
KOSZTORYS NAKŁADCZY I PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : "MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY I BUDOWA POMPOWNI STREFO-
WEJ DLA MIEJSCOWOŚCI LUBNIEWICE"- Zadanie A " Wykonanie otworu nr 4, przy-
łączenie studni do układu technologicznego wraz z budową stacji uzdatniania wody w
Lubniewicach"
ADRES INWESTYCJI : Lubniewice dz. nr 68 obręb 45 powiat Sulęcín
INWESTOR : Gmina Lubniewice
ADRES INWESTORA : ul. Jana Pawła II 51, 69-210 Lubniewice
BRANŻA : wszystkie branże
DATA OPRACOWANIA : 2009-06-02

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Budynek SUW.						
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1 d.1.1	KNR 2-25 0102-01	Montaż obiektów kontenerowych - biuro budowy i zaplecze sanitarne obmiar = 4 kontener.	kontener.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.63r-g/kontener.	r-g	6.5200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- prefabrykowane podpory 4szt/kontener.	szt	16.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.81m-g/kontener.	m-g	3.2400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
2 d.1.1	KNR 2-25 0102-02	Demontaż obiektów kontenerowych obmiar = 4 kontener.	kontener.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.65r-g/kontener.	r-g	2.6000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.46m-g/kontener.	m-g	1.8400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.58r-g/szt.	r-g	1.5800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.165m-g/szt.	m-g	0.1650	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.08r-g/szt.	r-g	4.0800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.75m-g/szt.	m-g	0.7500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.44r-g/szt.	r-g	0.4440	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.065m-g/szt.	m-g	0.0650	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.94r-g/szt.	r-g	1.9400	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.274m-g/szt.	m-g	0.2740	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0111-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu obmiar = 100 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.022r-g/m²	r-g	2.2000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 4323.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0053r-g/m²	r-g	22.9119	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m²	m-g	10.8075	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym obmiar = 81.354+55.064 = 136.418 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.065r-g/m³	r-g	8.8672	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70mm 0.00002m³/m³	m³	0.0027	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
1.2	ROBOTY ZIEMNE							
10 d.1.2	KNR-W 2-01 0220-05 z.sz. 2.4.3. 9906-05	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania korony i skarp obmiar = 14.9*15.6*0.35 = 81.354 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.109*0.3=0.0327r-g/m³	r-g	2.6603	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0128m-g/m³	m-g	1.0413	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1.2	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samocho- dami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 2*(0.85*16)+2*(0.85*15.6)+8*0.4* 0.6*0.7 = 55.064 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.23r-g/m ³	r-g	12.6647	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	5.4183	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2283m-g/m ³	m-g	12.5711	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
12 d.1.2	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpo- częte 0.5 km transportu ponad 1 km samocho- dami samowyladowczymi po terenie lub dro- gach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 10 obmiar = 2*(0.85*16)+2*(0.85*15.6)+8*0.4* 0.6*0.7 = 55.064 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.005*10=0.05r-g/m ³	r-g	2.7532	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.0274*10=0.274m-g/m ³	m-g	15.0875	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
1.3		FUNDAMENTY						
13 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na pod- łożu gruntowym - przygotowanie dna wykopu obmiar = 0.2*0.6*2*16.1+0.2*0.6*2*16.9-8* 0.2*0.6*0.6+8*0.2*0.82*0.6 = 8.131 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.32r-g/m ³	r-g	35.1259	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów zwykłych 1.08m ³ /m ³	m ³	8.7815	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 d.1.3	KNR-W 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu-BETON WYRÓWNAWCZY obmiar = $0.1*0.6*2*16.1+0.1*0.6*2*16.9-8*0.1*0.6*0.6+8*0.1*0.82*0.6 = 4.066 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 6.2r-g/m ³	r-g	25.2092	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-10' 1.015m ³ /m ³	m ³	4.1270	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006m ³ /m ³	m ³	0.0244	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.008m ³ /m ³	m ³	0.0325	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0203	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.51kg/m ³	kg	2.0737	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ³	m-g	0.2033	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
15 d.1.3	KNR-W 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu obmiar = $0.3*0.6*2*16.1+0.3*0.6*2*16.9-8*0.3*0.6*0.6 = 11.016 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.41r-g/m ³	r-g	81.6286	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.015m ³ /m ³	m ³	11.1812	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m ³ /m ³	m ³	0.0441	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.007m ³ /m ³	m ³	0.0771	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0551	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.53kg/m ³	kg	5.8385	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ³	m-g	0.5508	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.1.3	KNR-W 2-02 0204-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m ³ - ręczne układanie betonu (do 1 m ³ w jednym miejscu) obmiar = 8*0.3*0.82*0.6 = 1.181 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.19*1.5=12.285r-g/m ³	r-g	14.5086	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.015m ³ /m ³	m ³	1.1987	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m ³ /m ³	m ³	0.0047	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0059	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0059	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.27kg/m ³	kg	0.3189	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/m ³	m-g	0.0472	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
17 d.1.3	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-ŁAWA obmiar = 0.061 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	2.6169	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 7 mm' 1.002kg/t	kg	0.0611	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.2623	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.3538	0.0000			0.00
6*		głębarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.2928	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0488	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0976	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.1.3	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-ŁAWA obmiar = 0.217 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	9.3093	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm' 1.002kg/t	kg	0.2174	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.9331	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	1.2586	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	1.0416	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.1736	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.3472	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
19 d.1.3	KNR-W 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą obmiar = 2*16*0.6+2*15.6*0.6 = 37.920 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.666r-g/m²	r-g	25.2547	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m²	kg	11.3760	0.0000		0.00	
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco" 3kg/m²	kg	113.7600	0.0000		0.00	
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 2.3m²/m²	m²	87.2160	0.0000		0.00	
5*		drewno opałowe 0.0051m³/m²	m³	0.1934	0.0000		0.00	
6*		zaprawa cementowo-wapienna 0.0212m³/m²	m³	0.8039	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0136m-g/m²	m-g	0.5157	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
1.4		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.1.4	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej obmiar = $2*15.7*0.25*0.6+2*16*0.25*0.6-8*0.25*0.25*0.6 = 9.210 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.57r-g/m ³	r-g	51.2997	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloczki betonowe o wym 25x25x14 cm 73.3szt/m ³	szt	675.0930	0.0000		0.00	
3*		bloczki betonowe 25x12x14 cm 46.9szt/m ³	szt	431.9490	0.0000		0.00	
4*		zaprawa 0.18m ³ /m ³	m ³	1.6578	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
21 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane STOPY I SŁUPY obmiar = $0.0634 = 0.063 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 47.8r-g/t	r-g	3.0114	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 7 mm 1002kg/t	kg	63.1260	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.3024	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 6.4m-g/t	m-g	0.4032	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 5.4m-g/t	m-g	0.3402	0.0000			0.00
7*		wyciąg 1m-g/t	m-g	0.0630	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.8m-g/t	m-g	0.1134	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- STOPY I SŁUPY obmiar = 0.268 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 47.8r-g/t	r-g	12.8104	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm 1002kg/t	kg	268.5360	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	1.2864	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 6.4m-g/t	m-g	1.7152	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 5.4m-g/t	m-g	1.4472	0.0000			0.00
7*		wyciąg 1m-g/t	m-g	0.2680	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.8m-g/t	m-g	0.4824	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
23 d.1.4	KNR-W 2-02 0208-10	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 6 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 12*0.25*0.25*4.6 = 3.450 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 28.62r-g/m³	r-g	98.7390	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.02m³/m³	m³	3.5190	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.084m³/m³	m³	0.2898	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.101m³/m³	m³	0.3485	0.0000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.5kg/m³	kg	8.6250	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 1.6m-g/m³	m-g	5.5200	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.24m-g/m³	m-g	0.8280	0.0000			0.00
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.09m-g/m³	m-g	0.3105	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1.4	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa obmiar = (2*15.7+2*16.5)*0.8*2 = 103.040 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.11r-g/m ²	r-g	11.3344	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania" 0.35kg/m ²	kg	36.0640	0.0000		0.00	
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	41.2160	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.1133	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
25 d.1.4	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa obmiar = (2*15.7+2*16.5)*0.8*2 = 103.040 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0502r-g/m ²	r-g	5.1726	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do izolacji' 0.4kg/m ²	kg	41.2160	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0618	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
26 d.1.4	KNR-W 2-02 0608-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metalowej-ŚCIANY FUNDAMENTOWE obmiar = 2*16*0.6+2*15.6*0.6 = 37.920 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.296r-g/m ²	r-g	11.2243	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania' 0.35kg/m ²	kg	13.2720	0.0000		0.00	
3*		płyty styropianowe 0.084m ³ /m ²	m ³	3.1853	0.0000		0.00	
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco' 1.85kg/m ²	kg	70.1520	0.0000		0.00	
5*		drewno opałowe 0.0045m ³ /m ²	m ³	0.1706	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0075m-g/m ²	m-g	0.2844	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.0122m-g/m ²	m-g	0.4626	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.1.4	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II obmiar = $0.5 \cdot (2 \cdot 16 + 2 \cdot 15.1) = 31.100 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.88r-g/m ³	r-g	27.3680	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
28 d.1.4	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 31.1 m^3	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.134r-g/m ³	r-g	4.1674	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	2.1894	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
29 d.1.4	KNR 9-10 0153-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków ceramicznych 38 x 24 x 24 na zaprawie cieplej obmiar = $2 \cdot 3.9 \cdot 16 + 2 \cdot 3.9 \cdot 16.7 + 2 \cdot 0.5 \cdot 8 \cdot 4.8 - 2.2 \cdot 2.2 - 2.2 \cdot 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1.2 - 8 \cdot 0.9 \cdot 0.9 = 273.420 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.12r-g/m ²	r-g	306.2304	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloki ceramiczne 380x240x240 mm 1.1658m ² /m ²	m ²	318.7530	0.0000		0.00	
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m ³ /m ²	m ³	2.7342	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
30 d.1.4	KNR-W 2-02 0132-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków obmiar = 11 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.55r-g/szt	r-g	17.0500	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
31 d.1.4	KNR-W 2-02 0132-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.14r-g/szt	r-g	6.4200	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIE-NIEC obmiar = 0.059 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	2.5311	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 8 mm 1002kg/t	kg	59.1180	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.2537	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.3422	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.2832	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0472	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0944	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
33 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIE-NIEC obmiar = 0.217 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	9.3093	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm"" 1002kg/t	kg	217.4340	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.9331	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	1.2586	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	1.0416	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.1736	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.3472	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.1.4	KNR-W 2-02 1907-06	Belki, podciąg i wieńce wolno podparte w de- skowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie-WIENIEC obmiar = 0.25*0.25*61 = 3.813 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 19.5r-g/m ³	r-g	74.3535	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.02m ³ /m ³	m ³	3.8893	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0384m ³ /m ³	m ³	0.1464	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0780m ³ /m ³	m ³	0.2976	0.0000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0648m ³ /m ³	m ³	0.2471	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.87kg/m ³	kg	10.9433	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.527m-g/m ³	m-g	2.0095	0.0000			0.00
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.09m-g/m ³	m-g	0.3432	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
35 d.1.4	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane YTONG obmiar = 3*1.2+2*1.1+8*0.9 = 13.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.25r-g/m	r-g	3.2500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane YTONG 1.02szt/m	szt	13.2600	0.0000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg 0.02m-g/m	m-g	0.2600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
36 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-BELKA ŻELBETOWA obmiar = 0.00612 = 0.006 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	0.2574	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 7 mm" 1002kg/t	kg	6.0120	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.0258	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.0348	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.0288	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0048	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0096	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-BELKA ŻELBETOWA obmiar = 0.013 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	0.5577	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm" 1002kg/t	kg	13.0260	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.0559	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.0754	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.0624	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0104	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0208	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
38 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-BELKA ŻELBETOWA obmiar = 0.012 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	0.5148	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 16-28 mm 1002kg/t	kg	12.0240	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.0516	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.0696	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.0576	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0096	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0192	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.1.4	KNR-W 2-02 0210-01	Belki i podciągi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - z zastosowaniem pompy do betonu- BELKA ŻELBETOWA obmiar = 0.24*0.3*2.86 = 0.206 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 12.22r-g/m³	r-g	2.5173	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.02m³/m³	m³	0.2101	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.012m³/m³	m³	0.0025	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.046m³/m³	m³	0.0095	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.055m³/m³	m³	0.0113	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.7kg/m³	kg	0.5562	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg 1.21m-g/m³	m-g	0.2493	0.0000			0.00
9*		środek transportowy 0.12m-g/m³	m-g	0.0247	0.0000			0.00
10*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m³	m-g	0.0165	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
1.5	POSADZKA							
40 d.1.5	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym obmiar = 15.2*16*0.2 = 48.640 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.32r-g/m³	r-g	210.1248	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów 1.08m³/m³	m³	52.5312	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
41 d.1.5	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 48.64 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.102r-g/m³	r-g	4.9613	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	1.5078	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.1.5	KNR-W 2-02 0205-01-ana- logia	Podkład z chudego betonu - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 15.2*16*0.1 = 24.320 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.45r-g/m³	r-g	10.9440	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-10 1.015m³/m³	m³	24.6848	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m³	m-g	0.2432	0.0000			0.00
5*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m³	m-g	1.9456	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
43 d.1.5	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe obmiar = 48.64 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.36r-g/m²	r-g	17.5104	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 3.5kg/m²	kg	170.2400	0.0000		0.00	
3*		folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1.2m²/m²	m²	58.3680	0.0000		0.00	
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.13m²/m²	m²	54.9632	0.0000		0.00	
5*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 0.18kg/m²	kg	8.7552	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0112m-g/m²	m-g	0.5448	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.0068m-g/m²	m-g	0.3308	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44 d.1.5	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty żebrowane 12 mm , siatka o oczkach 15*15 cm obmiar = 4.80 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	205.9200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12 mm 1002kg/t	kg	4809.6000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	20.6400	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	27.8400	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	23.0400	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	3.8400	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	7.6800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
45 d.1.5	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe gr. 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton B-20 obmiar = 15.2*16*0.3 = 72.960 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.45r-g/m³	r-g	32.8320	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.015m³/m³	m³	74.0544	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002m³/m³	m³	0.1459	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.001m³/m³	m³	0.0730	0.0000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/m³	kg	1.4592	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m³	m-g	0.7296	0.0000			0.00
8*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m³	m-g	5.8368	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46 d.1.5	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro obmiar = 15.20*16.0 = 243.200 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.356r-g/m ²	r-g	86.5792	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206m ³ /m ²	m ³	5.0099	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0309m-g/m ²	m-g	7.5149	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	1.4592	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
47 d.1.5	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 2 obmiar = 15.20*16.0 = 243.200 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0716*2=0.1432r-g/m ²	r-g	34.8262	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0105*2=0.021m ³ /m ²	m ³	5.1072	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0158*2=0.0316m-g/m ²	m-g	7.6851	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
1.6		ŚCIANY WEWNĘTRZNE						
48 d.1.6	KNR 9-01 0105-02 z.s.z. 2.3.	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12 Budynek jednokondygnacyjny o wysokości ścian do 4.5 m obmiar = 5*4+2*5.6*4+2*1.9*4-3*0.9*2.05 = 74.465 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.95r-g/m ²	r-g	70.7418	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloki SILKA M12 0.9702m ² /m ²	m ²	72.2459	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna 0.006m ³ /m ²	m ³	0.4468	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
49 d.1.6	KNR-W 2-02 0132-02-ana- logia	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1/2 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.14r-g/szt	r-g	6.4200	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
1.7		DACH						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50 d.1.7	KNR-W 2-05 0102-02	Hale typu lekkiego - więzary scalane o masie do 2 t obmiar = (311.6+579.4+256.5+247.1+271.44+46.3+381.3)/1000*1.02*1.025 = 2.189 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 32.7r-g/t	r-g	71.5803	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtowniki stalowe teowniki i kątowniki 1.1t/t	t	2.4079	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste 0.003m³/t	m³	0.0066	0.0000		0.00	
4*		krawędziaki iglaste 0.003m³/t	m³	0.0066	0.0000		0.00	
5*		drabiny stalowe z rur stalowych, spawane' 0.3kg/t	kg	0.6567	0.0000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej dł., z nakrętkami i podkładkami 0.7kg/t	kg	1.5323	0.0000		0.00	
7*		trzpień stalowy do montażu konstrukcji 0.2kg/t	kg	0.4378	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.4m-g/t	m-g	0.8756	0.0000			0.00
10*		żuraw samochodowy 12-16 t 4.5m-g/t	m-g	9.8505	0.0000			0.00
11*		ciągnik kołowy 0.7m-g/t	m-g	1.5323	0.0000			0.00
12*		przyczepa dłuźycowa 0.7m-g/t	m-g	1.5323	0.0000			0.00
13*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.5m-g/t	m-g	5.4725	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
51 d.1.7	KNR-W 2-05 0102-04	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników obmiar = 5192/1000*1.02*1.025 = 5.428 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 27.41r-g/t	r-g	148.7815	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtowniki stalowe ceownik 50/40/3 1.1t/t	t	5.9708	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste 0.009m³/t	m³	0.0489	0.0000		0.00	
4*		drabiny stalowe z rur stalowych, spawane" 0.9kg/t	kg	4.8852	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej dł., z nakrętkami i podkładkami 0.9kg/t	kg	4.8852	0.0000		0.00	
6*		trzpień stalowy do montażu konstrukcji 0.3kg/t	kg	1.6284	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.9m-g/t	m-g	4.8852	0.0000			0.00
9*		żuraw samochodowy 12-16 t 2.6m-g/t	m-g	14.1128	0.0000			0.00
10*		ciągnik kołowy 1.2m-g/t	m-g	6.5136	0.0000			0.00
11*		przyczepa dłuźycowa 1.2m-g/t	m-g	6.5136	0.0000			0.00
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.4m-g/t	m-g	7.5992	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52 d.1.7	KNR-W 2-05 0102-06	Hale typu lekkiego - stężenia dachów obmiar = (359+260.5+142.5)/1000*1.02*1.025 = 0.797 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 83.28r-g/t	r-g	66.3742	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtowniki stalowe kątowniki 1.1t/t	t	0.8767	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste 0.017m³/t	m³	0.0135	0.0000		0.00	
4*		drabiny stalowe z rur stalowych, spawane 1.8kg/t	kg	1.4346	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej dł., z nakrętkami i podkładkami 2.9kg/t	kg	2.3113	0.0000		0.00	
6*		trzcienie stalowe do montażu konstrukcji 1kg/t	kg	0.7970	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.8m-g/t	m-g	0.6376	0.0000			0.00
9*		żuraw samochodowy 12-16 t 9.5m-g/t	m-g	7.5715	0.0000			0.00
10*		ciągnik kołowy 1.4m-g/t	m-g	1.1158	0.0000			0.00
11*		przyczepa dłuźycowa 1.4m-g/t	m-g	1.1158	0.0000			0.00
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.9m-g/t	m-g	2.3113	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
53 d.1.7	KNR 0-25 0104-02	Czyszczenie konstrukcji kratowych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni B obmiar = 380 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.251r-g/m²	r-g	95.3800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
54 d.1.7	KNR 0-25 0103-02	Odłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych obmiar = 380 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.048r-g/m²	r-g	18.2400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.124dm³/m²	dm³	47.1200	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55 d.1.7	KNR 0-25 0203-02 0201 C 05	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (wydajność katalogowa 10 m ² / dm ³) obmiar = 380 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.105r-g/m ²	r-g	39.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe 1.8*0.1=0.18dm ³ /m ²	dm ³	68.4000	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik 1.8*0.1*0.08=0.0144dm ³ /m ²	dm ³	5.4720	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m ³ /h 0.035m-g/m ²	m-g	13.3000	0.0000			0.00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego 0.035m-g/m ²	m-g	13.3000	0.0000			0.00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.001m-g/m ²	m-g	0.3800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
56 d.1.7	KNR 0-25 0203-02 0201 C 05	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (druga warstwa) (wydajność katalogowa 10 m ² / dm ³) obmiar = 380 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.105r-g/m ²	r-g	39.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe 1.65*0.1=0.165dm ³ /m ²	dm ³	62.7000	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik 1.65*0.1*0.08=0.0132dm ³ /m ²	dm ³	5.0160	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m ³ /h 0.035m-g/m ²	m-g	13.3000	0.0000			0.00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego 0.035m-g/m ²	m-g	13.3000	0.0000			0.00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.001m-g/m ²	m-g	0.3800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.1.7	KNR AT-09 0102-01-ana- logia	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na de- skowaniu - rozstaw kontrłat 0,60 m obmiar = 2*4.8*17 = 163.200 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.33r-g/m²	r-g	53.8560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- folia dachowa (FWK) z tworzywa sztucznego' 1.2m²/m²	m²	195.8400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.004m-g/m²	m-g	0.6528	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.003m-g/m²	m-g	0.4896	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
58 d.1.7	KNR-W 2-02 0410-03	Ołączenie połaci dachowych łatami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyconej obmiar = 163.20 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3r-g/m²	r-g	48.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasycone 19-25 mm kl.II 0.006m³/m²	m³	0.9792	0.0000		0.00	
3*		łaty iglaste nasycone 38x50 mm kl.II 0.01m³/m²	m³	1.6320	0.0000		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.09kg/m²	kg	14.6880	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m²	m-g	1.6320	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.02m-g/m²	m-g	3.2640	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
59 d.1.7	KNR-W 2-02 0511-01	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - płyty dachowe obmiar = 163.2 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.382r-g/m²	r-g	62.3424	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty dachowe szer. 1,08 m 1.12m²/m²	m²	182.7840	0.0000		0.00	
3*		wkręty samogwintujące 3.5x38 mm' 0.0198kg/m²	kg	3.2314	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0144m-g/m²	m-g	2.3501	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.0025m-g/m²	m-g	0.4080	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60 d.1.7	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - gąsiory obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.291r-g/m	r-g	4.9470	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wkręty samogwintujące 3.5x38 mm" 0.046148kg/m	kg	0.7845	0.0000		0.00	
3*		gąsiory owalne 1.03szt/m	szt	17.5100	0.0000		0.00	
4*		profilowana taśma uszczelniająca 2.1m/m	m	35.7000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0028m-g/m	m-g	0.0476	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0153	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
61 d.1.7	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - blachy okapowe obmiar = 2*17 = 34.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.264r-g/m	r-g	8.9760	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wkręty samogwintujące 3.5x38 mm 0.02739kg/m	kg	0.9313	0.0000		0.00	
3*		blacha okapowa 1.03szt/m	szt	35.0200	0.0000		0.00	
4*		profilowana taśma uszczelniająca 1.05m/m	m	35.7000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0026m-g/m	m-g	0.0884	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0306	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.1.7	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami cementowo-wiórowymi Cetris gr 12 mm obmiar = 15.2*16 = 243.200 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.18r-g/m ²	r-g	286.9760	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyta cementowo-wiórowa Cetris gr 12 mm 1.2m ² /m ²	m ²	291.8400	0.0000		0.00	
3*		dźwigar nośny z blachy kształtowej 1.72m/m ²	m	418.3040	0.0000		0.00	
4*		element poprzeczny z blachy kształtowej 1.6m/m ²	m	389.1200	0.0000		0.00	
5*		kształtowniki z blachy-kątownik przyścienny 0.86m/m ²	m	209.1520	0.0000		0.00	
6*		wieszak 2.12szt/m ²	szt	515.5840	0.0000		0.00	
7*		pręt wieszaka 2.12szt/m ²	szt	515.5840	0.0000		0.00	
8*		klamerki mocujące 2.86szt/m ²	szt	695.5520	0.0000		0.00	
9*		sprężyny przyścienne 1.65szt/m ²	szt	401.2800	0.0000		0.00	
10*		Kołki rozporowe 3.77szt/m ²	szt	916.8640	0.0000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
12*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	2.4320	0.0000			0.00
13*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	4.8640	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
63 d.1.7	KNR-W 2-02 0612-03	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa obmiar = 15.2*16 = 243.200 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0907r-g/m ²	r-g	22.0582	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej 1.05m ² /m ²	m ²	255.3600	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	1.8726	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.0089m-g/m ²	m-g	2.1645	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.1.7	KNR AT-09 0102-01-ana- logia	Folia paroizolacyjna obmiar = 15.2*16 = 243.200 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.33r-g/m ²	r-g	80.2560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- folia dachowa (FWK) z tworzywa sztucznego 1.2m ² /m ²	m ²	291.8400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.004m-g/m ²	m-g	0.9728	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.003m-g/m ²	m-g	0.7296	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
1.8		ROBOTY WYKONCZENIOWE						
65 d.1.8	KNR-W 2-02 0524-01-ana- logia	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 110 mm obmiar = 17.2*2 = 34.400 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.234r-g/m	r-g	8.0496	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rynny dachowe 125 mm 1.04m/m	m	35.7760	0.0000		0.00	
3*		uchwyty rynnowe 2szt/m	szt	68.8000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe 0.66kpl/m	kpl	22.7040	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0022m-g/m	m-g	0.0757	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
66 d.1.8	KNR-W 2-02 0531-04-ana- logia	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 100 mm obmiar = 4*4 = 16.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.31r-g/m	r-g	4.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury spustowe 110 mm 1.01m/m	m	16.1600	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rur spustowych 0.56szt/m	szt	8.9600	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/m	m-g	0.0320	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.1.8	KNR-W 2-02 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - metoda lekka " ISPO" obmiar = 273.42 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.68r-g/m ²	r-g	732.7656	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty styropianowe M-20 o profilach wpustowych i piórowych 0.1236m ³ /m ²	m ³	33.7947	0.0000		0.00	
3*		zaprawa łącząca "ISPO" 6kg/m ²	kg	1640.5200	0.0000		0.00	
4*		siatka z włókna szklanego 1.1m ² /m ²	m ²	300.7620	0.0000		0.00	
5*		podkład pod tynk "ISPO" 0.275dm ³ /m ²	dm ³	75.1905	0.0000		0.00	
6*		tynk cienkowarstwowy mineralny 4kg/m ²	kg	1093.6800	0.0000		0.00	
7*		farba silikonowa 0.28dm ³ /m ²	dm ³	76.5576	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.0279m-g/m ²	m-g	7.6284	0.0000			0.00
10*		środek transportowy 0.0208m-g/m ²	m-g	5.6871	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
68 d.1.8	KNR-W 2-02 0919-02	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian obmiar = 18.4 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.08r-g/m ²	r-g	75.0720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki klinkierowe 0.86m ² /m ²	m ²	15.8240	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0.0308m ³ /m ²	m ³	0.5667	0.0000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 12 0.0021m ³ /m ²	m ³	0.0386	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0658m-g/m ²	m-g	1.2107	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0593m-g/m ²	m-g	1.0911	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69 d.1.8	KNR AT-31 0707-01	Montaż profili elewacyjnych - profile parapetowe typ SA-PARAPETY ZEWNĘTRZNE obmiar = 3*1.1+8*0.9 = 10.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.242r-g/m	r-g	2.5410	0.0000	0.00		
2*		-- M -- profil parapetowy Baumit SohlbankProfil SA 1.1m/m	m	11.5500	0.0000		0.00	
3*		klej dyspersyjny - Baumit Dispersionskleber 0.52kg/m	kg	5.4600	0.0000		0.00	
4*		masa szpachlowa dyspersyjna Baumit SpachtelMasse Zementfrei 0.13kg/m	kg	1.3650	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- żuraw okienny 0.0015m-g/m	m-g	0.0158	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0008m-g/m	m-g	0.0084	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
70 d.1.8	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2 obmiar = 3*1.34 = 4.020 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.73r-g/m²	r-g	10.9746	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kotwy elastyczne kpl. 1.222kg/m²	kg	4.9124	0.0000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.0825kg/m²	kg	0.3317	0.0000		0.00	
4*		silikon 0.01kg/m²	kg	0.0402	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 15%(od M2+M3+M4)	%	15.0000	0.0000		0.00	
6*		okna i drzwi balkonowe z tworzyw szt. oraz inne przegrody 0.75szt/m²	szt	3.0150	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m²	m-g	0.1206	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.04m-g/m²	m-g	0.1608	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71 d.1.8	KNR-W 2-02 1018-02	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m ² obmiar = 8*0.74 = 5.920 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.6r-g/m ²	r-g	21.3120	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kotwy elastyczne kpl. 1.26kg/m ²	kg	7.4592	0.0000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.09kg/m ²	kg	0.5328	0.0000		0.00	
4*		silikon 0.01kg/m ²	kg	0.0592	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 15%(od M2+M3+M4)	%	15.0000	0.0000		0.00	
6*		okna i drzwi balkonowe z tworzyw szt. oraz inne przegrody' 1.35szt/m ²	szt	7.9920	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m ²	m-g	0.1776	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.05m-g/m ²	m-g	0.2960	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
72 d.1.8	KNR 2-02 1205-01	Bramy z ościeżnicą pełne panelowe ocieplane o wymiarach zgodnie z PW obmiar = 4.84 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.61r-g/m ²	r-g	17.4724	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Bramy z ościeżnicą pełne panelowe ocieplane o wymiarach zgodnie z PW z napędem elektrycznym sterowanym pilotem ściennym 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania 0.28dm ³ /m ²	dm ³	1.3552	0.0000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.26dm ³ /m ²	dm ³	1.2584	0.0000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0484	0.0000		0.00	
6*		papier ścierny 1.5ark/m ²	ark	7.2600	0.0000		0.00	
7*		elektrody 0.0285[100 szt.]/m ²	100 szt.	0.1379	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.12m-g/m ²	m-g	0.5808	0.0000			0.00
10*		środek transportowy 0.05m-g/m ²	m-g	0.2420	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.1.8	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m ² - DRZWI ZEWNĘTRZNE ANTYWŁAMANIOWE obmiar = 2*1.9 = 3.800 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.3r-g/m ²	r-g	12.5400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- DRZWI ZEWNĘTRZNE ANTYWŁAMANIOWE WYMIAR ZGODNIE Z PW 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania 0.22dm ³ /m ²	dm ³	0.8360	0.0000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.7980	0.0000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0380	0.0000		0.00	
6*		papier ścierny 1.17ark/m ²	ark	4.4460	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.1140	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
74 d.1.8	KNR 2-02 1205-08	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd-DRZE- WI ZEWNĘTRZNE obmiar = 2*6*0.15 = 1.800 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.37r-g/m ²	r-g	2.4660	0.0000	0.00		
2*		-- M -- elementy otworowe stalowe różne 12kg/m ²	kg	21.6000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0180	0.0000		0.00	
4*		elektrody 0.042[100 szt.]/m ²	100 szt.	0.0756	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.12m-g/m ²	m-g	0.2160	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.0180	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75 d.1.8	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD7 dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian-DRZWI WEWNETRZNE obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.25r-g/szt.	r-g	3.7500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania 0.046dm³/szt.	dm³	0.1380	0.0000		0.00	
3*		Farba ftal. nawierzch. og. stos.-biała 0.052dm³/szt.	dm³	0.1560	0.0000		0.00	
4*		rozcieńczalnik 0.023dm³/szt.	dm³	0.0690	0.0000		0.00	
5*		papier ścierny 0.18ark/szt.	ark	0.5400	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		ościeżnice drzwiowe stalowe 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0900	0.0000			0.00
9*		środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
76 d.1.8	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m² fabrycznie wykończone-DZRWI WEWNETRZNE obmiar = 3*0.9*2 = 5.400 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.37r-g/m²	r-g	1.9980	0.0000	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe z PVC szklone w 50% światło 90 x 2,05 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m²	m-g	0.0540	0.0000			0.00
4*		środek transportowy 0.02m-g/m²	m-g	0.1080	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
77 d.1.8	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach-HALA GŁÓWNA, STEROWNIA, POM. CHLORATORA obmiar = (10+16+15.2+10.4+5.1+5.6+3+5.5+5.5+3+2*1.8+2*2.9)*4-6*0.87*0.85-2*1.17*1.15-2.2*2.2-0.9*2.1-2*0.9*2.05-0.9*2.05-1.17*1.15-0.87*0.85-0.9*2.1 = 331.432 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.5729r-g/m²	r-g	189.8774	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 4 0.0027m³/m²	m³	0.8949	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M15 0.0206m³/m²	m³	6.8275	0.0000		0.00	
4*		zaprawa cementowo-wapienna m 50' 0.0021m³/m²	m³	0.6960	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0378m-g/m²	m-g	12.5281	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
78 d.1.8	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm na klej metodą zwykłą-HALA GŁÓWNA, STEROWNIA, POM. CHLORATORA obmiar = (10+16+15.2+10.4+5.1+5.6+3+5.5+5.5+3+2*1.8+2*2.9)*2-6*0.87*0.75-2*1.17*1.1-2.2*2.0-0.9*2.0-2*0.9*2.0-2*0.9*2.1-1.17*1.1-0.9*2.1-0.87*0.75 = 155.482 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.5136r-g/m²	r-g	235.3376	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1.02m²/m²	m²	158.5916	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m²	kg	738.5395	0.0000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.6kg/m²	kg	93.2892	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m²	m-g	4.5867	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m²	m-g	4.2758	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
79 d.1.8	KNR 2-02 1501-09	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na ścianach-HALA GŁÓWNA obmiar = 231.652-108.31 = 123.342 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1371r-g/m ²	r-g	16.9102	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba sucha (pigment) 0.028kg/m ²	kg	3.4536	0.0000		0.00	
3*		kreda malarska mielona 0.2kg/m ²	kg	24.6684	0.0000		0.00	
4*		klej malarski roślinny MT 0.016kg/m ²	kg	1.9735	0.0000		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0001m ³ /m ²	m ³	0.0123	0.0000		0.00	
6*		gips budowlany 0.000004t/m ²	t	0.0005	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0617	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
80 d.1.8	KNR 2-02 1501-08	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na sufitach obmiar = 243.2 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1371r-g/m ²	r-g	33.3427	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kreda malarska mielona 0.2kg/m ²	kg	48.6400	0.0000		0.00	
3*		klej malarski roślinny MT 0.0105kg/m ²	kg	2.5536	0.0000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0001m ³ /m ²	m ³	0.0243	0.0000		0.00	
5*		gips budowlany 0.000002t/m ²	t	0.0005	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0973	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
81 d.1.8	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach-PRZEDSIONEK WC, POM.WC obmiar = (2.5*2+4*1.8)*4-2*0.9*2.05 = 45.110 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.4868r-g/m ²	r-g	21.9595	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M15 0.0186m ³ /m ²	m ³	0.8390	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna m 50' 0.002m ³ /m ²	m ³	0.0902	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0306m-g/m ²	m-g	1.3804	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
82 d.1.8	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm na klej metodą zwykłą-PRZEDSIONEK WC, POM. WC obmiar = (2.5*2+4*1.8)*4-2*0.9*2.05 = 45.110 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.5136r-g/m ²	r-g	68.2785	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1.02m ² /m ²	m ²	46.0122	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	214.2725	0.0000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.6kg/m ²	kg	27.0660	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m ²	m-g	1.3307	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	1.2405	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
83 d.1.8	KNR BC-02 0524-02	Parapety i blaty z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej cienkowarstwowy o szer. 1 płytki o wym. 200x200 mm-PARAPETY WEWNĘTRZNE obmiar = 8*0.85+3*1.15 = 10.250 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.5r-g/m	r-g	5.1250	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 0.2m ² /m	m ²	2.0500	0.0000		0.00	
3*		UNIFIX- systemowy klej do płytek 0.852kg/m	kg	8.7330	0.0000		0.00	
4*		ASO-Flexfuge - zaprawa do spoinowania 0.305kg/m	kg	3.1263	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.0205	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0103	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84 d.1.8	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 obmiar = 240.84 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.71r-g/m ²	r-g	411.8364	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 35 x 35 kolor niebieski 1.02m ² /m ²	m ²	245.6568	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 7.22kg/m ²	kg	1738.8648	0.0000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.27kg/m ²	kg	65.0268	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m ²	m-g	7.2252	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.04m-g/m ²	m-g	9.6336	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
85 d.1.8	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.89r-g/szt.	r-g	3.7800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ A , 600*600 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych 1.04szt/szt.	szt	2.0800	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt.	m-g	0.1800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86 d.1.8	KNR-W 2-17 0144-05	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewo- dów o śr. 600 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.06r-g/szt.	r-g	6.1200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wyrzutnia dachowa okrągła typ C o obw.1880 mm wykonane ze stali nierdzewnej 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 1.05szt./szt.	szt.	2.1000	0.0000		0.00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt./szt.	szt.	25.0000	0.0000		0.00	
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3.12szt./szt.	szt.	6.2400	0.0000		0.00	
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt.	kg	4.9000	0.0000		0.00	
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6.24kg/szt.	kg	12.4800	0.0000		0.00	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.38kg/szt.	kg	0.7600	0.0000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.34m-g/szt.	m-g	0.6800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
87 d.1.8	KNR-W 2-17 0150-04 z.o.3.2. 9901- 12	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów 600 mm, w układach bezkanało- wych - na wysokości 8-15 m obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.75*1.1=9.625r-g/szt.	r-g	19.2500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe ocynkowa- ne typ B/I o śr. 600 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 600-1200 mm 1.03szt/szt.	szt.	2.0600	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 4kg/szt.	kg	8.0000	0.0000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.28kg/szt.	kg	0.5600	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25*1.1=0.275m-g/szt.	m-g	0.5500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
88 d.1.8	KNR-W 2-17 0113-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 2*(3.14*0.6*2) = 7.536 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.83r-g/m ²	r-g	6.2549	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr.600 mm 0.74m ² /m ²	m ²	5.5766	0.0000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr.600 mm 0.28m ² /m ²	m ²	2.1101	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 0.43szt/m ²	szt	3.2405	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/m ²	kg	1.4318	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/m ²	m-g	0.6782	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
89 d.1.8	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.61r-g/szt.	r-g	4.8300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1.05szt/szt.	szt	3.1500	0.0000		0.00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt.	szt	37.5000	0.0000		0.00	
5*		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3.12szt/szt.	szt	9.3600	0.0000		0.00	
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 2.45kg/szt.	kg	7.3500	0.0000		0.00	
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 0.624kg/szt.	kg	1.8720	0.0000		0.00	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	0.5700	0.0000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt.	m-g	0.2700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
90 d.1.8	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = (3.14*0.1)*2.5 = 0.785 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.62r-g/m ²	r-g	1.2717	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr.200 0.74m ² /m ²	m ²	0.5809	0.0000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm 0.28m ² /m ²	m ²	0.2198	0.0000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C 0.41szt./m ²	szt.	0.3219	0.0000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm 2.28szt/m ²	szt	1.7898	0.0000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.51kg/m ²	kg	0.4004	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/m ²	m-g	0.0550	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
91 d.1.8	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe typ TD o średnicy otworu ssącego 200 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.45r-g/szt.	r-g	16.3500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm 0.84kg/szt.	kg	2.5200	0.0000		0.00	
3*		Wentylatory kanałowe typ TD o średnicy otworu ssącego 200 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	m-g	0.5100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
92 d.1.8	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05- analogia	Płyty betonowe przed drzwiami zewnętrznymi obmiar = $(2.45+1.2+1.2)*1.2*0.15 = 0.873 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.83*1.5=11.745r-g/m ³	r-g	10.2534	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20' 1.015m ³ /m ³	m ³	0.8861	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006m ³ /m ³	m ³	0.0052	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.023m ³ /m ³	m ³	0.0201	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.013m ³ /m ³	m ³	0.0113	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.61kg/m ³	kg	0.5325	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/m ³	m-g	0.0960	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
93 d.1.8	KNR 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.771r-g/szt.	r-g	3.5420	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wyroby stalowe różne 0.018t/szt.	t	0.0360	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.007m ³ /szt.	m ³	0.0140	0.0000		0.00	
4*		lakier asfaltowy 0.30192dm ³ /szt.	dm ³	0.6038	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0140	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
94 d.1.8	KSNR 7 0506-01-ana- logia	Daszki nad drzwiami z poliwęglanu 130x70x30 obmiar = $2*1.3*1.2 = 3.120 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.49r-g/m ²	r-g	10.8888	0.0000	0.00		
2*		-- M -- silikon 0.06kg/m ²	kg	0.1872	0.0000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.04kg/m ²	kg	0.1248	0.0000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 7szt/m ²	szt	21.8400	0.0000		0.00	
5*		płyta z poliwęglanu o grub. 20 mm 3.2m ²	m ²	3.2000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ²	m-g	0.1560	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
95 d.1.8	KNR 0-18 2611-04	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na podłożu z cegieł na ościeżach obmiar = 2*0.3*17.2 = 10.320 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.508r-g/m²	r-g	25.8826	0.0000	0.00		
2*		-- M -- łaty iglaste nasyczone kl. II 0.0135m³/m²	m³	0.1393	0.0000		0.00	
3*		kołki rozporowe 13.7036szt/m²	szt	141.4212	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0205m-g/m²	m-g	0.2116	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.0147m-g/m²	m-g	0.1517	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
96 d.1.8	KNR 0-18 2613-03	Układanie poziomych paneli winylowych typu "Siding" bez docieplania na gotowym ruszcie na ścianach obmiar = 10.32 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.0413r-g/m²	r-g	10.7462	0.0000	0.00		
2*		-- M -- panele winylowe 1.001m²/m²	m²	10.3303	0.0000		0.00	
3*		gwoździe stalowe galwanizowane 0.0096kg/m²	kg	0.0991	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0042m-g/m²	m-g	0.0433	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.0031m-g/m²	m-g	0.0320	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
1.9		ROBOTY ZEWNĘTRZNE						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.1.9	KNR 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku obmiar = $(2 \cdot 16 + 2 \cdot 16.7) \cdot 0.5 = 32.700 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.33r-g/m ²	r-g	76.1910	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.049t/m ²	t	1.6023	0.0000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.071m ³ /m ²	m ³	2.3217	0.0000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.021m ³ /m ²	m ³	0.6867	0.0000		0.00	
5*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.123m ³ /m ²	m ³	4.0221	0.0000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002m ³ /m ²	m ³	0.0654	0.0000		0.00	
7*		woda z rurociągu 0.045m ³ /m ²	m ³	1.4715	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.24m-g/m ²	m-g	7.8480	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
98 d.1.9	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła-PRZY OPASCE obmiar = $0.2 \cdot (17 + 17 + 16 + 16) = 13.200 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 9.88r-g/m ³	r-g	130.4160	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03m ³ /m ³	m ³	0.3960	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.34m ³ /m ³	m ³	4.4880	0.0000		0.00	
4*		woda 0.47m ³ /m ³	m ³	6.2040	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		mieszanka betonowa' 1.04m ³ /m ³	m ³	13.7280	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
99 d.1.9	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej-PRZY OPASCE obmiar = $17 + 17 + 16 + 16 = 66.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3255r-g/m	r-g	21.4830	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1.02m/m	m	67.3200	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0111m ³ /m	m ³	0.7326	0.0000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0032t/m	t	0.2112	0.0000		0.00	
5*		woda 0.0041m ³ /m	m ³	0.2706	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
100 d.1.9	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 285 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0168r-g/m ²	r-g	4.7880	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.2455m ³ /m ²	m ³	69.9675	0.0000		0.00	
3*		woda 0.02m ³ /m ²	m ³	5.7000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0026m-g/m ²	m-g	0.7410	0.0000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0182m-g/m ²	m-g	5.1870	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
101 d.1.9	KNR 2-31 0202-03	Nawierzchnia żwirowa - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 285 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0966r-g/m ²	r-g	27.5310	0.0000	0.00		
2*		-- M -- glina budowlana 0.0135m ³ /m ²	m ³	3.8475	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0271m ³ /m ²	m ³	7.7235	0.0000		0.00	
4*		żwir 0.0675m ³ /m ²	m ³	19.2375	0.0000		0.00	
5*		woda 0.008m ³ /m ²	m ³	2.2800	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- brona talerzowa (bez ciągnika) 0.0073m-g/m ²	m-g	2.0805	0.0000			0.00
8*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0073m-g/m ²	m-g	2.0805	0.0000			0.00
9*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0134m-g/m ²	m-g	3.8190	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
102 d.1.9	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = 0.057*(11.5+3+7.5+15+27.5+4) = 3.905 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 9.02r-g/m ³	r-g	35.2231	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.1562	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.27m ³ /m ³	m ³	1.0544	0.0000		0.00	
4*		woda 0.47m ³ /m ³	m ³	1.8354	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		mieszanka betonowa 1.04m ³ /m ³	m ³	4.0612	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
103 d.1.9	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m obmiar = 0.057*4 = 0.228 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.36r-g/m³	r-g	0.0821	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
104 d.1.9	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej obmiar = 69.5 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3838r-g/m	r-g	26.6741	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02szt/m	szt	70.8900	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0128m³/m	m³	0.8896	0.0000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0003t/m	t	0.0209	0.0000		0.00	
5*		woda 0.0042m³/m	m³	0.2919	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
105 d.1.9	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.357r-g/m	r-g	1.4280	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
1.10	OGRODZENIE							
106 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m obmiar = 50+28.5+45+11+71.5+48.5 = 254.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.32r-g/m	r-g	590.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 0.2266m³/m	m³	57.6697	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M15 0.0092m³/m	m³	2.3414	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0064m³/m	m³	1.6288	0.0000		0.00	
5*		łaty iglaste kl.II 0.00113m³/m	m³	0.2876	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.08kg/m	kg	20.3600	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0232m-g/m	m-g	5.9044	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
107 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole obmiar = 50+28.5+45+11+71.5+48.5 = 254.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.09r-g/m	r-g	277.4050	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 0.4333kg/m	kg	110.2749	0.0000		0.00	
3*		siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego śr 2.8 mm powlekana 1.56m ² /m	m ²	397.0200	0.0000		0.00	
4*		linka stalowa ocynkowana śr 6.3 mm 3.12kg/m	kg	794.0400	0.0000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M15 0.002m ³ /m	m ³	0.5090	0.0000		0.00	
6*		farba olejna nawierzchniowa 0.0306dm ³ /m	dm ³	7.7877	0.0000		0.00	
7*		napinacze do linki stalowej 60szt	szt	60.0000	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- środek transportowy 0.0084m-g/m	m-g	2.1378	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
108 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1808-07	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.1r-g/kpl.	r-g	26.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wrota z furtkami 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 1.27dm ³ /kpl.	dm ³	2.5400	0.0000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.008m ³ /kpl.	m ³	0.0160	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
1.11		Zagospodarowanie terenu						
109 d.1.1 1	KNR 2-21 0201-09	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kat. I-II na skarpach o nachyleniu ponad 1:2nie zadarnionym obmiar = 4323.00-593.00 = 3730.000 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.219*0.955=0.209145r-g/m ²	r-g	780.1109	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
110 d.1.1 1	KNR 2-21 0503-01	Wykonanie nawierzchni trawiastej przy uprawie mechanicznej i układaniu trawnika z rolki na gruntach kategorii V obmiar = 3730.00+432.00+127.50 = 4289.500 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.811*0.955=0.774505r-g/m ²	r-g	3322.2392	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trawa z rolki - TRAWNIK PREMIUM gatunki: wiechlina łąkowa (Poa pratensis, Poa supina), kostrzewa (Festuca rubra), życica trwała (Lolium perenne) produkcji Gospodarstwo Rolne Turf Team Strzelce Kraj lub zamienne innego producenta z tych samych gatunków trawy 1.05m ² /m ²	m ²	4503.9750	0.0000		0.00	
3*		ziemia urodzajna (humus) podkład przecinający 0.05m ³ /m ²	m ³	214.4750	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 25-30 KM 0.0007m-g/m ²	m-g	3.0027	0.0000			0.00
5*		Pług do orki ciąg.(bez ciąg.) 0.0005m-g/m ²	m-g	2.1448	0.0000			0.00
6*		brona 0.0002m-g/m ²	m-g	0.8579	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
111 d.1.1 1	KNR 2-21 0703-01	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na terenie płaskim obmiar = 4323.00-593.00 = 3730.000 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1882*0.955=0.179731r-g/m ²	r-g	670.3966	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trawa - nasiona trawy mieszanka z gatunków: wiechlina łąkowa (Poa pratensis, Poa supina), kostrzewa (Festuca rubra), życica trwała (Lolium perenne) 0.05kg/m ²	kg	186.5000	0.0000		0.00	
3*		azofoska 0.00005t/m ²	t	0.1865	0.0000		0.00	
4*		woda 0.8/3=0.266667m ³ /m ²	m ³	994.6679	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
112 d.1.1 1	KNR 2-21 0703-02	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na skarpach obmiar = 432.00+127.50 = 559.500 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.2169*0.955=0.20714r-g/m ²	r-g	115.8948	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trawa - nasiona trawy mieszanka z gatunków: wiechlina łąkowa (Poa pratensis, Poa supina), kostrzewa (Festuca rubra), życica trwała (Lolium perenne) 0.05kg/m ²	kg	27.9750	0.0000		0.00	
3*		azofoska 0.00005t/m ²	t	0.0280	0.0000		0.00	
4*		woda 0.8/3=0.266667m ³ /m ²	m ³	149.2002	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
Razem dział: Budynek SUW.								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
2	Budynek agregatorowni							
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
113 d.2.1	KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych obmiar = 6.903+21.128 = 28.031 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.065r-g/m³	r-g	1.8220	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002m³/m³	m³	0.0006	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
2.2		ROBOTY ZIEMNE						
114 d.2.2	KNR-W 2-01 0220-05 z.sz. 2.4.3. 9906-05	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania korony i skarp obmiar = 3.9*5.9*0.3 = 6.903 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.109*0.3=0.0327r-g/m³	r-g	0.2257	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0128m-g/m³	m-g	0.0884	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
115 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 2*(0.95*7.12)+2*(0.95*4)-10.0 = 11.128 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.23r-g/m³	r-g	2.5594	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m³	m-g	1.0950	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2283m-g/m³	m-g	2.5405	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
116 d.2.2	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 10 obmiar = 2*(0.95*7.12)+2*(0.95*4)-10.0 = 11.128 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.005*10=0.05r-g/m³	r-g	0.5564	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.0274*10=0.274m-g/m³	m-g	3.0491	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
117 d.2.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 10.0 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1441r-g/m³	r-g	1.4410	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1) 0.0698m-g/m³	m-g	0.6980	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
2.3		FUNDAMENTY						
118 d.2.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - przygotowanie dna wykopu obmiar = 0.2*0.6*2*7.12+0.2*0.6*2*4 = 2.669 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.32r-g/m³	r-g	11.5301	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów zwykłych 1.08m³/m³	m³	2.8825	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
119 d.2.3	KNR-W 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu-BETON WYRÓWNAWCZY obmiar = 0.1*0.6*2*7.12+0.1*0.6*2*4 = 1.334 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 6.2r-g/m³	r-g	8.2708	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-10 1.015m³/m³	m³	1.3540	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006m³/m³	m³	0.0080	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.008m³/m³	m³	0.0107	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.005m³/m³	m³	0.0067	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.51kg/m³	kg	0.6803	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m³	m-g	0.0667	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
120 d.2.3	KNR-W 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu obmiar = $0.3 \times 0.6 \times 2 \times 7.12 + 0.3 \times 0.6 \times 2 \times 4 = 4.003 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.41r-g/m ³	r-g	29.6622	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-20" 1.015m ³ /m ³	m ³	4.0630	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m ³ /m ³	m ³	0.0160	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.007m ³ /m ³	m ³	0.0280	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0200	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.53kg/m ³	kg	2.1216	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ³	m-g	0.2002	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
121 d.2.3	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane obmiar = 0.022 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	0.9438	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 7 mm' 1002kg/t	kg	22.0440	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.0946	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.1276	0.0000			0.00
6*		głębarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.1056	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0176	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0352	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
122 d.2.3	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane obmiar = 0.078 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	3.3462	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm' 1002kg/t	kg	78.1560	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.3354	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.4524	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.3744	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0624	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.1248	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
123 d.2.3	KNR-W 2-02 0253-04	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 3*1.5*0.5 = 2.250 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.35r-g/m ³	r-g	16.5375	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.02m ³ /m ³	m ³	2.2950	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.042m ³ /m ³	m ³	0.0945	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.029m ³ /m ³	m ³	0.0653	0.0000		0.00	
5*		krawędziaki iglaste kl.II 0.005m ³ /m ³	m ³	0.0113	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.15kg/m ³	kg	0.3375	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 0.07m-g/m ³	m-g	0.1575	0.0000			0.00
9*		środek transportowy 0.03m-g/m ³	m-g	0.0675	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
124 d.2.3	KNR-W 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych obmiar = $2*7.12*0.6+2*4*0.6 = 13.344 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.525r-g/m ²	r-g	7.0056	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania" 0.3kg/m ²	kg	4.0032	0.0000		0.00	
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco' 3kg/m ²	kg	40.0320	0.0000		0.00	
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 2.3m ² /m ²	m ²	30.6912	0.0000		0.00	
5*		drewno opałowe 0.045m ³ /m ²	m ³	0.6005	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0136m-g/m ²	m-g	0.1815	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
2.4		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE						
125 d.2.4	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej obmiar = $2*6.7*0.25*0.6+2*4.2*0.25*0.6 = 3.270 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.57r-g/m ³	r-g	18.2139	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloczki betonowe o wym 25x25x14 cm 73.3szt/m ³	szt	239.6910	0.0000		0.00	
3*		bloczki betonowe 25x12x14 cm 46.9szt/m ³	szt	153.3630	0.0000		0.00	
4*		zaprawa 0.18m ³ /m ³	m ³	0.5886	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
126 d.2.4	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa obmiar = $(2*6.7+2*4.7)*0.8*2 = 36.480 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.11r-g/m ²	r-g	4.0128	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.35kg/m ²	kg	12.7680	0.0000		0.00	
3*		roztwór asfaltowy do izolacji' 0.4kg/m ²	kg	14.5920	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.0401	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
127 d.2.4	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa obmiar = 36.48 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0502r-g/m ²	r-g	1.8313	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	14.5920	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0219	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
128 d.2.4	KNR-W 2-02 0608-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metalowej-ŚCIANY FUNDAMENTOWE obmiar = 2*6.7*0.8+2*4.7*0.8 = 18.240 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.296r-g/m ²	r-g	5.3990	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.35kg/m ²	kg	6.3840	0.0000		0.00	
3*		Płyty styrodur gr 4 cm 0.084m ³ /m ²	m ³	1.5322	0.0000		0.00	
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy (klej do styropianu)' 1.85kg/m ²	kg	33.7440	0.0000		0.00	
5*		drewno opałowe 0.0045m ³ /m ²	m ³	0.0821	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0075m-g/m ²	m-g	0.1368	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.0122m-g/m ²	m-g	0.2225	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
129 d.2.4	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 0.45*(2*7.12+2*4) = 10.008 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.22r-g/m ³	r-g	12.2098	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
130 d.2.4	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 10 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.134r-g/m ³	r-g	1.3400	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	0.7040	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
131 d.2.4	KNR 9-10 0154-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków SILIKAT N 24 lub NP 24 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych obmiar = 2*3*6.7+2*3*4.3+2*0.5*5*2-1.17*1.15-1.5*2.1-0.9*2.1 = 69.615 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1r-g/m²	r-g	69.6150	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloki drażnione SILIKAT N 24 250x240x220 mm 1.658m²/m²	m²	115.4217	0.0000		0.00	
3*		zaprawy klejowe do wyrobów silikatowych 2.85kg/m²	kg	198.4028	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
132 d.2.4	KNR-W 2-02 0132-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.55r-g/szt	r-g	1.5500	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
133 d.2.4	KNR-W 2-02 0132-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.14r-g/szt	r-g	4.2800	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
134 d.2.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIE-NIEC obmiar = 0.021 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	0.9009	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 7 mm 1002kg/t	kg	21.0420	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.0903	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.1218	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.1008	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0168	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0336	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
135 d.2.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIE-NIEC obmiar = 0.078 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 42.9r-g/t	r-g	3.3462	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm 1002kg/t	kg	78.1560	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.3354	0.0000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.4524	0.0000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.3744	0.0000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0624	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.1248	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
136 d.2.4	KNR-W 2-02 1907-06	Belki, podciąg i wieńce wolno podparte w de-skowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie-WIENIEC obmiar = 0.25*0.25*22 = 1.375 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 19.5r-g/m³	r-g	26.8125	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-20" 1.02m³/m³	m³	1.4025	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0384m³/m³	m³	0.0528	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.07805m³/m³	m³	0.1073	0.0000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0648m³/m³	m³	0.0891	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.87kg/m³	kg	3.9463	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.527m-g/m³	m-g	0.7246	0.0000			0.00
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.09m-g/m³	m-g	0.1238	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
137 d.2.4	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane YTONG obmiar = 1.2+1.5+1.8 = 4.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.25r-g/m	r-g	1.1250	0.0000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane YTONG 1.02szt/m	szt	4.5900	0.0000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg 0.02m-g/m	m-g	0.0900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
2.5		POSADZKA						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
138 d.2.5	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym obmiar = 4.3*6.3*0.3 = 8.127 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.32r-g/m³	r-g	35.1086	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów 1.08m³/m³	m³	8.7772	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
139 d.2.5	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 8.127 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.102r-g/m³	r-g	0.8290	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	0.2519	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
140 d.2.5	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym obmiar = 4.3*6.3*0.15 = 4.064 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.26r-g/m³	r-g	21.3766	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-20"" 1.03m³/m³	m³	4.1859	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
141 d.2.5	KNR-W 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.295r-g/m²	r-g	7.9916	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania" 0.3kg/m²	kg	8.1270	0.0000		0.00	
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco" 1.6kg/m²	kg	43.3440	0.0000		0.00	
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 1.15m²/m²	m²	31.1535	0.0000		0.00	
5*		drewno opałowe 0.0039m³/m²	m³	0.1057	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0098m-g/m²	m-g	0.2655	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.0077m-g/m²	m-g	0.2086	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
142 d.2.5	KNR-W 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.135r-g/m ²	r-g	3.6572	0.0000	0.00		
2*		-- M -- lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco" 1.3kg/m ²	kg	35.2170	0.0000		0.00	
3*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 1.15m ² /m ²	m ²	31.1535	0.0000		0.00	
4*		drewno opałowe 0.003m ³ /m ²	m ³	0.0813	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0067m-g/m ²	m-g	0.1815	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0059m-g/m ²	m-g	0.1598	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
143 d.2.5	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0891r-g/m ²	r-g	2.4137	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty styropianowe 0.084m ³ /m ²	m ³	2.2756	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0032m-g/m ²	m-g	0.0867	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.0047m-g/m ²	m-g	0.1273	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
144 d.2.5	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.36r-g/m ²	r-g	9.7524	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 3.5kg/m ²	kg	94.8150	0.0000		0.00	
3*		folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1.2m ² /m ²	m ²	32.5080	0.0000		0.00	
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.13m ² /m ²	m ²	30.6117	0.0000		0.00	
5*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 0.18kg/m ²	kg	4.8762	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0112m-g/m ²	m-g	0.3034	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.0068m-g/m ²	m-g	0.1842	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
145 d.2.5	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.356r-g/m ²	r-g	9.6440	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12' 0.0206m ³ /m ²	m ³	0.5581	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0309m-g/m ²	m-g	0.8371	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	0.1625	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
146 d.2.5	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4 obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0716*4=0.2864r-g/m ²	r-g	7.7586	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12" 0.0105*4=0.042m ³ /m ²	m ³	1.1378	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0158*4=0.0632m-g/m ²	m-g	1.7121	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
147 d.2.5	NNRNKB 202 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 obmiar = 1.50*4.28+1.20*1.35+1.60*1.35 = 10.200 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.26r-g/m ²	r-g	23.0520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 35 x 35 kolor niebieski 1.04m ² /m ²	m ²	10.6080	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 7.22kg/m ²	kg	73.6440	0.0000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.27kg/m ²	kg	2.7540	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m ²	m-g	0.3060	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.04m-g/m ²	m-g	0.4080	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
148 d.2.5	NNRNKB 202 2809-02	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 obmiar = 1.50*2+4.52*2-0.70+1.20*3+1.20*2+1.60 = 18.940 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.44r-g/m	r-g	8.3336	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 35 x 35 kolor niebieski 0.135m ² /m	m ²	2.5569	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 0.54kg/m	kg	10.2276	0.0000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.06kg/m	kg	1.1364	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.004m-g/m	m-g	0.0758	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.006m-g/m	m-g	0.1136	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
149 d.2.5	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m ² obmiar = 4.66*4.28 = 19.945 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.71r-g/m ²	r-g	34.1060	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 35 x 35 kolor niebieski 1.02m ² /m ²	m ²	20.3439	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 7.22kg/m ²	kg	144.0029	0.0000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.27kg/m ²	kg	5.3852	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m ²	m-g	0.5984	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.04m-g/m ²	m-g	0.7978	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
2.6		ŚCIANY WEWNĘTRZNE						
150 d.2.6	KNR 9-01 0105-02 z.sz. 2.3.	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12 Budynek jednokondygnacyjny o wysokości ścian do 4.5 m obmiar = 4.28*3 = 12.840 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.95r-g/m ²	r-g	12.1980	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloki SILKA M12 0.9702m ² /m ²	m ²	12.4574	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna 0.006m ³ /m ²	m ³	0.0770	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
2.7		DACH						
151 d.2.7	KNR 0-21 4005-01	Stropy drewniane - belki stropowe o szer. do 160 mm obmiar = 4.52*11 = 49.720 mb	mb					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.9r-g/mb	r-g	44.7480	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste strugane czterostronnie nasyczone kl. II gr. 38 mm 0.006m ³ /mb	m ³	0.2983	0.0000		0.00	
3*		gwoździe stalowe galwanizowane 0.03kg/mb	kg	1.4916	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/mb	m-g	0.4972	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.01m-g/mb	m-g	0.4972	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
152 d.2.7	KNR 4-01 0628-04	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami olejowymi-STROP obmiar = $4.52 \cdot 11 \cdot (2 \cdot 0.08 + 2 \cdot 0.18) = 25.854$ m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.34r-g/m ²	r-g	8.7904	0.0000	0.00		
2*		-- M -- środki impregnacyjne i grzybobójcze - impregnaty olejowe 0.55dm ³ /m ²	dm ³	14.2197	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
153 d.2.7	KNR-W 2-02 0401-01analogia	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyczonej pod pokrycie dachu płytami o rozpiętości 6 m obmiar = $2 \cdot 3.7 \cdot 7.5 = 55.500$ m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.6r-g/m ²	r-g	33.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 50 mm kl.II 0.009m ³ /m ²	m ³	0.4995	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane nasyczone 25-38 mm kl.II 0.002m ³ /m ²	m ³	0.1110	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej dł., z nakrętkami i podkładkami 0.16kg/m ²	kg	8.8800	0.0000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05kg/m ²	kg	2.7750	0.0000		0.00	
6*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 0.06m ² /m ²	m ²	3.3300	0.0000		0.00	
7*		impregnat' 0.01dm ³ /m ²	dm ³	0.5550	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.5550	0.0000			0.00
10*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.5550	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
154 d.2.7	KNR-W 2-02 0410-03	Ołaczenie połaci dachowych łątami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej obmiar = 55.50 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3r-g/m ²	r-g	16.6500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II 0.006m ³ /m ²	m ³	0.3330	0.0000		0.00	
3*		łąty iglaste nasyczone 38x50 mm kl.II 0.01m ³ /m ²	m ³	0.5550	0.0000		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.09kg/m ²	kg	4.9950	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.5550	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	1.1100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
155 d.2.7	KNR-W 2-02 0406-02	Murłaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej obmiar = 0.29 m³ drew.	m ³ drew.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.61r-g/m ³ drew.	r-g	2.4969	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1.06m ³ /m ³ drew.	m ³	0.3074	0.0000		0.00	
3*		impregnat 0.31dm ³ /m ³ drew.	dm ³	0.0899	0.0000		0.00	
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 17.5m ² /m ³ drew.	m ²	5.0750	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej dł., z nakrętkami i podkładkami 5.35kg/m ³ drew.	kg	1.5515	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.83m-g/m ³ drew.	m-g	0.2407	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 1.07m-g/m ³ drew.	m-g	0.3103	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
156 d.2.7	KNR AT-09 0102-01-ana- logia	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,60 m obmiar = 55.5 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.33r-g/m ²	r-g	18.3150	0.0000	0.00		
2*		-- M -- folia dachowa (FWK) z tworzywa sztucznego' 1.2m ² /m ²	m ²	66.6000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.004m-g/m ²	m-g	0.2220	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.003m-g/m ²	m-g	0.1665	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
157 d.2.7	KNR-W 2-02 0511-01	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - płyty dachowe obmiar = 55.5 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.382r-g/m ²	r-g	21.2010	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty dachowe szer. 1,08 m 1.12m ² /m ²	m ²	62.1600	0.0000		0.00	
3*		wkręty samogwintujące 3.5x38 mm" 0.0198kg/m ²	kg	1.0989	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0144m-g/m ²	m-g	0.7992	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.0025m-g/m ²	m-g	0.1388	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
158 d.2.7	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - gąsiory obmiar = 7.5 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.291r-g/m	r-g	2.1825	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wkręty samogwintujące 3.5x38 mm' 0.046148kg/m	kg	0.3461	0.0000		0.00	
3*		gąsiory owalne 1.03szt/m	szt	7.7250	0.0000		0.00	
4*		profilowana taśma uszczelniająca 2.1m/m	m	15.7500	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0028m-g/m	m-g	0.0210	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0068	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
159 d.2.7	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - blachy okapowe obmiar = 2*7.5 = 15.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.264r-g/m	r-g	3.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wkręty samogwintujące 3.5x38 mm 0.02739kg/m	kg	0.4109	0.0000		0.00	
3*		blacha okapowa 1.03szt/m	szt	15.4500	0.0000		0.00	
4*		profilowana taśma uszczelniająca 1.05m/m	m	15.7500	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0026m-g/m	m-g	0.0390	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0135	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
160 d.2.7	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi obmiar = 4.28*6.3 = 26.964 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.18r-g/m ²	r-g	31.8175	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm 2.9m ² /m ²	m ²	78.1956	0.0000		0.00	
3*		dźwigar nośny z blachy kształtowej 1.72m/m ²	m	46.3781	0.0000		0.00	
4*		element poprzeczny z blachy kształtowej 1.6m/m ²	m	43.1424	0.0000		0.00	
5*		kształtowniki z blachy-kątownik przyścienny 0.86m/m ²	m	23.1890	0.0000		0.00	
6*		wieszak 2.12szt/m ²	szt	57.1637	0.0000		0.00	
7*		pręt wieszaka 2.12szt/m ²	szt	57.1637	0.0000		0.00	
8*		klamerki mocujące 2.86szt/m ²	szt	77.1170	0.0000		0.00	
9*		sprężyny przyścienne 1.65szt/m ²	szt	44.4906	0.0000		0.00	
10*		Kołki rozporowe 3.77szt/m ²	szt	101.6543	0.0000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
12*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.2696	0.0000			0.00
13*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.5393	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
161 d.2.7	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa obmiar = 26.964 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0907r-g/m ²	r-g	2.4456	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej 1.05m ² /m ²	m ²	28.3122	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	0.2076	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.0089m-g/m ²	m-g	0.2400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
162 d.2.7	KNR AT-09 0102-01-ana- logia	Folia paroizolacyjna obmiar = 26.964 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.33r-g/m ²	r-g	8.8981	0.0000	0.00		
2*		-- M -- folia dachowa (FWK) z tworzywa sztucznego' 1.2m ² /m ²	m ²	32.3568	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.004m-g/m ²	m-g	0.1079	0.0000			0.00
5*		środek transportowy 0.003m-g/m ²	m-g	0.0809	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
2.8		ROBOTY WYKONCZENIOWE						
163 d.2.8	KNR-W 2-02 0524-01	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 125 mm obmiar = 7.4*2 = 14.800 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.234r-g/m	r-g	3.4632	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rynny dachowe 125 mm 1.04m/m	m	15.3920	0.0000		0.00	
3*		uchwyty rynnowe 2szt/m	szt	29.6000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe 0.66kpl/m	kpl	9.7680	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0022m-g/m	m-g	0.0326	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
164 d.2.8	KNR-W 2-02 0531-04-ana- logia	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 100 mm obmiar = 3*4 = 12.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.31r-g/m	r-g	3.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury spustowe 110 mm 1.01m/m	m	12.1200	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rur spustowych 0.56szt/m	szt	6.7200	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/m	m-g	0.0240	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
165 d.2.8	KNR-W 2-02 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - metoda lekka " ISPO" obmiar = 69.615 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.68r-g/m ²	r-g	186.5682	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty styropianowe M-20 o profilach wpustowych i piórowych 0.1236m ³ /m ²	m ³	8.6044	0.0000		0.00	
3*		zaprawa łącząca "ISPO" 6kg/m ²	kg	417.6900	0.0000		0.00	
4*		siatka z włókna szklanego 1.1m ² /m ²	m ²	76.5765	0.0000		0.00	
5*		podkład pod tynk "ISPO" 0.275kg/m ²	kg	19.1441	0.0000		0.00	
6*		tynk cienkowarstwowy mineralny 4kg/m ²	kg	278.4600	0.0000		0.00	
7*		farba silikonowa 0.28dm ³ /m ²	dm ³	19.4922	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.0279m-g/m ²	m-g	1.9423	0.0000			0.00
10*		środek transportowy 0.0208m-g/m ²	m-g	1.4480	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
166 d.2.8	KNR-W 2-02 0919-02	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian obmiar = 2*7*0.3+2.5*0.3+1*0.3+0.9*0.3+3.1*0.3 = 6.450 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.08r-g/m ²	r-g	26.3160	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki klinkierowe 0.86m ² /m ²	m ²	5.5470	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0.0308m ³ /m ²	m ³	0.1987	0.0000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 12 0.0021m ³ /m ²	m ³	0.0135	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0658m-g/m ²	m-g	0.4244	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0593m-g/m ²	m-g	0.3825	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
167 d.2.8	KNR AT-31 0707-01	Montaż profili elewacyjnych - profile parapetowe typ SA-PARAPETY ZEWNĘTRZNE obmiar = 1.2 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.242r-g/m	r-g	0.2904	0.0000	0.00		
2*		-- M -- profil parapetowy Baumit SohlbankProfil SA 1.1m/m	m	1.3200	0.0000		0.00	
3*		klej dyspersyjny - Baumit Dispersionskleber 0.52kg/m	kg	0.6240	0.0000		0.00	
4*		masa szpachlowa dyspersyjna Baumit SpachtelMasse Zementfrei 0.13kg/m	kg	0.1560	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- żuraw okienny 0.0015m-g/m	m-g	0.0018	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.0008m-g/m	m-g	0.0010	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
168 d.2.8	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2 obmiar = 1.44 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.73r-g/m²	r-g	3.9312	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kotwy elastyczne kpl. 6.11szt/m²	szt	8.7984	0.0000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.0825kg/m²	kg	0.1188	0.0000		0.00	
4*		silikon 0.01kg/m²	kg	0.0144	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 15%(od M2+M3+M4)	%	15.0000	0.0000		0.00	
6*		okna i drzwi balkonowe z tworzyw szt. oraz inne przegrody 0.69szt/m²	szt	0.9936	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m²	m-g	0.0432	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.04m-g/m²	m-g	0.0576	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
169 d.2.8	KNR 2-02 1205-01	Bramy z ościeżnicą pełne stalowe obmiar = 1.5*2 = 3.000 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.61r-g/m ²	r-g	10.8300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- elementy otworowe stalowe różne' 50kg/m ²	kg	150.0000	0.0000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania' 0.28dm ³ /m ²	dm ³	0.8400	0.0000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa' 0.26dm ³ /m ²	dm ³	0.7800	0.0000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0300	0.0000		0.00	
6*		papier ścierny 1.5ark/m ²	ark	4.5000	0.0000		0.00	
7*		elektrody 0.133[100 szt.]/m ²	100 szt.	0.3990	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.12m-g/m ²	m-g	0.3600	0.0000			0.00
10*		środek transportowy' 0.05m-g/m ²	m-g	0.1500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
170 d.2.8	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2- DRZWI ZEWNĘTRZNE obmiar = 0.9*2.1 = 1.890 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.3r-g/m ²	r-g	6.2370	0.0000	0.00		
2*		-- M -- drzwi stalowe 40kg/m ²	kg	75.6000	0.0000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania' 0.22dm ³ /m ²	dm ³	0.4158	0.0000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa' 0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.3969	0.0000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0189	0.0000		0.00	
6*		papier ścierny 1.17ark/m ²	ark	2.2113	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy' 0.03m-g/m ²	m-g	0.0567	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
171 d.2.8	KNR 2-02 1205-08	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd-DRZE- WI ZEWNĘTRZNE obmiar = $(4.2+1.8)*0.15 = 0.900 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.37r-g/m ²	r-g	1.2330	0.0000	0.00		
2*		-- M -- elementy otworowe stalowe różne 12kg/m ²	kg	10.8000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0090	0.0000		0.00	
4*		elektrody 0.042[100 szt.]/m ²	100 szt.	0.0378	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.12m-g/m ²	m-g	0.1080	0.0000			0.00
7*		środek transportowy' 0.01m-g/m ²	m-g	0.0090	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
172 d.2.8	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach obmiar = $2*1.5*3+2*4.3*3+2*4.3*3+2*4.7*3-0.9*2.1-1.17*1.15-1.5*2.1 = 82.415 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.5729r-g/m ²	r-g	47.2156	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 4 0.0027m ³ /m ²	m ³	0.2225	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo wapienna M 15 0.0206m ³ /m ²	m ³	1.6977	0.0000		0.00	
4*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0.0021m ³ /m ²	m ³	0.1731	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0378m-g/m ²	m-g	3.1153	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
173 d.2.8	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą obmiar = $2*4.3*2+2*4.7*2-1.5*2-1.17*1.1 = 31.713 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.5136r-g/m ²	r-g	48.0008	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1.02m ² /m ²	m ²	32.3473	0.0000		0.00	
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	150.6368	0.0000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.6kg/m ²	kg	19.0278	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m ²	m-g	0.9355	0.0000			0.00
7*		środek transportowy' 0.0275m-g/m ²	m-g	0.8721	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
174 d.2.8	KNR-W 2-02 1508-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania obmiar = 2*1.5*2+2*4.3*2-0.9*2.1 = 21.310 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.328r-g/m ²	r-g	6.9897	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.149dm ³ /m ²	dm ³	3.1752	0.0000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa' 0.111dm ³ /m ²	dm ³	2.3654	0.0000		0.00	
4*		grunt pokostowy 0.18dm ³ /m ²	dm ³	3.8358	0.0000		0.00	
5*		rozcieńczalnik 0.0599dm ³ /m ²	dm ³	1.2765	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0008m-g/m ²	m-g	0.0170	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
175 d.2.8	KNR 2-02 1501-09	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na ścianach-HALA GŁÓWNA obmiar = 82.415-31.713-21.31 = 29.392 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1371r-g/m ²	r-g	4.0296	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba sucha (pigment) 0.028kg/m ²	kg	0.8230	0.0000		0.00	
3*		kreda malarska mielona 0.2kg/m ²	kg	5.8784	0.0000		0.00	
4*		klej malarski roślinny MT 0.016kg/m ²	kg	0.4703	0.0000		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone)' 0.0001m ³ /m ²	m ³	0.0029	0.0000		0.00	
6*		gips budowlany 0.000004t/m ²	t	0.0001	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy' 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0147	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
176 d.2.8	KNR 2-02 1501-08	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na sufitach obmiar = 4.3*6.3 = 27.090 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1371r-g/m ²	r-g	3.7140	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kreda malarska mielona 0.2kg/m ²	kg	5.4180	0.0000		0.00	
3*		klej malarski roślinny MT 0.0105kg/m ²	kg	0.2844	0.0000		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0001m ³ /m ²	m ³	0.0027	0.0000		0.00	
5*		gips budowlany 0.000002t/m ²	t	0.0001	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0108	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
177 d.2.8	KNR BC-02 0524-02	Parapety i blaty z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej cienkowarstwowy o szer. 1 płytki o wym. 200x200 mm-PARAPETY WEWNĘTRZNE obmiar = 1.15 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.5r-g/m	r-g	0.5750	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 0.2m ² /m	m ²	0.2300	0.0000		0.00	
3*		UNIFIX- systemowy klej do płytek 0.852kg/m	kg	0.9798	0.0000		0.00	
4*		ASO-Flexfuge - zaprawa do spoinowania 0.305kg/m	kg	0.3508	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.0023	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0012	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
178 d.2.8	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna o wymiarach 20*25 cm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.53r-g/szt.	r-g	2.5300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czerpnia ścienna prostokątna o wymiarach 20*25 cm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
179 d.2.8	KNR-W 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg)- wentylator wyciągowy osiowy ścienny o wydajności 2320 m3/h ,230V, P=100 W , IP65 z nastawą czasową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.23r-g/szt.	r-g	5.2300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wentylator wyciągowy osiowy ścienny o wydajności 2320 m3/h ,230V, P=100 W , IP65 z nastawą czasową 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby fundamentowe z nakrętkami M10x100mm 0.61kg/szt.	kg	0.6100	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
180 d.2.8	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne z żaluzją wywiewną aluminiową typu PER-450 CN - do przewodów murowanych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.13*0.955=2.03415r-g/szt.	r-g	2.0342	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kratki wentylacyjne z żaluzją wywiewną aluminiową typu PER-450 CN 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
181 d.2.8	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05- analogia	Płyty betonowe przed drzwiami zewnętrznymi obmiar = $(1.6+1.2)*1.2*0.15 = 0.504 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.83*1.5=11.745r-g/m ³	r-g	5.9195	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-20 1.015m ³ /m ³	m ³	0.5116	0.0000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006m ³ /m ³	m ³	0.0030	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.023m ³ /m ³	m ³	0.0116	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.013m ³ /m ³	m ³	0.0066	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.61kg/m ³	kg	0.3074	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/m ³	m-g	0.0554	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
182 d.2.8	KNR 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.771r-g/szt.	r-g	3.5420	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wyroby stalowe różne 0.018t/szt.	t	0.0360	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.007m ³ /szt.	m ³	0.0140	0.0000		0.00	
4*		lakier asfaltowy 0.30192dm ³ /szt.	dm ³	0.6038	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy' 0.007m-g/szt.	m-g	0.0140	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
183 d.2.8	KSNR 7 0506-01-ana- logia	Daszki nad drzwiami z poliwęglanu 130x70x30 obmiar = $1.8*0.9+1.2*0.6 = 2.340 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.49r-g/m ²	r-g	8.1666	0.0000	0.00		
2*		-- M -- silikon 0.06kg/m ²	kg	0.1404	0.0000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.04kg/m ²	kg	0.0936	0.0000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 7szt/m ²	szt	16.3800	0.0000		0.00	
5*		płyta z poliwęglanu o grub. 20 mm 2.4m ²	m ²	2.4000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ²	m-g	0.1170	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
184 d.2.8	KNR 0-18 2611-04	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na podłożu z cegieł na ościeżach obmiar = 2*0.5*7.4 = 7.400 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.508r-g/m ²	r-g	18.5592	0.0000	0.00		
2*		-- M -- łaty iglaste nasyczone kl. II 0.0135m ³ /m ²	m ³	0.0999	0.0000		0.00	
3*		kołki rozporowe 13.7036szt/m ²	szt	101.4066	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0205m-g/m ²	m-g	0.1517	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.0147m-g/m ²	m-g	0.1088	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
185 d.2.8	KNR 0-18 2613-03	Układanie poziomych paneli winylowych typu "Siding" bez docieplania na gotowym ruszcie na ścianach obmiar = 7.4 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.0413r-g/m ²	r-g	7.7056	0.0000	0.00		
2*		-- M -- panele winylowe 1.001m ² /m ²	m ²	7.4074	0.0000		0.00	
3*		gwoździe stalowe galwanizowane 0.0096kg/m ²	kg	0.0710	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0042m-g/m ²	m-g	0.0311	0.0000			0.00
6*		środek transportowy 0.0031m-g/m ²	m-g	0.0229	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
2.9		ROBOTY ZEWNĘTRZNE						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
186 d.2.9	KNR 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku obmiar = $(2*7+2*5)*0.5 = 12.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.33r-g/m ²	r-g	27.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35" 0.049t/m ²	t	0.5880	0.0000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.071m ³ /m ²	m ³	0.8520	0.0000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.021m ³ /m ²	m ³	0.2520	0.0000		0.00	
5*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.123m ³ /m ²	m ³	1.4760	0.0000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002m ³ /m ²	m ³	0.0240	0.0000		0.00	
7*		woda z rurociągu 0.045m ³ /m ²	m ³	0.5400	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.24m-g/m ²	m-g	2.8800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
187 d.2.9	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła-PRZY OPASCE obmiar = $0.2*(7+7+5+5) = 4.800 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 9.88r-g/m ³	r-g	47.4240	0.0000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03m ³ /m ³	m ³	0.1440	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.34m ³ /m ³	m ³	1.6320	0.0000		0.00	
4*		woda 0.47m ³ /m ³	m ³	2.2560	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		mieszanka betonowa 1.04m ³ /m ³	m ³	4.9920	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
188 d.2.9	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej-PRZY OPASCE obmiar = $7+7+5+5 = 24.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3255r-g/m	r-g	7.8120	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1.02m/m	m	24.4800	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.0111m ³ /m	m ³	0.2664	0.0000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35" 0.0032t/m	t	0.0768	0.0000		0.00	
5*		woda 0.0041m ³ /m	m ³	0.0984	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
Razem dział: Budynek agregatorowni								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
3		SUW-technologia						
3.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU "SUW"						
189 d.3.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - typ 32WR60 DEMONTAŻ wsp.06 do R obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 15.06*0.6=9.036r-g/kpl.	r-g	9.0360	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
190 d.3.1	KNR 4-02 0129-04 analogia	Demontaż aspiratora powietrza obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.21r-g/szt.	r-g	1.2100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
191 d.3.1	KNR 4-02 0143-04	Demontaż zbiorników filtracyjnych pionowych o śr.1500 mm obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 17.61r-g/kpl.	r-g	70.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
192 d.3.1	KNR 2-28 0212-01 analogia	Usunięcie złoza ze zbiorników filtracyjnych - współczynnik 0,4 do R załadunku obmiar = 5.00*4 = 20.000 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.3*0.6=7.98r-g/t	r-g	159.6000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 1.13m-g/t	m-g	22.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
193 d.3.1	KNR 4-02 0513-06 analogia	Demontaż wodomierza śrubowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 100 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.3r-g/szt.	r-g	2.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
194 d.3.1	KNR 7-07 0101-03	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie do 0.2 t - pompa typ 80PJM200 DE-MONTAŻ wsp.0,6 do R obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 21.5*0.6=12.9r-g/kpl.	r-g	38.7000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.6600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
195 d.3.1	KNR 7-07 0101-02	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - pompa typ 65PJM DEMONTAŻ wsp.0,6 do R obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 17.16*0.6=10.296r-g/kpl.	r-g	10.2960	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
196 d.3.1	KNR 7-07 0201-04	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.3 t - agregat sprężarkowy typ 603 04 932 prod. Polmo - demontaż wsp. do Ri S 0,4 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 51.31*0.4=20.524r-g/kpl.	r-g	20.5240	0.0000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 16.27*0.4=6.508m-g/kpl.	m-g	6.5080	0.0000			0.00
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0.62*0.4=0.248m-g/kpl.	m-g	0.2480	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
197 d.3.1	KNR 8 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm obmiar = 0.80 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.35r-g/m	r-g	1.0800	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
198 d.3.1	KNR 4-02 0133-01 analogia	Demontaż manometru obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.26r-g/szt.	r-g	1.5600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
199 d.3.1	KNR 4-02 0135-01 analogia	Demontaż zaworu odpowietrzającego ciężkiego obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.46r-g/szt.	r-g	1.8400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
200 d.3.1	KNR 4-02 0129-06	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o śr. 150 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8r-g/szt.	r-g	2.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
201 d.3.1	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.32r-g/szt.	r-g	44.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
202 d.3.1	KNR 4-02 0129-04	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o śr. 50-80 mm obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.21r-g/szt.	r-g	8.4700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
203 d.3.1	KNR 4-02 0133-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.47r-g/szt.	r-g	2.3500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
204 d.3.1	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.35r-g/szt.	r-g	2.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
205 d.3.1	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.26r-g/szt.	r-g	2.8600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
206 d.3.1	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierowego o śr. 100 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.32r-g/szt.	r-g	2.3200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
207 d.3.1	KNR 2-28 0202-04	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 150 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.25*0.6=1.95r-g/szt.	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.49m-g/szt.	m-g	0.9800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
208 d.3.1	KNR 2-28 0202-03	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 100 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.18*0.6=1.308r-g/szt.	r-g	27.4680	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
209 d.3.1	KNR 2-28 0202-02	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 80 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.71*0.6=1.026r-g/szt.	r-g	13.3380	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
210 d.3.1	KNR 2-28 0202-01	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 50 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.21*0.6=0.726r-g/szt.	r-g	5.8080	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
211 d.3.1	KNR 2-28 0202-03	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.18*0.6=1.308r-g/szt.	r-g	27.4680	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
212 d.3.1	KNR 2-28 0202-02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.71*0.6=1.026r-g/szt.	r-g	3.0780	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
213 d.3.1	KNR 4-02 0506-09	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 159 mm obmiar = 1.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.76r-g/m	r-g	1.0640	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
214 d.3.1	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 100 mm obmiar = 34.30 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.49r-g/m	r-g	16.8070	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
215 d.3.1	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm obmiar = 15.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.42r-g/m	r-g	6.4680	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
216 d.3.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr.50 mm obmiar = 8.80 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.35r-g/m	r-g	3.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
217 d.3.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 25 mm obmiar = 16.20 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.28r-g/m	r-g	4.5360	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
218 d.3.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 28.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.24r-g/m	r-g	6.8400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
219 d.3.1	kalk. własna	Utylizacja zużytego złoza w ilości 20 t - opłata za usługę wykonaną przez koncesjonowane Przedsiębiorstwo obmiar = 20 t	t					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
220 d.3.1	analiza indywidualna	Załadunek , transport i rozładunek zdemontowanych elementów stalowych w punkcie skupu złomu - zbiorniki filtracyjne 970kg*4szt.=3880 kg - zasuwy,zawory,kształtki żeliwne kołnierzone, rury stalowe c'a 4500 kg obmiar = 3.88+4.50 = 8.380 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.0*2=16r-g/t	r-g	134.0800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 6m-g/t	m-g	50.2800	0.0000			0.00
3*		Dźwig samochodowy 4t 2m-g/t	m-g	16.7600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
221 d.3.1	analiza indywidualna	Załadunek , transport i rozładunek na terenie oczyszczalni ścieków zdemontowanych pomp szt 5 , agregatu sprężarkowego szt 1 obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.2		Roboty demontażowe uzbrojenia studni głębinowych						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
222 d.3.2	KNR 2-28 0103-04	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - demontowane z głębokości 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - zastosowano współczynnik 0,6 do R i S obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 20.6*0.6=12.36r-g/kpl.	r-g	37.0800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-6 t 0.22*0.6=0.132m-g/kpl.	m-g	0.3960	0.0000			0.00
3*		żuraw samochodowy 5-6 t 7.71*0.6=4.626m-g/kpl.	m-g	13.8780	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
223 d.3.2	KNR 2-28 0103-11	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm - demontaż za dodatkowe 7 m głębokości ,współczynnik 0,6 do RiS obmiar = 7.0*3 = 21.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1*0.6=0.6r-g/m	r-g	12.6000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.3*0.6=0.18m-g/m	m-g	3.7800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
224 d.3.2	KNR 4-05I 0222-09 analogia	Demontaż głowicy studziennej o średnicy nominalnej 600 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.696r-g/szt.	r-g	17.0880	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.132m-g/szt.	m-g	0.3960	0.0000			0.00
3*		żuraw samochodowy 4 t 0.57m-g/szt.	m-g	1.7100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
225 d.3.2	KNR-W 2-15 0141-03 analogia	Wodomierze śrubowe - demontaż obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.06*0.6=4.236r-g/kpl.	r-g	12.7080	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.46*0.6=0.276m-g/kpl.	m-g	0.8280	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
226 d.3.2	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzonej o śr. 100 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.32r-g/szt.	r-g	6.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
227 d.3.2	KNR 4-02 0513-06	Demontaż zaworu zwrotnego o połączeniu kołnierzym o śr. 100 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.3r-g/szt.	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
228 d.3.2	KNR 2-28 0202-03	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm - demontaż wsp.0,6 do R obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.18*0.6=1.308r-g/szt.	r-g	3.9240	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
229 d.3.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wy- kopy pod demontaż obudów studni obmiar = (9.81-3.53)*2+(7.60-2.26) = 17.900 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.45*0.955=3.29475r-g/m³	r-g	58.9760	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
230 d.3.2	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - obudowa studni głębinowej 1 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 20.78r-g/kpl.	r-g	20.7800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.53m-g/kpl.	m-g	2.5300	0.0000			0.00
3*		żuraw samochodowy 4 t 2.08m-g/kpl.	m-g	2.0800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
231 d.3.2	KNR 4-05I 0409-05	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betono- wych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - obudowa studni głębinowej 2 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 23.66r-g/kpl.	r-g	47.3200	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.96m-g/kpl.	m-g	5.9200	0.0000			0.00
3*		żuraw samochodowy 4 t 2.37m-g/kpl.	m-g	4.7400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
232 d.3.2	KNR 2-01 0320-0503 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m obmiar = 6.28*2+5.34 = 17.900 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.3684*0.955=2.261822r-g/m³	r-g	40.4866	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
233 d.3.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. - wypełnienie piaskiem przestrzeni po zdemontowanych obudowach studni z zagęszczeniem (8 warstw) obmiar = 3.53*2+2.26 = 9.320 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.82r-g/m³	r-g	16.9624	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów 1.22m³/m³	m³	11.3704	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m³	m-g	6.2444	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
234 d.3.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 obmiar = 9.320+17.900 = 27.220 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1337*1.29=0.172473r-g/m³	r-g	4.6947	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704*1.29=0.090816m-g/m³	m-g	2.4720	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
235 d.3.2	analiza indywidualna	Ładunek , transport i rozładunek na terenie oczyszczalni ścieków zdemontowanych pomp głębinowych szt 3 , rur stalowych tłocznych o śr.80 mm , głowic studziennych szt.3 , wodomierzy,zasuw,zaworów zwrotnych obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
236 d.3.2	wycena indywidualna	Utylizacja zdemontowanych kręgów betonowych, nakryw żelbetonowych z obudów 3 studni głębinowych. obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.3		Roboty demontażowe przyłączy wody i energetycznego od studni głębinowych do budynku SUW						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
237 d.3.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $[(37.00 \cdot 0.90 \cdot 1.40) + (57.00 \cdot 0.90 \cdot 1.40) + (32.00 \cdot 0.90 \cdot 1.50) + (39.50 \cdot 0.90 \cdot 1.50) + (23.00 \cdot 0.90 \cdot 1.50) + (23.00 \cdot 0.90 \cdot 1.50)] \cdot 0.80 = 221.652 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1441r-g/m ³	r-g	31.9401	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	15.4713	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
238 d.3.3	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = $[(37.00 \cdot 0.90 \cdot 1.40) + (57.00 \cdot 0.90 \cdot 1.40) + (32.00 \cdot 0.90 \cdot 1.50) + (39.50 \cdot 0.90 \cdot 1.50) + (23.00 \cdot 0.90 \cdot 1.50) + (23.00 \cdot 0.90 \cdot 1.50)] \cdot 0.20 = 55.413 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	148.1744	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
239 d.3.3	KNR 4-05I 0121-02	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 108/5.0 obmiar = $37.00 + 57.00 + 32.00 + 39.50 = 165.500 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.14r-g/m	r-g	23.1700	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 0.024m-g/m	m-g	3.9720	0.0000			0.00
3*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0.02m-g/m	m-g	3.3100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
240 d.3.3	KNR 4-05I 0313-01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielicho- wego o średnicy nominalnej 200 mm uszczel- nionego cementem obmiar = 23.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.461r-g/m	r-g	10.6030	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.024m-g/m	m-g	0.5520	0.0000			0.00
3*		wciągarka ręczna 3-5 t 0.152m-g/m	m-g	3.4960	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
241 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 221.65 m^3	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	2.9923	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
242 d.3.3	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 55.41 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	67.7332	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
243 d.3.3	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 221.65+55.41 = 277.060 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m³	r-g	28.3155	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031m-g/m³	m-g	8.5889	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
244 d.3.3	analiza indywidualna	Załadunek , transport i rozładunek zdemontowanych elementów stalowych w punkcie skupu złomu - rury stalowe o śr.108 mm, dł.165,50*9,80kg=1621,90 kg obmiar = 1.63 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.0*2=16r-g/t	r-g	26.0800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 3m-g/t	m-g	4.8900	0.0000			0.00
3*		Dźwig samochodowy 4t 1.5m-g/t	m-g	2.4450	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
245 d.3.3	wycena indywidualna	Utylizacja zdemontowanych rur kamionkowych o śr.200 mm obmiar = 23.00 m	m					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.4		Sieci międzyobiektove z infrastrukturą techniczną						
3.4.1		Uzbrojenie ujęć głębinowych						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
246 d.3.4 .1	KNR 2-20 0402-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 508/12 mm łączonych przez spawanie - przedłużenie rur cembrowych studni istniejących nr. 1,2, 3, pod nowe obudowy studni. Średnice rur dopasować do średnic rur studni dla uzyskania połączeń spawanych szczelnych. Roboty wykonać przed zasypaniem wykopów wykonanych do demontażu obudów studni. obmiar = 2.50*3 = 7.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.723*0.955=7.375465r-g/m	r-g	55.3160	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe czarna fi 508,0/11,0 mm 1.03m/m	m	7.7250	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 1.8kg/m	kg	13.5000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.242m-g/m	m-g	1.8150	0.0000			0.00
6*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.242m-g/m	m-g	1.8150	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.065m-g/m	m-g	0.4875	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.92m-g/m	m-g	14.4000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
247 d.3.4 .1	KNR 7-12 0101-06	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 1.60*1.40*3 = 6.720 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3876r-g/m²	r-g	2.6047	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
248 d.3.4 .1	KNR 7-12 0105-04	Odłuszczenie rurociągów obmiar = 1.60*1.40*3 = 6.720 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0399r-g/m²	r-g	0.2681	0.0000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119dm³/m²	dm³	0.7997	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
249 d.3.4 .1	KNR 7-12 0204-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm obmiar = 1.60*1.40*3 = 6.720 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1439r-g/m²	r-g	0.9670	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Emalia do gruntowania epoksydowe EPIRUST - Polifarb OLIVA 0.132dm³/m²	dm³	0.8870	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.01056dm³/m²	dm³	0.0710	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0008m-g/m²	m-g	0.0054	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0008m-g/m²	m-g	0.0054	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
250 d.3.4 .1	KNR 7-12 0213-06	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm obmiar = 1.60*1.40*3 = 6.720 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.122r-g/m²	r-g	0.8198	0.0000	0.00		
2*		-- M -- emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania 0.132dm³/m²	dm³	0.8870	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.01056dm³/m²	dm³	0.0710	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0004m-g/m²	m-g	0.0027	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0004m-g/m²	m-g	0.0027	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
251 d.3.4 .1	KNR 2-28 0102-05	Głowice studni wierconych ze stali kwasoodpornej na rury wiernicze o śr. zewn. 600 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.1r-g/szt.	r-g	39.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Głowice studni wierconych ze stali kwasoodpornej na rury wiernicze o śr. zewn. 600 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie 1.05szt/szt.	szt	3.1500	0.0000		0.00	
4*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 7kg/szt.	kg	21.0000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 20 ze stali kwasoodpornej 7.35kg/szt.	kg	22.0500	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.42m-g/szt.	m-g	4.2600	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 6.97m-g/szt.	m-g	20.9100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
252 d.3.4 .1	KNR 2-28 0102-05	Głowica studni wierconej o śr. zewn. 600 mm ze stali kwasoodpornej do pizometru , na rury wiernicze obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.1r-g/szt.	r-g	13.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Głowica studni wierconej o śr. zewn. 600 mm ze stali kwasoodpornej do pizometru , na rury wiernicze 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie 1.05szt/szt.	szt	1.0500	0.0000		0.00	
4*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 7kg/szt.	kg	7.0000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 20 ze stali kwasoodpornej 7.35kg/szt.	kg	7.3500	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.42m-g/szt.	m-g	1.4200	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 6.97m-g/szt.	m-g	6.9700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
253 d.3.4 .1	KNR 2-28 0205-01	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 50 mm, do pomiarów pizometrycznych. Montowane w studni głębinowej obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.65r-g/m	r-g	32.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura ciś.PCW do poł.klej.1MPa fi 50/2,4 mm 1.04m/m	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*		klej agresywny 0.002kg/m	kg	0.1000	0.0000		0.00	
4*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.007dm³/m	dm³	0.3500	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
254 d.3.4 .1	KNR 2-28 0204-01	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek o masie elementu do 5 kg obmiar = 5 kg	kg					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.55r-g/kg	r-g	2.7500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje stalowe wsporcze 1.03kg/kg	kg	5.1500	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.008[100 szt.]/kg	100 szt.	0.0400	0.0000		0.00	
4*		tlen techniczny 0.01m³/kg	m³	0.0500	0.0000		0.00	
5*		acetylen techniczny 0.003kg/kg	kg	0.0150	0.0000		0.00	
6*		Emalia do gruntowania epoksydowe EPIRUST - Polifarb OLIVA 0.01dm³/kg	dm³	0.0500	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.06m-g/kg	m-g	0.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
255 d.3.4 .1	KNNR 4 1411-06	Podłoża pod obudowy studni z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm - szt 4 obmiar = 1.00*1.50*0.15*4 = 0.900 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 6.03r-g/m³	r-g	5.4270	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.19t/m³	t	0.1710	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.38m-g/m³	m-g	0.3420	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
256 d.3.4 .1	KNR 2-28 0101-01	Obudowy studni wierconych z laminatu poliestrowo-szklanego ocieplona pianką obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 32.7r-g/szt	r-g	130.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Obudowy studni wierconych z laminatu poliestrowo-szklanego ocieplona pianką z podstawą z głowicą studzienną ze stali nierdzewnej np produkcji Lange 1szt/szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.6m-g/szt	m-g	2.4000	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 2.8m-g/szt	m-g	11.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
257 d.3.4 .1	KNR 5-10 0302-01 analogia	Układanie betonowych bloków oporowych obmiar = 1*3 = 3.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.2207*0.955=0.210769r-g/m	r-g	0.6323	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bloki betonowe do rury Dn 125 mm 1.04m ² /m	m ²	3.1200	0.0000		0.00	
3*		lepik asfaltowy na zimno 0.12kg/m	kg	0.3600	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0093m-g/m	m-g	0.0279	0.0000			0.00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0087m-g/m	m-g	0.0261	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.0087m-g/m	m-g	0.0261	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
258 d.3.4 .1	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych pionowych z PCW o średnicy 200 mm w wykopie na rurociągu tłocznym z obudowy studni obmiar = 1.40*3 = 4.200 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	0.5383	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura przepustowa z PCW fi 200 mm 1.04m/m	m	4.3680	0.0000		0.00	
3*		dwukielich śr. 200 mm 0.3szt/m	szt	1.2600	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0042m-g/m	m-g	0.0176	0.0000			0.00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0095m-g/m	m-g	0.0399	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
259 d.3.4 .1	KNR 2-16 0501-05	Izolacja o grubości 50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zewn. 108 mm (jedna warstwa) obmiar = 1.50*3*0.65 = 2.925 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.58*0.955=1.5089r-g/m ²	r-g	4.4135	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny styropianowe samogąsnące gr. 50 mm 1.43m/m ²	m	4.1828	0.0000		0.00	
3*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco z wypełniaczami 3.93kg/m ²	kg	11.4953	0.0000		0.00	
4*		drut stalowy okrągły miękki(Na) ocynkowany śr. 1.6 mm 0.08kg/m ²	kg	0.2340	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.07m-g/m ²	m-g	0.2048	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.07m-g/m ²	m-g	0.2048	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
260 d.3.4 .1	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych ze stali kwasoodpornej o śr.nom. 108 mm w rurach ochronnych obmiar = 1.50*3 = 4.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.23*0.955=1.17465r-g/m	r-g	5.2859	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 114,2x3,2 mm 1.05m/m	m	4.7250	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.75kg/m	kg	3.3750	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	0.2250	0.0000			0.00
6*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	0.2250	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.36m-g/m	m-g	1.6200	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.31m-g/m	m-g	1.3950	0.0000			0.00
9*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	1.3950	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
261 d.3.4 .1	KNR 2-28 0203-03	Kołnierze stalowe ze stali kwasoodpornej do rur o śr. nom. 114 mm obmiar = 2*3 = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.07r-g/szt.	r-g	6.4200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kołnierze stalowe ze stali kwasoodpornej do rur o śr. nom. 114 mm 1.0szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe kwasoodporne średniodokładne z łbem sześciokątnym' 64szt	szt	64.0000	0.0000		0.00	
4*		nakrętki stalowe kwasoodporne sześciokątne średniodokładne 8szt/szt.	szt	48.0000	0.0000		0.00	
5*		podkładki stalowe kwasoodporne okrągłe dokładne 8szt/szt.	szt	48.0000	0.0000		0.00	
6*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.528kg/szt.	kg	3.1680	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.048m-g/szt.	m-g	6.2880	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
262 d.3.4 .1	KNR-W 2-18 0115-03	Kolana stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 114/5.0 mm obmiar = 1*3 = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.42r-g/szt	r-g	4.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 114/5.0 mm 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewn. i grub. ścianek 108/5.0 mm 2.2szt/szt	szt	6.6000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 ze stali kwasoodpornej 2.69kg/szt	kg	8.0700	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
263 d.3.4 .1	KNR-W 2-18 0115-02	Kolana stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.8 mm obmiar = 2*3 = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.33r-g/szt	r-g	7.9800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.8 mm 1szt/szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.0 mm 2.2szt/szt	szt	13.2000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 ze stali kwasoodpornej 2.69kg/szt	kg	16.1400	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.03m-g/szt	m-g	0.1800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
264 d.3.4 .1	KNR-W 2-18 0115-04	Redukcje stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 125/100 mm obmiar = 1*3 = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.89r-g/szt	r-g	5.6700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcje stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 125/100 mm 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm 2.2szt/szt	szt	6.6000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 ze stali kwasoodpornej 5.39kg/szt	kg	16.1700	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
265 d.3.4 .1	KNR-W 2-18 0115-03	Redukcje stalowe kołnierzone ze stali kwaso- odpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 100/80 mm obmiar = 2*3 = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.42r-g/szt	r-g	8.5200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcje stalowe kołnierzone ze stali kwaso- odpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 100/80 mm 1szt/szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.zewn. i grub. ścianek 108/5.0 mm 2.2szt/szt	szt	13.2000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 ze stali kwasoodpornej 2.69kg/szt	kg	16.1400	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.4200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
266 d.3.4 .1	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 obmiar = 1*3 = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.69r-g/szt.	r-g	5.0700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzone o śr. nom. rury 80 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami ze stali kwasoodpornej M-16 2.16kg/szt.	kg	6.4800	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe o śr. nom. rury 80 mm 2.1szt/szt.	szt	6.3000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
267 d.3.4 .1	KNR 2-28 0208-02	Zawory międzykołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm typ 802 obmiar = 1*3 = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.6r-g/szt.	r-g	4.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory międzykołnierzone zwrotne klapowe o śr. nom. 80 mm , typ 802 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
268 d.3.4 .1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm obmiar = 1*3 = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.17*0.955=0.16235r-g/szt.	r-g	0.4871	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wypływowe niklowane o śr.nom. 15 mm do pobierania prób wody surowej 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
269 d.3.4 .1	KNR 2-15 0119-02	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 80 mm , typu MZ obmiar = 1*3 = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.94*0.955=2.8077r-g/szt.	r-g	8.4231	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz śrubowy typ MZ , Dn 80 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 ze stali kwaso- odpornej 1.48kg/szt.	kg	4.4400	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie śr. 80 mm 4szt/szt.	szt	12.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.29m-g/szt.	m-g	0.8700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
270 d.3.4 .1	KNR 2-28 0103-04	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w stud- niach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm ze stali kwa- soodpornej obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 20.6r-g/kpl.	r-g	61.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przewód Cu oponowy OnPd-450/750V, 4x10mm2 15.6m/kpl.	m	46.8000	0.0000		0.00	
3*		Rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 114,2x3,2 mm 15.3m/kpl.	m	45.9000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie o śr.100 mm 4.32szt/kpl.	szt	12.9600	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 ze stali kwasoodpornej 6.96kg/kpl.	kg	20.8800	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-6 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.6600	0.0000			0.00
8*		żuraw samochodowy 5-6 t 7.71m-g/kpl.	m-g	23.1300	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
271 d.3.4 .1	KNR 2-28 0103-11	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm obmiar = 7+10+11 = 28.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1r-g/m	r-g	28.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przewód Cu oponowy OnPd-450/750V, 4x10mm ² 1.04m/m	m	29.1200	0.0000		0.00	
3*		Rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 114,2x3,2 mm 1.02m/m	m	28.5600	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie o śr.100 mm 0.29szt/m	szt	8.1200	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 ze stali kwasoodpornej 0.46kg/m	kg	12.8800	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.3m-g/m	m-g	8.4000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
272 d.3.4 .1	KNR 5-06 1001-07 analogia	Podwieszenie lin zabezpieczających pompy głębinowe z lin stalowych ze stali kwasoodpornej na zaciski o śr. 8 mm i długości do 30 m obmiar = 3 odc.	odc.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 25.33*0.955=24.19015r-g/odc.	r-g	72.5705	0.0000	0.00		
2*		-- M -- linka stalowa ze stali kwasoodpornej śr. 8 mm 6.20kg/odc.	kg	18.6000	0.0000		0.00	
3*		zacisk do liny ze stali kwasoodpornej 3szt/odc.	szt	9.0000	0.0000		0.00	
4*		szekla okrągła ze stali kwasoodpornej 2szt/odc.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.36m-g/odc.	m-g	4.0800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
273 d.3.4 .1	kalk. własna	Dostawa pomp głębinowych szt 3. 1.Pompa głębinowa Q=37,1m ³ /h, H=40m, z silnikiem o mocy 7,5 kW,50Hz, 400V,np.SP46-4 Grundfos obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- M -- Pompa głębinowa Q=37,1m ³ /h, H=40m, z silnikiem, 400V,np.SP46-5 Grundfos 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
274 d.3.4 .1	KNR 2-28 0203-03	Kołnierze stalowe ze stali kwasoodpornej do rur o śr. nom. 108 mm obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.07r-g/szt.	r-g	16.0500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kołnierze stalowe ze stali kwasoodpornej do rur o śr. nom. 108 mm 1.0szt/szt.	szt	15.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe kwasoodporne średniodokładne z łbem sześciokątnym 64szt	szt	64.0000	0.0000		0.00	
4*		nakrętki stalowe kwasoodporne sześciokątne średniodokładne 8szt/szt.	szt	120.0000	0.0000		0.00	
5*		podkładki stalowe kwasoodporne okrągłe dokładne 8szt/szt.	szt	120.0000	0.0000		0.00	
6*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.528kg/szt.	kg	7.9200	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.048m-g/szt.	m-g	15.7200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.4.2		Sieci międzyobiektove - woda						
275 d.3.4 .2	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = (84.50+17.00+6.00+97.00+75.00+52.50+46.50+52.00+16.00+7.50+3.00)/1000 = 0.457 km	km					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 220*0.955=210.1r-g/km	r-g	96.0157	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.286m³/km	m³	0.1307	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 18.9m-g/km	m-g	8.6373	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
276 d.3.4 .2	KNR 2-01 0125-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami obmiar = (84.50+17.00+6.00+97.00+75.00+52.50+46.50+52.00+16.00+7.50+3.00)*1.20 = 548.400 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3885*0.955=0.371018r-g/m²	r-g	203.4663	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
277 d.3.4 .2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod rurociągi sieci wodociągowej, w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m (30% wykopy ręczne) obmiar = [(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)* 1.00*1.55]*0.30 = 165.308 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m³	r-g	442.0336	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
278 d.3.4 .2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy pod sieci wodociągowe międzobiektowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m³ na odkład w gruncie kat.III (70% wykopy mechaniczne) obmiar = [(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)* 1.00*1.55]*0.70 = 385.718 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1441r-g/m³	r-g	55.5820	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m³ 0.0698m-g/m³	m-g	26.9231	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
279 d.3.4 .2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = (84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)* 1.55*2 = 1102.050 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.68*0.955=0.6494r-g/m²	r-g	715.6713	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.27kg/m²	kg	297.5535	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m³/m²	m³	1.1572	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009m³/m²	m³	0.9918	0.0000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x250mm 0.119kg/m²	kg	131.1440	0.0000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m²	kg	10.5797	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
280 d.3.4 .2	KNR 2-18 0501-04	Podsypka pod rurociąg i obsypka piaskowa o grubości 25 cm rurociągu obmiar = (84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)* 1.00 = 355.500 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m²	r-g	195.2139	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m³/m²	m³	108.4275	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
281 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0109-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11, PN16) o śr.zewnętrznej 225 mm obmiar = 75.00+97.00+14.50 = 186.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.328r-g/m	r-g	61.1720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE 100, SDR11, PN16 o śr.zewnętrznej 225 mm 1.02m/m	m	190.2300	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0344m-g/m	m-g	6.4156	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0387m-g/m	m-g	7.2176	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
282 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 225 mm obmiar = 42 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.02r-g/złącz.	r-g	84.8400	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 1.01m-g/złącz.	m-g	42.4200	0.0000			0.00
3*		agregat prądowórczy 1.01m-g/złącz.	m-g	42.4200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
283 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo -Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 225 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	1.7040	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 225 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.3880	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
284 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Redukcje koncentryczne długie PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej -225/160 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	2.5560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcje koncentryczne długie PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 225/160 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.5820	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
285 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Redukcje koncentryczne długie PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 160/125 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	2.5560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcje koncentryczne długie PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 160/125 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.5820	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
286 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 225 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 11 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	9.3720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 225 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	11.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	2.1340	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
287 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	4.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleja kołnierzowa długa, ciśnieniowa PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 225 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ze stali kwasoodpornej luźny o śr.zewnętrznej 225/200 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 225/200 mm 1.1szt/szt	szt	5.5000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ze stali kwasoodpornej 4.28kg/szt	kg	21.4000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.9700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
288 d.3.4 .2	KNR 2-18 0802-04	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 225 mm obmiar = 1 prob.	prob					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 15.08*0.955=14.4014r-g/prob.	r-g	14.4014	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m 0.305m³/prob.	m³	0.3050	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.185m³/prob.	m³	0.1850	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6- 20cm iglaste dług. 8.9m 0.158m³/prob.	m³	0.1580	0.0000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x250mm 39kg/prob.	kg	39.0000	0.0000		0.00	
6*		woda 30m³/prob.	m³	30.0000	0.0000		0.00	
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/prob.	m	1.5000	0.0000		0.00	
8*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przej- ściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. 250 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.nom. 250 mm 2szt/prob.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
10*		korki żeliwne o śr.nom. 250 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
11*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym o śr.nom. 250 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
12*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo- we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 250 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/prob.	m-g	3.1600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
289 d.3.4 .2	KNR 2-18 0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 225 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.45*0.955=5.20475r-g/odc.200m	r-g	5.2048	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodu 1.88kg/odc.200m	kg	1.8800	0.0000		0.00	
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000	0.0000		0.00	
4*		woda 18.8m³/odc.200m	m³	18.8000	0.0000		0.00	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 200-250 mm 0.2szt/odc.200m	szt	0.2000	0.0000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo-we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 200-250 mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
290 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe międzyobiekto-we - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11, PN12,5) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 46.50+52.50 = 99.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.272r-g/m	r-g	26.9280	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-HD 0,6 MPa fi 160/9,1 mm 1.02m/m	m	100.9800	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	3.2571	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0372m-g/m	m-g	3.6828	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
291 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 34 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.6r-g/złącz.	r-g	54.4000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.8m-g/złącz.	m-g	27.2000	0.0000			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.8m-g/złącz.	m-g	27.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
292 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	0.8520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo' 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.1940	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
293 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Trójniki PE100, SDR11 redukcyjne długie o śr.zewnętrznej 160*90 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	0.8520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki PE100, SDR11 redukcyjne długie o śr.zewnętrznej 160*90 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.1940	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
294 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 7 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	5.9640	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	7.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	1.3580	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
295 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	4.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleja kołnierzowa długa, ciśnieniowa PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 160 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ze stali kwasoodpornej luźny o śr.zewnętrznej 160/150 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 150 mm 1.1szt/szt	szt	5.5000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ze stali kwasoodpornej 4.28kg/szt	kg	21.4000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.9700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
296 d.3.4 .2	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 150 mm obmiar = 1 prob.	prob					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 10.92*0.955=10.4286r-g/prob.	r-g	10.4286	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o długość 5.1-6.3 m 0.246m³/prob.	m³	0.2460	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.149m³/prob.	m³	0.1490	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste długość 8.9m 0.128m³/prob.	m³	0.1280	0.0000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x250mm 31kg/prob.	kg	31.0000	0.0000		0.00	
6*		woda 10m³/prob.	m³	10.0000	0.0000		0.00	
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/prob.	m	1.5000	0.0000		0.00	
8*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm 2szt/prob.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
10*		korki żeliwne o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
11*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
12*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/prob.	m-g	3.1600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
297 d.3.4 .2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m	r-g	3.6768	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodu 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000	0.0000		0.00	
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000	0.0000		0.00	
4*		woda z rurociągu 4.8m³/odc.200m	m³	4.8000	0.0000		0.00	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm 0.2szt/odc.200m	szt	0.2000	0.0000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo- we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 150 mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
298 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.324r-g/m	r-g	0.6480	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE 100 SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 90 mm 1.02m/m	m	2.0400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0178m-g/m	m-g	0.0356	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0222m-g/m	m-g	0.0444	0.0000			0.00
6*		prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m-g	0.1450	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
299 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietyle- nowych ciśnieniowych PE100, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 2 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.18r-g/złącz.	r-g	2.3600	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.59m-g/złącz.	m-g	1.1800	0.0000			0.00
3*		agregat prądowłórczy 0.59m-g/złącz.	m-g	1.1800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
300 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.569r-g/szt	r-g	0.5690	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ze stali kwasoodpornej luźny o śr.90/80 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 80 mm 1.1szt/szt	szt	1.1000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ,ze stali kwasoodpornej 1.07kg/szt	kg	1.0700	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.168m-g/szt	m-g	0.1680	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
301 d.3.4 .2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.9*0.955=4.6795r-g/kpl.	r-g	4.6795	0.0000	0.00		
2*		-- M -- hydranty z żeliwa sferoidalnego z korpusem ze stali nierdzewnej zabezpieczone przed złamaniem nadziemne z bocznym wylewem Dn 80 mm np. Hawle 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		zwężki żeliwne sferoidalne lakierowane piecowo metodą proszkową o śr. 80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		zasuw wodociągowe z żeliwa sferoidalnego klinowe z miękkim klinem kołnierzowe o śr. 80 mm ,1,6 MPa lakierowane piecowo metodą proszkową 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		obudowy do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*		skrzynki uliczne do zasuw wykonane z żeliwa 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
7*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów lakierowane piecowo metodą proszkową o śr. 80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
8*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 65-80 mm 5.15szt/kpl.	szt	5.1500	0.0000		0.00	
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 ze stali nierdzewnej 2.04kg/kpl.	kg	2.0400	0.0000		0.00	
10*		żwir sortowany 0.38m³/kpl.	m³	0.3800	0.0000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.05m-g/kpl.	m-g	1.0500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
302 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11) o śr.ze-wnętrznej 125 mm obmiar = 70.0+17.0+6.0 = 93.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.222r-g/m	r-g	20.6460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE 100 SDR 11, PN 16 o śr.zewnętrznej 125 mm 1.02m/m	m	94.8600	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m	m-g	3.0225	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0368m-g/m	m-g	3.4224	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
303 d.3.4 .2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 300 mm w rurach ochronnych obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.23*0.955=1.17465r-g/m	r-g	5.8733	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury przepustowe z PE o śr. zew.315 mm 1.05m/m	m	5.2500	0.0000		0.00	
3*		podpory stalowe ślizgowe z tworzywa 0.8szt/m	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	0.2500	0.0000			0.00
6*		przyczepa dźwigowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	0.2500	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.36m-g/m	m-g	1.8000	0.0000			0.00
8*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	1.5500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
304 d.3.4 .2	KNR 2-28 0405-05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm; obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4r-g/kpl.	r-g	16.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Dławnice gumowe do zakończeń rur osłonowych DZ 300 x DZ 160 mm w komplecie z opaskami samozaciskowymi 2szt/kpl.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 15kg/kpl.	kg	60.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1m-g/kpl.	m-g	4.0000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
305 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 14+7 = 21.000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.38r-g/złącz.	r-g	28.9800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.69m-g/złącz.	m-g	14.4900	0.0000			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.69m-g/złącz.	m-g	14.4900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
306 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 125 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.647r-g/szt	r-g	0.6470	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 125 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.1800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
307 d.3.4 .2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125/100 mm obmiar = 3+6 = 9.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.647r-g/szt	r-g	5.8230	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa długa, ciśnieniowa PE, SDR11 o śr.zewnętrznej 125 mm 1szt/szt	szt	9.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ze stali kwasoodpornej luźny o śr.zewnętrznej 125/100 mm 1szt/szt	szt	9.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 125/100 mm 1.1szt/szt	szt	9.9000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ze stali kwasoodpornej. 2.14kg/szt	kg	19.2600	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	1.6200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
308 d.3.4 .2	KNR 2-18 0305-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego klinowe owalne kołnierzowe 1,6 MPa z obudowa o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym - sekcyjne, odcinające ujęcia głębinowe obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.12*0.955=4.8896r-g/kpl.	r-g	14.6688	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zasuwy klinowe owalne z żeliwa sferoidalnego śr. 100 mm , 1,6 MPa 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki żeliwne 'F' o śr. 100 mm 2szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		nasuwki żeliwne 100-125 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
5*		kształtki żeliwne prostki jednokielichowe o śr. 100 mm 1m/kpl.	m	3.0000	0.0000		0.00	
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm 2.04szt/kpl.	szt	6.1200	0.0000		0.00	
7*		śruby stalowe ze stali nierdzewnej z nakrętkami i podkładkami M-14 1.566kg/kpl.	kg	4.6980	0.0000		0.00	
8*		sznur konopny surowy 0.36kg/kpl.	kg	1.0800	0.0000		0.00	
9*		sznur konopny smołowany 0.48kg/kpl.	kg	1.4400	0.0000		0.00	
10*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
11*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
12*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o gr.0.01-0.02 mm 1.26kg/kpl.	kg	3.7800	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.115m-g/kpl.	m-g	0.3450	0.0000			0.00
Razem z narzutami:			0.00		0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
309 d.3.4 .2	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 125 mm obmiar = 1 prob.	prob					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 10.92*0.955=10.4286r-g/prob.	r-g	10.4286	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dłu. 5.1-6.3 m 0.246m³/prob.	m³	0.2460	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.149m³/prob.	m³	0.1490	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dłu. 8.9m 0.128m³/prob.	m³	0.1280	0.0000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x250mm 31kg/prob.	kg	31.0000	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 10m³/prob.	m³	10.0000	0.0000		0.00	
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/prob.	m	1.5000	0.0000		0.00	
8*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 150 mm 2szt/prob.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
10*		korki żeliwne o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
11*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
12*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 150 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/prob.	m-g	3.1600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
310 d.3.4 .2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. 125 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m	r-g	3.6768	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodu 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000	0.0000		0.00	
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000	0.0000		0.00	
4*		woda z rurociągu 4.8m³/odc.200m	m³	4.8000	0.0000		0.00	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm 0.2szt/odc.200m	szt	0.2000	0.0000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo-we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 150 mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
311 d.3.4 .2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizującą obmiar = 186.50+99.00+2.00+93.00 = 380.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	2.8709	0.0000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu z wkładką metalizującą 0.3m²/m	m²	114.1500	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.4186	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
312 d.3.4 .2	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = [(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)* 1.00*1.30]*0.30 = 138.645 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	169.4796	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
313 d.3.4 .2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = [(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)* 1.00*1.30]*0.70 = 323.505 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	4.3673	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
314 d.3.4 .2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 2,7 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (wykopy pod studnie betonowe wodomierzowe o śr.zew.1700 mm,głęb.2200 mm ,szt 2.) 30% obmiar = 11.75*2*0.30 = 7.050 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.41*0.955=2.30155r-g/m³	r-g	16.2259	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
315 d.3.4 .2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (wykopy pod studnie betonowe wodomierzowe o śr.zew.1700 mm, głęb.2200 mm ,szt 2.) 70% obmiar = 11.75*2*0.70 = 16.450 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.25r-g/m³	r-g	4.1125	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m³ 0.1186m-g/m³	m-g	1.9510	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2512m-g/m³	m-g	4.1322	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
316 d.3.4 .2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr.20 cm pod studnie wodomierzowe obmiar = 0.628*2 = 1.256 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.26r-g/m³	r-g	6.6066	0.0000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa 1.03m³/m³	m³	1.2937	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
317 d.3.4 .2	KNR 2-28 0406-07	Studnie rewizyjne z polimerobetonu o śr.wew. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 30.1r-g/szt.	r-g	60.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Studnia wodomierzowa z pilmerobetonu o śr.wew. 1500 mm , h=2200 mm , pokrywą żelbetową typu ciężkiego 40 t,z włazem ocieplonym ze stali kwasoodpornej zamykanym na zamek patentowy, drabiną ze stali kwasoodpornej szer.500 mm, wys.2000 mm, z przejściami szczelnymi na rurę PE, Dn 160 mm szt.2 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Beton zwykły B-15 0.946m³/szt.	m³	1.8920	0.0000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 26.32kg/szt.	kg	52.6400	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.68m-g/szt.	m-g	5.3600	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 2m-g/szt.	m-g	4.0000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
318 d.3.4 .2	KNR 2-15 0109-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obuustronnych podejść z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej o śr. 108 mm do wodomierzy śrubowych obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.23*0.955=4.03965r-g/kpl.	r-g	8.0793	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króciec ze stali kwasoodpornej kołnierzykowy o śr 100 mm, dł. 400 mm 2.04szt/kpl.	szt	4.0800	0.0000		0.00	
3*		króciec ze stali kwasoodpornej dwukołnierzykowy o śr. 100 mm dł. 800-1000 mm 1.02szt/kpl.	szt	2.0400	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów poziomych ze stali kształtowej kwasoodpornej o śr. 100 mm 2szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*		sznur konopny surowy 0.1kg/kpl.	kg	0.2000	0.0000		0.00	
6*		sznur konopny smołowany 0.2kg/kpl.	kg	0.4000	0.0000		0.00	
7*		folia aluminiowa 0.72kg/kpl.	kg	1.4400	0.0000		0.00	
8*		uszczelki gumowe płaskie o śr. 100 mm 2szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
9*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16, ze stali nierdzewnej 0.74kg/kpl.	kg	1.4800	0.0000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 0.7%(od M)	%	0.7000	0.0000		0.00	
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
319 d.3.4 .2	KNR 2-15 0119-03	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 100 mm , wbudowane w studni wodomierzowej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.32*0.955=3.1706r-g/szt.	r-g	6.3412	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawór zaporowy śr.żeliwny kołnierzowy z nasa- dą kozłową 100 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 ze stali kwaso- odpornej 1.48kg/szt.	kg	2.9600	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie śr. 100 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.5200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
320 d.3.4 .2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 11.75*2-4.99*2 = 13.520 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	16.5268	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
321 d.3.4 .2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III obmiar = 13.52 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m³	r-g	1.3817	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031m-g/m³	m-g	0.4191	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.4.3		Sieci międzyobiektove - kanalizacja zbiorniki bezodpływowe						
322 d.3.4 .3	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III) obmiar = (5.60*2.80*2.60)*2*0.40 = 32.614 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.48*0.955=2.3684r-g/m³	r-g	77.2430	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
323 d.3.4 .3	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = (5.60*2.80*2.60)*2*0.60 = 48.922 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.23r-g/m³	r-g	11.2521	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m³	m-g	4.8139	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2283m-g/m³	m-g	11.1689	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
324 d.3.4 .3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym obmiar = (4.80*2.50*0.10)*2 = 2.400 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.32r-g/m³	r-g	10.3680	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów zwykłych 1.08m³/m³	m³	2.5920	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
325 d.3.4 .3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym obmiar = (4.80*2.50*0.08)*2 = 1.920 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.26r-g/m³	r-g	10.0992	0.0000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa 1.03m³/m³	m³	1.9776	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
326 d.3.4 .3	KNR 2-28 0406-07 analogia	Montaż prefabrykowanych ziorników żelbetowych typ. Sz-2 poj.8,8 m3 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 30.1*2=60.2r-g/szt.	r-g	120.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- prefabrykowany ziornik żelbetowy typ. Sz-2 poj.8,8 m3 zgodnie z projektem 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.68*2=5.36m-g/szt.	m-g	10.7200	0.0000			0.00
4*		żuraw samochodowy 5-6 t 2*2=4m-g/szt.	m-g	8.0000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
327 d.3.4 .3	KNR 2-18 0626-01	Kominy włazowe z kręgów betonowych - kręgi o śr. 80 cm obmiar = 1.00*4 = 4.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.76*0.955=4.5458r-g/m	r-g	18.1832	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe o śr. 0.8 m wys. 500 mm z betonu kl. B45 2szt/m	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01m³/m	m³	0.0400	0.0000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 2.64kg/m	kg	10.5600	0.0000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 5.35kg/m	kg	21.4000	0.0000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 3szt/m	szt	12.0000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.94m-g/m	m-g	3.7600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
328 d.3.4 .3	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny śr. 600 mm z wypełnieniem betonowym obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.98*0.955=1.8909r-g/szt.	r-g	7.5636	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0.01m³/szt.	m³	0.0400	0.0000		0.00	
3*		Właz żeliwny śr. 600 mm z wypełnieniem betonowym 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.4m-g/szt.	m-g	1.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
329 d.3.4 .3	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 32.614 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.36r-g/m³	r-g	44.3550	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
330 d.3.4 .3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 32.614 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.102r-g/m³	r-g	3.3266	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	1.0110	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.4.4	Kanalizacja sanitarna do zbiornika bezodpływowego							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
331 d.3.4 .4	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 7.00*0.90*1.50 = 9.450 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m³	r-g	25.2693	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
332 d.3.4 .4	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 7.00*0.90 = 6.300 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m²	r-g	1.5462	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m³/m²	m³	0.7686	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
333 d.3.4 .4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 7.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.345r-g/m	r-g	2.5875	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	7.6500	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.0623	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
334 d.3.4 .4	KNR-W 2-18 0421-02	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokiel- ichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.276r-g/szt	r-g	0.5520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.085m-g/szt	m-g	0.1700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
335 d.3.4 .4	KNR 2-19 0217-08 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 160 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm obmiar = 2 przej.	prze j.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.43*0.955=7.09565r-g/przej.	r-g	14.1913	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe osłonowe Dn 200 mm 0.6m/przej.	m	1.2000	0.0000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.12m³/przej.	m³	0.2400	0.0000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.03kg/przej.	kg	0.0600	0.0000		0.00	
5*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.006t/przej.	t	0.0120	0.0000		0.00	
6*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany 5.85kg/przej.	kg	11.7000	0.0000		0.00	
7*		Pianka wypełniająca 1szt/przej.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/przej.	m-g	0.3400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
336 d.3.4 .4	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm obmiar = 7.00*0.90 = 6.300 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m²	r-g	3.4595	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m³/m²	m³	1.9215	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
337 d.3.4 .4	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 7.00*0.90*1.15 = 7.245 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	8.8563	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
338 d.3.4 .4	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 7.00*0.90*1.50 = 9.450 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m³	r-g	0.9658	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	0.2930	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
339 d.3.4 .4	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = 9.45-7.25 = 2.200 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.69*0.955=2.56895r-g/m³	r-g	5.6517	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.34m-g/m³	m-g	0.7480	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.4.5	Kanalizacja chemiczna do zbiornika bezodpływowego							
340 d.3.4 .5	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 3.00*0.80*1.50 = 3.600 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m³	r-g	9.6264	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
341 d.3.4 .5	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 3.00*0.80 = 2.400 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m²	r-g	0.5890	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m³/m²	m³	0.2928	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
342 d.3.4 .5	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 3.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.334r-g/m	r-g	1.1356	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	3.4680	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.0214	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
343 d.3.4 .5	KNR-W 2-18 0421-01	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.253r-g/szt	r-g	0.2530	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.078m-g/szt	m-g	0.0780	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
344 d.3.4 .5	KNR 2-19 0217-08 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 110 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 160 mm obmiar = 2 przej.	prze j.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.43*0.955=7.09565r-g/przej.	r-g	14.1913	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe osłonowe Dn 160 mm 0.6m/przej.	m	1.2000	0.0000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.12m³/przej.	m³	0.2400	0.0000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.03kg/przej.	kg	0.0600	0.0000		0.00	
5*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.006t/przej.	t	0.0120	0.0000		0.00	
6*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany 5.85kg/przej.	kg	11.7000	0.0000		0.00	
7*		Pianka wypełniająca 1szt/przej.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/przej.	m-g	0.3400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
345 d.3.4 .5	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm obmiar = 3.00*0.80 = 2.400 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m²	r-g	1.3179	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m³/m²	m³	0.7320	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
346 d.3.4 .5	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 3.00*0.80*1.15 = 2.760 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	3.3738	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
347 d.3.4 .5	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $3.00 \times 0.80 \times 1.50 = 3.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m ³	r-g	0.3679	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031m-g/m ³	m-g	0.1116	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
348 d.3.4 .5	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = $3.60 - 2.76 = 0.840 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	2.1579	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.34m-g/m ³	m-g	0.2856	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
3.4.6		Kanalizacja technologiczna ciśnieniowa z rur PE Dz 160 mm						
349 d.3.4 .6	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = $(52.00 + 2.00 + 14.00) / 1000 = 0.068 \text{ km}$	km					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 220*0.955=210.1r-g/km	r-g	14.2868	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.286m ³ /km	m ³	0.0194	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 18.9m-g/km	m-g	1.2852	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
350 d.3.4 .6	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - 30% wykopy ręczne obmiar = $(52.00 + 2.00) \times 0.90 \times 1.50 \times 0.30 = 21.870 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	58.4804	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
351 d.3.4 .6	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 70% wykopy mechaniczne obmiar = (52.00+2.00)*0.90*1.50*0.70 = 51.030 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.25r-g/m³	r-g	12.7575	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.1186m-g/m³	m-g	6.0522	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2512m-g/m³	m-g	12.8187	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
352 d.3.4 .6	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = (52.00+2.00)*0.90 = 48.600 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m²	r-g	11.9281	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m³/m²	m³	5.9292	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
353 d.3.4 .6	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 52.00+2.00 = 54.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.272r-g/m	r-g	14.6880	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-HD 0,6 MPa fi 160/9,1 mm 1.02m/m	m	55.0800	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	1.7766	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0372m-g/m	m-g	2.0088	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
354 d.3.4 .6	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 11 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.6r-g/złącz.	r-g	17.6000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.8m-g/złącz.	m-g	8.8000	0.0000			0.00
3*		agregat prądowórczy 0.8m-g/złącz.	m-g	8.8000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
355 d.3.4 .6	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 obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	2.5560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1.1szt/szt	szt	3.3000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami ze stali kwasoodpornej 4.28kg/szt	kg	12.8400	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.5820	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
356 d.3.4 .6	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	4.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.9700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
357 d.3.4 .6	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo -Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	0.8520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.1940	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
358 d.3.4 .6	KNR 2-28 0316-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm obmiar = 1 prób.	prób					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 12.1r-g/prób.	r-g	12.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda przemysłowa z rurociągu 10m³/prób.	m³	10.0000	0.0000		0.00	
3*		rury stalowe ze szwem przewodowe ocynkowane śr.50 mm 1.5m/prób.	m	1.5000	0.0000		0.00	
4*		króćce gwintowane żeliwne ciśnieniowe przejściowe kielichowe ZKŻ dla rur PCV 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PCV 4szt/prób.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
6*		korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
7*		zawory przelotowe skośne z kurkiem spustowym 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
8*		zawory kołnierzowe zwrotne grzybkowe 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.31kg/prób.	kg	1.3100	0.0000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.2m-g/prób.	m-g	3.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
359 d.3.4 .6	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa o grubości 25 cm rurociągu obmiar = (52.00+2.00)*0.90 = 48.600 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	26.6875	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	14.8230	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
360 d.3.4 .6	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = (52.00+2.00)*0.90*1.15*0.30 = 16.767 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m ³	r-g	20.4960	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
361 d.3.4 .6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizującą obmiar = 52.00+2.00 = 54.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	0.4074	0.0000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu z wkładką metalizującą 0.3m ² /m	m ²	16.2000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.0594	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
362 d.3.4 .6	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = (52.00+2.00)*0.90*1.15*0.70 = 39.123 m³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.5282	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
363 d.3.4 .6	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 21.87+51.03 = 72.900 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m ³	r-g	7.4504	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031m-g/m ³	m-g	2.2599	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
3.4.7		Kanalizacja technologiczna z kratek posadzkowych i odwodnień liniowych						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
364 d.3.4 .7	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 2,7 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (wykopy pod studnię betonową przepompowni o śr.zew.1700 mm,głęb.2450 mm ,szt 1.) 30% obmiar = 11.75*0.30 = 3.525 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.41*0.955=2.30155r-g/m³	r-g	8.1130	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
365 d.3.4 .7	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (wykopy pod studnię betonową przepompowni o śr.zew.1700 mm, głęb.2450 mm ,szt 1.) 70% obmiar = 11.75*0.70 = 8.225 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.25r-g/m³	r-g	2.0563	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m³ 0.1186m-g/m³	m-g	0.9755	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2512m-g/m³	m-g	2.0661	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
366 d.3.4 .7	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr.20 cm pod studnie wodomierzowe obmiar = 0.628 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.26r-g/m³	r-g	3.3033	0.0000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa' 1.03m³/m³	m³	0.6468	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
367 d.3.4 .7	KNR 2-18 0613-05	Przepompownia z kręgów betonowych o śr.wew. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2,45 m - Zaprojektowana kompletna dwupompowa przepompownia typu EPS PS/1500-2,45/N-80/ NF 80-220/034 ULG-165 KSB obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 41.04*0.955=39.1932r-g/stud.	r-g	39.1932	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przepompownia z plimerobetonu o śr.wew. 1500 mm głębokość 2,45 m - Zaprojektowana kompletna dwupompowa przepompownia typu EPS PS/1500-2,45/N-80/ NF 80-220/034 ULG-165 KSB dostawca Aqua Gorzów 1szt/stud.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi-zol R' 14.26kg/stud.	kg	14.2600	0.0000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi-zol 'P' 27.09kg/stud.	kg	27.0900	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 3m-g/stud.	m-g	3.0000	0.0000			0.00
7*		samochód skrzyniowy 5-10 t 3.54m-g/stud.	m-g	3.5400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
368 d.3.4 .7	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 11.75-4.99 = 6.760 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	8.2634	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
369 d.3.4 .7	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 6.76 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m³	r-g	0.6909	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031m-g/m³	m-g	0.2096	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
370 d.3.4 .7	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - 30% wykopy ręczne obmiar = 14.00*0.90*1.50*0.30 = 5.670 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m³	r-g	15.1616	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
371 d.3.4 .7	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 70% wykopy mechaniczne obmiar = 14.00*0.90*1.50*0.70 = 13.230 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.25r-g/m³	r-g	3.3075	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.1186m-g/m³	m-g	1.5691	0.0000			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2512m-g/m³	m-g	3.3234	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
372 d.3.4 .7	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 14.00*0.90 = 12.600 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m²	r-g	3.0925	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m³/m²	m³	1.5372	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
373 d.3.4 .7	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 14.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.345r-g/m	r-g	5.0025	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	14.7900	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.1204	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
374 d.3.4 .7	KNR-W 2-18 0421-02	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.276r-g/szt	r-g	0.5520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolana kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.085m-g/szt	m-g	0.1700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
375 d.3.4 .7	KNR 2-19 0217-08 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 160 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm obmiar = 2 przej.	prze j.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.43*0.955=7.09565r-g/przej.	r-g	14.1913	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe osłonowe Dn 200 mm 0.6m/przej.	m	1.2000	0.0000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.12m³/przej.	m³	0.2400	0.0000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.03kg/przej.	kg	0.0600	0.0000		0.00	
5*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.006t/przej.	t	0.0120	0.0000		0.00	
6*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany 5.85kg/przej.	kg	11.7000	0.0000		0.00	
7*		Pianka wypełniająca 1szt/przej.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/przej.	m-g	0.3400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
376 d.3.4 .7	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm obmiar = 14.00*0.90 = 12.600 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m²	r-g	6.9190	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m³/m²	m³	3.8430	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
377 d.3.4 .7	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 14.00*0.90*1.15 = 14.490 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	r-g	17.7126	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
378 d.3.4 .7	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 14.00*0.90*1.50 = 18.900 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1022r-g/m³	r-g	1.9316	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	0.5859	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
379 d.3.4 .7	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = (14.00*0.90*1.50)-(14.00*0.90*1.15) = 4.410 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.69*0.955=2.56895r-g/m³	r-g	11.3291	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.34m-g/m³	m-g	1.4994	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
3.4.8	Remont zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej							
380 d.3.4 .8	KNR AT-04 0106-03	Przygotowanie powierzchni pod warstwy izolacyjne DEITERMANN zbiornika - strumieniowo-ściernie czyszczenie powierzchni betonowej obmiar = 81.00+77.00 = 158.000 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.183r-g/m²	r-g	28.9140	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek ścierny kwarcowy o granulacji 0,8-2,0 mm, suszony, workowany 18.0975kg/m²	kg	2859.4050	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Piaskarka do czyszczenia 0.0915m-g/m²	m-g	14.4570	0.0000			0.00
5*		sprężarka powietrza spalinowa 20 m³/h 0.0915m-g/m²	m-g	14.4570	0.0000			0.00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.014m-g/m²	m-g	2.2120	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
381 d.3.4 .8	KNR 0-41 0101-01 analogia	Przygotowanie powierzchni poziomych zbiornika pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - warstwa antykorozyjna przy widocznym zbrojeniu preparatem Cerinol MK (posadzka + strop m2 38,50*2= 77,00) obmiar = 77.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0623r-g/m²	r-g	4.7971	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Środek Cerinol MK Deitermann 4.3kg/m²	kg	331.1000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00007m-g/m²	m-g	0.0054	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
382 d.3.4 .8	KNR 0-41 0102-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych zbiornika pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - warstwa antykorozyjna przy widocznym zbrojeniu preparatem Cerinol MK (ściany m2 81,00) obmiar = 81.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.068r-g/m²	r-g	5.5080	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Środek Cerinol MK Deitermann 4.3kg/m²	kg	348.3000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00009m-g/m²	m-g	0.0073	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
383 d.3.4 .8	KNR 0-41 0101-01 analogia	Przygotowanie powierzchni poziomych zbiornika pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - warstwa szczepna przed wypełnieniem preparatem Cerinol ZH (posadzka + strop m2 38,50*2= 77,00) obmiar = 77.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0623r-g/m²	r-g	4.7971	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Środek Cerinol ZH Deitermann 2.5kg/m²	kg	192.5000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00007m-g/m²	m-g	0.0054	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
384 d.3.4 .8	KNR 0-41 0102-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych zbiornika pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - warstwa szczepna przed wypełnieniem preparatem Cerinol ZH (ściany m2 81,00) obmiar = 81.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.068r-g/m²	r-g	5.5080	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Środek Cerinol ZH Deitermann 2.5kg/m²	kg	202.5000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00009m-g/m²	m-g	0.0073	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
385	KNR 0-41 d.3.4 0108-01 .8 analogia	Zaprawa naprawcza Cerinol RM nakładana na świeżą warstwę Cerinol ZH (średnia grubość warstwy 2 cm) powierzchnie poziome zbiornika obmiar = 77.00 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0665r-g/m ²	r-g	5.1205	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zaprawa naprawcza Cerinol RM Deitermann 38kg/m ²	kg	2926.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00126m-g/m ²	m-g	0.0970	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
386	KNR 0-41 d.3.4 0109-01 .8 analogia	Zaprawa naprawcza Cerinol RM nakładana na świeżą warstwę Cerinol ZH (średnia grubość warstwy 2 cm) , powierzchnie pionowe zbiornika obmiar = 81.00 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0872r-g/m ²	r-g	7.0632	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zaprawa naprawcza Cerinol RM Deitermann 38kg/m ²	kg	3078.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00131m-g/m ²	m-g	0.1061	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
387	KNR 0-41 d.3.4 0104-01 .8	Zabezpieczenie wodoszczelne styków ściana-posadzka zbiornika taśmami SUPERFLEX-B 240 wklejonych za pomocą materiału Superflex 40S w technologii DEITERMANN obmiar = 22.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1522r-g/m	r-g	3.3484	0.0000	0.00		
2*		-- M -- taśma dylatacyjna uszczelniająca SUPER-FLEX-B 240 1.05m/m	m	23.1000	0.0000		0.00	
3*		masa uszczelniająca SUPERFLEX-40 S 1.00kg/m	kg	22.0000	0.0000		0.00	
4*		środek gruntujący Euroalan 3 K 0.0131dm ³ /m	dm ³	0.2882	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.00158m-g/m	m-g	0.0348	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
388 d.3.4 .8	KNR 0-41 0106-04	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych zbiornika w technologii SUPERFLEX-D2 - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wody pod ciśnieniem obmiar = 77.00 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.2659r-g/m ²	r-g	20.4743	0.0000	0.00		
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-D2 3.1kg/m ²	kg	238.7000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00453m-g/m ²	m-g	0.3488	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
389 d.3.4 .8	KNR 0-41 0107-04	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych zbiornika w technologii SUPERFLEX-D2 - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wody pod ciśnieniem obmiar = 81.00 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3178r-g/m ²	r-g	25.7418	0.0000	0.00		
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-D2 3.1kg/m ²	kg	251.1000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00522m-g/m ²	m-g	0.4228	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.4.9		Remont stalowych zbiorników wód popłucznych o pojemności całkowitej 30 m³, średnicy 2,5 m, dł.3,5 m szt. 2						
390 d.3.4 .9	KNR 4-05II 0221-06	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki zamknięte obmiar = 25.00 m³ ods.os.	m ³ ods. os.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 9.84r-g/m ³ ods.os.	r-g	246.0000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- pompa spalinowa 3.28m-g/m ³ ods.os.	m-g	82.0000	0.0000			0.00
3*		wciągarka ręczna do 1.0 t 3.28m-g/m ³ ods.os.	m-g	82.0000	0.0000			0.00
4*		wentylator spalinowy 3.28m-g/m ³ ods.os.	m-g	82.0000	0.0000			0.00
5*		samochód towarowo-osobowy 1.88m-g/m ³ ods.os.	m-g	47.0000	0.0000			0.00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.75m-g/m ³ ods.os.	m-g	18.7500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
391 d.3.4 .9		Załadunek transport i utylizacja osadu z wód popłucznych w ilości 25 m ³ obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
392 d.3.4 .9	KNR 7-12 0102-08	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości wewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = (13.32+9.82+1.71)*2 = 49.700 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1985r-g/m ²	r-g	9.8655	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
393 d.3.4 .9	KNR 7-12 0105-05	Odtłuszczenie zbiorników obmiar = (13.32+9.82+1.71)*2 = 49.700 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.0368r-g/m ²	r-g	1.8290	0.0000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.108dm ³ /m ²	dm ³	5.3676	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
394 d.3.4 .9	KNR 7-12 0206-08	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi chemoodpornymi powierzchni wewnętrznych zbiorników obmiar = (13.32+9.82+1.71)*2 = 49.700 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1143r-g/m ²	r-g	5.6807	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Emalia do gruntowania epoksydowe EPIRUST - Polifarb OLIVA 0.250dm ³ /m ²	dm ³	12.4250	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.0096dm ³ /m ²	dm ³	0.4771	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0149	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0149	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
395 d.3.4 .9	KNR 7-12 0214-08	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi chemooodpornymi powierzchniami wewnętrznymi zbiorników dwukrotnie Krotność = 2 obmiar = (13.32+9.82+1.71)*2 = 49.700 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.097*2=0.194r-g/m ²	r-g	9.6418	0.0000	0.00		
2*		-- M -- dwuskładnikową emalię poliuretanową EMA-PUR - produkcji Polifarb OLIVA kolor RAL 1023 - żółty 0.350*2=0.7dm ³ /m ²	dm ³	34.7900	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.01016*2=0.02032dm ³ /m ²	dm ³	1.0099	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0003*2=0.0006m-g/m ²	m-g	0.0298	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003*2=0.0006m-g/m ²	m-g	0.0298	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
3.5	TECHNOLOGIA W NOWYM BUDYNKU SUW							
3.5.1	Kanalizacja sanitarna w budynku SUW							
396 d.3.5 .1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 5.50*0.80*1.20 = 5.280 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	14.1187	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
397 d.3.5 .1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 5.50*0.80 = 4.400 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	1.0799	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	0.5368	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
398 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 0.5+1.3 = 1.800 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.253r-g/m	r-g	0.4554	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura z PCW kanaliz. kielichowa fi 110 mm 0.96m/m	m	1.7280	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm' 0.52szt/m	szt	0.9360	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.0178	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
399 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 1.3 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.213r-g/m	r-g	0.2769	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.99m/m	m	1.2870	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.54szt/m	szt	0.7020	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0052m-g/m	m-g	0.0068	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
400 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 3.8+1.3+1.3 = 6.400 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.161r-g/m	r-g	1.0304	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01m/m	m	6.4640	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.62szt/m	szt	3.9680	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.0224	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
401 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.561r-g/podej.	r-g	1.1220	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt/podej.	szt	6.2000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/podej.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0080	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
402 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.27r-g/podej.	r-g	1.2700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt/podej.	szt	3.1000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt/podej.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.0180	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
403 d.3.5 .1	KNR-W 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm obmiar = 5.5*0.80 = 4.400 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	2.4162	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	1.3420	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
404 d.3.5 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 5.28-4.4*0.1-4.4*0.25 = 3.740 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.22r-g/m ³	r-g	4.5628	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
405 d.3.5 .1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III obmiar = 5.28 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.102r-g/m³	r-g	0.5386	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	0.1637	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
406 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.95r-g/kpl.	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe w komplecie z szafką po- dumywalkową KOŁO NOWA - zestaw łazien- kowy nr kat NOVAMEZM66 - pomieszczenie sanitarni	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		1szt umywalki porcelanowe w komplecie z szafką po- dumywalkową KOŁO NOWA - zestaw łazien- kowy nr kat NOVAMEZM65 - pomieszczenie filtrów	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		1szt syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.2800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
407 d.3.5 .1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt KOŁO NOVA nr kat NOVAMKZP7	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		1szt/kpl. sedesy typu kompakt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.5.2		Kanalizacja chemiczna w budynku SUW						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
408 d.3.5 .2	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m obmiar = $(1.3+1)*0.8*1.5 = 2.760 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.65r-g/m ³	r-g	4.5540	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
409 d.3.5 .2	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = $2.3*0.80 = 1.840 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) $0.257*0.955=0.245435\text{r-g/m}^2$	r-g	0.4516	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.122\text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.2245	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
410 d.3.5 .2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = $1.3+1.5 = 2.800 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.253r-g/m	r-g	0.7084	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 0.96m/m	m	2.6880	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.52szt/m	szt	1.4560	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.0277	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
411 d.3.5 .2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = $1+1.5 = 2.500 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.161r-g/m	r-g	0.4025	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01m/m	m	2.5250	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.62szt/m	szt	1.5500	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.0088	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
412 d.3.5 .2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.561r-g/podej.	r-g	0.5610	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt/podej.	szt	3.1000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/podej.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0040	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
413 d.3.5 .2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.27r-g/podej.	r-g	1.2700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt/podej.	szt	3.1000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt/podej.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.0180	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
414 d.3.5 .2	KNR-W 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm obmiar = 2.3*0.80 = 1.840 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m²	r-g	1.0104	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m³/m²	m³	0.5612	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
415 d.3.5 .2	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 2.76-1.84*0.1-1.84*0.25 = 2.116 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.22r-g/m³	r-g	2.5815	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
416 d.3.5 .2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 2.76 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.102r-g/m³	r-g	0.2815	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031m-g/m³	m-g	0.0856	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
417 d.3.5 .2	KNR-W 2-15 0229-02	Zlewy kwasoodporne obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.5r-g/szt.	r-g	1.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zlew kwasoodporny 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		kit kwasoodporny 0.27kg/szt.	kg	0.2700	0.0000		0.00	
4*		konstrukcja wsporcza 2szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
418 d.3.5 .2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.65r-g/szt.	r-g	0.6500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Sznur konopny - surowy 0.14kg/szt.	kg	0.1400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.5.3	Kanalizacja technologiczna w budynku SUW z kratek posadzkowych i odwodnień liniowych							
419 d.3.5 .3	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m obmiar = (0.7+0.5+2.3+0.5+2.9+0.5+2.3+0.5)*0.8*1.25 = 10.200 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.65r-g/m³	r-g	16.8300	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
420 d.3.5 .3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = (15.4+5.7+1.3+4.2+0.3+5+0.5+12.6+0.5+3)*0.8*1.25 = 48.500 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.1441r-g/m³	r-g	6.9889	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m³	m-g	3.3853	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
421 d.3.5 .3	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = (10.2+48.5)*0.80 = 46.960 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m²	r-g	11.5256	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m³/m²	m³	5.7291	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
422 d.3.5 .3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 5.7+1.3+4.2+0.7+0.5+10+2.3+0.5+2.9+0.5+2.7+2.3+0.5+2.9+0.5+11*1.1 = 49.600 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.253r-g/m	r-g	12.5488	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 0.96m/m	m	47.6160	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.52szt/m	szt	25.7920	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.4910	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
423 d.3.5 .3	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 1.2+1.3 = 2.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.213r-g/m	r-g	0.5325	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.99m/m	m	2.4750	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.54szt/m	szt	1.3500	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0052m-g/m	m-g	0.0130	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
424 d.3.5 .3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 7.6+3.9+0.3+0.5+9.9 = 22.200 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.313r-g/m	r-g	6.9486	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 0.93m/m	m	20.6460	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.45szt/m	szt	9.9900	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.4440	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
425 d.3.5 .3	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.06r-g/podej.	r-g	1.0600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 3.1szt/podej.	szt	3.1000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/podej.	m-g	0.0070	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
426 d.3.5 .3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 11 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.27r-g/podej.	r-g	13.9700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt/podej.	szt	34.1000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.1980	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
427 d.3.5 .3	KNR 2-15 0212-02	Montaż kratk ściekowych ze stali nierdzewnej z kratką ze stali nierdzewnej wykonanie antypoślizgowe ACO o śr. 100 mm obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.63*0.955=0.60165r-g/szt.	r-g	6.6182	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kratki ściekowe ze stali nierdzewnej z kratką ze stali nierdzewnej wykonanie antypoślizgowe ACO o śr. 100 mm 1szt/szt.	szt	11.0000	0.0000		0.00	
3*		cement murarski '15' 0.00013t/szt.	t	0.0014	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/szt.	m-g	0.5500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
428 d.3.5 .3	KNR AT-03 0401-01 analogia	Odwodnienia liniowe z prefabrykatów polimerobetonowych ACO GALA z rusztem ze stali nierdzewnej obmiar = 11+15+11 = 37.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.46r-g/m	r-g	17.0200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korpus ACO GALA typ 1 do 15 1szt/m	szt	37.0000	0.0000		0.00	
3*		ruszt ze stali nierdzewnej ACO GALA w poprzeczne mostki 1szt/m	szt	37.0000	0.0000		0.00	
4*		skrzynka ACO GALA z syfonem typ EK37 z rusztem ze stali nierdzewnej 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0006m³/m	m³	0.0222	0.0000		0.00	
6*		zaprawa cementowa M15 0.009m³/m	m³	0.3330	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000	0.0000		0.00	
8*		Beton zwykły B-10' 0.0714m³/m	m³	2.6418	0.0000		0.00	
9*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.011m-g/m	m-g	0.4070	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
429 d.3.5 .3	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm obmiar = (10.2+48.5)*0.80 = 46.960 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	25.7869	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	14.3228	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
430 d.3.5 .3	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 10.2+58.2-48.5*0.1-46.96*0.25 = 51.810 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.22r-g/m ³	r-g	63.2082	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
431 d.3.5 .3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 10.2+48.5 = 58.700 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.102r-g/m ³	r-g	5.9874	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031m-g/m ³	m-g	1.8197	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
3.5.4			Kanalizacja technologiczna w budynku SUW ciśnieniowa z rur PE					
432 d.3.5 .4	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 16.8*0.5 = 8.400 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	2.0617	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	1.0248	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
433 d.3.5 .4	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 2*(5+0.4+2.5)+1 = 16.800 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.272r-g/m	r-g	4.5696	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-HD 0,6 MPa fi 160/9,1 mm 1.02m/m	m	17.1360	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	0.5527	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0372m-g/m	m-g	0.6250	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
434 d.3.5 .4	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 5 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.92r-g/złącz.	r-g	4.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtka elektrooporowa PE 100 1szt/złącz.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm 0.46m-g/złącz.	m-g	2.3000	0.0000			0.00
5*		agregat prądotwórczy 0.46m-g/złącz.	m-g	2.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
435 d.3.5 .4	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 obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.852r-g/szt	r-g	4.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 160-225 mm 1.1szt/szt	szt	5.5000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk. 4.28kg/szt	kg	21.4000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.194m-g/szt	m-g	0.9700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
436 d.3.5 .4	KNR 2-28 0316-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm obmiar = 1 prób.	prób.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 12.1r-g/prób.	r-g	12.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda przemysłowa z rurociągu 10m³/prób.	m³	10.0000	0.0000		0.00	
3*		rury stalowe ze szwem przewodowe ocynkowane śr.50 mm 1.5m/prób.	m	1.5000	0.0000		0.00	
4*		króćce gwintowane żeliwne ciśnieniowe przejściowe kielichowe ZKŻ dla rur PCV 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PCV 4szt/prób.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
6*		korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
7*		zawory przelotowe skośne z kurkiem spustowym 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
8*		zawory kołnierzowe zwrotne grzybkowe 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.0000		0.00	
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.31kg/prób.	kg	1.3100	0.0000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.2m-g/prób.	m-g	3.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
437 d.3.5 .4	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa o grubości 25 cm rurociągu obmiar = $8.4 \cdot 0.25 = 2.100 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) $0.575 \cdot 0.955 = 0.549125 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.1532	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.305 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.6405	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
438 d.3.5 .4	KNR-W 2-01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) obmiar = $1 \cdot 1 \cdot 0.6 = 0.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.37 r-g/m^3	r-g	1.4220	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
439 d.3.5 .4	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm obmiar = $1 \cdot 1 \cdot 0.2 = 0.200 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.86 r-g/m^3	r-g	0.3720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów $1.22 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	0.2440	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.68 m-g/m^3	m-g	0.1360	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
440 d.3.5 .4	KNR-W 2-18 0519-01	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła obmiar = $1.24 \cdot 4 \cdot 0.8 \cdot 0.12 = 0.476 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 12.2 r-g/m^3	r-g	5.8072	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cegła ceramiczna kanalizacyjna klinkierowa nienasiąkliwa kolor jasno żółty 500 szt/m^3	szt	238.0000	0.0000		0.00	
3*		Zaprawa cementowa M-7 $0.272 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	0.1295	0.0000		0.00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B 7,5 $0.334 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	0.1590	0.0000		0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 1.4 szt/m^3	szt	0.6664	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.52 m-g/m^3	m-g	0.2475	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
441 d.3.5 .4	KNR-W 2-18 0513-08 ana- logia	Podstawa studzienki betonowa obmiar = 1.24*1.24*0.2 = 0.308 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.26r-g/m³	r-g	1.6201	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-10' 1.05m³/m³	m³	0.3234	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0575m³/m³	m³	0.0177	0.0000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m³/m³	m³	0.0054	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.31m-g/m³	m-g	0.0955	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
442 d.3.5 .4	KNR-W 2-15 0227-04 ana- logia	Nakrywa z blachy ryflowanej nierdzewnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.72r-g/szt.	r-g	1.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Nakrywa prefabrykowana ryflowana nierdzew- na OH18N9 w rozkroju 1,25 x 1,25 m w obra- mowaniu z kątownika 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.41m-g/szt.	m-g	0.4100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
443 d.3.5 .4	KNR-W 2-15 0141-03 ana- logia	Przepływomierz elektromagnetyczny Dn 100 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.06r-g/kpl.	r-g	7.0600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepływomierz elektromagnetyczny Dn 100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.46m-g/kpl.	m-g	0.4600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
444	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnego podejścia do przepływomierza o śr. nominalnej 100 mm	kpl.					
d.3.5	0125-02	analogia						
.4		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.89r-g/kpl.	r-g	3.8900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce nierdzewne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nominalnej 100 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Konstrukcja wsporcza 1,1 - 5,0 kg 3kg/kpl.	kg	3.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.37m-g/kpl.	m-g	0.3700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
445	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.					
d.3.5	0207-03							
.4		obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.17r-g/szt.	r-g	4.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 100 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.26kg/szt.	kg	4.5200	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 125/100 mm 2.1szt/szt.	szt	4.2000	0.0000		0.00	
5*		kołnierze Dn 100 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.5.5		Technologia						
446	KNR 2-28	Zbiornik powietrza o śr. 1000 mm	szt.					
d.3.5	0211-03							
.5	analogia	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 20.2r-g/szt.	r-g	20.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zbiornik magazynujący powietrze o objęt. 120 l 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- wózek widłowy 2.2m-g/szt.	m-g	2.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
447 d.3.5 .5	KNR 7-07 0202-01	Montaż agregatów sprężarkowych- Agregat sprężarkowy bezolejowy wyposażony w zbiornik powietrza o pojemności 240 litrów głowicę sprężarki o parametrach 6 m3/h przy ciśnieniu 10 bar , silnik elektryczne trój fazowy o mocy 4,0 kW obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 75.45r-g/kpl.	r-g	150.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Agregat sprężarkowy bezolejowy wyposażony w zbiornik powietrza o pojemności 240 litrów głowicę sprężarki o parametrach 6 m3/h przy ciśnieniu 10 bar , silnik elektryczne trój fazowy o mocy 4,0 kW projektowany produkcji AIR-POL 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Elastyczne połączenie z atestem do powietrza i, wytrzymałość na ciśnienie 1,6 MPa , długość 1 m i średnicy 25 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 18.06m-g/kpl.	m-g	36.1200	0.0000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.66m-g/kpl.	m-g	1.3200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
448 d.3.5 .5	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie elastycznych podejść dopływowych do zbiorników w instalacjach sprężonego powietrza o średnicy nominalnej 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.42*0.955=0.4011r-g/szt.	r-g	0.8022	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
449 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 0.9+3+0.2 = 4.100 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.563r-g/m	r-g	2.3083	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 40x2,2 mm 1.03m/m	m	4.2230	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm 0.51szt/m	szt	2.0910	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0192m-g/m	m-g	0.0787	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
450	KNR-W 2-15	Rurociągi o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 1.5+3.5 = 5.000 m	m					
d.3.5	0304-03							
.5								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.481r-g/m	r-g	2.4050	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 25x2,2 mm 1.04m/m	m	5.2000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0132m-g/m	m-g	0.0660	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
451	KNR-W 2-15	Elementy instalacji sprężonego powietrza o średn. 40 mm obmiar = 7 szt.	szt.					
d.3.5	0407-01							
.5								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.46r-g/szt.	r-g	17.2200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano hamburskie ze stali nierdzewnej OH18N9 o śr. nom.40 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		trójkąt gładki spawany ze stali nierdzewnej OH18N9 40 mm 5szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
4*		Argon techniczny 0.09kg/szt.	kg	0.6300	0.0000		0.00	
5*		drut stalowy do spawania metodą TIG gr 0,8 mm 0.036kg/szt.	kg	0.2520	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/szt.	m-g	1.1900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
452 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0407-01	Elementy instalacji sprężonego powietrza o średn. 25mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.46r-g/szt.	r-g	19.6800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano hamburskie ze stali nierdzewnej OH18N9 o śr. nom. 25mm 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		zwężka kuta spawana ze stali nierdzewnej OH18N9 o śr. 40/25 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		rotametr 25 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		Argon techniczny 0.09kg/szt.	kg	0.7200	0.0000		0.00	
6*		drut stalowy do spawania metodą TIG gr 0,8 mm 0.036kg/szt.	kg	0.2880	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/szt.	m-g	1.3600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
453 d.3.5 .5	KNR 7-09 0101-03	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. obmiar = 8+6+4 = 18.000 złacz.	złacz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.66*0.955=0.6303r-g/złacz.	r-g	11.3454	0.0000	0.00		
2*		-- M -- drut stalowy nie pokryty do spawania 0.03kg/złacz.	kg	0.5400	0.0000		0.00	
3*		tlen techniczny sprężony 0.03m³/złacz.	m³	0.5400	0.0000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.02kg/złacz.	kg	0.3600	0.0000		0.00	
5*		Emalia do gruntowania epoksydowe EPIRUST - Polifarb OLIVA 0.001dm³/złacz.	dm³	0.0180	0.0000		0.00	
6*		-- S -- sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min 0.03m-g/złacz.	m-g	0.5400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
454 d.3.5 .5	KNR 0-31 0209-02	Zawory regulacyjne Balorex S o śr. nominalnej 20mm/1" obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.32r-g/szt.	r-g	0.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory regulacyjne Balorex S o śr. nominalnej 20mm/1" 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
455 d.3.5 .5	KNR 7-08 0902-01	Rotametry zabudowane na rurociągu o średnicy 25 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 5.38r-g/szt	r-g	5.3800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rotametry regulacyjne do pomiaru przepływu sprężonego powietrza 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.19m-g/szt	m-g	1.1900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
456 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0521-01	Reduktor ciśnienia powietrza o śr. nominalnej 40 mm parametry pracy reduktora : wydajność 30 m3/h , redukcja ciśnienia od 0,8 MPa do 0,40 MPa przyłączenia mufowe praca zabezpieczona zaworem pilotującym . obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.42r-g/szt.	r-g	2.4200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Reduktor ciśnienia powietrza o śr. nominalnej 40 mm parametry pracy reduktora : wydajność 13,7 m3/h , redukcja ciśnienia od 1,0 MPa do 0,25 MPa przyłączenia mufowe praca zabezpieczona zaworem pilotującym . proponowany Spirax Sarco 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
457 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0528-01	Filtr sprężonego powietrza o śr. nominalnej 65 mm i wydajności powietrza 30 m3/h (filtr siatkowy z odwadniaczem automatycznym , wyposażony w krążki magnetyczne) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.09r-g/szt.	r-g	4.0900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Filtr sprężonego powietrza o śr. nominalnej 40 mm i wydajności powietrza 30 m3/h (filtr siatkowy z odwadniaczem automatycznym , wyposażony w krążki magnetyczne) 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.58m-g/szt.	m-g	0.5800	0.0000			0.00
5*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.48m-g/szt.	m-g	1.4800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
458 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0312-03	Zawory kulowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych w instalacjach sprężonego powietrza wykonanie stal nierdzewna OH18N9 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.294r-g/szt.	r-g	1.1760	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe spawane o śr. 25 mm z atestami do sprężonego powietrza na ciśnienie 1,6 MPa wykonane ze stali OH18N9 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0280	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
459 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory zwrotne w instalacjach sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.211r-g/szt.	r-g	0.8440	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny, przelot. spawane z żel.ciąg.fi 25 mm z atestami do sprężonego powietrza na ciśnienie 1,6 MPa wykonane ze stali OH18N9 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0280	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
460 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne w instalacji sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm z atestami do sprężonego powietrza na ciśnienie 1,6 MPa wykonane ze stali OH18N9 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.363r-g/szt.	r-g	0.3630	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne proste spawne o śr. nominalnej 40 mm z atestami do sprężonego powietrza na ciśnienie 1,6 MPa wykonane ze stali OH18N9 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
461 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0134-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm z atestami do sprężonego powietrza obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3r-g/szt.	r-g	0.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm ciśnienie otwarcia 0,6 MPa wypływ 215 M3/h z atestami do sprężonego powietrza 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
462 d.3.5 .5	KNR 2-28 0214-01	Manometry tarczowe obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.7r-g/kpl.	r-g	2.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- manometry tarcza 160 mm zakres ciśnień 1,0 MPa podział co 0,1Mpa 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
463 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm obmiar = (4.1+5)/100 = 0.091 [100 m]	100 m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.2r-g/100 m	r-g	1.2012	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 0.05m/100 m	m	0.0046	0.0000		0.00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.01szt/100 m	szt	0.0009	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/100 m	m-g	0.0027	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
464 d.3.5 .5	KNR-W 2-02 1518-01	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr. do 50 mm obmiar = (4.1+5) = 9.100 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.293r-g/m	r-g	2.6663	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Emalia do gruntowania epoksydowe EPIRUST - Polifarb OLIVA 0.0487+0.0343=0.083dm³/m	dm³	0.7553	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.0103dm³/m	dm³	0.0937	0.0000		0.00	
4*		papier ścierny 0.046ark/m	ark	0.4186	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0009	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
465 d.3.5 .5	KNR 2-15 0122-09	Zbiorniki mieszaczy wodnopowietrznych o średnicy 1400 mm i wysokości całkowitej 2,92 m obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 28.78r-g/szt.	r-g	57.5600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zbiornik mieszacza wodno powietrznego wolnostojącego o wymiarach: średnica -1,4 m wysokość - 2,92 m i ciśnieniu roboczym 0,6 MPa 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	Mi
3*		głowice do poziomowskazów rurkowych z zaworem kulowym 1/2" 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		szkło wodowskazowe cylindryczne tworzywowe 2m	m	2.0000	0.0000		0.00	
5*		Zawory kulowe o średnicy 50 mm 3szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
6*		Odpowietrznik samoczynny pływakowy o przepustowości powietrza 3,2m³/min. ciśnienie robocze 1,6 MPa przyłączy kołnierzykowe o średnicy 50 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
7*		Rura stalowa cynkowana ogniowoo średnicy 50 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
8*		kolano hamburskie o śr. nom.50 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.1m-g/szt.	m-g	2.2000	0.0000			0.00
11*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.1m-g/szt.	m-g	2.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
466	KNR 2-28 d.3.5 0211-05 ana- .5 logia	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1700 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 30.2r-g/szt.	r-g	241.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pionowy zbiornik filtracyjny o śr. 1700 mm i wys. cylindrycznej 1500 mm z wbudowanymi wizjerami optycznymi Dn 150 mm szt 2, lakie- rowany piecowo 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		Odpowietznik typu ciężkiego ciśnienie robocze 10 bar przyłącze 1 " , z zaworem odcinającym kulowym 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wózek widłowy 4.52m-g/szt.	m-g	36.1600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
467	KNR 2-28 d.3.5 0212-01 .5	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypeł- nienie złożem obmiar = 68.876 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.3r-g/t	r-g	916.0508	0.0000	0.00		
2*		-- M -- złoże kwarcowe uaktywniane 52.712t	t	52.7120	0.0000		0.00	
3*		masa aktywna Dolomitowa L1 4.088t	t	4.0880	0.0000		0.00	
4*		złoże katalityczne Defemann DF frakcja 1,2- 3 mm 12.076t	t	12.0760	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 1.13m-g/t	m-g	77.8299	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
468	KNR 2-28 d.3.5 0212-02 .5	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - uak- tywnienie złoża roztworem KMNO4 i przemy- waniem Krotność = 2 obmiar = 52.712+4.088+12.076 = 68.876 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.9*2=7.8r-g/t	r-g	537.2328	0.0000	0.00		
2*		-- M -- środki uaktywniające KMNO4 150kg	kg	150.0000	0.0000		0.00	
3*		środki uaktywniające siarczan żelaza 150kg	kg	150.0000	0.0000		0.00	
4*		woda przemysłowa z rurociągu 1.1*2=2.2m³/t	m³	151.5272	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
469 d.3.5 .5	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu obmiar = 68.876 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5r-g/t	r-g	344.3800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda przemysłowa z rurociągu 1.1m³/t	m³	75.7636	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
470 d.3.5 .5	KNR 2-28 0213-04	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 1400 mm obmiar = 8+2 = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.4r-g/szt.	r-g	84.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
471 d.3.5 .5	KNR 7-07 0101-02- analogia	Zestaw dwóch pomp płuczących dławicowych o parametrach Q=9,72 l/s, H=5m obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 17.16r-g/kpl.	r-g	17.1600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pompy dławicowe płuczące zamontowane na wspólnej konstrukcji wsporczej- NP 65/160 prod. Wilo 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
472 d.3.5 .5	KNR 2-28 0201-05 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 200 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 26.9 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.5*1.2=1.8r-g/m	r-g	48.4200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 200x6 mm 1.01m/m	m	27.1690	0.0000		0.00	
3*		wsporniki z blachy i stali kształtowej w systemie ramowym 1szt/m	szt	26.9000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.56*1.2=0.672m-g/m	m-g	18.0768	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
473	KNR 2-28 d.3.5 0201-04 .5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 150 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 48.4 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.2*1.2=1.44r-g/m	r-g	69.6960	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 163,2x4 mm 1.01m/m	m	48.8840	0.0000		0.00	
3*		wsporniki z blachy i stali kształtowej w systemie ramowym 1szt/m	szt	48.4000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.45*1.2=0.54m-g/m	m-g	26.1360	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
474	KNR 2-28 d.3.5 0201-03 .5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 125 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 9.8+2.3 = 12.100 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.1*1.2=1.32r-g/m	r-g	15.9720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 139x4 mm 1.02m/m	m	12.3420	0.0000		0.00	
3*		wsporniki z blachy i stali kształtowej w systemie ramowym 1szt/m	szt	12.1000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.4*1.2=0.48m-g/m	m-g	5.8080	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
475	KNR 2-28 d.3.5 0201-03 .5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 100 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 20.8 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1*1.2=1.2r-g/m	r-g	24.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 114,2x3,2 mm 1.02m/m	m	21.2160	0.0000		0.00	
3*		wsporniki z blachy i stali kształtowej w systemie ramowym 1szt/m	szt	20.8000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.4*1.2=0.48m-g/m	m-g	9.9840	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
476	KNR 2-28 d.3.5 0201-02 .5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 80 mm - odcinki do 3 m kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 0.4 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.9*1.4=1.26r-g/m	r-g	0.5040	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 89,4x4 mm 1.02m/m	m	0.4080	0.0000		0.00	
3*		wsporniki z blachy i stali kształtowej w syste- mie ramowym 1szt/m	szt	0.4000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
477	KNR 2-28 d.3.5 0201-01 .5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 65 mm - odcinki do 3 m kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 0.6 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.7*1.4=0.98r-g/m	r-g	0.5880	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 76x4 mm 1.03m/m	m	0.6180	0.0000		0.00	
3*		wsporniki z blachy i stali kształtowej w syste- mie ramowym 1szt/m	szt	0.6000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
478	KNR 2-28 d.3.5 0203-05 .5	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 200 mm kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.76r-g/szt.	r-g	115.9200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 200 mm 1szt/szt.	szt	42.0000	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.3[100 szt.]/szt.	100 szt.	12.6000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.709m-g/szt.	m-g	113.7780	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
479 d.3.5 .5	KNR 2-28 0203-04	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 150 mm kwasoodporne gat OH18N9 obmiar = 152 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.5r-g/szt. -- M -- kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 150 mm 1szt/szt. 3* Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.3[100 szt.] /szt. 4* materiały pomocnicze 2%(od M) -- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.473m-g/szt.	szt. r-g szt 100 szt. %	 228.0000 152.0000 45.6000 2.0000	 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 	 	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
480 d.3.5 .5	KNR 2-28 0203-03	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 125 mm obmiar = 2+2+2+2+2+2+2+6+6+1+1 = 28.000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.07r-g/szt. -- M -- kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 125 mm 1szt/szt. 3* Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.31[100 szt.] /szt. 4* materiały pomocnicze 2%(od M) -- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.048m-g/szt.	szt. r-g szt 100 szt. %	 29.9600 28.0000 8.6800 2.0000	 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 	 	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
481 d.3.5 .5	KNR 2-28 0203-03	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 100 mm obmiar = 2+2+4+2+2+4+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+4+21+6+2*4 = 89.000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.07r-g/szt. -- M -- kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 100 mm 1szt/szt. 3* Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.31[100 szt.] /szt. 4* materiały pomocnicze 2%(od M) -- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.048m-g/szt.	szt. r-g szt 100 szt. %	 95.2300 89.0000 27.5900 2.0000	 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 	 	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
482 d.3.5 .5	KNR 2-28 0203-02	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 80 mm obmiar = 2+2 = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.68r-g/szt.	r-g	2.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 80 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.31[100 szt.]/szt.	100 szt.	1.2400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.661m-g/szt.	m-g	2.6440	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
483 d.3.5 .5	KNR 2-28 0203-01	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 63 mm obmiar = 2+1+2+1 = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.56r-g/szt.	r-g	3.3600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 63 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.31[100 szt.]/szt.	100 szt.	1.8600	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.548m-g/szt.	m-g	3.2880	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
484 d.3.5 .5	KNR 2-28 0202-05	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 200 mm obmiar = 12+6+12+4+2 = 36.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.54r-g/szt.	r-g	199.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom.200 mm 6szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		trójnik kwasoodporny gat OH18N9 o średn. 200 mm 12szt	szt	12.0000	0.0000		0.00	
4*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 200/150 mm 1+1+4+1+1+1+1+2=12szt	szt	12.0000	0.0000		0.00	
5*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 200/100 mm 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
6*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 200/125 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
7*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.308[100 szt.]/szt.	100 szt.	11.0880	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.91m-g/szt.	m-g	32.7600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
485 d.3.5 .5	KNR 2-28 0202-04	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 150 mm obmiar = 17+22+4+21 = 64.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.25r-g/szt.	r-g	208.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom.150 mm 17szt	szt	17.0000	0.0000		0.00	
3*		trójnik kwasoodporny gat OH18N9 o średn. 150 mm 22szt	szt	22.0000	0.0000		0.00	
4*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 150/125 mm 1+1+1+1=4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 150/100 mm 1+1+1+1+4+1+1+1+1+4+1+4=21szt	szt	21.0000	0.0000		0.00	
6*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.308[100 szt.]/szt.	100 szt.	19.7120	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.49m-g/szt.	m-g	31.3600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
486 d.3.5 .5	KNR 2-28 0202-03	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 125 mm obmiar = 6+6+1 = 13.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.18r-g/szt.	r-g	28.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kwasoodporny gat OH18N9 o śr. nom. 125 mm 6szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 125/100 mm 1+2+1+2=6szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 125/65 mm' 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.308[100 szt.]/szt.	100 szt.	4.0040	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
487 d.3.5 .5	KNR 2-28 0202-03	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 100 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.18r-g/szt.	r-g	8.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom.100 mm 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.308[100 szt.]/szt.	100 szt.	1.2320	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
488 d.3.5 .5	KNR 2-28 0202-01	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 65 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.21r-g/szt.	r-g	1.2100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom.65 mm 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		redukcja kwasoodporna gat OH18N9 125/65 mm 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm 0.308[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.3080	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
489 d.3.5 .5	KNR-W 2-19 0204-09	Kształtki o połączeniach spawanych kwasood- porne gat OH18N9 o śr. nom. 200 mm obmiar = 2+4 = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.38r-g/szt.	r-g	44.2800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano kwasoodporne gat OH18N9 200 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm	100 szt.	3.4440	0.0000		0.00	
4*		0.574[100 szt.]/szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 4.08m-g/szt.	m-g	24.4800	0.0000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
490 d.3.5 .5	KNR-W 2-19 0204-08	Kształtki o połączeniach spawanych kwasood- porne gat OH18N9 o śr. nom. 150 mm obmiar = 1+35 = 36.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 6.53r-g/szt.	r-g	235.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano kwasoodporne gat OH18N9 200 mm 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Elektrody stal. nierdzewna OK fi 4 mm, dł.450mm	100 szt.	11.0880	0.0000		0.00	
4*		0.308[100 szt.]/szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 3.41m-g/szt.	m-g	122.7600	0.0000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	1.4400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
491 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 4*2.5 = 10.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.634r-g/m	r-g	6.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o śr.nom. 50x2,2 mm 1.03m/m	m	10.3000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0298m-g/m	m-g	0.2980	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
492 d.3.5 .5	KNR 2-28 0207-05	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150 obmiar = 1+1+1+1+1 = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.54r-g/szt.	r-g	27.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 200 mm Uranie Danfoss 1szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 5.8kg/szt.	kg	29.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.zewnętrznej 225/200 mm 2.1szt/szt.	szt	10.5000	0.0000		0.00	
5*		kołnierz Dnom 200 mm 2szt/szt.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.91m-g/szt.	m-g	4.5500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
493 d.3.5 .5	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140 obmiar = 1+1+1+1+2+2+8 = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 3.25r-g/szt.	r-g	52.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 150 mm Uranie Danfoss 1szt/szt.	szt	16.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.36kg/szt.	kg	37.7600	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.zewnętrznej 160-225 mm 2.1szt/szt.	szt	33.6000	0.0000		0.00	
5*		kołnierz o D nom 150 mm 2szt/szt.	szt	32.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.57m-g/szt.	m-g	9.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
494 d.3.5 .5	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x130 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.17r-g/szt.	r-g	2.1700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 100 mm Uranie Danfoss 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.26kg/szt.	kg	2.2600	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 150 mm 2.1szt/szt.	szt	2.1000	0.0000		0.00	
5*		kołnierz o Dnom 125 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
495 d.3.5 .5	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 obmiar = 1+1+2+2+16 = 22.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.17r-g/szt.	r-g	47.7400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 100 mm Uranie Danfoss 1szt/szt.	szt	22.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.26kg/szt.	kg	49.7200	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 125/100 mm 2.1szt/szt.	szt	46.2000	0.0000		0.00	
5*		kołnierz Dnom 100 mm 2szt/szt.	szt	44.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
496 d.3.5 .5	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.69r-g/szt.	r-g	3.3800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 80 mm Uranie Danfoss 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.16kg/szt.	kg	4.3200	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe o śr. nom. rury 80 mm 2.1szt/szt.	szt	4.2000	0.0000		0.00	
5*		kołnierz Dnom 80 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
496' d.3.5 .5	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny obmiar = 25 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 45.14r-g/ukl.	r-g	1128.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Siłowniki do przepustnic , elektromotoryczne o sile 40 Nm i napięciu znamionowym 24V Danfoss se sterownikiem lokalnym MOD BUS prod Frisko Wrocław 1szt/ukl.	szt	25.0000	0.0000		0.00	
3*		adapter siłownika do przepustnicy 1szt/ukl.	szt	25.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukl.	m-g	48.7500	0.0000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3.15m-g/ukl.	m-g	78.7500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
497 d.3.5 .5	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem kulowym z napędem elektromotorycznym przepustnicą lub rezystorem obmiar = 4*2+1 = 9.000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 6.39r-g/ukl.	r-g	57.5100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy przelotowy bezpośredniego działania o średnicy przyłączy 50 mm i ciśnieniu roboczym 1,6 MPa obudowa mosiężna z siłownikiem 24 V Danfoss se sterownikiem lokalnym MOD BUS prod Frisko Wrocław 8szt	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		Zawór kulowy przelotowy bezpośredniego działania o średnicy przyłączy 40 mm i ciśnieniu roboczym 1,6 MPa obudowa mosiężna z siłownikiem 24 V Danfoss se sterownikiem lokalnym MOD BUS prod Frisko Wrocław 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/ukl.	m-g	0.9000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
498 d.3.5 .5	KNR 2-28 0208-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.9r-g/szt.	r-g	5.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kołnierzowe zwrotne klapowe z miękkim uszczelnieniem o śr. nom. 100 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
499 d.3.5 .5	KNR 2-28 0208-04	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.5r-g/szt.	r-g	5.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kołnierzowe zwrotne klapowe z miękkim uszczelnieniem o śr. nom. 150 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
500 d.3.5 .5	KNR 2-28 0208-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 125 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.9r-g/szt.	r-g	3.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kołnierzowe zwrotne klapowe z miękkim uszczelnieniem o śr. nom. 125 mm' 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
501 d.3.5 .5	KNR 2-28 0208-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.6r-g/szt.	r-g	1.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kołnierzowe zwrotne klapowe z miękkim uszczelnieniem o śr. nom. 80 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
502 d.3.5 .5	KNR 2-28 0209-03	Przepływomierze irygacyjne z kontaktronowym nadajnikiem impulsów o śr. nom. 100 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.1r-g/szt.	r-g	6.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przepływomierze elektromagnetyczne z kontaktronowym nadajnikiem impulsów o śr. nom. 100 mm Siemens 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierze nierdzewne wykonane ze stali 1H18N9T o średnicy 150 mm i ciśnieniu 1,6 MPa 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
503 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory pobiercze do poboru próbek wody surowej o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.171r-g/szt.	r-g	1.0260	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czepalne do poboru próbek wody mosiężne polerowane o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0120	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
504 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory spustowe zbiorników filtracyjnych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.425r-g/szt.	r-g	3.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste kwasoodporne w gat. OH18N9 o śr. nominalnej 50 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.1680	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
505 d.3.5 .5	KNR 7-07 0101-05	Zwarty zespół podnoszenia ciśnienia obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 25.96r-g/kpl.	r-g	51.9200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zwarty zespół podnoszący ciśnienie wykonanie czteropompowe sumaryczna wydajność zestawu Q= 72 m3/h przy 40m wysokości podnoszenia , parametry pojedynczej pompy Q= 18m3/h przy 40 m podnoszenia , pompy w wykonaniu nierdzewnym- COR-4 MVIE 1605-6/ VR prod. Wilo 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Zwarty zespół podnoszący ciśnienie wykonanie czteropompowe sumaryczna wydajność zestawu Q= 36m3/h przy 70m wysokości podnoszenia , parametry pojedynczej pompy Q= 9m3/h przy 40 m podnoszenia , pompy w wykonaniu nierdzewnym- COR-4MVIE 806-2G/ VR-EB 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 12.13m-g/kpl.	m-g	24.2600	0.0000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.65m-g/kpl.	m-g	1.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
506 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0129-07	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzowe rur o śr.nominalnej 150 mm dla zespołu podnoszącego ciśnienie obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.05r-g/kpl.	r-g	16.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce przeciwdźwiękowe stalowe z odbojami gumowymi dla zespołu podnoszącego ciśnienie o śr.nominalnej 150 mm z atestami na ciśnienie 1,6 MPa 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/kpl.	m-g	0.6800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
507 d.3.5 .5	KNR-W 2-15 0129-07	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzowe rur o śr.nominalnej 125 mm dla zespołu podnoszącego ciśnienie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 4.05r-g/kpl.	r-g	4.0500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce przeciwdźwiękowe stalowe z odbojami gumowymi dla zespołu podnoszącego ciśnienie o śr.nominalnej 125 mm z atestami na ciśnienie 1,6 MPa 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/kpl.	m-g	0.1700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
508 d.3.5 .5	KNR 2-28 0214-03	Czujnik ciśnienia - przetwornik ciśnienia 4-20 mA wersja IP 65 zakres 0 do 10 bar , dokładność pomiaru 0,3% zakresu , przyłączenie ciśnienia G 1/4"A , obmiar = 3+3 = 6.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.7r-g/kpl.	r-g	4.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik ciśnienia - przetwornik ciśnienia 4-20 mA wersja IP 65 zakres 0 do 10 bar , dokładność pomiaru 0,3% zakresu , przyłączenie ciśnienia G 1/4"A , 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		Pętla kompensacyjna (rurka ze stali nierdzewnej długość 1 mb z nakrętkami R 1/2" i R1/4") do podłączania przetwornika 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		presostat 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		Konsola naścienna do montażu czujnika ciśnienia wyposażona w kurek kulowy separator oraz filtr zanieczyszczeń z miejscem do instalacji manometru Aplysens 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
509 d.3.5 .5	KNR 2-28 0214-01	Manometry obmiar = 21 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.7r-g/kpl.	r-g	14.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- manometry tarczowe o tarczy średnica 100 mm z wypełnieniem gliceryną techniczną zakres ciśnienia 0 - 10 MPa 1szt/kpl.	szt	21.0000	0.0000		0.00	
3*		kurki manometryczne gwintowane 1szt/kpl.	szt	21.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
510 d.3.5 .5	KNR 2-28 0214-02	Wakuometry na ssaniu ze zbiorników retencyjnych obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.7r-g/kpl.	r-g	1.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wakuometry tarcza 160 mm zakres ciśnień od - 1,0 MPa do 00 MPa podział co 0,1Mpa 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		kurki manometryczne gwintowane 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
511	KNR-W 2-15	Separator- trójnik ze stali kwasoodpornej 200/200 mm	szt.					
d.3.5	0527-08 ana-	logia						
.5		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 5.37r-g/szt.	r-g	5.3700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- prefabrykat separator- trójnik gat OH18N9 200/200 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 200 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		zawór odpowietrzająco- napowietrzający kołnierzowy Dn 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.32m-g/szt.	m-g	2.3200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
512	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg-	szt.					
d.3.5	0130-06	gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm						
.5		obmiar = 2*4 = 8.000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.425r-g/szt.	r-g	3.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste ze stali kwasoodpornej spawane gat. OH18N9 o śr. nominalnej 50 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.1680	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.5.6		Instalacja wodociągowa						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
513 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0106-03 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. obmiar = 2.4 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.382*1.3=0.4966r-g/m	r-g	1.1918	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	2.4720	0.0000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.57szt/m	szt	1.3680	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.52szt/m	szt	1.2480	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.0310	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
514 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0106-02 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. obmiar = 3.5 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.354*1.3=0.4602r-g/m	r-g	1.6107	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1.03m/m	m	3.6050	0.0000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.62szt/m	szt	2.1700	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.7szt/m	szt	2.4500	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0085m-g/m	m-g	0.0298	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
515 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0106-01 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. obmiar = 3.5+0.5+4*1.3 = 9.200 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.307*1.3=0.3991r-g/m	r-g	3.6717	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m	m	9.4760	0.0000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0.54szt/m	szt	4.9680	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.7szt/m	szt	6.4400	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0066m-g/m	m-g	0.0607	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
516 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.211r-g/szt.	r-g	0.2110	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
517 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.211r-g/szt.	r-g	0.2110	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
518 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0122-02 z.sz.3.3. 9903-1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych - hydroforowanie, kotłownie itp. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.58*1.3=2.054r-g/kpl.	r-g	2.0540	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200	0.0000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		konstrukcje stalowe wsporcze 2kg/kpl.	kg	2.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
519 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.91r-g/kpl.	r-g	0.9100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm z nadajnikiem impulsów 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
520 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.237r-g/szt.	r-g	0.2370	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0050	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
521 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.213r-g/szt.	r-g	0.8520	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominal- nej 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0120	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
522 d.3.5 .6 z.sz.3.3. 9903-1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztyw- nym o śr. nominalnej 15 mm - hydrofornie, kot- łownie itp. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.256*1.3=0.3328r-g/szt.	r-g	1.9968	0.0000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 4szt/szt.	szt	24.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0180	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
523 d.3.5 .6 z.sz.3.3. 9903-1	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - hydrofornie, kotłow- nie itp. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.371*1.3=0.4823r-g/szt.	r-g	0.4823	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		złącza elastyczne metalowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
524 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.171r-g/szt.	r-g	0.3420	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0040	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
525 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.711r-g/szt.	r-g	0.7110	0.0000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.006m-g/szt.	m-g	0.0060	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
526 d.3.5 .6	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	Podgrzewacz elektryczny wody przepływowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.12r-g/kpl.	r-g	2.1200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podgrzewacz elektryczny wody przepływowej wydajność 5 l/s 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.5.7		Instalacja do dezynfekcji wody						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
527 d.3.5 .7	KNR 7-08 0104-02	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - zestaw do pomiaru chloru obmiar = 2 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 20.32r-g/ukl.	r-g	40.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przetwornik Micro2Chem 1szt/ukl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Komora pomiarowa CHLORTROL 1szt/ukl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		zawór iglicowy 1szt/ukl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		złącze rurowe dwustronne ZRD-1 2szt/ukl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
6*		konstrukcja wsporcza o masie do 20 kg 18kg/ukl.	kg	36.0000	0.0000		0.00	
7*		tabliczka informacyjna TJL 1szt/ukl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.85m-g/ukl.	m-g	1.7000	0.0000			0.00
10*		samochód dostawczy 0.9 t 0.61m-g/ukl.	m-g	1.2200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
528 d.3.5 .7	KNR 2-15 0123-0	Pompa dozująca podchloryn sodu sterowana objętościowo od przepływu obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.3r-g/szt.	r-g	4.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pompa dozująca podchloryn sodu sterowanego objętościowo od przepływu o wydajności 12 dm3/h przy przeciwności 5 ba z kontrolą zawartości zbiornika. projektowana GRUND-FOSS DMS Grundfoss 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Zbiorniki na podchloryn sodu z mieszadłem elektrycznym sterowanym czasowo o pojemności 100 litrów 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		przewody igielitowe twarde o średnicy 12 mm z atestem do środków chemicznych niebezpiecznych 1m/szt.	m	2.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
529 d.3.5 .7	KNR-W 2-15 0110-01	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 12 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 1.6+0.8+21.7 = 24.100 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.27r-g/m	r-g	6.5070	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody igielitowe twarde o średnicy 12 mm z atestem do środków chemicznych niebezpiecznych 1.06m/m	m	25.5460	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 12 mm 1.22szt/m	szt	29.4020	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0015m-g/m	m-g	0.0362	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
530 d.3.5 .7	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.277r-g/szt.	r-g	0.5540	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0060	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
531 d.3.5 .7	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.277r-g/szt.	r-g	0.5540	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0060	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
3.5.8		Wypożyczenie dodatkowe						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
532 d.3.5 .8	KNR-W 2-15 0315-02 ana- logia	Przemysłowy osuszacz powietrza obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.12r-g/kpl.	r-g	4.2400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przemysłowy osuszacz powietrza o wym. 98x68x49 FD - 190 FRAL 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.1800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
533 d.3.5 .8	KNR-W 2-15 0432-03 ana- logia	Zespoły grzewczo-wentylacyjne obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.1r-g/szt.	r-g	13.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- aparat grzewczo-chłodzący o wydajności chłodniczej 8,5 kW i grzewczej 10 kW FTXS71/ RXS71 prod Daikin 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.05m-g/szt.	m-g	1.0500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
534 d.3.5 .8		Dostawa oprzyrządowania laboratoryjnego - Fotometr NOVA 60 obmiar = 1 kpl	kpl					
		-- M --						
1*		Fotometr NOVA 60 wersja akumulatorowa 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
2*		Oprogramowanie PC do Fotometru NOVA 60 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Wyrzutowacz do testów kuwetowych 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		Kuweta pomiarowa 10 ml' 2szt/kpl	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		Kuweta pomiarowa 20 ml 2szt/kpl	szt	2.0000	0.0000		0.00	
6*		Kuweta pomiarowa 50 ml 2szt/kpl	szt	2.0000	0.0000		0.00	
7*		Testy kuwetowe Fe 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
8*		Testy kuwetowe Mn 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
9*		Testy kolorymetryczny Cl 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
10*		Testy kolorymetryczny NO3- 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
11*		Testy kolorymetryczny NH4+ 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
12*		Testy kolorymetryczny NO2- 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
13*		Testy kolorymetryczny Mn 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
14*		Testy kolorymetryczny Fe 2kpl/kpl	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
15*		koszt szkolenia personelu obsługi 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
535 d.3.5 .8		Dostawa oprzyrządowania laboratoryjnego - pHmetr elektroniczny obmiar = 1 kpl	kpl					
		-- M --						
1*		pHmetr CP-502 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
2*		Głowica z elektrodami do wód czystych, do se- rii 100 do pH 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Bufor pH 100 ml (4.00, 7.00, 9.00, 9.22) 1 szt. 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
536 d.3.5 .8		Dostawa oprzyrządowania laboratoryjnego - tlenomierz elektroniczny obmiar = 1 kpl	kpl					
		-- M --						
1*		Tlenomierz CO-401 - przenośny 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
2*		Czujnik tlenowy galwaniczny COG-1, kabel 1,5 m. 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Kuweta pomiarowa 10 ml 2szt/kpl	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
537 d.3.5 .8		Dostawa mebli obmiar = 6 kpl	kpl					
1*		-- M -- Biurko o wymiarach 120 x 80 x 60 (dł , szer. , wys.) 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
2*		fotel na kółkach proponowany "Ascoli Lux" z regulacją oparcia w dwóch płaszczyznach, oraz wysokości siedziska. musi posiadać atest wytrzymałościowy Zakładu Badań i Wdrożeń przemysłu meblarskiego PUR-Remodex SP. z o.o. 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Szafa metalowa ubraniowa z zamkami paten- towymi lakierowana proszkowo podwójna 800 x 500 x 1815 (szer. gł. wys.) 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		Szafa metalowa do archiwizacji dokumentów z 4 półkami z zamkami patentowymi lakierowa- na proszkowo 800 x 500 x 1815 (szer. gł. wys.) 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
538 d.3.5 .8		Dostawa sprzętu BHP obmiar = 6 kpl	kpl					
1*		-- M -- Wózek "NICK" TT 6246 Pojemność: 25L Kolor: żółty. Wymiary: 43x64x90cm lub inny o tych samyh parametrach technicznych wózek do sprzątnia 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
2*		Pojemnik z klapą uchylną z tworzywa ABS TT 5064 50L klapa niebieska 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Katrin Soapbox dozownik na mydło 99305 wy- konany ze stali KO 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		Katrin Handtowel dozownik na ręcznik składa- ny 98835 wykonany ze stali KO 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		Katrin Gigantbox L dozownik na papier toaleto- wy - rozmiar M i L 99295 wykonany ze stali KO 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
539 d.3.5 .8		Dostawa znaków BHP obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- komplet znaków i instrukcji BHP 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
540 d.3.5 .8		Dostawat znaków i instrukcji P poż. obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- komplet znaków i instrukcji P poż. 1szt/kpl	szt	1.0000	0.0000		0.00	
2*		sprzęt Ppoż. zgodnie z ST 1kpl./kpl	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
541 d.3.5 .8		Dostawa tablicy pamiątkowej obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- Dostawa i instalacja tablicy pamiątkowej o wymiarach 150 cm / 300 cm w ramie z kątownika nierdzewnego 50 x 50 mm montowana na słupkach stalowych nierdzewnych dn 76 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
Razem dział: SUW-technologia								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
4		SUW instalacje elektryczne i automatyka						
4.1		Demontaż istniejących instalacji w istniejącym obiekcie SUW						
542 d.4.1	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub obmiar = 14*17+8 = 246.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.1365r-g/m	r-g	33.5790	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
543 d.4.1	KNR 4-03 1133-01	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kłosem cylindrycznym nakręcanych obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.651r-g/szt.	r-g	9.7650	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
544 d.4.1	KNR-W 4-03 1140-07	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim obmiar = 70.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.0315r-g/m	r-g	2.2050	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
545 d.4.1	KNR-W 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych żeliwnych na ramie obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.5r-g/szt.	r-g	18.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.2		Koryta i okablowanie						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
546 d.4.2	E 0508 080 analogia	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) stalowych ocynkowanych na ścianach i stropach poprzez przykręcenie na wieszakach obmiar = 67.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.97r-g/m	r-g	65.4750	0.0000	0.00		
2*		-- M -- koryto BAKS KPR 300 x 30 15*3+16+16=77m	m	77.0000	0.0000		0.00	
3*		koryto BAKS KPR 150 x 30 9.5m	m	9.5000	0.0000		0.00	
4*		koryto BAKS KPR 100 x 30 8.5+8.5+1.75+1.5+5.5+7.25+1.25=34.25m	m	34.2500	0.0000		0.00	
5*		koryto BAKS KPR 50 x 30 8.25+8.25=16.5m	m	16.5000	0.0000		0.00	
6*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.7szt/m	szt	182.2500	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Gientarki do koryt kablowych 0.25m-g/m	m-g	16.8750	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
547 d.4.2	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.2448*0.955=0.233784r-g/m	r-g	15.1960	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.1szt/m	szt	136.5000	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt odstępowy do rur elektroinstalacyjnych U-22 do U-28 2.1szt/m	szt	136.5000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
548 d.4.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.1089*0.955=0.104r-g/m	r-g	6.7600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna typu RL28 1.04m/m	m	67.6000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
549 d.4.2	KNR 5-08 0208	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte i koryta obmiar = 3426 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.0907r-g/m	r-g	310.7382	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² (4.5+4.5+1.5)*2+4.5+4.5+1.5+4.5+(6*15)+16+ 16+12.5+18+36+36+42+32+32=366.5m	m	366.5000	0.0000		0.00	
3*		Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 36+45+15+15+16+15+15+16+4.5+3+1.5+2.5+ 4.5+1.5=190.5m	m	190.5000	0.0000		0.00	
4*		Przewód YDY-450/750 V 4x4mm ² (2.5+4.5+4+15+4.5+4.5+2.5)*2=75m	m	75.0000	0.0000		0.00	
5*		Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ² (2.5+4.5+4+15+4.5+4.5+2.5)*2+16+16+4.5+ 4.5+1.5+1.5+2.5+2.5=124m	m	124.0000	0.0000		0.00	
6*		Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ² 12+12+4.5+4.5+1.5+1.5+15+15+6.5+16+16+ 15+4.5+4.5+2.5+2.5+1.5+1.5+9=145.5m	m	145.5000	0.0000		0.00	
7*		Przewód LiYY-450/750 V 4x1mm ² 55*8*4=1760m	m	1760.0000	0.0000		0.00	
8*		Przewód kabelkowy miedziany YDY 4x1,5; 750 V 5+3+4+4=16m	m	16.0000	0.0000		0.00	
9*		Kabel miedziany NYY- J 5 x 4; 750 V 22m	m	22.0000	0.0000		0.00	
10*		Kabel miedziany NYY- J 5x10;0,6/1kV 5+3+4+4=16m	m	16.0000	0.0000		0.00	
11*		Przewód kabelkowy miedziany YSTYżo 5x1mm ² ; 750 V (16*10)+(8*5)+6+8+12+16+8+12+14+18=294m	m	294.0000	0.0000		0.00	
12*		Przewód kabelkowy miedziany LIYCY 2 x 0,75 mm ² (14*10)+2+2+2+(3*5)+(5*3)+(4*3.5)+(2*2.5)+ 7+(2*4)+5.5+16=231.5m	m	231.5000	0.0000		0.00	
13*		Przewód kabelkowy miedziany wtynkowy OMY 3x1,0mm ² ,750 (2*15.5)+6+3+145=185m	m	185.0000	0.0000		0.00	
14*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.0000	0.0000	0.0000
550 d.4.2	KNR-W 5-08 0602-14	Układanie przewodów wyrównawczych w bu- dynkach w ciągach poziomych obmiar = 18+18+18+18+2.5 = 74.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.257r-g/m	r-g	19.1465	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 3 x 25 mm 2.3kg/m	kg	171.3500	0.0000		0.00	
3*		wsporniki ścienne-UCHWYT WKREĆANY DO MURU 1.01szt/m	szt	75.2450	0.0000		0.00	
4*		Kółki stalowe do wstrz. z nabojem i osłoną 1.11szt/m	szt	82.6950	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.128m-g/m	m-g	9.5360	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
551 d.4.2	KNR-W 5-08 0610-01	Montaż przewodów połączeń wyrównawczych o śr.do 10 mm 2 obmiar = 25*4.5 = 112.500 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.0935r-g/m	r-g	10.5188	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody miedziane pobielane w izolacji żółto zielonej 1*10 mm2 1.04m/m	m	117.0000	0.0000		0.00	
3*		śruby z oczkiem zaciskowym miedzianym pobielanym do przewodu 10 mm2 25*2=50szt	szt	50.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
552 d.4.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 125 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.63r-g/pomiar	r-g	78.7500	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
553 d.4.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.5r-g/pomiar	r-g	1.5000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
554 d.4.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy obmiar = 6+25 = 31.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.26r-g/pomiar	r-g	39.0600	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
4.3			Montaż aparatów (gniazda i oprawy)					
555 d.4.3	E 0508 1300- 05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z betonu z podłączeniem przewodów obmiar = 5+4+5+4 = 18.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.38r-g/szt	r-g	6.8400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe 16 A bryzgoszczelne 1.02szt/szt	szt	18.3600	0.0000		0.00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2szt/szt	szt	36.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
556 d.4.3	KNR 5-08 0309-15	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 63A/25 mm2 z podłączeniem obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.528*0.955=0.50424r-g/szt.	r-g	1.0085	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zestawy remontowe ZR1, ZR2 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
557 d.4.3	KNR-W 5-08 0503-01	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do płyty betonowej stropowej -mocowanie na kołkach kotwiących (il. mocowań 1) obmiar = 23+4+3 = 30.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.42r-g/kpl.	r-g	12.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	60.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtowniki U14 lub U04 0.3m/kpl.	m	9.0000	0.0000		0.00	
4*		haki z tuleją M6, U541 1szt/kpl.	szt	30.0000	0.0000		0.00	
5*		nakrętki ryglujące M6 U89 1szt/kpl.	szt	30.0000	0.0000		0.00	
6*		pręty M6, U21 - U24 1szt/kpl.	szt	30.0000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
558 d.4.3	KNR-W 5-08 0516-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. - przykręcanych -2x40W - przelotowych obmiar = 23+3 = 26.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.69r-g/kpl.	r-g	17.9400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Oprawy do świetlówek wewnętrzne 2x40W, OPK-240 1.02szt/kpl.	szt	26.5200	0.0000		0.00	
3*		świetłowki 2.08szt/kpl.	szt	54.0800	0.0000		0.00	
4*		zapłonnik- ZTE/2 80W 2szt/kpl.	szt	52.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
559 d.4.3	KNR-W 5-08 0516-06	Montaż na gotowym podłożu lamp bakteriobój- czych UV typu LB-301 producent Optimed roz- mieszczone nad zbiornikiem retencyjnym obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.69r-g/kpl.	r-g	2.7600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- lampy bakteriobójczych UV typu LB-301 produ- cent Optimed 1.02szt/kpl.	szt	4.0800	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
560 d.4.3	KNR-W 5-08 0507-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych przeszkodo- wych żeliwnych końcowych - przykręcanych obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.42r-g/kpl.	r-g	2.5200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa do żarówek 200W,przemysł, PK109 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		Żarówka głównego szeregu 60W,220V 1.04szt/kpl.	szt	6.2400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.4		instalacja odgromowa						
561 d.4.4	KNR 5-08 0601-13	Montaż wsporników przelotowych pośredniczą- cych na konstrukcji na śruby obmiar = 65+25 = 90.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.1551*0.955=0.148121r-g/szt.	r-g	13.3309	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wsporniki przelotowe 1.01szt/szt.	szt	90.9000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
562 d.4.4	KNR 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych nienapężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokry- tym blachą obmiar = 19*3+28+28+6*3+8+8 = 147.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.2958*0.955=0.282489r-g/m	r-g	41.5259	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty odgromowe miedziane śr. 10 mm 0.52m/m	m	76.4400	0.0000		0.00	
3*		wsporniki dachowe 1.01szt/m	szt	148.4700	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
563 d.4.4	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami obmiar = 2+2 = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 2.26*0.955=2.1583r-g/szt.	r-g	8.6332	0.0000	0.00		
2*		-- M -- iglice 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
564 d.4.4	KNR-W 5-08 0607-01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na drewnie - pręt miedziany o śr.do 10mm Uwaga przewody montowane pod warstwą izolacji styropianowej obmiar = 67.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.36r-g/m	r-g	24.1200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty odgromowe miedziane śr. 10 mm 1.04m/m	m	69.6800	0.0000		0.00	
3*		Rura inst. PCW sztywna średnia RS-16mm 1.04m/m	m	69.6800	0.0000		0.00	
4*		wsporniki ścienne - obejmę dla rury instalacyjnej 16 mm-UCHWYT ODSTĘPOWY DO RUR 3/4"	szt	67.6700	0.0000		0.00	
5*		1.01szt/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
565 d.4.4	KNR-W 5-08 0611-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.I-II roboto wykonane w wykopie fundamentowym obmiar = 18+18+18+18+4*5+5+5+9+4+5 = 129.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.566r-g/m	r-g	73.0140	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 3 x 25 mm 2.184kg/m	kg	281.7360	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.283m-g/m	m-g	36.5070	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
566 d.4.4	KNR-W 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm Uwaga przewody montowane pod warstwą izolacji styropianowej obmiar = 9*4+6*4 = 60.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.426r-g/m	r-g	25.5600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty odgromowe miedziane śr. 10 mm 1.04m/m	m	62.4000	0.0000		0.00	
3*		Rura inst. PCW sztywna średnia RS-16mm 1.04m/m	m	62.4000	0.0000		0.00	
4*		wsporniki ścienne - obejmę dla rury instalacyjnej 16 mm-UCHWYT ODSTĘPOWY DO RUR 3/4"	szt	60.6000	0.0000		0.00	
5*		1.01szt/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
567 d.4.4	KNR-W 5-08 0621-03	Montaż skrzynek kontrolnych z tworzywa w warstwie docieplenia budynku obmiar = 4*4 = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.663r-g/szt.	r-g	5.3040	0.0000	0.00		
2*		-- M -- skrzynka kontrolna z tworzywa do wbudowania w warstwie docieplenia budynku oznakowana wyposażona w zacisk ZN/CU 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
568 d.4.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - uziom dla instalacji ochronnej wykonany niezależnie od instalacji odgromowej obmiar = 6.5+6.5 = 13.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.3179*0.955=0.303595r-g/m	r-g	3.9467	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 0.52kg/m	kg	6.7600	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.159m-g/m	m-g	2.0670	0.0000			0.00
5*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159m-g/m	m-g	2.0670	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
4.5		rozdzielnia z wyposażeniem						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
569 d.4.5	KNR-W 5-08 0405-08	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.80 m2 obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 14.3r-g/szt	r-g	42.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa 2000x1200x400 [mm] (wys x szer x głęb.) stopień ochrony IP 55 Kolor RAL 7032 producent SAREL nr kat S18651 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		Wentylator o wydajności 24m3/h i zasilaniu 230V AC do zastosowania w szafach sterowniczych. producent SATEL nr kat. S17900 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		Termostat do sterowania wentylatorami wewnątrz szaf i pulpitów sterowniczych SATEL nr kat. S17562 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
5*		Cokół 1000x400x100 mm [szer x głęb x wys] do szaf i szafek SAREL nr kat. S69104 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
6*		Zestaw łączeniowy do połączenie szaf z zachowaniem szczelności zestawu. SAREL nr kat S64620 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
7*		Wkładka na klucz patentowy nr 405E do szaf serii Spacial 6000 i Spacial 18500 SAREL nr kat S63700 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
8*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.0114t/szt	t	0.0342	0.0000		0.00	
9*		Ciasto wapienne 0.0081t/szt	t	0.0243	0.0000		0.00	
10*		Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0.06m3/szt	m³	0.1800	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
570 d.4.5	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna obmiar = 6*3 = 18.000 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.112r-g/szt	r-g	2.0160	0.0000	0.00		
2*		-- M -- szyna nośna dla aparatów modułowych 50 modułowa 1szt/szt	szt	18.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
571 d.4.5	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny IN 200A obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.218r-g/szt	r-g	0.2180	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik główny IN 200 A 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		szyna PE przelotowa 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
572 d.4.5	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 1-modułowe. obmiar = 216 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.18r-g/szt	r-g	38.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł. blok listew rozd. BR 4-7 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Transformator 230-400/24V 250VA 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		Transformator 230-400/24V 160VA 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		Blokada końcowa uniwersalna 2*18=36szt	szt	36.0000	0.0000		0.00	
6*		Złączka Viking PE 4 mm2 10szt	szt	10.0000	0.0000		0.00	
7*		Złączka Viking PE 2,5 mm2 18szt	szt	18.0000	0.0000		0.00	
8*		Złączka Viking N 35 mm2 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
9*		Złączka Viking N 4 mm2 9szt	szt	9.0000	0.0000		0.00	
10*		Złączka Viking N 2,5 mm2 10szt	szt	10.0000	0.0000		0.00	
11*		Złączka Viking 4 mm2 20szt	szt	20.0000	0.0000		0.00	
12*		Złączka Viking 2.5 mm2 50szt	szt	50.0000	0.0000		0.00	
13*		Poprzeczka LINA 25 L=543 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
14*		Płytki moc. DPX 160/250ER na wsp. TH35 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
15*		Wyzw. podn. DPX 230V AC 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
16*		Wył. mocy DPX 160 3P 160A 6szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
17*		Dioda BA9S biała , 24V AC/DC 25szt	szt	25.0000	0.0000		0.00	
18*		Główka awaryjna Signis 40 mm czerwona 12szt	szt	12.0000	0.0000		0.00	
19*		Korpus sygn. Signis 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
20*		Korpus przycisk. Signis 1z 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
21*		Główka sygn. Signis czerwona 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
22*		Główka sygn. Signis zielona 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
23*		Szyna Cu 12X4 z elem. łączeniow 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
24*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
573 d.4.5	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-modułowego obmiar = 125 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.26r-g/szt	r-g	32.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rozł. bezp. R 303 50A 3P 12szt	szt	12.0000	0.0000		0.00	
3*		Rozł. bezp. R 303 35A 3P 9szt	szt	9.0000	0.0000		0.00	
4*		Wył. różnic. P 304 25A 300mA AC 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*		Wył. różnic. P 304 25A 30mA AC 9szt	szt	9.0000	0.0000		0.00	
6*		Wył. różnic. P 312 B 20A 30mA AC 5szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
7*		Wył. nadprąd. S 304 B 25 4P 25A 6kA 9szt	szt	9.0000	0.0000		0.00	
8*		Wył. nadprąd. S 303 C 25 3P 25A 6kA 11szt	szt	11.0000	0.0000		0.00	
9*		Wył. nadprąd. S 302 B 16 2P 16A 6kA 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
10*		Wył. nadprąd. S 301 B 10 1P 10A 6kA 7szt	szt	7.0000	0.0000		0.00	
11*		Stycznik SM 325 4z 25A 230V 6szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
12*		Stycznik SM 316 1z+1r 16A 24 30szt	szt	30.0000	0.0000		0.00	
13*		Przełącznik pojedyn. FR 311 20A 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
14*		Ochronnik p. przepięciowy 4P 15KA 1,2KV 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
15*		Wyłącznik silnikowy 25A 8+2+2+3=15szt	szt	15.0000	0.0000		0.00	
16*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
574 d.4.5	KNR-W 5-08 0407	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach rozszerznik silnikowy 3 f obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.5r-g/szt	r-g	1.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rozszerznik silnikowy trójfazowy MCD 201-015- 74-CV3 Danfoss 1szt/szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
575 d.4.5	KNR 7-08 0201-01	Montaż sterownika mikroprocesorowego w rozdzielnicy Sterownik S - 20 produkcji Frisko Wrocław obmiar = 2 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 64.53r-g/ukł.	r-g	129.0600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw bazowy (obudowa, pulpit, płyta magistrali, pakiet CPU) 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		zestaw rozszerzający (obudowa, ślepy pulpit, płyta magistrali) 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		pakiet S-20 X-BIN binarny 16 wejść 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		pakiet S-20 X/Y-ANALOG analogowy 10 wejść 4-20 mA , 2 wyjścia 4-20 mA 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
6*		pakiet S-20 Y-REL 12 wyjść triakowych 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
7*		pakiet S-20 M-EXT przedłużenie magistrali 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
8*		taśma ze złączami M-EXT 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
9*		czujnik temperatury Pt 100 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
10*		przetwornik GPT do czujnika Pt100 z wyjściem 4-20 mA 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
11*		Dioda BY584 85mA-1800V-200ns obudowa: SOD-61 80szt	szt	80.0000	0.0000		0.00	
12*		oprogramowanie sterownika S 20 KOMA wersja 06 dostawca Frisko Wrocław 1opr	opr	1.0000	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukł.	m-g	3.9000	0.0000			0.00
15*		środek transportowy 3.97m-g/ukł.	m-g	7.9400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
576 d.4.5	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) w szafie sterownika obmiar = 229 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.0577r-g/szt	r-g	13.2133	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Element wyposażenia rozdzielnic złączki kablowe 1-biegunowe, typu 2,5 x 1 1szt/szt	szt	229.0000	0.0000		0.00	
3*		inne materiały (trzymacze,mostki,szydziki) 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
577 d.4.5	KNR-W 5-08 0218-03	Okablowanie rozdzielnic obmiar = 500+150 = 650.000 m przew.	m prze w.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.084r-g/m przew.	r-g	54.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe jednożyłowe linkowe LgY 1 x 1,5 mm ² 500m	m	500.0000	0.0000		0.00	
3*		przewody kabelkowe jednożyłowe linkowe LgY 1 x 16 mm ² 150m	m	150.0000	0.0000		0.00	
4*		końcówka kablowa 1250szt	szt	1250.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.6	wizualizacja parametrów stacji uzdatniania wody							
578 d.4.6	KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 6.36*0.955=6.0738r-g/szt.	r-g	12.1476	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa 800*1600*600 dla zestawu komputero- wego przystosowana do zabudowy monitora z klawiaturą i myszką - komplet 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.1600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
579 d.4.6	kalk. własna	Zestaw komputerowy klasy PC Pentium 4 : - Zestaw komputerowy klasy IBM składający się z : PC Pentium 4 : 2,8 GHz , RAM 256 MB , HDD 40 GB , CDROM , FDD , 2*RS 232 Ether- net 100 MB , SVGH , Windows XP Profesional. drukarka laserowa , Monitor płaski ciekłokrysta- liczny LCD przekątna 24". obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- M -- Zestaw komputerowy klasy IBM składający się z : PC Pentium 4 : 2,8 GHz , RAM 256 MB , HDD 40 GB , CDROM , FDD , 2*RS 232 Ether- net 100 MB , SVGH , Windows XP Profesional. drukarka laserowa , Monitor płaski ciekłokrysta- liczny LCD przekątna 24". 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
2*		System wizualizacji dostawca Frisko Wrocław 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
580 d.4.6	KNR 7-08 0801-04	Montaż UPS 1600 VA z bateriami w osobnej skrzyni Fideltronik typ Ares 3000 + 2x bateria MB 4821 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- UPS 1600 VA z bateriami w osobnej skrzyni producent Fideltronik typ Ares 3000 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		moduł baterijny MB 4821 produkcji Fideltronik 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.31m-g/szt.	m-g	0.6200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
581 d.4.6	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg Zestaw do komunikacji GSM Dla wizualizacji Świerczów, Lemieżyce, przepompownia strefowa , Lubniewice oraz wizualizacja u operatora w ZK w Lubniewice(oczyszczalnia) obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.43r-g/szt.	r-g	3.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw do komunikacji - modem GSM z wyjściem RS dostawca Frisko Wrocław 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		karta teletechniczna SIM GSM z wykupioną opcją stałego adresu IP 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.3200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
582 d.4.6	wycena indywidualna	Wykonanie aplikacji wizualizacji procesu technologicznego w obiektach Świerczów, Lemieżyce Glišno, przepompownia strefowa , Lubniewice oraz wizualizacja u operatora w ZK w Lubniewice oczyszczalnia (system powinien być dostarczony wraz z licencją wypisaną dla inwestora) obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
583 d.4.6	wycena indywidualna	Wykonanie oprogramowania do komunikacji GSM, z wykorzystaniem sieci internet poprzez karty teletechniczne ze stałym adresem IP oraz komunikacja alarmów przez wysyłanie wiadomości SMS dla SUW Świerczów, Lemieżyce Glišno, przepompownia strefowa , Lubniewice oraz u operatora w ZK w Lubniewice oczyszczalnia obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.7		odczyt parametrów stacji uzdatniania wody						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
584 d.4.7	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań czujniki ciśnienia , wodomierze z nadajnikiem kontaktronowym obmiar = 4+2+5 = 11.000 ukl.	ukł.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 3.59r-g/ukł.	r-g	39.4900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przetwornik ciśnienia MBS 3000 5szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		przepływomierze ultradźwiękowe Siemens Dn 50 mm 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		Przepływomierze elektromagnetyczne Siemens Dn 80 mm 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/ukł.	m-g	0.8800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
585 d.4.7	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - sonda poziomu cieczy SG-25 wyjście 4-20 mA z kablem 9 mb obmiar = 4 ukl.	ukł.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 8.68r-g/ukł.	r-g	34.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- sonda poziomu cieczy SG-25 wyjście 4-20 mA z kablem 9 mb 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m-g	0.8000	0.0000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/ukł.	m-g	0.6800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
586 d.4.7	KNR 7-08 0403-01	Układy sygnalizacji położenia przepustnicy obmiar = 8*4 = 32.000 ukl.	ukł.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 4.02r-g/ukł.	r-g	128.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Skrzynka wyłączników krańcowych oraz nadajnika położenia przepustnicy sygnał 4-20 mA do napędów elektromotorycznych producent Danfoss 16szt	szt	16.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m-g	6.4000	0.0000			0.00
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/ukł.	m-g	1.6000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
4.8		rozruch układów sterowania						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
587 d.4.8	cena zakładowa	Rozruch systemu Uwaga w rozruchu będzie uczestniczył personel użytkownika obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 350r-g/kpl	r-g	350.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
588 d.4.8	cena zakładowa	Wykonanie dokumentacji powykonawczej układu technologicznego i automatyki SUW obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
589 d.4.8	cena zakładowa	Wykonanie instrukcji obsługi systemu automatyki obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
590 d.4.8	cena zakładowa	Szkolenie pracowników użytkownika obiektu obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.9		przyłącze energetyczne i awaryjne zasilanie suw						
591 d.4.9	KNR 2-01 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokość do 1.0 m i szerokość do 0.4 w gruncie kat. IV obmiar = 12+7+6+6 = 31.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.661*0.955=1.586255r-g/m	r-g	49.1739	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
592 d.4.9	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 31 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.0676*0.955=0.064558r-g/m	r-g	2.0013	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel YKY 5x50 mm ² , 0,6/1 kV 1.2m/m	m	37.2000	0.0000		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011kg/m	kg	0.3410	0.0000		0.00	
4*		emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania 0.0009dm ³ /m	dm ³	0.0279	0.0000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	13.0200	0.0000		0.00	
6*		Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	0.4650	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.2077	0.0000			0.00
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m	m-g	0.2542	0.0000			0.00
10*		Przyczepa do przewożenia kabli o ładowności 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1364	0.0000			0.00
11*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.1364	0.0000			0.00
12*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1364	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
593 d.4.9	KNR 5-10 0314-02	Montaż przepustów rurowych przez fundamen- ty z betonu o gr. do 10 cm z ręcznym przebija- niem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm przejście do budynku SUW , przejście do po- mieszczenia agregatu obmiar = 3 przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.508*0.955=1.44014r-g/przepust.	r-g	4.3204	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury przepustowe arota 80 mm 1.5m/przepust.	m	4.5000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna m 50' 0.0008m³/przepust.	m³	0.0024	0.0000		0.00	
4*		emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowa- nia 0.008dm³/przepust.	dm³	0.0240	0.0000		0.00	
5*		sznur konopny surowy 0.04kg/przepust.	kg	0.1200	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
594 d.4.9	KNR-W 5-10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na su- cho końca kabla 4-żyłowego o przekr. 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z two- rzyw szt. obmiar = 5*4 = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 2.93r-g/szt.	r-g	58.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe do zaprasowania , K 120- 150mm² 4szt/szt.	szt	80.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
595 d.4.9	KSNR 5 0201-03	Montaż szaf przyłączeniowo-pomiarowych SPP obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 3.28r-g/szt	r-g	3.2800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Safa SPP- wolnostojąca z tworzywa sztuczne- go - pomiar półpośredni producent Sypniewski 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
596 d.4.9	KSNR 5 0203-06	Montaż aparatów elektrycznych wyposażenie SPP obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 3.89r-g/szt.	r-g	3.8900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wyposażenie montażowe-przylącze kompletne 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
597 d.4.9	KNR 13-14 0802-01	Montaż skrzynek sterowniczo-sygnalizacyjnych o masie do 20 kg - automatyczny rozłącznik sieć agregat obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.72r-g/szt.	r-g	3.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- skrzynki sygnalizacyjne i sterownicze wyposażone w Automatykę z rozłącznikiem sieć agregat z automatycznym uruchomieniem generatora przeniesienie mocy 160 A 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Analizator sieci elektrycznej z wyjściem RS 482 i oprogramowaniem do transmisji danych 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.0000			0.00
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
598 d.4.9	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.6896*0.955=0.658568r-g/m	r-g	98.7852	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
599 d.4.9	KNR 13-14 0407-01 analogia	Montaż agregatu prądowórczego - Agregat prądowórczy o parametrach moc - 74 kW, częstotliwość 50 Hz, napięcie 220/380 do 240/416, sygnalizacja pracy 12 V, prądnica synchroniczna 4ro biegunowa stopień ochrony IP21 wzbudzenie bezszczotkowe z mostkiem diodowym stabilność parametrów elektrycznych +/- 1,5%, silnik 4-suwowy , wysokoprężny z wtyskiem bezpośrednim 6cio cylindrowy rzędowy , obudowa wyciszona maksymalne wymiary długość 3000 mm , szerokość 1200 mm , wysokość 1470 mm , emisja hałasu 64,5 dB producent Eismann I 60000- FIRMY AKMEL wsp do R i S 1,5 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 19.83*1.5=29.745r-g/szt.	r-g	29.7450	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Agregat prądowórczy o parametrach moc - 74 kW, częstotliwość 50 Hz, napięcie 220/380 do 240/416, sygnalizacja pracy 12 V, prądnica synchroniczna 4ro biegunowa stopień ochrony IP21 wzbudzenie bezszczotkowe z mostkiem diodowym stabilność parametrów elektrycznych +/- 1,5%, silnik 4-suwowy , wysokoprężny z wtyskiem bezpośrednim 6cio cylindrowy rzędowy , obudowa wyciszona maksymalne wymiary długość 3000 mm , szerokość 1200 mm , wysokość 1470 mm , emisja hałasu 64,5 dB producent Eismann I 60000- FIRMY AKMEL 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		układ podgrzewania bloku silnika 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		Układ samoczynnego rozruchu Agregatu 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.6%(od M)	%	0.6000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.56*1.5=0.84m-g/szt.	m-g	0.8400	0.0000			0.00
7*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0.66*1.5=0.99m-g/szt.	m-g	0.9900	0.0000			0.00
8*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0.66*1.5=0.99m-g/szt.	m-g	0.9900	0.0000			0.00
9*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.56*1.5=0.84m-g/szt.	m-g	0.8400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
600 d.4.9	KNR 13-14 0407-01 analogia	Dostawa agregatów prądotwórczego 2szt 11kW i 2 szt 7 kW obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- M -- Agregat prądotwórczy o parametrach moc - 11 kW, częstotliwość 50 Hz, napięcie 220/380 do 240/416, sygnalizacja pracy 12 V, prądnicą synchroniczną 4ro biegunowa stopień ochrony IP21 wzbudzenie bezszczotkowe z mostkiem diodowym stabilność parametrów elektrycznych +/- 1,5%, silnik 4-suwowy , wysokoprężny z , obudowa wyciszona , emisja hałasu 64,5 dB wykonanie przewożne na podwoziu dwu kołowym z zaczepem kulistym i oczkowym z układem chamulca najazdowego na przykład producent Eismann 1100- FIRMY AKME 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
2*		Agregat prądotwórczy o parametrach moc - 7 kW, częstotliwość 50 Hz, napięcie 220/380 do 240/416, sygnalizacja pracy 12 V, prądnicą synchroniczną 4ro biegunowa stopień ochrony IP21 wzbudzenie bezszczotkowe z mostkiem diodowym stabilność parametrów elektrycznych +/- 1,5%, silnik 4-suwowy , wysokoprężny z , obudowa wyciszona , emisja hałasu 64,5 dB wykonanie przewożne na podwoziu dwu kołowym z zaczepem kulistym na przykład producent Eismann I 700- FIRMY AKME 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		układ podgrzewania bloku silnika 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.6%(od M)	%	0.6000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.56*1.5=0.84m-g/szt.	m-g	3.3600	0.0000			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0.66*1.5=0.99m-g/szt.	m-g	3.9600	0.0000			0.00
7*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0.66*1.5=0.99m-g/szt.	m-g	3.9600	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.56*1.5=0.84m-g/szt.	m-g	3.3600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
601 d.4.9		Uzgodnienie z ENEA w Sulęcinie zaproponowanego przez dostawcę układu samoczynnego przełącznika sieć agregat oraz Opłata za odłączenie obmiar = 1 szt	szt					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.10		zasilanie studni głębinowych i oświetlenie zewnętrzne terenu SUW						
602 d.4.1 0	KNR 2-01 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV obmiar = 41+25+29+9+20+4+27+9+11+27+9+11+35+10+7+30+24+21+9+43+9 = 410.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.661*0.955=1.58625r-g/m	r-g	650.3646	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
603 d.4.1 0	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 329 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 1.33r-g/m	r-g	437.5700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2' 41+25+29+9+20+4+27+9+11+27+9*1.05= 211.45m	m	211.4500	0.0000		0.00	
3*		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2 11+35+10+7+30+24*1.05=118.2m	m	118.2000	0.0000		0.00	
4*		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. 0,6-0,8 mm g 0.42m2/m	m2	138.1800	0.0000		0.00	
5*		Słupki bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm 0.015szt/m	szt	4.9350	0.0000		0.00	
6*		Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0.112m3/m	m3	36.8480	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1) 0.0309m-g/m	m-g	10.1661	0.0000			0.00
9*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	1.4476	0.0000			0.00
10*		Przyczepa do przewożenia kabli o ładowności 4 t 0.0044m-g/m	m-g	1.4476	0.0000			0.00
11*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0044m-g/m	m-g	1.4476	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
604 d.4.1 0	KSNR 5 0801-01	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 41+25+29+9+20+4+27+9+11+27+9+21+9+43+9 = 293.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.92r-g/m	r-g	269.5600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 19x1,5mm2 1.04m/m	m	304.7200	0.0000		0.00	
3*		Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm 0.42m2/m	m2	123.0600	0.0000		0.00	
4*		słupki oznaczeniowe typu SO 0.015szt/m	szt	4.3950	0.0000		0.00	
5*		Piasek zwykły 0.112m3/m	m3	32.8160	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.0309m-g/m	m-g	9.0537	0.0000			0.00
8*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	1.2892	0.0000			0.00
9*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	1.2892	0.0000			0.00
10*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0044m-g/m	m-g	1.2892	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
605 d.4.1 0	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV obmiar = 580.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.6896*0.955=0.658568r-g/m	r-g	381.9694	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
606 d.4.1 0	E - 0510 0510-49-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 2.86r-g/kpl.	r-g	8.5800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Latarnia OGMW3 O-BD Prince Max 1kpl/kpl.	kpl	3.0000	0.0000		0.00	
3*		źródło światła 3szt/kpl.	szt	9.0000	0.0000		0.00	
4*		fundament prefabrykowany pod latarnię 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.5m-g/kpl.	m-g	1.5000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
4.11		wyposażenie elektryczne						
607 d.4.1 1	E 0508 1200- 01	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 2,5 kW obmiar = 7 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 0.267r-g/szt	r-g	1.8690	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki elektryczne z atestem do zastosowania w pomieszczeniach wilgotnych o mocy znamionowej 2,5 kW 1.02szt/szt	szt	7.1400	0.0000		0.00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2szt/szt	szt	14.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
608 d.4.1 1	KNR 7-08 0201-01	Układy sterowania - detektor CO w pomieszczeniu agregatu prądotwórczego System Gazex obmiar = 1 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (LU) 64.53r-g/ukł.	r-g	64.5300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- System wykrywania CO produkcji Gazex 1szt/ukł.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukł.	m-g	1.9500	0.0000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 3.97m-g/ukł.	m-g	3.9700	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
Razem dział: SUW instalacje elektryczne i automatyka					0.00	0.00	0.00	0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
5		Rozbiórka-budynek pawilonu						
5.1		ROZBIÓRKA STROPODACHU						
609 d.5.1	KNR 4-01 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa obmiar = 2*(5.5*17.9) = 196.900 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.11r-g/m ²	r-g	21.6590	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
610 d.5.1	KNR 4-01 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa obmiar = 2*(5.5*17.9) = 196.900 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.04r-g/m ²	r-g	7.8760	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
611 d.5.1	KNR-W 4-01 0441-02	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk obmiar = 2*(5.5*17.9) = 196.900 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.18r-g/m ²	r-g	35.4420	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
612 d.5.1	KNR-W 4-01 0441-06	Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste obmiar = 2*(5.5*17.9) = 196.900 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.16r-g/m ²	r-g	31.5040	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
613 d.5.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 2*17.9*0.2 = 7.160 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3r-g/m ²	r-g	2.1480	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5.2		ROZBIÓRKA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH						
614 d.5.2	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych- WIENIEC obmiar = 2*(17.05*0.25*0.25) = 2.131 m³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 24.8r-g/m ³	r-g	52.8488	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
615 d.5.2	KNR-W 4-01 0438-02	Rozebranie ścian wewnętrznych i zewnętrznych z bali-ŚCIANY ZEWNĘTRZE obmiar = 2*(2.6*17.05-0.9*0.8-6*0.9*1.5-2.4*0.8) = 67.180 m²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.41r-g/m ²	r-g	27.5438	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
616 d.5.2	KNR-W 4-01 0438-02	Rozebranie ścian wewnętrznych i zewnętrznych z bali-ŚCIANY SZCZYTOWE obmiar = $2*(0.5*10.3*1.1) = 11.330 \text{ m}^2$ -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.41r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	4.6453	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
617 d.5.2	KNR-W 4-01 0348-02 analogia	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej-ŚCIANY ZEWNĘTRZNE obmiar = $2*(10*2.4*0.25 - 0.9*2.1) + 2*(2.4*1) = 13.020 \text{ m}^3$ -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	95.0460	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
618 d.5.2	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-ŚCIANY FUNDAMENTOWE obmiar = $2*(16*0.9*0.25) + 2*(0.7*2.4*0.25) + 2*(10*0.9*0.25) = 12.540 \text{ m}^3$ -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	91.5420	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
619 d.5.2	KNR-W 4-01 0443-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m ² - OKNA obmiar = $2*6 = 12.000 \text{ szt.}$ -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.85r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	10.2000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
620 d.5.2	KNR-W 4-01 0443-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m ² obmiar = 2 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.85r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.7000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
621 d.5.2	KNR-W 4-01 0443-02- analogia	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m ² - DRZWI ZEWNĘTRZNE obmiar = 2 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.85r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.7000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
622 d.5.2	KNR-W 4-01 0212-03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm-SCHODY obmiar = $2*(0.7*1.2*0.1 + 0.5*0.7*0.1) = 0.238 \text{ m}^3$ -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 16.2r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	3.8556	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
5.3		ROZBIÓRKA ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
623 d.5.3	KNR-W 4-01 0438-04	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw de- sek otynkowanych obmiar = $12*(2*2.4)+2*(8.4*2.4-7*0.4*2.1) = 86.160 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.53r-g/m ²	r-g	45.6648	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
624 d.5.3	KNR-W 4-01 0443-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m ² - DRZWI WEWNĘTRZNE obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.85r-g/szt.	r-g	11.9000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5.4	ROZBIÓRKA POSADZEK							
625 d.5.4	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji beto- nowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = $9.6*16.7*0.1 = 16.032 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.8r-g/m ³	r-g	221.2416	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5.5	ROZBIÓRKA ŁAW FUNDAMENTOWYCH							
626 d.5.5	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębo- kości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) obmiar = $(2*10+2*17)*(2*0.5*1*0.7) = 37.800 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.4r-g/m ³	r-g	52.9200	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
627 d.5.5	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych- ŁAWA FUNDAMEN- TOWA obmiar = $(2*17+2*10)*0.3*0.4 = 6.480 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 10.2r-g/m ³	r-g	66.0960	0.0000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m ³ /h 3.41m-g/m ³	m-g	22.0968	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
628 d.5.5	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm- CHUDY BETON POD ŁAWĄ obmiar = $(2*17+2*10)*0.1*0.4 = 2.160 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 9.13r-g/m ³	r-g	19.7208	0.0000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m ³ /h 2.7m-g/m ³	m-g	5.8320	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5.6	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
629 d.5.6	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 37.80 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m³	m-g	0.4801	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
630 d.5.6	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km obmiar = 2.131+13.02+12.54+0.238+86.16+ 4.032+6.48+2.1 = 126.701 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.07r-g/m³	r-g	262.2711	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.1%(od R)	%	1.1000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.686m-g/m³	m-g	86.9169	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
631 d.5.6	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 10 obmiar = 2.131+13.02+12.54+0.238+86.16+ 4.032+6.48+2.1 = 126.701 m³	m³					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.045*10=0.45m-g/m³	m-g	57.0155	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
632 d.5.6	KNR AT-06 0101-01-ana- logia	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów bu- dowlanych - samochody lub przyczepy skrzy- niowe; kategoria ładunku I- ELEMENTY ZDE- MONTOWANE DREWNIANE obmiar = 10 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.91r-g/t	r-g	9.1000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.29m-g/t	m-g	2.9000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
633 d.5.6	KNR AT-06 0108-02- analogia	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II- ELE- MENTY ZDEMONTOWANE DREWNIANE obmiar = 3 kurs	kurs					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.094m-g/kurs	m-g	0.2820	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
634 d.5.6	KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 5 obmiar = 3 kurs -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.049*5=0.245m-g/kurs	kurs m-g	 0.7350	 0.0000			0.00
1*								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
635 d.5.6	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych obmiar = 126.70+10.0 = 136.700 m³	m³					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
Razem dział: Rozbiórka-budynki pawilonu								
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
6		Rozbiórka-SUW						
6.1		ROZBIÓRKA STROPODACHU						
636 d.6.1	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa obmiar = 14.4*9.5 = 136.800 m² -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.31r-g/m²	m² r-g	 42.4080	 0.0000	0.00		
1*								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
637 d.6.1	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa obmiar = 14.4*9.5 = 136.800 m² -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.05r-g/m²	m² r-g	 6.8400	 0.0000	0.00		
1*								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
638 d.6.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm- STROPODACH obmiar = 14.4*9.5*0.1 = 13.680 m³ -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 13.81r-g/m³	m³ r-g	 188.9208	 0.0000	0.00		
1*								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
639 d.6.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 4*14.4*0.3+4*0.5*0.3 = 17.880 m² -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.3r-g/m²	m² r-g	 5.3640	 0.0000	0.00		
1*								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
640 d.6.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 3*14.4 = 43.200 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.15r-g/m	m r-g	 6.4800	 0.0000	0.00		
1*								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
641 d.6.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 4+3+1 = 8.000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.11r-g/m	r-g	0.8800	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
6.2 ROZBIÓRKA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH								
642 d.6.2	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2*0.5*(4.1+4.4)*6.3*0.45+2*3.4*3.4*0.45+2*3.8*14.7*0.45+14.4*3.1*0.45-1.8*2.5-1*2.2-2*0.9*2.2-0.9*0.5-1.1*1.1-7*0.7*0.3-0.9*2.1-2*1.1*1.1+4*2*2.2 = 104.364 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.27r-g/m³	r-g	758.7263	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
643 d.6.2	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.85r-g/szt.	r-g	16.1500	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
644 d.6.2	KNR-W 4-01 0348-04	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowej-ŚCIANA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA obmiar = (2*14.4+2*9.5)*0.5*0.7 = 16.730 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 8.1r-g/m³	r-g	135.5130	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
6.3 ROZBIÓRKA ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH								
645 d.6.3	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 6.8*0.25*4.4+5.2*0.25*4.3+2.8*0.25*4.3+1.4*0.25*3+3*1.4*0.25*3+1.4*0.12*3-5*0.8*2.2 = 11.984 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.3r-g/m³	r-g	87.4832	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
646 d.6.3	KNR-W 4-01 0349-01	Rozebranie kominów wolnostojących obmiar = 0.5*0.6*5.5 = 1.650 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 7.35r-g/m³	r-g	12.1275	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
647 d.6.3	KNR-W 4-01 0443-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.85r-g/szt.	r-g	4.2500	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
6.4 ROZBIÓRKA POSADZEK								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
648 d.6.4	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych obmiar = $6.8 \times 4.3 \times 0.2 = 5.848 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 24.8r-g/m ³	r-g	145.0304	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
6.5		ROZBIÓRKA ŁAW FUNDAMENTOWYCH						
649 d.6.5	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) obmiar = $2 \times 0.5 \times 0.7 \times 1 \times (2 \times 14.4 + 2 \times 9.5 + 6.8) = 38.220 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 1.4r-g/m ³	r-g	53.5080	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
650 d.6.5	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych obmiar = $0.3 \times 0.6 \times (2 \times 14.4 + 2 \times 9.5 + 14.4) = 11.196 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 10.2r-g/m ³	r-g	114.1992	0.0000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m ³ /h 3.41m-g/m ³	m-g	38.1784	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
6.6		ROZBIÓRKA OGRODZENIA						
651 d.6.6	KNR-W 2-25 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie obmiar = $(6.5 + 27 + 35 + 45 + 10 + 71 + 41 + 20) \times 1.5 = 383.250 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.65r-g/m ²	r-g	249.1125	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	7.6650	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
6.7		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
652 d.6.7	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 38.22 m^3	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m ³	m-g	0.4854	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
653 d.6.7	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km obmiar = 13.68+104.364+16.73+11.984+1.65+2.924+38.22+11.196 = 200.748 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 2.07r-g/m³	r-g	415.5484	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.1%(od R)	%	1.1000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.686m-g/m³	m-g	137.7131	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
654 d.6.7	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 10 obmiar = 13.68+104.364+16.73+11.984+1.65+2.924+38.22+11.196 = 200.748 m³	m³					
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.045*10=0.45m-g/m³	m-g	90.3366	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
655 d.6.7	KNR AT-06 0101-01-analogia	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I- ELEMENTY ZDEMONTOWANE STOLARKA OKIENNE I DRZWIOWA obmiar = 2 t	t					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (LU) 0.91r-g/t	r-g	1.8200	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.29m-g/t	m-g	0.5800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
656 d.6.7	KNR AT-06 0108-02-analogia	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II- ELEMENTY ZDEMONTOWANE STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA obmiar = 3 kurs	kurs					
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.094m-g/kurs	m-g	0.2820	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
657 d.6.7	KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 5 obmiar = 3 kurs	kurs					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.049*5=0.245m-g/kurs	m-g	0.7350	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
658 d.6.7	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych obmiar = 200.75+2.0 = 202.750 m³	m³					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
Razem dział: Rozbiórka-SUW								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budynek SUW.			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-25	Montaż obiektów kontenerowych - biuro budowy i zaplecze sanitarne	konte- ner.		
d.1.	0102-01		konte- ner.	4.000	
1		4			
				RAZEM	4.000
2	KNR 2-25	Demontaż obiektów kontenerowych	konte- ner.		
d.1.	0102-02		konte- ner.	4.000	
1		4			
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.	0103-03		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.	0103-07		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.	0105-03		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.	0105-07		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu	m ²		
d.1.	0111-01		m ²	100.000	
1		100			
				RAZEM	100.000
8	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0119-01		m ²	4323.000	
1		4323.00			
				RAZEM	4323.000
9	KNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m ³		
d.1.	0115-02		m ³	136.418	
1		81.354+55.064			
				RAZEM	136.418
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
10	KNR-W 2-01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania korony i skarp	m ³		
d.1.	0220-05		m ³	81.354	
2	z.sz. 2.4.3.				
9906-05		14.9*15.6*0.35			
				RAZEM	81.354
11	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0203-04		m ³	55.064	
2		2*(0.85*16)+2*(0.85*15.6)+8*0.4*0.6*0.7			
				RAZEM	55.064
12	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-02		m ³	55.064	
2		Krotność = 10 2*(0.85*16)+2*(0.85*15.6)+8*0.4*0.6*0.7			
				RAZEM	55.064
1.3		FUNDAMENTY			
13	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - przygotowanie dna wykopu	m ³		
d.1.	1101-07		m ³	8.131	
3		0.2*0.6*2*16.1+0.2*0.6*2*16.9-8*0.2*0.6*0.6+8*0.2*0.82*0.6			
				RAZEM	8.131

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu-BETON WYRÓWNAWCZY	m ³		
d.1.	0201-01				
3		0.1*0.6*2*16.1+0.1*0.6*2*16.9-8*0.1*0.6*0.6+8*0.1*0.82*0.6	m ³	4.066	
				RAZEM	4.066
15	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu	m ³		
d.1.	0202-01				
3		0.3*0.6*2*16.1+0.3*0.6*2*16.9-8*0.3*0.6*0.6	m ³	11.016	
				RAZEM	11.016
16	KNR-W 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m3 - ręczne układanie betonu (do 1 m3 w jednym miejscu)	m ³		
d.1.	0204-01				
3	z.sz. r 03				
5.7.	9907-05	8*0.3*0.82*0.6	m ³	1.181	
				RAZEM	1.181
17	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-ŁAWA	t		
d.1.	0259-02				
3		0.061	t	0.061	
				RAZEM	0.061
18	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-ŁAWA	t		
d.1.	0259-02				
3		0.217	t	0.217	
				RAZEM	0.217
19	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą	m ²		
d.1.	0604-01				
3		2*16*0.6+2*15.6*0.6	m ²	37.920	
				RAZEM	37.920
1.4		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE			
20	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
d.1.	0101-06				
4		2*15.7*0.25*0.6+2*16*0.25*0.6-8*0.25*0.25*0.6	m ³	9.210	
				RAZEM	9.210
21	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane STOPY I SŁUPY	t		
d.1.	0259-04				
4		0.0634	t	0.063	
				RAZEM	0.063
22	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane-STOPY I SŁUPY	t		
d.1.	0259-04				
4		0.268	t	0.268	
				RAZEM	0.268
23	KNR-W 2-02	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 6 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0208-10				
4		12*0.25*0.25*4.6	m ³	3.450	
				RAZEM	3.450
24	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0603-09				
4		(2*15.7+2*16.5)*0.8*2	m ²	103.040	
				RAZEM	103.040
25	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
d.1.	0603-10				
4		(2*15.7+2*16.5)*0.8*2	m ²	103.040	
				RAZEM	103.040
26	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metalowej-ŚCIANY FUNDAMENTOWE	m ²		
d.1.	0608-08				
4		2*16*0.6+2*15.6*0.6	m ²	37.920	
				RAZEM	37.920
27	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
d.1.	0312-01				
4		0.5*(2*16+2*15.1)	m ³	31.100	
				RAZEM	31.100
28	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0228-01				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		31.1	m ³	31.100	
				RAZEM	31.100
29	KNR 9-10	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków ceramicznych 38 x 24 x 24 na zaprawie ciepłej	m ²		
d.1.	0153-01	2*3.9*16+2*3.9*16.7+2*0.5*8*4.8-2.2*2.2-2*2.2*1-3*1.2*1.2-8*0.9*0.9	m ²	273.420	
4				RAZEM	273.420
30	KNR-W 2-02	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
d.1.	0132-01	11	szt	11.000	
4				RAZEM	11.000
31	KNR-W 2-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
d.1.	0132-02	3	szt	3.000	
4				RAZEM	3.000
32	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIENIEC	t		
d.1.	0259-02	0.059	t	0.059	
4				RAZEM	0.059
33	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIENIEC	t		
d.1.	0259-02	0.217	t	0.217	
4				RAZEM	0.217
34	KNR-W 2-02	Belki, podciąg i wieńce wolno podparte w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie-WIENIEC	m ³		
d.1.	1907-06	0.25*0.25*61	m ³	3.813	
4				RAZEM	3.813
35	KNR-W 2-02	Nadproża prefabrykowane YTONG	m		
d.1.	0147-01	3*1.2+2*1.1+8*0.9	m	13.000	
4				RAZEM	13.000
36	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-BELKA ŻELBETOWA	t		
d.1.	0259-02	0.00612	t	0.006	
4				RAZEM	0.006
37	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-BELKA ŻELBETOWA	t		
d.1.	0259-02	0.013	t	0.013	
4				RAZEM	0.013
38	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-BELKA ŻELBETOWA	t		
d.1.	0259-02	0.012	t	0.012	
4				RAZEM	0.012
39	KNR-W 2-02	Belki i podciąg o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - z zastosowaniem pompy do betonu- BELKA ŻELBETOWA	m ³		
d.1.	0210-01	0.24*0.3*2.86	m ³	0.206	
4				RAZEM	0.206
1.5		POSADZKA			
40	KNR-W 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1103-01	15.2*16*0.2	m ³	48.640	
5				RAZEM	48.640
41	KNR-W 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0228-03	48.64	m ³	48.640	
5				RAZEM	48.640
42	KNR-W 2-02	Podkład z chudego betonu - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0205-01-ana-	15.2*16*0.1	m ³	24.320	
5	logia			RAZEM	24.320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m ²		
d.1.	0606-01				
5		48.64	m ²	48.640	
				RAZEM	48.640
44	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty żebrowane 12 mm , siatka o oczkach 15*15 cm	t		
d.1.	0259-02				
5		4.80	t	4.800	
				RAZEM	4.800
45	KNR-W 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe gr. 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0205-01	- beton B-20			
5		15.2*16*0.3	m ³	72.960	
				RAZEM	72.960
46	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.1.	1104-01				
5		15.20*16.0	m ²	243.200	
				RAZEM	243.200
47	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
d.1.	1104-03	Krotność = 2			
5		15.20*16.0	m ²	243.200	
				RAZEM	243.200
1.6		ŚCIANY WEWNĘTRZNE			
48	KNR 9-01	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12 Budynek jednokondygnacyjny o wysokości ścian do 4,5 m	m ²		
d.1.	0105-02				
6	z.sz. 2.3.	5*4+2*5.6*4+2*1.9*4-3*0.9*2.05	m ²	74.465	
				RAZEM	74.465
49	KNR-W 2-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1/2 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
d.1.	0132-02-ana-				
6	logia	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.7		DACH			
50	KNR-W 2-05	Hale typu lekkiego - więzary scalane o masie do 2 t	t		
d.1.	0102-02				
7		(311.6+579.4+256.5+247.1+271.44+46.3+381.3)/1000*1.02*1.025	t	2.189	
				RAZEM	2.189
51	KNR-W 2-05	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników	t		
d.1.	0102-04				
7		5192/1000*1.02*1.025	t	5.428	
				RAZEM	5.428
52	KNR-W 2-05	Hale typu lekkiego - stężenia dachów	t		
d.1.	0102-06				
7		(359+260.5+142.5)/1000*1.02*1.025	t	0.797	
				RAZEM	0.797
53	KNR 0-25	Czyszczenie konstrukcji kratowych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni B	m ²		
d.1.	0104-02				
7		380	m ²	380.000	
				RAZEM	380.000
54	KNR 0-25	Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m ²		
d.1.	0103-02				
7		380	m ²	380.000	
				RAZEM	380.000
55	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (wydajność katalogowa 10 m ² / dm ³)	m ²		
d.1.	0203-02				
7	0201 C 05	380	m ²	380.000	
				RAZEM	380.000
56	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (druga warstwa) (wydajność katalogowa 10 m ² / dm ³)	m ²		
d.1.	0203-02				
7	0201 C 05	380	m ²	380.000	
				RAZEM	380.000
57	KNR AT-09	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,60 m	m ²		
d.1.	0102-01-ana-				
7	logia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*4.8*17	m ²	163.200	
				RAZEM	163.200
58 d.1. 7	KNR-W 2-02 0410-03	Ołączenie połaci dachowych łatami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej	m ²		
		163.20	m ²	163.200	
				RAZEM	163.200
59 d.1. 7	KNR-W 2-02 0511-01	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - płyty dachowe	m ²		
		163.2	m ²	163.200	
				RAZEM	163.200
60 d.1. 7	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - gąsiory	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
61 d.1. 7	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - blachy okapowe	m		
		2*17	m	34.000	
				RAZEM	34.000
62 d.1. 7	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami cementowo-wiórowymi Cetrus gr 12 mm	m ²		
		15.2*16	m ²	243.200	
				RAZEM	243.200
63 d.1. 7	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		
		15.2*16	m ²	243.200	
				RAZEM	243.200
64 d.1. 7	KNR AT-09 0102-01-ana-logia	Folia paroizolacyjna	m ²		
		15.2*16	m ²	243.200	
				RAZEM	243.200
1.8		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
65 d.1. 8	KNR-W 2-02 0524-01-ana-logia	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 110 mm	m		
		17.2*2	m	34.400	
				RAZEM	34.400
66 d.1. 8	KNR-W 2-02 0531-04-ana-logia	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 100 mm	m		
		4*4	m	16.000	
				RAZEM	16.000
67 d.1. 8	KNR-W 2-02 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - metoda lekka "ISPO"	m ²		
		273.42	m ²	273.420	
				RAZEM	273.420
68 d.1. 8	KNR-W 2-02 0919-02	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian	m ²		
		18.4	m ²	18.400	
				RAZEM	18.400
69 d.1. 8	KNR AT-31 0707-01	Montaż profili elewacyjnych - profile parapetowe typ SA-PARAPETY ZE-WNĘTRZNE	m		
		3*1.1+8*0.9	m	10.500	
				RAZEM	10.500
70 d.1. 8	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2	m ²		
		3*1.34	m ²	4.020	
				RAZEM	4.020
71 d.1. 8	KNR-W 2-02 1018-02	Okna z kształowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m2	m ²		
		8*0.74	m ²	5.920	
				RAZEM	5.920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 2-02 d.1. 1205-01 8	Bramy z ościeżnicą pełne panelowe ocieplane o wymiarach zgodnie z PW	m ²		
		4.84	m ²	4.840	
				RAZEM	4.840
73	KNR 2-02 d.1. 1203-01 8	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m ² -DRZWI ZEWNĘTRZNE ANTYW-ŁAMANIOWE	m ²		
		2*1.9	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
74	KNR 2-02 d.1. 1205-08 8	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd-DRZEWI ZEWNĘTRZNE	m ²		
		2*6*0.15	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
75	KNR 2-02 d.1. 1016-02 8	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD7 dla drzwi wewnętrznych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian-DRZWI WEWNĘTRZNE	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNR 2-02 d.1. 1017-02 8	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne samodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m ² fabrycznie wykończone-DZRWI WEWNĘTRZNE	m ²		
		3*0.9*2	m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
77	KNR 2-02 d.1. 0803-03 8	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach-HALA GŁÓWNA, STEROWNIA, POM. CHLORATORA	m ²		
		(10+16+15.2+10.4+5.1+5.6+3+5.5+5.5+3+2*1.8+2*2.9)*4-6*0.87*0.85-2*1.17*1.15-2.2*2.2-0.9*2.1-2*0.9*2.05-0.9*2.05-1.17*1.15-0.87*0.85-0.9*2.1	m ²	331.432	
				RAZEM	331.432
78	KNR 2-02 d.1. 0829-06 8	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm na klej metodą zwykłą-HALA GŁÓWNA, STEROWNIA, POM. CHLORATORA	m ²		
		(10+16+15.2+10.4+5.1+5.6+3+5.5+5.5+3+2*1.8+2*2.9)*2-6*0.87*0.75-2*1.17*1.1-2.2*2.0-0.9*2.0-2*0.9*2.0-0.9*2.1-1.17*1.1-0.9*2.1-0.87*0.75	m ²	155.482	
				RAZEM	155.482
79	KNR 2-02 d.1. 1501-09 8	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą klejową tynków wewnętrznych na ścianach-HALA GŁÓWNA	m ²		
		231.652-108.31	m ²	123.342	
				RAZEM	123.342
80	KNR 2-02 d.1. 1501-08 8	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą klejową tynków wewnętrznych na sufitach	m ²		
		243.2	m ²	243.200	
				RAZEM	243.200
81	KNR 2-02 d.1. 0803-02 8	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach-PRZEDSIONEK WC, POM. WC	m ²		
		(2.5*2+4*1.8)*4-2*0.9*2.05	m ²	45.110	
				RAZEM	45.110
82	KNR 2-02 d.1. 0829-06 8	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm na klej metodą zwykłą-PRZEDSIONEK WC, POM. WC	m ²		
		(2.5*2+4*1.8)*4-2*0.9*2.05	m ²	45.110	
				RAZEM	45.110
83	KNR BC-02 d.1. 0524-02 8	Parapety i blaty z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej cienkowarstwowy o szer. 1 płytki o wym. 200x200 mm-PARAPETY WEWNĘTRZNE	m		
		8*0.85+3*1.15	m	10.250	
				RAZEM	10.250
84	NNRNKB d.1. 202 2806-05 8	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow. ponad 10 m ²	m ²		
		240.84	m ²	240.840	
				RAZEM	240.840
85	KNR-W 2-17 d.1. 0138-05 8	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-17 d.1. 0144-05 8	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 600 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów 600 mm, w układach bezkanałowych - na wysokości 8-15 m	szt.		
d.1.	0150-04				
8	z.o.3.2.				
	9901-12				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0113-05				
8		2*(3.14*0.6*2)	m ²	7.536	
				RAZEM	7.536
89	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
d.1.	0145-01				
8		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0113-02				
8		(3.14*0.1)*2.5	m ²	0.785	
				RAZEM	0.785
91	KNR-W 2-17	Wentylatory kanałowe typ TD o średnicy otworu ssącego 200 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej	szt.		
d.1.	0205-01				
8		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
92	KNR-W 2-02	Płyty betonowe przed drzwiami zewnętrznymi	m ³		
d.1.	0203-01				
8	z.sz. r 03				
	5.7. 9907-05- analogia	(2.45+1.2+1.2)*1.2*0.15	m ³	0.873	
				RAZEM	0.873
93	KNR 2-02	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2	szt.		
d.1.	1219-03				
8		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KSNR 7	Daszki nad drzwiami z poliwęglanu 130x70x30	m ²		
d.1.	0506-01-ana- logia				
8		2*1.3*1.2	m ²	3.120	
				RAZEM	3.120
95	KNR 0-18	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na podłożu z cegieł na ościeżach	m ²		
d.1.	2611-04				
8		2*0.3*17.2	m ²	10.320	
				RAZEM	10.320
96	KNR 0-18	Układanie poziomych paneli winylowych typu "Siding" bez docieplania na gotowym ruszcie na ścianach	m ²		
d.1.	2613-03				
8		10.32	m ²	10.320	
				RAZEM	10.320
1.9		ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
97	KNR 4-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku	m ²		
d.1.	0213-01				
9		(2*16+2*16.7)*0.5	m ²	32.700	
				RAZEM	32.700
98	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła-PRZY OPASCE	m ³		
d.1.	0402-03				
9		0.2*(17+17+16+16)	m ³	13.200	
				RAZEM	13.200
99	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej-PRZY OPASCE	m		
d.1.	0403-05				
9		17+17+16+16	m	66.000	
				RAZEM	66.000
100	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.	0114-01				
9		285	m ²	285.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	285.000
101	KNR 2-31 d.1. 0202-03 9	Nawierzchnia żwirowa - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm 285	m ² m ²	 285.000	
				RAZEM	285.000
102	KNR 2-31 d.1. 0402-04 9	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.057*(11.5+3+7.5+15+27.5+4)	m ³ m ³	 3.905	
				RAZEM	3.905
103	KNR 2-31 d.1. 0402-05 9	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m 0.057*4	m ³ m ³	 0.228	
				RAZEM	0.228
104	KNR 2-31 d.1. 0403-01 9	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 69.5	m m	 69.500	
				RAZEM	69.500
105	KNR 2-31 d.1. 0403-07 9	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.10		OGRODZENIE			
106	KNR-W 2-02 d.1. 1801-02 10	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 50+28.5+45+11+71.5+48.5	m m	 254.500	
				RAZEM	254.500
107	KNR-W 2-02 d.1. 1803-02 10	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 50+28.5+45+11+71.5+48.5	m m	 254.500	
				RAZEM	254.500
108	KNR-W 2-02 d.1. 1808-07 10	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.11		Zagospodarowanie terenu			
109	KNR 2-21 d.1. 0201-09 11	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kat. I-II na skarpach o nachyleniu ponad 1:2nie zadarnionym 4323.00-593.00	m ² m ²	 3730.000	
				RAZEM	3730.000
110	KNR 2-21 d.1. 0503-01 11	Wykonanie nawierzchni trawiastej przy uprawie mechanicznej i układaniu trawnika z rolki na gruntach kategorii V 3730.00+432.00+127.50	m ² m ²	 4289.500	
				RAZEM	4289.500
111	KNR 2-21 d.1. 0703-01 11	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na terenie płaskim 4323.00-593.00	m ² m ²	 3730.000	
				RAZEM	3730.000
112	KNR 2-21 d.1. 0703-02 11	Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym na skarpach 432.00+127.50	m ² m ²	 559.500	
				RAZEM	559.500
2		Budynek agregatorowni			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
113	KNR-W 2-01 d.2. 0115-02 1	Pomiary przy wykopach fundamentowych 6.903+21.128	m ³ m ³	 28.031	
				RAZEM	28.031
2.2		ROBOTY ZIEMNE			
114	KNR-W 2-01 d.2. 0220-05 2 z.sz. 2.4.3. 9906-05	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania korony i skarp	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.9*5.9*0.3	m ³	6.903	
				RAZEM	6.903
115	KNR-W 2-01 d.2. 0203-04 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2*(0.95*7.12)+2*(0.95*4)-10.0	m ³ m ³	 11.128	
				RAZEM	11.128
116	KNR-W 2-01 d.2. 0210-02 2	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemni kat. III-IV Krotność = 10 2*(0.95*7.12)+2*(0.95*4)-10.0	m ³ m ³	 11.128	
				RAZEM	11.128
117	KNR 2-01 d.2. 0217-02 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III 10.0	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.3		FUNDAMENTY			
118	KNR 2-02 d.2. 1101-07 3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - przygotowanie dna wykopu 0.2*0.6*2*7.12+0.2*0.6*2*4	m ³ m ³	 2.669	
				RAZEM	2.669
119	KNR-W 2-02 d.2. 0201-01 3	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu-BETON WYRÓWNAWCZY 0.1*0.6*2*7.12+0.1*0.6*2*4	m ³ m ³	 1.334	
				RAZEM	1.334
120	KNR-W 2-02 d.2. 0202-01 3	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu 0.3*0.6*2*7.12+0.3*0.6*2*4	m ³ m ³	 4.003	
				RAZEM	4.003
121	KNR-W 2-02 d.2. 0259-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.022	t t	 0.022	
				RAZEM	0.022
122	KNR-W 2-02 d.2. 0259-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.078	t t	 0.078	
				RAZEM	0.078
123	KNR-W 2-02 d.2. 0253-04 3	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 3*1.5*0.5	m ³ m ³	 2.250	
				RAZEM	2.250
124	KNR-W 2-02 d.2. 0604-02 3	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych 2*7.12*0.6+2*4*0.6	m ² m ²	 13.344	
				RAZEM	13.344
2.4		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE			
125	KNR-W 2-02 d.2. 0101-06 4	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 2*6.7*0.25*0.6+2*4.2*0.25*0.6	m ³ m ³	 3.270	
				RAZEM	3.270
126	KNR-W 2-02 d.2. 0603-09 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa (2*6.7+2*4.7)*0.8*2	m ² m ²	 36.480	
				RAZEM	36.480
127	KNR-W 2-02 d.2. 0603-10 4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 36.48	m ² m ²	 36.480	
				RAZEM	36.480
128	KNR-W 2-02 d.2. 0608-08 4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metalowej-ŚCIANY FUNDAMENTOWE 2*6.7*0.8+2*4.7*0.8	m ² m ²	 18.240	
				RAZEM	18.240

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.2. 4	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 0.45*(2*7.12+2*4)	m ³ m ³	 10.008	
				RAZEM	10.008
130 d.2. 4	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 10	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
131 d.2. 4	KNR 9-10 0154-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków SILIKAT N 24 lub NP 24 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych 2*3*6.7+2*3*4.3+2*0.5*5*2-1.17*1.15-1.5*2.1-0.9*2.1	m ² m ²	 69.615	
				RAZEM	69.615
132 d.2. 4	KNR-W 2-02 0132-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.2. 4	KNR-W 2-02 0132-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.2. 4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIENIEC 0.021	t t	 0.021	
				RAZEM	0.021
135 d.2. 4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane-WIENIEC 0.078	t t	 0.078	
				RAZEM	0.078
136 d.2. 4	KNR-W 2-02 1907-06	Belki, podciąg i wieńce wolno podparte w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie-WIENIEC 0.25*0.25*22	m ³ m ³	 1.375	
				RAZEM	1.375
137 d.2. 4	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane YTONG 1.2+1.5+1.8	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
2.5 POSADZKA					
138 d.2. 5	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym 4.3*6.3*0.3	m ³ m ³	 8.127	
				RAZEM	8.127
139 d.2. 5	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 8.127	m ³ m ³	 8.127	
				RAZEM	8.127
140 d.2. 5	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym 4.3*6.3*0.15	m ³ m ³	 4.064	
				RAZEM	4.064
141 d.2. 5	KNR-W 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 4.3*6.3	m ² m ²	 27.090	
				RAZEM	27.090
142 d.2. 5	KNR-W 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa 4.3*6.3	m ² m ²	 27.090	
				RAZEM	27.090
143 d.2. 5	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 4.3*6.3	m ² m ²	 27.090	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	27.090
144	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m ²		
d.2.	0606-01				
5		4.3*6.3	m ²	27.090	
				RAZEM	27.090
145	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.2.	1104-01				
5		4.3*6.3	m ²	27.090	
				RAZEM	27.090
146	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
d.2.	1104-03	Krotność = 4			
5		4.3*6.3	m ²	27.090	
				RAZEM	27.090
147	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m ²	m ²		
d.2.	202 2805-05				
5		1.50*4.28+1.20*1.35+1.60*1.35	m ²	10.200	
				RAZEM	10.200
148	NNRNKB	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m ²	m		
d.2.	202 2809-02				
5		1.50*2+4.52*2-0.70+1.20*3+1.20*2+1.60	m	18.940	
				RAZEM	18.940
149	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m ²	m ²		
d.2.	202 2806-05				
5		4.66*4.28	m ²	19.945	
				RAZEM	19.945
2.6		ŚCIANY WEWNĘTRZNE			
150	KNR 9-01	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12 Budynek jednokondygnacyjny o wysokości ścian do 4.5 m	m ²		
d.2.	0105-02				
6	z.sz. 2.3.	4.28*3	m ²	12.840	
				RAZEM	12.840
2.7		DACH			
151	KNR 0-21	Stropy drewniane - belki stropowe o szer. do 160 mm	mb		
d.2.	4005-01				
7		4.52*11	mb	49.720	
				RAZEM	49.720
152	KNR 4-01	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami olejowymi-STROP	m ²		
d.2.	0628-04				
7		4.52*11*(2*0.08+2*0.18)	m ²	25.854	
				RAZEM	25.854
153	KNR-W 2-02	Wieżba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyczonej pod pokrycie dachu płytami o rozpiętości 6 m	m ²		
d.2.	0401-01ana-				
7	logia	2*3.7*7.5	m ²	55.500	
				RAZEM	55.500
154	KNR-W 2-02	Ołączenie połaci dachowych łątami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej	m ²		
d.2.	0410-03				
7		55.50	m ²	55.500	
				RAZEM	55.500
155	KNR-W 2-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej	m ³ drew.		
d.2.	0406-02				
7		0.29	m ³ drew.	0.290	
				RAZEM	0.290
156	KNR AT-09	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,60 m	m ²		
d.2.	0102-01-ana-				
7	logia	55.5	m ²	55.500	
				RAZEM	55.500
157	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - płyty dachowe	m ²		
d.2.	0511-01				
7		55.5	m ²	55.500	
				RAZEM	55.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.2. 7	KNR-W 2-02 0511-02	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - gąsior	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
159 d.2. 7	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - LUXMETAL - blachy okapowe	m		
		2*7.5	m	15.000	
				RAZEM	15.000
160 d.2. 7	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m ²		
		4.28*6.3	m ²	26.964	
				RAZEM	26.964
161 d.2. 7	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		
		26.964	m ²	26.964	
				RAZEM	26.964
162 d.2. 7	KNR AT-09 0102-01-ana- logia	Folia paroizolacyjna	m ²		
		26.964	m ²	26.964	
				RAZEM	26.964
2.8		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
163 d.2. 8	KNR-W 2-02 0524-01	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 125 mm	m		
		7.4*2	m	14.800	
				RAZEM	14.800
164 d.2. 8	KNR-W 2-02 0531-04-ana- logia	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 100 mm	m		
		3*4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
165 d.2. 8	KNR-W 2-02 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - metoda lekka "ISPO"	m ²		
		69.615	m ²	69.615	
				RAZEM	69.615
166 d.2. 8	KNR-W 2-02 0919-02	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian	m ²		
		2*7*0.3+2.5*0.3+1*0.3+0.9*0.3+3.1*0.3	m ²	6.450	
				RAZEM	6.450
167 d.2. 8	KNR AT-31 0707-01	Montaż profili elewacyjnych - profile parapetowe typ SA-PARAPETY ZE-WNĘTRZNE	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
168 d.2. 8	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2	m ²		
		1.44	m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
169 d.2. 8	KNR 2-02 1205-01	Bramy z ościeżnicą pełne stalowe	m ²		
		1.5*2	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
170 d.2. 8	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2-DRZWI ZEWNĘTRZNE	m ²		
		0.9*2.1	m ²	1.890	
				RAZEM	1.890
171 d.2. 8	KNR 2-02 1205-08	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd-DRZEWI ZEWNĘTRZNE	m ²		
		(4.2+1.8)*0.15	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
172 d.2. 8	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2*1.5*3+2*4.3*3+2*4.3*3+2*4.7*3-0.9*2.1-1.17*1.15-1.5*2.1	m ²	82.415	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	82.415
173	KNR 2-02 d.2. 0829-06 8	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m ²		
		2*4.3*2+2*4.7*2-1.5*2-1.17*1.1	m ²	31.713	
				RAZEM	31.713
174	KNR-W 2-02 d.2. 1508-02 8	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m ²		
		2*1.5*2+2*4.3*2-0.9*2.1	m ²	21.310	
				RAZEM	21.310
175	KNR 2-02 d.2. 1501-09 8	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na ścianach-HALA GŁÓWNA	m ²		
		82.415-31.713-21.31	m ²	29.392	
				RAZEM	29.392
176	KNR 2-02 d.2. 1501-08 8	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na sufitach	m ²		
		4.3*6.3	m ²	27.090	
				RAZEM	27.090
177	KNR BC-02 d.2. 0524-02 8	Parapety i blaty z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej cienkowarstwowy o szer. 1 płytki o wym. 200x200 mm-PARAPETY WEWNĘTRZNE	m		
		1.15	m	1.150	
				RAZEM	1.150
178	KNR-W 2-17 d.2. 0146-01 8	Czerpnia ścienna prostokątna o wymiarach 20*25 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR-W 2-17 d.2. 0206-01 8	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wał silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg)- wentylator wyciągowy osiowy ścienny o wydajności 2320 m ³ /h ,230V, P=100 W , IP65 z nastawą czasową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR 2-17 d.2. 0137-01 8	Kratki wentylacyjne z żaluzją wywiewną aluminiową typu PER-450 CN - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR-W 2-02 d.2. 0203-01 8 z.sz. r 03 5.7. 9907-05- analogia	Płyty betonowe przed drzwiami zewnętrznymi	m ³		
		(1.6+1.2)*1.2*0.15	m ³	0.504	
				RAZEM	0.504
182	KNR 2-02 d.2. 1219-03 8	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
183	KSNR 7 d.2. 0506-01-ana- 8 logia	Daszki nad drzwiami z poliwęglanu 130x70x30	m ²		
		1.8*0.9+1.2*0.6	m ²	2.340	
				RAZEM	2.340
184	KNR 0-18 d.2. 2611-04 8	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na podłożu z cegieł na ościeżach	m ²		
		2*0.5*7.4	m ²	7.400	
				RAZEM	7.400
185	KNR 0-18 d.2. 2613-03 8	Układanie poziomych paneli winylowych typu "Siding" bez docieplania na gotowym ruszcie na ścianach	m ²		
		7.4	m ²	7.400	
				RAZEM	7.400
2.9		ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
186	KNR 4-01 d.2. 0213-01 9	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku	m ²		
		(2*7+2*5)*0.5	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	KNR 2-31 d.2. 0402-03 9	Ława pod krawężniki betonowa zwykła-PRZY OPASCE	m ³		
		0.2*(7+7+5+5)	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
188	KNR 2-31 d.2. 0403-05 9	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej-PRZY OPASCE	m		
		7+7+5+5	m	24.000	
				RAZEM	24.000
3		SUW-technologia			
3.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU "SUW"			
189	KNR 7-07 d.3. 0101-01 1	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - typ 32WR60 DEMONTAŻ wsp.06 do R	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR 4-02 d.3. 0129-04 1 analogia	Demontaż aspiratora powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR 4-02 d.3. 0143-04 1	Demontaż zbiorników filtracyjnych pionowych o śr.1500 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
192	KNR 2-28 d.3. 0212-01 1 analogia	Usunięcie złoza ze zbiorników filtracyjnych - współczynnik 0,4 do R załadunku	t		
		5.00*4	t	20.000	
				RAZEM	20.000
193	KNR 4-02 d.3. 0513-06 1 analogia	Demontaż wodomierza śrubowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
194	KNR 7-07 d.3. 0101-03 1	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie do 0.2 t - pompa typ 80PJM200 DEMONTAŻ wsp.0,6 do R	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
195	KNR 7-07 d.3. 0101-02 1	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - pompa typ 65PJM DEMONTAŻ wsp.0,6 do R	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR 7-07 d.3. 0201-04 1	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylin-drowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.3 t - agregat sprężarkowy typ 603 04 932 prod. Polmo - demontaż wsp. do Ri S 0,4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNNR 8 d.3. 0534-01 1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm	m		
		0.80	m	0.800	
				RAZEM	0.800
198	KNR 4-02 d.3. 0133-01 1 analogia	Demontaż manometru	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
199	KNR 4-02 d.3. 0135-01 1 analogia	Demontaż zaworu odpowietrzającego ciężkiego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
200	KNR 4-02 d.3. 0129-06 1	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierżowej o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR 4-02 d.3. 0129-05 1	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierżowej o śr. 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
202	KNR 4-02 d.3. 0129-04 1	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 50-80 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
203	KNR 4-02 d.3. 0133-03 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
204	KNR 4-02 d.3. 0133-02 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
205	KNR 4-02 d.3. 0133-01 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
206	KNR 4-02 d.3. 0129-05 1	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierkowego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNR 2-28 d.3. 0202-04 1	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 150 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
208	KNR 2-28 d.3. 0202-03 1	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 100 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
209	KNR 2-28 d.3. 0202-02 1	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 80 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
210	KNR 2-28 d.3. 0202-01 1	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 50 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
211	KNR 2-28 d.3. 0202-03 1	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 100 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
212	KNR 2-28 d.3. 0202-02 1	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. nom. 80 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
213	KNR 4-02 d.3. 0506-09 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 159 mm	m		
		1.40	m	1.400	
				RAZEM	1.400
214	KNR 4-02 d.3. 0506-07 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 100 mm	m		
		34.30	m	34.300	
				RAZEM	34.300
215	KNR 4-02 d.3. 0506-06 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm	m		
		15.40	m	15.400	
				RAZEM	15.400
216	KNR 4-02 d.3. 0506-05 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.80	m	8.800	
				RAZEM	8.800
217	KNR 4-02 d.3. 0506-03 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 25 mm	m		
		16.20	m	16.200	
				RAZEM	16.200
218	KNR 4-02 d.3. 0506-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		28.50	m	28.500	
				RAZEM	28.500
219	kalk. własna d.3. 1	Utylizacja zużytego złoża w ilości 20 t - opłata za usługę wykonaną przez koncesjonowane Przedsiębiorstwo	t		
		20	t	20.000	
				RAZEM	20.000
220	analiza indy- d.3. widualna 1	Załadunek , transport i rozładunek zdemontowanych elementów stalowych w punkcie skupu złomu - zbiorniki filtracyjne 970kg*4szt.=3880 kg - zasuw,y,zawory,kształtki żeliwne kołnierzowe,rury stalowe c'a 4500 kg 3.88+4.50	t t	 8.380	
				RAZEM	8.380
221	analiza indy- d.3. widualna 1	Załadunek , transport i rozładunek na terenie oczyszczalni ścieków zdemontowanych pomp szt 5 , agregatu sprężarkowego szt 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Roboty demontażowe uzbrojenia studni głębinowych			
222	KNR 2-28 d.3. 0103-04 2	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - demontowane z głębokości 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - zastosowano współczynnik 0,6 do R i S	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
223	KNR 2-28 d.3. 0103-11 2	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm - demontaż za dodatkowe 7 m głębokości ,współczynnik 0,6 do RiS	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
224	KNR 4-05I d.3. 0222-09 2 analogia	Demontaż głowicy studziennej o średnicy nominalnej 600 mm	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
225	KNR-W 2-15 d.3. 0141-03 2 analogia	Wodomierze śrubowe - demontaż	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
226	KNR 4-02 d.3. 0129-05 2	Demontaż zasuw,y żeliwnej kołnierzowej o śr. 100 mm	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
227	KNR 4-02 d.3. 0513-06 2	Demontaż zaworu zwrotnego o połączeniu kołnierzowym o śr. 100 mm	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
228	KNR 2-28 d.3. 0202-03 2	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm - demontaż wsp.0,6 do R	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
229	KNR 2-01 d.3. 0317-05 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wykopy pod demontaż obudów studni (9.81-3.53)*2+(7.60-2.26)	m³ m³	 17.900	
				RAZEM	17.900
230	KNR 4-05I d.3. 0409-03 2	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - obudowa studni głębinowej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
231	KNR 4-051 d.3. 0409-05 2	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - obudowa studni głębinowej 2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
232	KNR 2-01 d.3. 0320-0503 2 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m	m ³		
		6.28*2+5.34	m ³	17.900	
				RAZEM	17.900
233	KNR 4 d.3. 1411-04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. - wypełnienie piaskiem przestrzeni po zdemontowanych obudowach studni z zagęszczeniem (8 warstw)	m ³		
		3.53*2+2.26	m ³	9.320	
				RAZEM	9.320
234	KNR 2-01 d.3. 0236-01 2 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m ³		
		9.320+17.900	m ³	27.220	
				RAZEM	27.220
235	analiza indy- d.3. widualna 2	Załadunek , transport i rozładunek na terenie oczyszczalni ścieków zdemontowanych pomp głębinowych szt 3 , rur stalowych tłocznych o śr.80 mm , głowic studziennych szt.3 , wodomierzy,zasuw,zaworów zwrotnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
236	wycena indy- d.3. widualna 2	Utylizacja zdemontowanych kręgów betonowych, nakryw żelbetowych z obudów 3 studni głębinowych.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Roboty demontażowe przyłączy wody i energetycznego od studni głębinowych do budynku SUW			
237	KNR 2-01 d.3. 0217-02 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		$[(37.00*0.90*1.40)+(57.00*0.90*1.40)+(32.00*0.90*1.50)+(39.50*0.90*1.50)+(23.00*0.90*1.50)+(23.00*0.90*1.50)]*0.80$	m ³	221.652	
				RAZEM	221.652
238	KNR 2-01 d.3. 0317-02 3	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		$[(37.00*0.90*1.40)+(57.00*0.90*1.40)+(32.00*0.90*1.50)+(39.50*0.90*1.50)+(23.00*0.90*1.50)+(23.00*0.90*1.50)]*0.20$	m ³	55.413	
				RAZEM	55.413
239	KNR 4-051 d.3. 0121-02 3	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 108/5.0	m		
		37.00+57.00+32.00+39.50	m	165.500	
				RAZEM	165.500
240	KNR 4-051 d.3. 0313-01 3	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem	m		
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000
241	KNR 2-01 d.3. 0230-01 3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		221.65	m ³	221.650	
				RAZEM	221.650
242	KNR 2-01 d.3. 0320-02 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		55.41	m ³	55.410	
				RAZEM	55.410
243	KNR 2-01 d.3. 0236-03 3	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		221.65+55.41	m ³	277.060	
				RAZEM	277.060
244	analiza indy- d.3. widualna 3	Załadunek , transport i rozładunek zdemontowanych elementów stalowych w punkcie skupu złomu - rury stalowe o śr.108 mm, dł.165,50*9,80kg=1621,90 kg	t		
		1.63	t	1.630	
				RAZEM	1.630

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
245	d.3. wycena indywidualna	Utylizacja zdemontowanych rur kamionkowych o śr.200 mm	m		
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000
3.4		Sieci międzyobiektywne z infrastrukturą techniczną			
3.4.1		Uzbrojenie ujęć głębinowych			
246	KNR 2-20 d.3. 0402-06 4.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 508/12 mm łączonych przez spawanie - przedłużenie rur cembrowych studni istniejących nr. 1,2,3, pod nowe obudowy studni. Średnice rur dopasować do średnic rur studni dla uzyskania połączeń spawanych szczelnych. Roboty wykonać przed zasypaniem wykopów wykonanych do demontażu obudów studni.	m		
		2.50*3	m	7.500	
				RAZEM	7.500
247	KNR 7-12 d.3. 0101-06 4.1	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.60*1.40*3	m ²	6.720	
				RAZEM	6.720
248	KNR 7-12 d.3. 0105-04 4.1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.60*1.40*3	m ²	6.720	
				RAZEM	6.720
249	KNR 7-12 d.3. 0204-06 4.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		1.60*1.40*3	m ²	6.720	
				RAZEM	6.720
250	KNR 7-12 d.3. 0213-06 4.1	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		1.60*1.40*3	m ²	6.720	
				RAZEM	6.720
251	KNR 2-28 d.3. 0102-05 4.1	Głowice studni wierconych ze stali kwasoodpornej na rury wiertnicze o śr. zewn. 600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
252	KNR 2-28 d.3. 0102-05 4.1	Głowica studni wierconej o śr. zewn. 600 mm ze stali kwasoodpornej do pizometru , na rury wiertnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR 2-28 d.3. 0205-01 4.1	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 50 mm, do pomiarów pizometrycznych. Montowane w studni głębinowej	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
254	KNR 2-28 d.3. 0204-01 4.1	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek o masie elementu do 5 kg	kg		
		5	kg	5.000	
				RAZEM	5.000
255	KNR 4 d.3. 1411-06 4.1	Podłoża pod obudowy studni z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm - szt 4	m ³		
		1.00*1.50*0.15*4	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
256	KNR 2-28 d.3. 0101-01 4.1	Obudowy studni wierconych z laminatu poliestrowo-szklanego ocieplona pianką	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
257	KNR 5-10 d.3. 0302-01 4.1 analogia	Układanie betonowych bloków oporowych	m		
		1*3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
258	KNR 5-10 d.3. 0303-03 4.1	Układanie rur ochronnych pionowych z PCW o średnicy 200 mm w wykopie na rurociągu tłocznym z obudowy studni	m		
		1.40*3	m	4.200	
				RAZEM	4.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
259	KNR 2-16 d.3. 0501-05 4.1	Izolacja o grubości 50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zewn. 108 mm (jedna warstwa)	m ²		
		1.50*3*0.65	m ²	2.925	
				RAZEM	2.925
260	KNR 2-18 d.3. 0412-01 4.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych ze stali kwasoodpornej o śr.nom. 108 mm w rurach ochronnych	m		
		1.50*3	m	4.500	
				RAZEM	4.500
261	KNR 2-28 d.3. 0203-03 4.1	Kołnierze stalowe ze stali kwasoodpornej do rur o śr. nom. 114 mm	szt.		
		2*3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
262	KNR-W 2-18 d.3. 0115-03 4.1	Kolana stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 114/5.0 mm	szt		
		1*3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
263	KNR-W 2-18 d.3. 0115-02 4.1	Kolana stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.8 mm	szt		
		2*3	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
264	KNR-W 2-18 d.3. 0115-04 4.1	Redukcje stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 125/100 mm	szt		
		1*3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
265	KNR-W 2-18 d.3. 0115-03 4.1	Redukcje stalowe kołnierzowe ze stali kwasoodpornej o śr.zewn. i grub. ścianek 100/80 mm	szt		
		2*3	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
266	KNR 2-28 d.3. 0207-02 4.1	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		1*3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
267	KNR 2-28 d.3. 0208-02 4.1	Zawory międzykołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm typ 802	szt.		
		1*3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
268	KNR 2-15 d.3. 0114-01 4.1	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1*3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
269	KNR 2-15 d.3. 0119-02 4.1	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 80 mm , typu MZ	szt.		
		1*3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
270	KNR 2-28 d.3. 0103-04 4.1	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm ze stali kwasoodpornej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
271	KNR 2-28 d.3. 0103-11 4.1	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm	m		
		7+10+11	m	28.000	
				RAZEM	28.000
272	KNR 5-06 d.3. 1001-07 4.1 analogia	Podwieszenie lin zabezpieczających pompy głębinowe z lin stalowych ze stali kwasoodpornej na zaciski o śr. 8 mm i długości do 30 m	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
273	kalk. własna d.3. 4.1	Dostawa pomp głębinowych szt 3. 1.Pompa głębinowa Q=37,1m ³ /h, H=40m, z silnikiem o mocy 7,5 kW,50Hz, 400V,np.SP46-4 Grundfos	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
274 d.3. 4.1	KNR 2-28 0203-03	Kołnierze stalowe ze stali kwasoodpornej do rur o śr. nom. 108 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
3.4. 2		Sieci międzyobiektywne - woda			
275 d.3. 4.2	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		$(84.50+17.00+6.00+97.00+75.00+52.50+46.50+52.00+16.00+7.50+3.00)/1000$	km	0.457	
				RAZEM	0.457
276 d.3. 4.2	KNR 2-01 0125-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m ²		
		$(84.50+17.00+6.00+97.00+75.00+52.50+46.50+52.00+16.00+7.50+3.00)*1.20$	m ²	548.400	
				RAZEM	548.400
277 d.3. 4.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod rurociągi sieci wodociągowych, w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m (30% wykopy ręczne)	m ³		
		$[(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)*1.00*1.55]*0.30$	m ³	165.308	
				RAZEM	165.308
278 d.3. 4.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy pod sieci wodociągowe międzyobiektywne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (70% wykopy mechaniczne)	m ³		
		$[(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)*1.00*1.55]*0.70$	m ³	385.718	
				RAZEM	385.718
279 d.3. 4.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		$(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)*1.55*2$	m ²	1102.050	
				RAZEM	1102.050
280 d.3. 4.2	KNR 2-18 0501-04	Podsypka pod rurociąg i obsypka piaskowa o grubości 25 cm rurociągu	m ²		
		$(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)*1.00$	m ²	355.500	
				RAZEM	355.500
281 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0109-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11,PN16) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
		75.00+97.00+14.50	m	186.500	
				RAZEM	186.500
282 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złącz.		
		42	złącz.	42.000	
				RAZEM	42.000
283 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo -Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 225 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
284 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Redukcje koncentryczne długie PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej -225/160 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
285 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Redukcje koncentryczne długie PE100, SDR11 o śr.zewnętrznej 160/125 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
286 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 225 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
287 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
288 d.3. 4.2	KNR 2-18 0802-04	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 225 mm	prob.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.3. 4.2	KNR 2-18 0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 225 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
290 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe międzyobiektywne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11, PN12,5) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		46.50+52.50	m	99.000	
				RAZEM	99.000
291 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		34	złącz.	34.000	
				RAZEM	34.000
292 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Trójniki PE100, SDR11 redukcyjne długie o śr.zewnętrznej 160*90 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
295 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
296 d.3. 4.2	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 150 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.3. 4.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
298 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
299 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
300 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
301 d.3. 4.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
302 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		70.0+17.0+6.0	m	93.000	
				RAZEM	93.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
303 d.3. 4.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 300 mm w rurach ochronnych 5.00	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
304 d.3. 4.2	KNR 2-28 0405-05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm; 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
305 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm 14+7	złącz. złącz.	 21.000	
				RAZEM	21.000
306 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.zewnętrznej 125 mm zgrzewane doczołowo 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
307 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125/100 mm 3+6	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
308 d.3. 4.2	KNR 2-18 0305-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego klinowe owalne kołnierzowe 1,6 MPa z obudowa o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym - sekcyjne, odcinające ujęcia głębinowe 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
309 d.3. 4.2	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 125 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
310 d.3. 4.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 125 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.3. 4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizującą 186.50+99.00+2.00+93.00	m m	 380.500	
				RAZEM	380.500
312 d.3. 4.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m [(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)*1.00*1.30]*0.30	m³ m³	 138.645	
				RAZEM	138.645
313 d.3. 4.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III [(84.50+97.00+75.00+52.50+46.50)*1.00*1.30]*0.70	m³ m³	 323.505	
				RAZEM	323.505
314 d.3. 4.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 2,7 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (wykopy pod studnie betonowe wodomierzowe o śr.zew.1700 mm,głęb.2200 mm ,szt 2.) 30% 11.75*2*0.30	m³ m³	 7.050	
				RAZEM	7.050
315 d.3. 4.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (wykopy pod studnie betonowe wodomierzowe o śr.zew.1700 mm,głęb.2200 mm ,szt 2.) 70% 11.75*2*0.70	m³ m³	 16.450	
				RAZEM	16.450
316 d.3. 4.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr.20 cm pod studnie wodomierzowe 0.628*2	m³ m³	 1.256	
				RAZEM	1.256
317 d.3. 4.2	KNR 2-28 0406-07	Studnie rewizyjne z polimerobetonu o śr.wew. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
318	KNR 2-15 d.3. 0109-03 4.2	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej o śr. 108 mm do wodomierzy śrubowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
319	KNR 2-15 d.3. 0119-03 4.2	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 100 mm , wbudowane w studni wodomierzowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
320	KNR 2-01 d.3. 0320-02 4.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m³		
		11.75*2-4.99*2	m³	13.520	
				RAZEM	13.520
321	KNR 2-01 d.3. 0236-03 4.2	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		13.52	m³	13.520	
				RAZEM	13.520
3.4.		Sieci międzyobiektowe - kanalizacja zbiorniki bezodpływowe			
3					
322	KNR 2-01 d.3. 0307-02 4.3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m³		
		(5.60*2.80*2.60)*2*0.40	m³	32.614	
				RAZEM	32.614
323	KNR 2-01 d.3. 0205-04 4.3	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
		(5.60*2.80*2.60)*2*0.60	m³	48.922	
				RAZEM	48.922
324	KNR 2-02 d.3. 1101-07 4.3	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m³		
		(4.80*2.50*0.10)*2	m³	2.400	
				RAZEM	2.400
325	KNR 2-02 d.3. 1101-01 4.3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m³		
		(4.80*2.50*0.08)*2	m³	1.920	
				RAZEM	1.920
326	KNR 2-28 d.3. 0406-07 4.3 analogia	Montaż prefabrykowanych żurników żelbetowych typ. Sz-2 poj.8,8 m³	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
327	KNR 2-18 d.3. 0626-01 4.3	Kominy włazowe z kręgów betonowych - kręgi o śr. 80 cm	m		
		1.00*4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
328	KNR 2-18 d.3. 0913-03 4.3	Właz żeliwny śr. 600 mm z wypełnieniem betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
329	KNR-W 2-01 d.3. 0312-05 4.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m³		
		32.614	m³	32.614	
				RAZEM	32.614
330	KNR-W 2-01 d.3. 0228-03 4.3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		32.614	m³	32.614	
				RAZEM	32.614
3.4.		Kanalizacja sanitarna do zbiornika bezodpływowego			
4					
331	KNR 2-01 d.3. 0317-02 4.4	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m³		
		7.00*0.90*1.50	m³	9.450	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.450
332	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.3.	0501-01				
4.4		7.00*0.90	m ²	6.300	
				RAZEM	6.300
333	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3.	0408-02				
4.4		7.50	m	7.500	
				RAZEM	7.500
334	KNR-W 2-18	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
d.3.	0421-02				
4.4		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
335	KNR 2-19	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 160 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm	przej.		
d.3.	0217-08				
4.4	analogia	2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
336	KNR 2-18	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm	m ²		
d.3.	0501-04				
4.4		7.00*0.90	m ²	6.300	
				RAZEM	6.300
337	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.3.	0320-02				
4.4		7.00*0.90*1.15	m ³	7.245	
				RAZEM	7.245
338	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-03				
4.4		7.00*0.90*1.50	m ³	9.450	
				RAZEM	9.450
339	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
d.3.	0301-02				
4.4		9.45-7.25	m ³	2.200	
				RAZEM	2.200
3.4.		Kanalizacja chemiczna do zbiornika bezodpływowego			
5					
340	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.3.	0317-02				
4.5		3.00*0.80*1.50	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
341	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.3.	0501-01				
4.5		3.00*0.80	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
342	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.3.	0408-01				
4.5		3.40	m	3.400	
				RAZEM	3.400
343	KNR-W 2-18	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt		
d.3.	0421-01				
4.5		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
344	KNR 2-19	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 110 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 160 mm	przej.		
d.3.	0217-08				
4.5	analogia	2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
345	KNR 2-18	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm	m ²		
d.3.	0501-04				
4.5		3.00*0.80	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
346	KNR 2-01 d.3. 0320-02 4.5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 3.00*0.80*1.15	m ³ m ³	 2.760	
				RAZEM	2.760
347	KNR 2-01 d.3. 0236-03 4.5	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 3.00*0.80*1.50	m ³ m ³	 3.600	
				RAZEM	3.600
348	KNR 2-01 d.3. 0301-02 4.5	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 3.60-2.76	m ³ m ³	 0.840	
				RAZEM	0.840
3.4.		Kanalizacja technologiczna ciśnieniowa z rur PE Dz 160 mm			
6					
349	KNR 2-01 d.3. 0119-04 4.6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (52.00+2.00+14.00)/1000	km km	 0.068	
				RAZEM	0.068
350	KNR 2-01 d.3. 0317-02 4.6	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - 30% wykopy ręczne (52.00+2.00)*0.90*1.50*0.30	m ³ m ³	 21.870	
				RAZEM	21.870
351	KNR 2-01 d.3. 0205-02 4.6	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 70% wykopy mechaniczne (52.00+2.00)*0.90*1.50*0.70	m ³ m ³	 51.030	
				RAZEM	51.030
352	KNR 2-18 d.3. 0501-01 4.6	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (52.00+2.00)*0.90	m ² m ²	 48.600	
				RAZEM	48.600
353	KNR-W 2-18 d.3. 0109-07 4.6	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 52.00+2.00	m m	 54.000	
				RAZEM	54.000
354	KNR-W 2-18 d.3. 0110-07 4.6	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 11	złącz. złącz.	 11.000	
				RAZEM	11.000
355	KNR-W 2-18 d.3. 0112-03 4.6	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 160-225 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
356	KNR-W 2-18 d.3. 0112-03 4.6	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewanych doczołowo - Kolana PE100, SDR11 90 st. długie o śr.ze- wnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
357	KNR-W 2-18 d.3. 0112-03 4.6	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100, PEHD o połącze- niach zgrzewanych doczołowo -Trójniki PE100, SDR11 równoprzelotowe dłu- gie o śr.zewnętrznej 160 mm zgrzewane doczołowo 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
358	KNR 2-28 d.3. 0316-02 4.6	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
359	KNR 2-18 d.3. 0501-04 4.6	Obsypka piaskowa o grubości 25 cm rurociągu (52.00+2.00)*0.90	m ² m ²	 48.600	
				RAZEM	48.600
360	KNR 2-01 d.3. 0320-02 4.6	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(52.00+2.00)*0.90*1.15*0.30	m ³	16.767	
				RAZEM	16.767
361	KNR 2-19 d.3. 0219-01 4.6	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizującą	m		
		52.00+2.00	m	54.000	
				RAZEM	54.000
362	KNR 2-01 d.3. 0230-01 4.6	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(52.00+2.00)*0.90*1.15*0.70	m ³	39.123	
				RAZEM	39.123
363	KNR 2-01 d.3. 0236-03 4.6	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		21.87+51.03	m ³	72.900	
				RAZEM	72.900
3.4.		Kanalizacja technologiczna z kratek posadzkowych i odwodnień liniowych			
364	KNR 2-01 d.3. 0310-02 4.7	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 2,7 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (wykopy pod studnię betonową przepompowni o śr.zew.1700 mm,głęb.2450 mm ,szt 1.) 30%	m ³		
		11.75*0.30	m ³	3.525	
				RAZEM	3.525
365	KNR 2-01 d.3. 0205-02 4.7	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (wykopy pod studnię betonową przepompowni o śr.zew.1700 mm,głęb.2450 mm ,szt 1.) 70%	m ³		
		11.75*0.70	m ³	8.225	
				RAZEM	8.225
366	KNR 2-02 d.3. 1101-01 4.7	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr.20 cm pod studnie wodomierzowe	m ³		
		0.628	m ³	0.628	
				RAZEM	0.628
367	KNR 2-18 d.3. 0613-05 4.7	Przepompownia z kręgów betonowych o śr.wew. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2,45 m - Zaprojektowana kompletna dwupompowa przepompownia typu EPS PS/1500-2,45/N-80/ NF 80-220/034 ULG-165 KSB	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
368	KNR 2-01 d.3. 0320-02 4.7	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		11.75-4.99	m ³	6.760	
				RAZEM	6.760
369	KNR 2-01 d.3. 0236-03 4.7	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		6.76	m ³	6.760	
				RAZEM	6.760
370	KNR 2-01 d.3. 0317-02 4.7	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - 30% wykopy ręczne	m ³		
		14.00*0.90*1.50*0.30	m ³	5.670	
				RAZEM	5.670
371	KNR 2-01 d.3. 0205-02 4.7	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 70% wykopy mechaniczne	m ³		
		14.00*0.90*1.50*0.70	m ³	13.230	
				RAZEM	13.230
372	KNR 2-18 d.3. 0501-01 4.7	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		14.00*0.90	m ²	12.600	
				RAZEM	12.600
373	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 4.7	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		14.50	m	14.500	
				RAZEM	14.500
374	KNR-W 2-18 d.3. 0421-02 4.7	Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		2	szt	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
375	KNR 2-19 d.3. 0217-08 4.7 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 160 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm 2	przej. przej.	 2.000	
				RAZEM	2.000
376	KNR 2-18 d.3. 0501-04 4.7	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm 14.00*0.90	m ² m ²	 12.600	
				RAZEM	12.600
377	KNR 2-01 d.3. 0320-02 4.7	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 14.00*0.90*1.15	m ³ m ³	 14.490	
				RAZEM	14.490
378	KNR 2-01 d.3. 0236-03 4.7	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 14.00*0.90*1.50	m ³ m ³	 18.900	
				RAZEM	18.900
379	KNR 2-01 d.3. 0301-02 4.7	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.III) (14.00*0.90*1.50)-(14.00*0.90*1.15)	m ³ m ³	 4.410	
				RAZEM	4.410
3.4.		Remont zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej			
8					
380	KNR AT-04 d.3. 0106-03 4.8	Przygotowanie powierzchni pod warstwy izolacyjne DEITERMANN zbiornika - strumieniowo-ścierne czyszczenie powierzchni betonowej 81.00+77.00	m ² m ²	 158.000	
				RAZEM	158.000
381	KNR 0-41 d.3. 0101-01 4.8 analogia	Przygotowanie powierzchni poziomych zbiornika pod uszczelnienia w technolo- gii DEITERMANN - warstwa antykorozyjna przy widocznym zbrojeniu prepara- tem Cerinol MK (posadzka + strop m2 38,50*2= 77,00) 77.00	m ² m ²	 77.000	
				RAZEM	77.000
382	KNR 0-41 d.3. 0102-01 4.8	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych zbiornika pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - warstwa antykorozyjna przy wi- docznym zbrojeniu preparatem Cerinol MK (ściany m2 81,00) 81.00	m ² m ²	 81.000	
				RAZEM	81.000
383	KNR 0-41 d.3. 0101-01 4.8 analogia	Przygotowanie powierzchni poziomych zbiornika pod uszczelnienia w technolo- gii DEITERMANN - warstwa szcpe na przed wypełnieniem preparatem Cerinol ZH (posadzka + strop m2 38,50*2= 77,00) 77.00	m ² m ²	 77.000	
				RAZEM	77.000
384	KNR 0-41 d.3. 0102-01 4.8	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych zbiornika pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - warstwa szcpe na przed wypełnie- niem preparatem Cerinol ZH (ściany m2 81,00) 81.00	m ² m ²	 81.000	
				RAZEM	81.000
385	KNR 0-41 d.3. 0108-01 4.8 analogia	Zaprawa naprawcza Cerinol RM nakładana na świeżą warstwę Cerinol ZH (średnia grubość warstwy 2 cm) powierzchnie poziome zbiornika 77.00	m ² m ²	 77.000	
				RAZEM	77.000
386	KNR 0-41 d.3. 0109-01 4.8 analogia	Zaprawa naprawcza Cerinol RM nakładana na świeżą warstwę Cerinol ZH (średnia grubość warstwy 2 cm) , powierzchnie pionowe zbiornika 81.00	m ² m ²	 81.000	
				RAZEM	81.000
387	KNR 0-41 d.3. 0104-01 4.8	Zabezpieczenie wodoszczelne styków ściana-posadzka zbiornika taśmami SUPERFLEX-B 240 klejonych za pomocą materiału Superflex 40S w technolo- gii DEITERMANN 22.00	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
388	KNR 0-41 d.3. 0106-04 4.8	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych zbiornika w technologii SU- PERFLEX-D2 - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wody pod ciś- nieniem 77.00	m ² m ²	 77.000	
				RAZEM	77.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
389 d.3. 4.8	KNR 0-41 0107-04	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych zbiornika w technologii SU-PERFLEX-D2 - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wody pod ciśnieniem 81.00	m ² m ²	 81.000	
				RAZEM	81.000
3.4. 9		Remont stalowych zbiorników wód popłucznych o pojemności całkowitej 30 m3 , średnicy 2,5 m , dł.3,5 m szt. 2			
390 d.3. 4.9	KNR 4-05II 0221-06	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki zamknięte 25.00	m ³ ods.os. m ³ ods.os.	 25.000	
				RAZEM	25.000
391 d.3. 4.9		Załadunek transport i utylizacja osadu z wód popłucznych w ilości 25 m3 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
392 d.3. 4.9	KNR 7-12 0102-08	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości wewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B) (13.32+9.82+1.71)*2	m ² m ²	 49.700	
				RAZEM	49.700
393 d.3. 4.9	KNR 7-12 0105-05	Odtłuszczenie zbiorników (13.32+9.82+1.71)*2	m ² m ²	 49.700	
				RAZEM	49.700
394 d.3. 4.9	KNR 7-12 0206-08	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi chemoodpornymi powierzchni wewnętrznych zbiorników (13.32+9.82+1.71)*2	m ² m ²	 49.700	
				RAZEM	49.700
395 d.3. 4.9	KNR 7-12 0214-08	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi chemoodpornymi powierzchni wewnętrznych zbiorników dwukrotnie Krotność = 2 (13.32+9.82+1.71)*2	m ² m ²	 49.700	
				RAZEM	49.700
3.5		TECHNOLOGIA W NOWYM BUDYNKU SUW			
3.5. 1		Kanalizacja sanitarna w budynku SUW			
396 d.3. 5.1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 5.50*0.80*1.20	m ³ m ³	 5.280	
				RAZEM	5.280
397 d.3. 5.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 5.50*0.80	m ² m ²	 4.400	
				RAZEM	4.400
398 d.3. 5.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 0.5+1.3	m m	 1.800	
				RAZEM	1.800
399 d.3. 5.1	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.3	m m	 1.300	
				RAZEM	1.300
400 d.3. 5.1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.8+1.3+1.3	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
401 d.3. 5.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	 2.000	
				RAZEM	2.000
402 d.3. 5.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
403	KNR 2-18 d.3. 0501-04 5.1	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm	m ²		
		5.5*0.80	m ²	4.400	
				RAZEM	4.400
404	KNR-W 2-01 d.3. 0312-02 5.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		5.28-4.4*0.1-4.4*0.25	m ³	3.740	
				RAZEM	3.740
405	KNR-W 2-01 d.3. 0228-03 5.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		5.28	m ³	5.280	
				RAZEM	5.280
406	KNR-W 2-15 d.3. 0230-02 5.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
407	KNR-W 2-15 d.3. 0233-03 5.1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.		Kanalizacja chemiczna w budynku SUW			
2					
408	KNR-W 2-01 d.3. 0310-02 5.2	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (1.3+1)*0.8*1.5	m ³		
			m ³	2.760	
				RAZEM	2.760
409	KNR 2-18 d.3. 0501-01 5.2	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		2.3*0.80	m ²	1.840	
				RAZEM	1.840
410	KNR-W 2-15 d.3. 0203-03 5.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.3+1.5	m	2.800	
				RAZEM	2.800
411	KNR-W 2-15 d.3. 0203-01 5.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1+1.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
412	KNR-W 2-15 d.3. 0211-01 5.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
413	KNR-W 2-15 d.3. 0211-03 5.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
414	KNR 2-18 d.3. 0501-04 5.2	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm	m ²		
		2.3*0.80	m ²	1.840	
				RAZEM	1.840
415	KNR-W 2-01 d.3. 0312-02 5.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		2.76-1.84*0.1-1.84*0.25	m ³	2.116	
				RAZEM	2.116
416	KNR-W 2-01 d.3. 0228-03 5.2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		2.76	m ³	2.760	
				RAZEM	2.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
417 d.3. 5.2	KNR-W 2-15 0229-02	Zlewy kwasoodporne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
418 d.3. 5.2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5. 3		Kanalizacja technologiczna w budynku SUW z kratek posadzkowych i odwodnień liniowych			
419 d.3. 5.3	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (0.7+0.5+2.3+0.5+2.9+0.5+2.3+0.5)*0.8*1.25	m ³		
			m ³	10.200	
				RAZEM	10.200
420 d.3. 5.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (15.4+5.7+1.3+4.2+0.3+5+0.5+12.6+0.5+3)*0.8*1.25	m ³		
			m ³	48.500	
				RAZEM	48.500
421 d.3. 5.3	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (10.2+48.5)*0.80	m ²		
			m ²	46.960	
				RAZEM	46.960
422 d.3. 5.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.7+1.3+4.2+0.7+0.5+10+2.3+0.5+2.9+0.5+2.7+2.3+0.5+2.9+0.5+11*1.1	m		
			m	49.600	
				RAZEM	49.600
423 d.3. 5.3	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.2+1.3	m		
			m	2.500	
				RAZEM	2.500
424 d.3. 5.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7.6+3.9+0.3+0.5+9.9	m		
			m	22.200	
				RAZEM	22.200
425 d.3. 5.3	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	podej.		
			podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
426 d.3. 5.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 11	podej.		
			podej.	11.000	
				RAZEM	11.000
427 d.3. 5.3	KNR 2-15 0212-02	Montaż kratek ściekowych ze stali nierdzewnej z kratką ze stali nierdzewnej wykonanie antypoślizgowe ACO o śr. 100 mm 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
428 d.3. 5.3	KNR AT-03 0401-01 analogia	Odwodnienia liniowe z prefabrykatów polimerobetonowych ACO GALA z rusztem ze stali nierdzewnej 11+15+11	m		
			m	37.000	
				RAZEM	37.000
429 d.3. 5.3	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rur o grubości 25 cm (10.2+48.5)*0.80	m ²		
			m ²	46.960	
				RAZEM	46.960
430 d.3. 5.3	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 10.2+58.2-48.5*0.1-46.96*0.25	m ³		
			m ³	51.810	
				RAZEM	51.810
431 d.3. 5.3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.2+48.5	m ³	58.700	
				RAZEM	58.700
3.5.		Kanalizacja technologiczna w budynku SUW ciśnieniowa z rur PE			
4					
432	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.3.	0501-01				
5.4		16.8*0.5	m ²	8.400	
				RAZEM	8.400
433	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.3.	0109-07	śr.zewnętrznej 160 mm			
5.4		2*(5+0.4+2.5)+1	m	16.800	
				RAZEM	16.800
434	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.3.	0111-07	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm			
5.4		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
435	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-	szt		
d.3.	0112-03	niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-			
5.4		wewnętrznej 160-225 mm	szt	5.000	
		5		RAZEM	5.000
436	KNR 2-28	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn.	prób.		
d.3.	0316-02	160 mm			
5.4		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
437	KNR 2-18	Obsypka piaskowa o grubości 25 cm rurociągu	m ²		
d.3.	0501-04				
5.4		8.4*0.25	m ²	2.100	
				RAZEM	2.100
438	KNR-W 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. grun-	m ³		
d.3.	0304-02	tu III)			
5.4		1*1*0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
439	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.3.	0511-03				
5.4		1*1*0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
440	KNR-W 2-18	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła	m ³		
d.3.	0519-01				
5.4		1.24*4*0.8*0.12	m ³	0.476	
				RAZEM	0.476
441	KNR-W 2-18	Podstawa studzienki betonowa	m ³		
d.3.	0513-08 ana-				
5.4	logia	1.24*1.24*0.2	m ³	0.308	
				RAZEM	0.308
442	KNR-W 2-15	Nakrywa z blachy ryflowanej nierdzewnej	szt.		
d.3.	0227-04 ana-				
5.4	logia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
443	KNR-W 2-15	Przepływomierz elektromagnetyczny Dn 100 mm	kpl.		
d.3.	0141-03 ana-				
5.4	logia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
444	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnego podejścia do przepływomierza o śr. no-	kpl.		
d.3.	0125-02 ana-	minalnej 100 mm			
5.4	logia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
445	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
d.3.	0207-03				
5.4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5. 5		Technologia			
446	KNR 2-28 d.3. 0211-03 ana- 5.5 logia	Zbiornik powietrza o śr. 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
447	KNR 7-07 d.3. 0202-01 5.5	Montaż agregatów sprężarkowych- Agregat sprężarkowy bezolejowy wyposażony w zbiornik powietrza o pojemności 240 litrów głowicę sprężarki o parametrach 6 m3/h przy ciśnieniu 10 bar , silnik elektryczne trój fazowy o mocy 4,0 kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
448	KNR 2-15 d.3. 0107-03 5.5	Dodatkowe nakłady na wykonanie elastycznych podejść dopływowych do zbiorników w instalacjach sprężonego powietrza o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
449	KNR-W 2-15 d.3. 0304-05 5.5	Rurociągi o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.9+3+0.2	m	4.100	
				RAZEM	4.100
450	KNR-W 2-15 d.3. 0304-03 5.5	Rurociągi o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.5+3.5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
451	KNR-W 2-15 d.3. 0407-01 5.5	Elementy instalacji sprężonego powietrza o średn. 40 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
452	KNR-W 2-15 d.3. 0407-01 5.5	Elementy instalacji sprężonego powietrza o średn. 25mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
453	KNR 7-09 d.3. 0101-03 5.5	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.	złącz.		
		8+6+4	złącz.	18.000	
				RAZEM	18.000
454	KNR 0-31 d.3. 0209-02 5.5	Zawory regulacyjne Balorex S o śr. nominalnej 20mm/1"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
455	KNR 7-08 d.3. 0902-01 5.5	Rotametry zabudowane na rurociągu o średnicy 25 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
456	KNR-W 2-15 d.3. 0521-01 5.5	Reduktor ciśnienia powietrza o śr. nominalnej 40 mm parametry pracy reduktora : wydajność 30 m3/h , redukcja ciśnienia od 0,8 MPa do 0,40 MPa przyłączenia mufowe praca zabezpieczona zaworem pilotującym .	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
457	KNR-W 2-15 d.3. 0528-01 5.5	Filtr sprężonego powietrza o śr. nominalnej 65 mm i wydajności powietrza 30 m3/h (filtr siatkowy z odwadniaczem automatycznym , wyposażony w krążki magnetyczne)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
458	KNR-W 2-15 d.3. 0312-03 5.5	Zawory kulowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych w instalacjach sprężonego powietrza wykonanie stal nierdzewna OH18N9	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
459	KNR-W 2-15 d.3. 0130-03 5.5	Zawory zwrotne w instalacjach sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
460	KNR-W 2-15 d.3. 0130-05 5.5	Zawory przelotowe i zwrotne w instalacji sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm z atestami do sprężonego powietrza na ciśnienie 1,6 MPa wykonane ze stali OH18N9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
461	KNR-W 2-15 d.3. 0134-01 5.5	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm z atestami do sprężonego powietrza	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
462	KNR 2-28 d.3. 0214-01 5.5	Manometry tarczowe	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
463	KNR-W 2-15 d.3. 0307-04 5.5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		(4.1+5)/100	100 m	0.091	
				RAZEM	0.091
464	KNR-W 2-02 d.3. 1518-01 5.5	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr. do 50 mm	m		
		(4.1+5)	m	9.100	
				RAZEM	9.100
465	KNR 2-15 d.3. 0122-09 5.5	Zbiorniki mieszaczy wodnopowietrznych o średnicy 1400 mm i wysokości całkowitej 2,92 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
466	KNR 2-28 d.3. 0211-05 analogia 5.5	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1700 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
467	KNR 2-28 d.3. 0212-01 5.5	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem	t		
		68.876	t	68.876	
				RAZEM	68.876
468	KNR 2-28 d.3. 0212-02 5.5	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem KMNO ₄ i przemywaniem Krotność = 2	t		
		52.712+4.088+12.076	t	68.876	
				RAZEM	68.876
469	KNR 2-28 d.3. 0212-03 5.5	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		68.876	t	68.876	
				RAZEM	68.876
470	KNR 2-28 d.3. 0213-04 5.5	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 1400 mm	szt.		
		8+2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
471	KNR 7-07 d.3. 0101-02- 5.5 analogia	Zestaw dwóch pomp płuczących dławicowych o parametrach Q=9,72 l/s, H=5m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
472	KNR 2-28 d.3. 0201-05 5.5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 200 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9	m		
		26.9	m	26.900	
				RAZEM	26.900
473	KNR 2-28 d.3. 0201-04 5.5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 150 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9	m		
		48.4	m	48.400	
				RAZEM	48.400
474	KNR 2-28 d.3. 0201-03 5.5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 125 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9	m		
		9.8+2.3	m	12.100	
				RAZEM	12.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
475	KNR 2-28 d.3. 0201-03 5.5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 100 mm - odcinki do 4 m kwasoodporne gat OH18N9	m		
		20.8	m	20.800	
				RAZEM	20.800
476	KNR 2-28 d.3. 0201-02 5.5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 80 mm - odcinki do 3 m kwasoodporne gat OH18N9	m		
		0.4	m	0.400	
				RAZEM	0.400
477	KNR 2-28 d.3. 0201-01 5.5 z.sz.3.4.	Rury stalowe kwasoodporne o śr. nom. 65 mm - odcinki do 3 m kwasoodporne gat OH18N9	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
478	KNR 2-28 d.3. 0203-05 5.5	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 200 mm kwasoodporne gat OH18N9	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
479	KNR 2-28 d.3. 0203-04 5.5	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 150 mm kwasoodporne gat OH18N9	szt.		
		152	szt.	152.000	
				RAZEM	152.000
480	KNR 2-28 d.3. 0203-03 5.5	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 125 mm	szt.		
		2+2+2+2+2+2+2+6+6+1+1	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
481	KNR 2-28 d.3. 0203-03 5.5	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2+2+4+2+2+4+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+4+21+6+2*4	szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
482	KNR 2-28 d.3. 0203-02 5.5	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 80 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
483	KNR 2-28 d.3. 0203-01 5.5	kołnierze stalowe kwasoodporne gat OH18N9 szyjkowe do przyspawania o śr. nom. 63 mm	szt.		
		2+1+2+1	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
484	KNR 2-28 d.3. 0202-05 5.5	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 200 mm	szt.		
		12+6+12+4+2	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
485	KNR 2-28 d.3. 0202-04 5.5	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 150 mm	szt.		
		17+22+4+21	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
486	KNR 2-28 d.3. 0202-03 5.5	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 125 mm	szt.		
		6+6+1	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
487	KNR 2-28 d.3. 0202-03 5.5	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
488	KNR 2-28 d.3. 0202-01 5.5	Kształtki kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
489	KNR-W 2-19 d.3. 0204-09 5.5	Kształtki o połączeniach spawanych kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 200 mm	szt.		
		2+4	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
490	KNR-W 2-19 d.3. 0204-08 5.5	Kształtki o połączeniach spawanych kwasoodporne gat OH18N9 o śr. nom. 150 mm 1+35	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
491	KNR-W 2-15 d.3. 0304-06 5.5	Rurociągi stalowe kwasoodporne gat OH18N9 o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4*2.5	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
492	KNR 2-28 d.3. 0207-05 5.5	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150 1+1+1+1+1	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
493	KNR 2-28 d.3. 0207-04 5.5	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140 1+1+1+1+2+2+8	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
494	KNR 2-28 d.3. 0207-03 5.5	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x130 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
495	KNR 2-28 d.3. 0207-03 5.5	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 1+1+2+2+16	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
496	KNR 2-28 d.3. 0207-02 5.5	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
496'	KNR 7-08 d.3. 0301-01 5.5	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny 25	ukł. ukł.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
497	KNR 7-08 d.3. 0301-02 5.5	Układy sterowania elektrycznego zaworem kulowym z napędem elektromotorycznym przepustnicą lub rezystorem 4*2+1	ukł. ukł.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
498	KNR 2-28 d.3. 0208-03 5.5	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
499	KNR 2-28 d.3. 0208-04 5.5	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
500	KNR 2-28 d.3. 0208-03 5.5	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 125 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
501	KNR 2-28 d.3. 0208-02 5.5	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
502	KNR 2-28 d.3. 0209-03 5.5	Przepływomierze irygacyjne z kontaktronowym nadajnikiem impulsów o śr. nom. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
503	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 5.5	Zawory pobiercze do poboru próbek wody surowej o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
504	KNR-W 2-15 d.3. 0130-06 5.5	Zawory spustowe zbiorników filtracyjnych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
505	KNR 7-07 d.3. 0101-05 5.5	Zwarty zespół podnoszenia ciśnienia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
506	KNR-W 2-15 d.3. 0129-07 5.5	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr.nominalnej 150 mm dla zespołu podnoszącego ciśnienie	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
507	KNR-W 2-15 d.3. 0129-07 5.5	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr.nominalnej 125 mm dla zespołu podnoszącego ciśnienie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
508	KNR 2-28 d.3. 0214-03 5.5	Czujnik ciśnienia - przetwornik ciśnienia 4-20 mA wersja IP 65 zakres 0 do 10 bar , dokładność pomiaru 0,3% zakresu , przyłączenie ciśnienia G 1/4"A ,	kpl.		
		3+3	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
509	KNR 2-28 d.3. 0214-01 5.5	Manometry	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
510	KNR 2-28 d.3. 0214-02 5.5	Wakuometry na ssaniu ze zbiorników retencyjnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
511	KNR-W 2-15 d.3. 0527-08 ana- 5.5 logia	Separator- trójnik ze stali kwasoodpornej 200/200/200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
512	KNR-W 2-15 d.3. 0130-06 5.5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2*4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.5.		Instalacja wodociągowa			
6					
513	KNR-W 2-15 d.3. 0106-03 5.6 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
514	KNR-W 2-15 d.3. 0106-02 5.6 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
515	KNR-W 2-15 d.3. 0106-01 5.6 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		3.5+0.5+4*1.3	m	9.200	
				RAZEM	9.200
516	KNR-W 2-15 d.3. 0130-03 5.6	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
517	KNR-W 2-15 d.3. 0130-03 5.6	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
518	KNR-W 2-15 d.3. 0122-02 5.6 z.sz.3.3. 9903-1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych - hydrofornie, kotłownie itp.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
519	KNR-W 2-15 d.3. 0140-02 5.6	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
520	KNR-W 2-15 d.3. 0130-02 5.6	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
521	KNR-W 2-15 d.3. 0130-01 5.6	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
522	KNR-W 2-15 d.3. 0115-01 5.6 z.sz.3.3. 9903-1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - hydrofornie, kotłownie itp.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
523	KNR-W 2-15 d.3. 0115-09 5.6 z.sz.3.3. 9903-1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - hydrofornie, kotłownie itp.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
524	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 5.6	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
525	KNR-W 2-15 d.3. 0137-01 5.6	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
526	KNR-W 2-15 d.3. 0315-02 ana- 5.6 logia	Podgrzewacz elektryczny wody przepływowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.		Instalacja do dezynfekcji wody			
7					
527	KNR 7-08 d.3. 0104-02 5.7	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - zestaw do pomiaru chloru	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
528	KNR 2-15 d.3. 0123-0 5.7	Pompa dozująca podchloryn sodu sterowana objętościowo od przepływu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
529	KNR-W 2-15 d.3. 0110-01 5.7	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 12 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.6+0.8+21.7	m	24.100	
				RAZEM	24.100
530	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 5.7	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
531	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 5.7	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5.8		Wypożyczenie dodatkowe			
532	KNR-W 2-15 d.3. 0315-02 ana- 5.8 logia	Przemysłowy osuszacz powietrza	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
533	KNR-W 2-15 d.3. 0432-03 ana- 5.8 logia	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
534		Dostawa oprzyrządowania laboratoryjnego - Fotometr NOVA 60	kpl		
d.3. 5.8	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
535		Dostawa oprzyrządowania laboratoryjnego - pHometr elektroniczny	kpl		
d.3. 5.8	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
536		Dostawa oprzyrządowania laboratoryjnego - tlenomierz elektroniczny	kpl		
d.3. 5.8	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
537		Dostawa mebli	kpl		
d.3. 5.8	6		kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
538		Dostawa sprzętu BHP	kpl		
d.3. 5.8	6		kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
539		Dostawa znaków BHP	kpl		
d.3. 5.8	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
540		Dostawa znaków i instrukcji P poż.	kpl		
d.3. 5.8	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
541		Dostawa tablicy pamiątkowej	szt		
d.3. 5.8	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		SUW instalacje elektryczne i automatyka			
4.1		Demontaż istniejących instalacji w istniejącym obiekcie SUW			
542	KNR 4-03 d.4. 1117-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 14*17+8	m		
			m	246.000	
				RAZEM	246.000
543	KNR 4-03 d.4. 1133-01 1	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	szt.		
	15		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
544	KNR-W 4-03 d.4. 1140-07 1	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim	m		
	70.00		m	70.000	
				RAZEM	70.000
545	KNR-W 4-03 d.4. 1129-03 1	Demontaż tablic licznikowych żeliwnych na ramie	szt.		
	12		szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
4.2		Koryta i okablowanie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
546	E 0508 080 d.4. analogia 2	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) stalowych ocynkowanych na ścianach i stropach poprzez przykręcenie na wieszakach 67.50	m m	 67.500	
				RAZEM	67.500
547	KNR 5-08 d.4. 0101-03 2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
548	KNR 5-08 d.4. 0110-02 2	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
549	KNR 5-08 d.4. 0208 2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte i koryta 3426	m m	 3426.000	
				RAZEM	3426.000
550	KNR-W 5-08 d.4. 0602-14 2	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych 18+18+18+18+2.5	m m	 74.500	
				RAZEM	74.500
551	KNR-W 5-08 d.4. 0610-01 2	Montaż przewodów połączeń wyrównawczych o śr.do 10 mm 2 25*4.5	m m	 112.500	
				RAZEM	112.500
552	KNR-W 5-08 d.4. 0901-01 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 125	pomiar pomiar	 125.000	
				RAZEM	125.000
553	KNR-W 5-08 d.4. 0902-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - pierwszy 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
554	KNR-W 5-08 d.4. 0902-03 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uzziemienia - pierwszy 6+25	pomiar pomiar	 31.000	
				RAZEM	31.000
4.3		Montaż aparatów (gniazda i oprawy)			
555	E 0508 d.4. 1300-05 3	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z betonu z podłączeniem przewodów 5+4+5+4	szt szt	 18.000	
				RAZEM	18.000
556	KNR 5-08 d.4. 0309-15 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 63A/25 mm2 z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
557	KNR-W 5-08 d.4. 0503-01 3	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do płyty betonowej stropowej -mocowanie na kołkach kotwiących (il. mocowań 1) 23+4+3	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
558	KNR-W 5-08 d.4. 0516-06 3	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. - przykręcanych -2x40W - przelotowych 23+3	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
559	KNR-W 5-08 d.4. 0516-06 3	Montaż na gotowym podłożu lamp bakteriobójczych UV typu LB-301 producent Optimed rozmieszczone nad zbiornikiem retencyjnym 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
560	KNR-W 5-08 d.4. 0507-01 3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych przeszkodowych żeliwnych końcowych - przykręcanych 6	kpl. kpl.	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
4.4		instalacja odgromowa			
561	KNR 5-08 d.4. 0601-13 4	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na konstrukcji na śruby	szt.		
		65+25	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
562	KNR 5-08 d.4. 0604-07 4	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
		19*3+28+28+6*3+8+8	m	147.000	
				RAZEM	147.000
563	KNR 5-08 d.4. 0622-05 4	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
564	KNR-W 5-08 d.4. 0607-01 4	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na drewnie - pręt miedziany o śr.do 10mm Uwaga przewody montowane pod warstwą izolacji styropianowej	m		
		67.00	m	67.000	
				RAZEM	67.000
565	KNR-W 5-08 d.4. 0611-01 4	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.I- II roboyo wykonane w wykopie fundamentowym	m		
		18+18+18+18+4*5+5+5+9+9+4+5	m	129.000	
				RAZEM	129.000
566	KNR-W 5-08 d.4. 0607-04 4	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm Uwaga przewody montowane pod warstwą izolacji styropianowej	m		
		9*4+6*4	m	60.000	
				RAZEM	60.000
567	KNR-W 5-08 d.4. 0621-03 4	Montaż skrzynek kontrolnych z tworztwa w warstwie docieplenia budynku	szt.		
		4+4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
568	KNR 5-08 d.4. 0614-02 4	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - uziom dla instalacji ochronnej wykonany niezależnie od instalacji odgromowej	m		
		6.5+6.5	m	13.000	
				RAZEM	13.000
4.5		rozdzielnia z wyposażeniem			
569	KNR-W 5-08 d.4. 0405-08 5	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.80 m2	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
570	KNR-W 5-08 d.4. 0408-01 5	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
		6*3	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
571	KNR-W 5-08 d.4. 0407-03 5	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny IN 200A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
572	KNR-W 5-08 d.4. 0407-01 5	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 1-modułowe.	szt		
		216	szt	216.000	
				RAZEM	216.000
573	KNR-W 5-08 d.4. 0407-02 5	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-modułowego	szt		
		125	szt	125.000	
				RAZEM	125.000
574	KNR-W 5-08 d.4. 0407 5	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach rozrusznik silnikowy 3 f	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
575	KNR 7-08 d.4. 0201-01 5	Montaż sterownika mikroprocesorowego w rozdzielnicy Sterownik S - 20 produkcji Frisko Wrocław	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
576	KNR-W 5-08 d.4. 0408-02 5	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) w szafie sterownika	szt		
		229	szt	229.000	
				RAZEM	229.000
577	KNR-W 5-08 d.4. 0218-03 5	Okablowanie rozdzielnicy	m przew.		
		500+150	m przew.	650.000	
				RAZEM	650.000
4.6		wizualizacja parametrów stacji uzdatniania wody			
578	KNR 5-14 d.4. 0101-03 6	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
579	kalk. własna d.4. 6	Zestaw komputerowy klasy PC Pentium 4 : - Zestaw komputerowy klasy IBM składający się z : PC Pentium 4 : 2,8 GHz , RAM 256 MB , HDD 40 GB , CDROM , FDD , 2*RS 232 Ethernet 100 MB , SVGH , Windows XP Profesjonal. drukarka laserowa , Monitor płaski ciekłokrystaliczny LCD przekątna 24".	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
580	KNR 7-08 d.4. 0801-04 6	Montaż UPS 1600 VA z bateriami w osobnej skrzyni Fideltronik typ Ares 3000 + 2x bateria MB 4821	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
581	KNR 7-08 d.4. 0801-01 6	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg Zestaw do komunikacji GSM Dla wizualizacji Świerczów, Lemieżyce, przepompownia strefowa , Lubniewice oraz wizualizacja u operatora w ZK w Lubniewice(oczyszczalnia)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
582	d.4. wycena indywidualna 6	Wykonanie aplikacji wizualizacji procesu technologicznego w obiektach Świerczów, Lemieżyce Gliśno, przepompownia strefowa , Lubniewice oraz wizualizacja u operatora w ZK w Lubniewice oczyszczalnia (system powinien być dostarczony wraz z licencją wypisaną dla inwestora)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
583	d.4. wycena indywidualna 6	Wykonanie oprogramowania do komunikacji GSM, z wykorzystaniem sieci internet poprzez karty teletechniczne ze stałym adresem IP oraz komunikacja alarmów przez wysyłanie wiadomości SMS dla SUW Świerczów, Lemieżyce Gliśno, przepompownia strefowa , Lubniewice oraz u operatora w ZK w Lubniewice oczyszczalnia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7		odczyt parametrów stacji uzdatniania wody			
584	KNR 7-08 d.4. 0401-01 7	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań czujniki ciśnienia , wodomierze z nadajnikiem kontaktronowym	ukł.		
		4+2+5	ukł.	11.000	
				RAZEM	11.000
585	KNR 7-08 d.4. 0402-03 7	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - sonda poziomu cieczy SG-25 wyjście 4-20 mA z kablem 9 mb	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
586	KNR 7-08 d.4. 0403-01 7	Układy sygnalizacji położenia przepustnicy	ukł.		
		8*4	ukł.	32.000	
				RAZEM	32.000
4.8		rozruch układów sterowania			
587	d.4. cena zakładowa 8	Rozruch systemu Uwaga w rozruchu będzie uczestniczył personel użytkownika	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
588	d.4. cena zakładowa	Wykonanie dokumentacji powykonawczej układu technologicznego i automatyki SUW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
589	d.4. cena zakładowa	Wykonanie instrukcji obsługi systemu automatyki	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
590	d.4. cena zakładowa	Szkolenie pracowników użytkownika obiektu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.9		przyłącze energetyczne i awaryjne zasilanie suw			
591	KNR 2-01 d.4. 0701-03 9	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		12+7+6+6	m	31.000	
				RAZEM	31.000
592	KNR 5-10 d.4. 0103-02 9	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
593	KNR 5-10 d.4. 0314-02 9	Montaż przepustów rurowych przez fundamenty z betonu o gr. do 10 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm przejście do budynku SUW , przejście do pomieszczenia agregatu	prze-pust.		
		3	prze-pust.	3.000	
				RAZEM	3.000
594	KNR-W 5-10 d.4. 0601-11 9	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr. 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.	szt.		
		5*4	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
595	KSNR 5 d.4. 0201-03 9	Montaż szaf przyłączeniowo-pomiarowych SPP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
596	KSNR 5 d.4. 0203-06 9	Montaż aparatów elektrycznych wyposażenie SPP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
597	KNR 13-14 d.4. 0802-01 9	Montaż skrzynek sterowniczo-sygnalizacyjnych o masie do 20 kg - automatyyczny rozłącznik sieć agregat	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
598	KNR 2-01 d.4. 0704-03 9	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
599	KNR 13-14 d.4. 0407-01 9 analogia	Montaż agregatu prądotwórczego - Agregat prądotwórczy o parametrach moc - 74 kW, częstotliwość 50 Hz, napięcie 220/380 do 240/416, sygnalizacja pracy 12 V, prądnica synchroniczna 4ro biegunowa stopień ochrony IP21 wzbudzenie bezszczotkowe z mostkiem diodowym stabilność parametrów elektrycznych +/- 1,5%, silnik 4-surowy , wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim 6cio cylindrowy rzędowy , obudowa wyciszona maksymalne wymiary długość 3000 mm , szerokość 1200 mm , wysokość 1470 mm , emisja hałasu 64,5 dB producent Eismann I 60000- FIRMY AKMEL wsp do R i S 1,5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
600	KNR 13-14 d.4. 0407-01 9 analogia	Dostawa agregatów prądotwórczego 2szt 11kW i 2 szt 7 kW	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
601	d.4. 9	Uzgodnienie z ENEA w Sulęcinie zaproponowanego przez dostawcę układu samoczynnego przełącznika sieć agregat oraz Opłata za odłączenie	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
4.10		zasilanie studni głębinowych i oświetlenie zewnętrzne terenu SUW			
602	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
d.4.	0701-03				
10		41+25+29+9+20+4+27+9+11+27+9+11+35+10+7+30+24+21+9+43+9	m	410.000	
				RAZEM	410.000
603	KSNR 5	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.4.	0801-02				
10		329	m	329.000	
				RAZEM	329.000
604	KSNR 5	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.4.	0801-01				
10		41+25+29+9+20+4+27+9+11+27+9+21+9+43+9	m	293.000	
				RAZEM	293.000
605	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
d.4.	0704-03				
10		580.00	m	580.000	
				RAZEM	580.000
606	E - 0510	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
d.4.	0510-49-02				
10		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.11		wyposażenie elektryczne			
607	E 0508	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 2,5 kW	szt		
d.4.	1200-01				
11		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
608	KNR 7-08	Układy sterowania - detektor CO w pomieszczeniu agregatu prądotwórczego System Gazex	ukł.		
d.4.	0201-01				
11		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Rozbiórka-budynek pawilonu			
5.1		ROZBIÓRKA STROPODACHU			
609	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa	m ²		
d.5.	0519-04				
1		2*(5.5*17.9)	m ²	196.900	
				RAZEM	196.900
610	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa	m ²		
d.5.	0519-05				
1		2*(5.5*17.9)	m ²	196.900	
				RAZEM	196.900
611	KNR-W 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk	m ²		
d.5.	0441-02				
1		2*(5.5*17.9)	m ²	196.900	
				RAZEM	196.900
612	KNR-W 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste	m ²		
d.5.	0441-06				
1		2*(5.5*17.9)	m ²	196.900	
				RAZEM	196.900
613	KNR-W 4-01	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.5.	0545-08				
1		2*17.9*0.2	m ²	7.160	
				RAZEM	7.160
5.2		ROZBIÓRKA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH			
614	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych- WIENIEC	m ³		
d.5.	0212-05				
2		2*(17.05*0.25*0.25)	m ³	2.131	
				RAZEM	2.131
615	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian wewnętrznych i zewnętrznych z bali-ŚCIANY ZEWNĘTRZE	m ²		
d.5.	0438-02				
2		2*(2.6*17.05-0.9*0.8-6*0.9*1.5-2.4*0.8)	m ²	67.180	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	67.180
616	KNR-W 4-01 d.5. 0438-02 2	Rozebranie ścian wewnętrznych i zewnętrznych z bali-ŚCIANY SZCZYTOWE 2*(0.5*10.3*1.1)	m ² m ²	 11.330	
				RAZEM	11.330
617	KNR-W 4-01 d.5. 0348-02 ana- 2 logia	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z bloczków z betonu komórkowego na za- prawie cementowo-wapiennej-ŚCIANY ZEWNĘTRZNE 2*(10*2.4*0.25- 0.9*2.1)+2*(2.4*1)	m ³ m ³	 13.020	
				RAZEM	13.020
618	KNR-W 4-01 d.5. 0348-02 2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej- ŚCIANY FUNDAMENTOWE 2*(16*0.9*0.25)+2*(0.7*2.4*0.25)+2*(10*0.9*0.25)	m ³ m ³	 12.540	
				RAZEM	12.540
619	KNR-W 4-01 d.5. 0443-02 2	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2- OKNA 2*6	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
620	KNR-W 4-01 d.5. 0443-02 2	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
621	KNR-W 4-01 d.5. 0443-02- 2 analogia	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2- DRZWI ZEWNĘTRZNE 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
622	KNR-W 4-01 d.5. 0212-03 2	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm-SCHODY 2*(0.7*1.2*0.1+0.5*0.7*0.1)	m ³ m ³	 0.238	
				RAZEM	0.238
5.3		ROZBIÓRKA ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH			
623	KNR-W 4-01 d.5. 0438-04 3	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek otynkowanych 12*(2*2.4)+2*(8.4*2.4-7*0.4*2.1)	m ² m ²	 86.160	
				RAZEM	86.160
624	KNR-W 4-01 d.5. 0443-02 3	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2- DRZWI WEWNĘTRZNE 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
5.4		ROZBIÓRKA POSADZEK			
625	KNR-W 4-01 d.5. 0212-01 4	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 9.6*16.7*0.1	m ³ m ³	 16.032	
				RAZEM	16.032
5.5		ROZBIÓRKA ŁAW FUNDAMENTOWYCH			
626	KNR-W 2-01 d.5. 0306-01 5	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) (2*10+2*17)*(2*0.5*1*0.7)	m ³ m ³	 37.800	
				RAZEM	37.800
627	KNR-W 4-01 d.5. 0212-06 5	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych- ŁAWA FUNDAMENTOWA (2*17+2*10)*0.3*0.4	m ³ m ³	 6.480	
				RAZEM	6.480
628	KNR-W 4-01 d.5. 0212-02 5	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm- CHUDY BETON POD ŁAWĄ (2*17+2*10)*0.1*0.4	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160
5.6		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
629	KNR-W 2-01 d.5. 0222-01 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 37.80	m ³ m ³	 37.800	
				RAZEM	37.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
630 d.5. 0118-13 6	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km 2.131+13.02+12.54+0.238+86.16+4.032+6.48+2.1	m ³ m ³	 126.701	
				RAZEM	126.701
631 d.5. 0118-14 6	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 10 2.131+13.02+12.54+0.238+86.16+4.032+6.48+2.1	m ³ m ³	 126.701	
				RAZEM	126.701
632 d.5. 0101-01-ana- 6 logia	KNR AT-06	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przy- czepy skrzyniowe; kategoria ładunku I- ELEMENTY ZDEMONTOWANE DREWNIANE 10	t t	 10.000	
				RAZEM	10.000
633 d.5. 0108-02- 6 analogia	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierz- chni kl. II- ELEMENTY ZDEMONTOWANE DREWNIANE 3	kurs kurs	 3.000	
				RAZEM	3.000
634 d.5. 0108-05 6	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 5 3	kurs kurs	 3.000	
				RAZEM	3.000
635 d.5. wycena indy- 6 widualna		Utylizacja materiałów rozbiórkowych 126.70+10.0	m ³ m ³	 136.700	
				RAZEM	136.700
6		Rozbiórka-SUW			
6.1		ROZBIÓRKA STROPODACHU			
636 d.6. 0519-06 1	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 14.4*9.5	m ² m ²	 136.800	
				RAZEM	136.800
637 d.6. 0519-07 1	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa 14.4*9.5	m ² m ²	 136.800	
				RAZEM	136.800
638 d.6. 0212-01 1	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm- STROPODACH 14.4*9.5*0.1	m ³ m ³	 13.680	
				RAZEM	13.680
639 d.6. 0535-08 1	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym- sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 4*14.4*0.3+4*0.5*0.3	m ² m ²	 17.880	
				RAZEM	17.880
640 d.6. 0535-04 1	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 3*14.4	m m	 43.200	
				RAZEM	43.200
641 d.6. 0535-06 1	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 4+3+1	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
6.2		ROZBIÓRKA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH			
642 d.6. 0349-02 2	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2*0.5*(4.1+4.4)*6.3*0.45+2*3.4*3.4*0.45+2*3.8*14.7*0.45+14.4*3.1*0.45-1.8* 2.5-1*2.2-2*0.9*2.2-0.9*0.5-1.1*1.1-7*0.7*0.3-0.9*2.1-2*1.1*1.1+4*2*2.2	m ³ m ³	 104.364	
				RAZEM	104.364
643 d.6. 0432-02 2	KNR 4-01	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
644	KNR-W 4-01 d.6. 0348-04 2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowej-ŚCIANA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA (2*14.4+2*9.5)*0.5*0.7	m ³ m ³	 16.730	
				RAZEM	16.730
6.3		ROZBIÓRKA ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH			
645	KNR-W 4-01 d.6. 0348-02 3	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 6.8*0.25*4.4+5.2*0.25*4.3+2.8*0.25*4.3+1.4*0.25*3+3*1.4*0.25*3+1.4*0.12*3-5*0.8*2.2	m ³ m ³	 11.984	
				RAZEM	11.984
646	KNR-W 4-01 d.6. 0349-01 3	Rozebranie kominów wolnostojących 0.5*0.6*5.5	m ³ m ³	 1.650	
				RAZEM	1.650
647	KNR-W 4-01 d.6. 0443-02 3	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
6.4		ROZBIÓRKA POSADZEK			
648	KNR-W 4-01 d.6. 0212-05 4	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 6.8*4.3*0.2	m ³ m ³	 5.848	
				RAZEM	5.848
6.5		ROZBIÓRKA ŁAW FUNDAMENTOWYCH			
649	KNR-W 2-01 d.6. 0306-01 5	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) 2*0.5*0.7*1*(2*14.4+2*9.5+6.8)	m ³ m ³	 38.220	
				RAZEM	38.220
650	KNR-W 4-01 d.6. 0212-06 5	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 0.3*0.6*(2*14.4+2*9.5+14.4)	m ³ m ³	 11.196	
				RAZEM	11.196
6.6		ROZBIÓRKA OGRODZENIA			
651	KNR-W 2-25 d.6. 0307-04 6	Ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie (6.5+27+35+45+10+71+41+20)*1.5	m ² m ²	 383.250	
				RAZEM	383.250
6.7		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
652	KNR-W 2-01 d.6. 0222-01 7	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 38.22	m ³ m ³	 38.220	
				RAZEM	38.220
653	KNR 19-01 d.6. 0118-13 7	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km 13.68+104.364+16.73+11.984+1.65+2.924+38.22+11.196	m ³ m ³	 200.748	
				RAZEM	200.748
654	KNR 19-01 d.6. 0118-14 7	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 10 13.68+104.364+16.73+11.984+1.65+2.924+38.22+11.196	m ³ m ³	 200.748	
				RAZEM	200.748
655	KNR AT-06 d.6. 0101-01-ana- 7 logia	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I- ELEMENTY ZDEMONTOWANE STOLARKA OKIENNE I DRZWIOWA 2	t t	 2.000	
				RAZEM	2.000
656	KNR AT-06 d.6. 0108-02- 7 analogia	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II- ELEMENTY ZDEMONTOWANE STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA 3	kurs kurs	 3.000	
				RAZEM	3.000
657	KNR AT-06 d.6. 0108-05 7	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 5 3	kurs kurs	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
658	d.6. wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m ³		
7		200.75+2.0	m ³	202.750	
				RAZEM	202.750