

PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 2019-04-102

Obiekt	Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane
Kod CPV	
Budowa	na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy
Inwestor	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. Ernesta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził mgr inż. Anna Niezgódka

Bydgoszcz kwiecień 2019 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. ROBOTY BUDOWLANE				
1.1. ROBOTY REMONTOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
1	KNR 4-01 0354/10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzewiowych o powierzchni ponad 2m2 1,5*2,1	m2	3,150
		razem	m2	3,150
2	KNR 4-01 0354/09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzewiowych o powierzchni do 2m2, analogia: demontaż drzwi i okna w płycie warstwowej	szt	2,000
3	KNNR 7 0601/04	Obudowa ścian z płyt PW8 PW8/B-01, PW8/B-Sc1, analogia: zaślepienie okna z płyty warstwowej gr. 12cm 1,5*1,2	m2	1,80
		razem	m2	1,80
4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż drzwi pełnych wewnętrznych płycinowych - o wymiarach 0,9x2,0m	kpl	1,000
5	KNR 4-01 0535/06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	3,000
6	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1km 3,15*0,1+(2,0*0,91+1,5*1,2)*0,1 3*0,12*0,12	m3	0,677
		razem	m3	0,720
7	KNR 4-01 0108/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	0,720
8	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu 0,72*1,8	t	1,296
		razem	t	1,296
1.2. ROBOTY ZIEMNE				
9	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 133,18*0,3+46,613+13,318	m3	99,885
		razem	m3	99,885
10	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki SK1 29*2,0*2,0 SK2 2,0*2,59 SK3 4*2,0*1,5	m2	116,000
		razem	m2	133,180
11	KNR 2-01 0126/02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) (dopłata 3x) SK1 29*2,0*2,0 SK2 2,0*2,59 SK3 4*2,0*1,5	m2	116,000
		razem	m2	133,180
12	KNR 2-01 0206/01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0km SK1 29*2,0*2,0*0,7*0,5 SK2 2,0*2,59*0,7*0,5 SK3 4*2,0*1,5*0,7*0,5	m3	40,600
		razem	m3	46,613
13	KNR 2-01 0317/01.2	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii I-II o szerokości 1,6-2,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym SK1 29*2,0*2,0*0,1 SK2 2,0*2,59*0,1 SK3 4*2,0*1,5*0,1	m3	11,600
		razem	m3	13,318
14	KNNR 1 0214/05.2	Zasypanie wykopów z zagęszczeniem 133,18*0,3+46,613+13,318 -(3,259+20,632*0,5)	m3	99,885
			m3	-13,575

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	86,310
15	KNR-W 2-02r97 1103/01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej - wykonanie skarpy i nasypu 0,5*0,84*13*28	m3	152,880
		razem	m3	152,880
16	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	152,880
17	KNR 2-01 0214/03.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowładoczymi 10-15t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (dopłata 14x) 3,259+20,632*0,5	m3	13,575
		razem	m3	13,575
18	Kalkulacja indywidualna	Opłata - Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 18 września 2014r w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska w roku 2019 - gleba i ziemia 13,575*1,6	t	21,720
		razem	t	21,720
1.3. FUNDAMENTY				
19	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym SK1 29*1,0*1,0*0,1 SK2 1,0*1,59*0,1 SK3 4*1,0*0,5*0,1	m3 m3 m3	2,900 0,159 0,200
		razem	m3	3,259
20	KNR 2-02 0204/01.1	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,5m3 z ręcznym układaniem betonu SK3 4*0,8*0,3*1,0	m3	0,960
		razem	m3	0,960
21	KNR 2-02 0204/02.1	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1,5m3 z ręcznym układaniem betonu SK1 29*0,8*0,8*1,0 SK2 0,8*1,39*1,0	m3 m3	18,560 1,112
		razem	m3	19,672
22	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli 892,07/1000	t	0,892
		razem	t	0,892
23	KNR-W 2-02 0603/09	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa SK1 29*0,8*4*1,0 SK2 (0,8*2+1,39*2)*1,0 SK3 4*(0,8*2+0,3*2)*1,0	m2 m2 m2	92,800 4,380 8,800
		razem	m2	105,980
24	KNR-W 2-02 0603/10	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną	m2	105,980
25	KNR-W 2-02 0602/09	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa SK1 29*0,8*0,8 SK2 0,8*1,39 SK3 4*0,8*0,3	m2 m2 m2	18,560 1,112 0,960
		razem	m2	20,632
26	KNR-W 2-02 0602/10	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną	m2	20,632
1.4. KONTENERY				
27	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kontenerów (17 szt) zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie i z wyposażeniem (o parametrach zgodnych z wytycznymi zawartymi w dokumentacji projektowej)	kpl	1,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	Kalkulacja indywidualna	Kliny styropianowe - połączenie z istniejącymi kontenerami 27,27-6,06+3,03+6,06	m	30,300
			razem	m
29	KNR 2-02w 0514/02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - stal ocynkowana lakierowana - połączenie z istniejącymi kontenerami 30,3*0,35	m2	10,605
			razem	m2
30	KNR K-05 0502/02.1	Montaż rur spustowych ze stali ocynkowanej lakierowanej o średnicy 120mm w systemie odwodnieniowym	m	3,000
1.5. WYPOSAŻENIE				
31	Kalkulacja indywidualna	Szafa biurowa 85x50x190 cm	szt	6,000
32	Kalkulacja indywidualna	Szafa biurowa 90x35x190 cm	szt	2,000
33	Kalkulacja indywidualna	Biurko 140x70x75 cm	szt	4,000
34	Kalkulacja indywidualna	Pomocnik do biurka 55x45x65 cm	szt	4,000
35	Kalkulacja indywidualna	Biurko 110x70x75 cm	szt	1,000
36	Kalkulacja indywidualna	Stół biurowy 120x80x75 cm	szt	1,000
37	Kalkulacja indywidualna	Krzesełko biurowe obrotowe	szt	5,000
38	Kalkulacja indywidualna	Krzesełko biurowe	szt	4,000
39	Kalkulacja indywidualna	Lada indywidualna szerokości 50 cm z półką uchylną na przejście, wierzch na wysokości 75 cm	szt	1,000
40	Kalkulacja indywidualna	Monitor LCD	szt	1,000
41	Kalkulacja indywidualna	Indywidualna zabudowa kuchenna wg schematu	kpl	1,000
42	Kalkulacja indywidualna	Stół 180x80x75 cm	szt	3,000
43	Kalkulacja indywidualna	Stół 120x80x75 cm	szt	2,000
44	Kalkulacja indywidualna	Stół 80x80x75 cm	szt	1,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	Kalkulacja indywidualna	Szafka kuchenna standard 80x80x85 cm	szt	1,000
46	Kalkulacja indywidualna	Szafka kuchenna standard 80x60x85 cm	szt	1,000
47	Kalkulacja indywidualna	Szafka kuchenna zlewozmywakowa standard 80x80x85 cm	szt	1,000
48	Kalkulacja indywidualna	Szafka kuchenna wisząca standard 80x30x80 cm	szt	2,000
49	Kalkulacja indywidualna	Szafka kuchenna wisząca standard 60x30x80 cm	szt	1,000
50	Kalkulacja indywidualna	Krzesełko kuchenne	szt	28,000
51	Kalkulacja indywidualna	Lodówka	szt	3,000
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
2.1. ZIELEŃ				
52	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III 12,16*6,6 -38,37	m2	80,256
			m2	-38,370
			razem	m2
53	KNR 2-21 0218/02	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim (założono gr. 15cm) 41,886*0,15	m3	6,283
			razem	m3
54	KNR 2-21 0401/04	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii I-II	m2	41,886
55	KNR 2-21 0702/01	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	41,886
2.2. NAWIERZCHNIE				
56	KNR 2-31 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV 40,38-2,01	m2	38,370
			razem	m2
57	KNR 2-31 0106/01	Warstwa odcinająca grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana ręcznie	m2	38,370
58	KNR 2-31 0106/02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 6cm (dopłata 9x)	m2	38,370
59	KNR 2-31 0114/03	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	38,370
60	KNR 2-31 0114/04	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm (dopłata 7x)	m2	38,370
61	KNR 0-11 0317/07	Nawierzchnie z kostki betonowej typu ażur grubości 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	38,370

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	ROBOTY BUDOWLANE				
1.1.	ROBOTY REMONTOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
1.2.	ROBOTY ZIEMNE				
1.3.	FUNDAMENTY				
1.4.	KONTENERY				
1.5.	WYPOSAŻENIE				
2.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
2.1.	ZIELEŃ				
2.2.	NAWIERZCHNIE				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Zestawienie robocizny

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	24,360		
2	Brukarze gr.III	r-g	18,076		
3	Cieśle gr.II	r-g	47,627		
4	Montażysty gr.II	r-g	12,000		
5	Ogrodnicy gr.II	r-g	4,079		
6	Ogrodnicy gr.I	r-g	25,502		
7	Robocizna	r-g	5,332		
8	Robotnicy gr.II	r-g	25,582		
9	Robotnicy gr.I	r-g	151,460		
10	Robotnicy	r-g	705,555		
11	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (PM)	r-g	16,650		
12	Zbrojarze gr.II	r-g	38,249		
		Razem	1.074,472		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Azofoska	t	0,004		
2	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	3,357		
3	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	20,941		
4	Biurko 110x70x75 cm	szt	1,000		
5	Biurko 140x70x75 cm	szt	4,000		
6	Blacha płaska stal ocynkowana lakierowana	m2	11,135		
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,940		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,084		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,084		
10	Drewno na stemple	m3	0,063		
11	Drzwi wewnętrzne płycinowe o wymiarach 0,9x2,0m wraz z ościeżnicą	kpl	1,000		
12	Elektrody do spawania stali niskowęglowych d=3,25mm	szt	1,105		
13	Gwoździe budowlane gołe	kg	3,407		
14	Indywidualna zabudowa kuchenna wg schematu	szt	1,000		
15	Kliny styropianowe (cena z montażem)	m	30,300		
16	Kostka betonowa ażurowa	m2	39,329		
17	Kołki rozporowe plastikowe	szt	71,054		
18	Krzesło biurowe obrotowe	szt	5,000		
19	Krzesło biurowe	szt	4,000		
20	Krzesło kuchenne	szt	28,000		
21	Lada indywidualna	szt	1,000		
22	Lodówka	szt	3,000		
23	Monitor LCD	szt	1,000		
24	Nasiona traw	kg	0,922		
25	Obejmy rury spustowej	szt	1,500		
26	Piasek	m3	177,032		
27	Pomocnik do biurka 55x45x65 cm	szt	4,000		
28	Pospółka	m3	7,072		
29	Pręty zbrojeniowe żebrowane	t	0,910		
30	Płyta warstwowa gr. 12 cm (wraz z elementami mocowania, itp.)	m2	1,890		
31	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	43,283		
32	Roztwór asfaltowy do izolacji	kg	99,226		
33	Rury spustowe RG 120	m	3,030		
34	Stół 120x80x75 cm	szt	2,000		
35	Stół 180x80x75 cm	szt	3,000		
36	Stół 80x80x75 cm	szt	1,000		
37	Stół biurowy 120x80x75 cm	szt	1,000		
38	Szafa biurowa 85x50x190 cm	szt	6,000		
39	Szafa biurowa 90x35x190 cm	szt	2,000		
40	Szafka kuchenna standard 80x60x85 cm	szt	1,000		
41	Szafka kuchenna standard 80x80x85 cm	szt	1,000		
42	Szafka kuchenna wisząca standard 60x30x80 cm	szt	1,000		
43	Szafka kuchenna wisząca standard 80x30x80 cm	szt	2,000		
44	Szafka kuchenna zlewozmywakowa standard 80x80x85 cm	szt	1,000		
45	Słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,002		
46	Woda	m3	23,144		
47	Ziemia urodzajna (humus)	m3	6,597		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Zestawienie sprzętu

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - roboty budowlane

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Giętarka do prętów mechaniczna	m-g	4,282		
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	2,867		
3	Mechaniczny pomost roboczy	m-g	0,522		
4	Nożyce do prętów	m-g	5,174		
5	Piła do cięcia płyt	m-g	0,959		
6	Prościarka automatyczna do prętów 4-10mm	m-g	3,836		
7	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,115		
8	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,512		
9	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	9,039		
10	Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	1,235		
11	Spawarka	m-g	0,533		
12	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) (1)	m-g	0,653		
13	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	1,139		
14	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	22,674		
15	Ubijak spalinowy	m-g	2,034		
16	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,541		
17	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,714		
18	Wyciąg	m-g	0,048		
19	Zuraw samochodowy	m-g	0,095		
20	Środek transportowy	m-g	0,986		
		Razem		58,958	

PRZEDMIAR ROBÓT

2019-04-102

Obiekt	Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy - INSTALACJE SANITARNE
Kod CPV	45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Budowa	ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszcz obręb 468
Inwestor	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. ul. Ernesta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził mgr inż. Monika Strzałkowska

Bydgoszcz kwiecień, 2019r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Instalacja wodociągowa				
1.1.	Rurociągi				
1.2.	Armatura				
1.3.	Demontaże				
2.	Biały montaż				
3.	Zewnętrzna instalacja wodociągowa				
3.1.	Roboty ziemne				
3.2.	Roboty montażowe				
4.	Instalacja kanalizacji sanitarnej				
5.	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej				
5.1.	Roboty ziemne				
5.2.	Roboty montażowe				
6.	Instalacje grzewcze				
7.	Wentylacja				
7.1.	N1				
7.2.	W1				
7.3.	N2				
7.4.	W2				
7.5.	N3				
7.6.	W3				
7.7.	S1				
7.8.	S2				
7.9.	SW1				
7.10.	WG1				
7.11.	WG2				
7.12.	Inne				
8.	Klimatyzacja				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Instalacja wodociągowa							
1.1.	Rurociągi							
1.2.	Armatura							
1.3.	Demontaże							
2.	Biały montaż							
3.	Zewnętrzna instalacja wodociągowa							
3.1.	Roboty ziemne							
3.2.	Roboty montażowe							
4.	Instalacja kanalizacji sanitarnej							
5.	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej							
5.1.	Roboty ziemne							
5.2.	Roboty montażowe							
6.	Instalacje grzewcze							
7.	Wentylacja							
7.1.	N1							
7.2.	W1							
7.3.	N2							
7.4.	W2							
7.5.	N3							
7.6.	W3							
7.7.	S1							
7.8.	S2							
7.9.	SW1							
7.10.	WG1							
7.11.	WG2							
7.12.	Inne							
8.	Klimatyzacja							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Instalacja wodociągowa		
		1.1. Rurociągi		
1	KNR-W 2-15 0111/08.1	Rurociągi z rur PP 90x12,3mm PN16	m	3,930
2	KNR-W 2-15 0111/07.1	Rurociągi z rur PP 75x10,3mm PN16 12,11+19,94+2,7+7,53+0,64	m razem	42,920 42,920
3	KNR-W 2-15 0111/03.1	Rurociągi z rur PP Glass 40x6,7mm PN20 1,84+3,86	m razem	5,700 5,700
4	KNR-W 2-15 0111/03.1	Rurociągi z rur PP Glass 32x5,4mm PN20 0,97+0,97	m razem	1,940 1,940
5	KNR-W 2-15 0111/03.1	Rurociągi z rur PP 32x4,4mm PN16 3,5+2,16+3,27	m razem	8,930 8,930
6	KNR-W 2-15 0111/02.1	Rurociągi z rur PP 25x3,5mm PN16 4,62+1,4+1,77+1,6	m razem	9,390 9,390
7	KNR-W 2-15 0111/02.1	Rurociągi z rur PP Glass 25x4,2mm PN20	m	5,560
8	KNR-W 2-15 0111/01.1	Rurociągi z rur PP 20x2,8mm PN16 0,84+1,93+2,08+2,12+0,88+1,53+1,33+1,69+1,65	m razem	14,050 14,050
9	KNR-W 2-15 0111/01.1	Rurociągi z rur PP Glass 20x3,4mm PN20 1,31+1,53+1,49+1,23	m razem	5,560 5,560
10	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 20mm otulinami z pianki PE	m	14,050
11	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 25mm otulinami z pianki PE	m	9,390
12	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami z pianki PE	m	8,930
13	KNR 0-34 0101/09	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 75mm otulinami z pianki PE	m	42,920
14	KNR 0-34 0101/09	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 90mm otulinami z pianki PE	m	3,930
15	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm otulinami z pianki PE	m	5,560
16	KNR 0-34 0101/18	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy 25mm otulinami z pianki PE	m	5,560
17	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami z pianki PE	m	1,940

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy 40mm otulinami z pianki PE	m	5,700
1.2. Armatura				
19	KNR-W 2-15 0132/08.6	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 90mm	szt	1,000
20	KNR-W 2-15 0132/07.6	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000
21	KNR-W 2-15 0132/05.6	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40mm	szt	2,000
22	KNR-W 2-15 0132/03.6	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	6,000
23	KNR-W 2-15 0132/02.6	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
24	KNR-W 2-15 0132/07.2	Zawór antyskażeniowy typu EA dn65	szt	1,000
25	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
26	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm z zaworem antyskażeniowym typu HA216	szt	4,000
27	KNR 0-31 0105/01	Wykonanie podejścia i montaż elektrycznego podgrzewacza c.w.u. podumywalkowego 10dm ³ , 2,0kW 230V 25x25x46cm	kpl	3,000
28	KNR 0-31 0105/01	Wykonanie podejścia i montaż elektrycznego podgrzewacza c.w.u. podumywalkowego przepływowego 5,5kW 230V	kpl	4,000
29	KNR 2-15 0121/03	Podgrzewacz c.w.u. V=300 litrów PeI=2,0kW	kpl	2,000
30	Kalkulacja indywidualna	Połączenie z istniejącą instalacją wodociągową	kpl	1,000
31	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt	3,000
32	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuarów	szt	2,000
33	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej - zlew, umywalka, natrysk umywalka 10 zlew 2 natrysk 6	szt	10,000
			szt	2,000
			szt	6,000
			razem	szt
34	KNR-W 2-15 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach niemieszkalnych 3,93+42,92+8,93+9,39+14,05+5,7+1,94+5,56+5,56	m	97,980
			razem	m
35	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		3,93+42,92+8,93+9,39+14,05+5,7+1,94+5,56+5,56	m	97,980
		razem	m	97,980
1.3. Demontaże				
36	KNR 4-02 0114/02	Demontaż rurociągu o średnicy dn32mm	m	20,330
2. Biały montaż				
37	KNR-W 2-15 0230/02.2	Umywalki z otworem pod baterie stojące + półpostument + jednootworowa bateria umywalkowa mieszająca + syfon umywalkowy	kpl	10,000
38	KNR-W 2-15 0234/02	Pisuar + zawór spłukujący uruchamiany ręcznie z regulowanym czasem wypływu	kpl	2,000
39	KNR-W 2-15 0233/03	Miska ustępowa + sedes z pokrywą, odporny na zniszczenie	kpl	3,000
40	KNR-W 2-15 0229/05.2	Zlew gospodarczy + bateria zlewozmywakowa stojąca	szt	1,000
41	KNR-W 2-15 0229/05.2	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem + syfon zlewozmywakowy + bateria zlewoza, jednootworowa	szt	1,000
42	KNR-W 2-15 0137/08	Bateria natryskowa ścienna z głowicą ceramiczną + zestaw prysznicowy składający się z prysznicza ręcznego, drążka prysznicowego 600mm, węża 1750mm 1" x 1"	szt	6,000
43	KNR-W 2-15 0218/01	Wpust prysznicowy	szt	6,000
3. Zewnętrzna instalacja wodociągowa				
3.1. Roboty ziemne				
44	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,051
		51/1000	km	0,051
		razem	km	0,051
45	KNR-W 2-01 0212/08	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ - 80%	m ³	77,520
		1,9*1*51*0,8	m ³	77,520
		razem	m ³	77,520
46	KNR-W 2-01 0306/02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20%	m ³	19,380
		1,9*1*51*0,2	m ³	19,380
		razem	m ³	19,380
47	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	5,100
		0,1*1*51	m ³	5,100
		razem	m ³	5,100
48	KNNR 4 1411/04	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30cm	m ³	20,400
		0,4*1*51	m ³	-0,324
		-3,14*0,09*0,09/4*51	m ³	20,076
		razem	m ³	20,076
49	KSNR 1 0317/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe)	m ²	193,800
		1,9*51*2	m ²	193,800
		razem	m ²	193,800
50	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z przewodem lokalizacyjnym DŹ 1x2,5mm	m	51,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
51	KSNR 1 0210/01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 77,52+19,38 -5,1-20,076	m3	96,900
			m3	-25,176
			razem	m3
52	KNR-W 2-01 0206/04.1	Roboty ziemne w gruncie kategorii III-IV wykonywane koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t wraz z utylizacją 3,14*0,09*0,09/4*51	m3	0,324
			razem	m3
53	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m	kpl	1,000
54	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m	kpl	1,000
3.2. Roboty montażowe				
55	KNR 4-05t1 0107/02	Wymiana rurociągów z rur polietylenowych dn32 na rurociąg PE-100 o średnicy 90x8,2mm PN16 SDR11	m	51,000
56	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	złącze	1,000
57	KNR-W 2-18 0801/02	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 100mm	kpl	1,000
58	KNR-W 2-18 0205/02.1	Zasuwa kołnierзова Dn80 typ E-1	kpl	1,000
59	KNR 0-34 0101/05	Izolacja grubości 100mm rurociągów o średnicy 90mm otulinami z pianki PUR zabezpieczona folią PE	m	1,800
60	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (1 próba - 200m)	próba	1,000
61	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej	odc.200m	1,000
62	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.200m	1,000
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej				
63	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PP kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych 11,99+0,46+18,46	m	30,910
			razem	m
64	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PP kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych 1,62+0,73+0,56+0,37+4,43+1,73+4,43+1,26+3,84+3,09+0,53+2,04	m	24,630
			razem	m
65	KNR 2-01 0310/02	Wykopy ciągle lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład 1*1*(30,91+24,63)	m3	55,540
			razem	m3
66	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm 0,2*1*(30,91+24,63)	m3	11,108
			razem	m3

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR-W 2-18 0511/03	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o grubości 20cm 0,3*1*(30,91+24,63) rura dn160 -3,14*0,16*0,16/4*30,91 rura dn110 -3,14*0,11*0,11/4*24,63	m3	16,662
			m3	-0,621
			m3	-0,234
			razem m3	15,807
68	KNR 2-01 0320/02.1	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 55,54-11,108-15,807	m3	28,625
			razem m3	28,625
69	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PP kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000
70	KNR-W 2-15 0208/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja odprowadzenia skroplin	m	14,000
71	KNR-W 2-15 0208/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja odprowadzenia skroplin	m	17,000
72	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty piwniczne o średnicy 100mm	szt	4,000
73	Kalkulacja indywidualna	Korek PVC dn75	szt	3,000
74	Kalkulacja indywidualna	Rura osłonowa stalowa dn250	m	1,600
75	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	2,000
76	KNR 2-15W 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o średnicy 110	szt	2,000
77	KNR 2-15 0208/02	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PP o średnicy 40mm łączone metodą wciskową - odpływ z umywalki i pisuaru umywalka 10 pisuar 2	podejście	10,000
			podejście	2,000
			razem podejście	12,000
78	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PP o średnicy 50mm łączone metodą wciskową - odpływ z natrysku i zlewu natrysk 6 zlew 2	podejście	6,000
			podejście	2,000
			razem podejście	8,000
79	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PP o średnicy 110mm łączone metodą wciskową - odpływ z WC	podejście	3,000
80	KNR-W 2-15 0127/04	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych 30,91+24,63+6	m	61,540
			razem m	61,540
5. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej				
5.1. Roboty ziemne				
81	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 7,27/1000	km	0,007
			razem km	0,007
82	KNR-W 2-01 0212/08	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 - 80%		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,5*1*7,27*0,8	m3	8,724
		razem	m3	8,724
83	KNR-W 2-01 0306/02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20%		
		1,5*1*7,27*0,2	m3	2,181
		razem	m3	2,181
84	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm		
		0,1*1*7,27	m3	0,727
		razem	m3	0,727
85	KNNR 4 1411/04	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30cm		
		0,4*1*7,27	m3	2,908
		-3,14*0,16*0,16/4*7,27	m3	-0,146
		razem	m3	2,762
86	KNR 2-31 0302/01	Nawierzchnie z kostki brukowej - obrukowanie wokół wjazdu do studni w promieniu 0,4m		
		3,14*1,4*1,4/4	m2	1,539
		-3,14*0,6*0,6/4	m2	-0,283
		razem	m2	1,256
87	KSNR 1 0317/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe)		
		1,5*7,27*2	m2	21,810
		razem	m2	21,810
88	KSNR 1 0210/01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II		
		8,724+2,181	m3	10,905
		-0,727-2,762	m3	-3,489
		razem	m3	7,416
89	KNR-W 2-01 0206/04.1	Roboty ziemne w gruncie kategorii III-IV wykonywane koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t wraz z utylizacją		
		3,14*0,16*0,16/4*7,27	m3	0,146
		razem	m3	0,146
		5.2. Roboty montażowe		
90	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC-U o średnicy dn160 SN8	m	7,270
91	KNR 0-34 0101/05	Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy 160mm otulinami z pianki PUR zabezpieczona folią PE	m	7,270
92	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 600mm z włazem żeliwnym B125	szt	1,000
93	KNR-W 2-18 0706/02.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	1,000
		6. Instalacje grzewcze		
94	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 2500W	szt	3,000
95	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 1500W	szt	9,000
96	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 1000W	szt	5,000
97	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	2,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
98	Kalkulacja indywidualna	Kurtyny powietrzne z nagrzewnicą elektryczną: - długość 1,0m - moc elektryczna 1,5/3,0kW - masa 17kg - regulowana prędkość obrotowa + Kompletny zestaw sterowania kurtyny: - skrzynka sterująca, 2 poziomy wentylatora i 2 poziomy ogrzewania, - magnetyczny czujnik drzwiowy z funkcją przełącznika czasowego, - elektroniczny termostat 2-stopniowy	kpl	3,000
99	KNR 4-02 0521/01	Demontaż grzejnika elektrycznego	kpl	2,000
100	KNR 0-38 0103/01	Przeniesienie zdemontowanego grzejnika elektrycznego	szt	2,000
7. Wentylacja				
7.1. N1				
101	KNR 2-17 0320/05	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ: Optima-NW-2S-L-WP-He-T3-D o parametrach podstawowych: - powietrze nawiewane - 3710m3/h - powietrze wywiewane - 3690m3/h - spręż dyspozycyjny - 430/430Pa - moc nagrzewnicy - 21,0kW - moc silnika nawiewnego - 1,5kW - moc silnika wywiewnego - 1,5kW wraz z automatyką i okablowaniem	szt.	1,000
102	KNR 2-17 0143/05.1	Czerpnie dachowe skośne 1400x600mm	szt	1,000
103	KNR 2-17 0154/04	Tłumiki akustyczne kanałowe 630x550 l=750	szt	1,000
104	KNR 2-17 0148/03	Podstawy dachowe 460x200	szt	2,000
105	KNR 2-17 0134/01.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 460x200	szt	2,000
106	KNR 2-17 0134/01.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 250x200 z trzpieniem pod siłownik PMs	szt	1,000
107	KNR 2-17 0134/01.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 200x200 z trzpieniem pod siłownik PMs	szt	1,000
108	KNR 2-17 0134/01.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 160x200 z trzpieniem pod siłownik PMs	szt	1,000
109	KNR 2-17 0138/04.1	Kratki wentylacyjne 625x325	szt	2,000
110	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne 225x225	szt	2,000
111	KNR 2-17 0138/04.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 525x225 z przepustnicą	szt	1,000
112	KNR 2-17 0138/02.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 425x125 z przepustnicą	szt	3,000
113	KNR 2-17 0138/02.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 325x125 z przepustnicą	szt	6,000
114	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 225x125 z przepustnicą	szt	3,000
115	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 125x125 z przepustnicą	szt	2,000
116	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 125x75 z przepustnicą	szt	1,000
117	KNR 2-17 0102/02.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 600mm 0,09+1,425	m2	1,515
			razem	1,515

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
118	KNR 2-17 0102/03.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 2,64+7,812+0,99	m2	11,442
		razem	m2	11,442
119	KNR 2-17 0102/04.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm 19,338+5,82+2,968+2,678	m2	30,804
		razem	m2	30,804
120	KNR 2-17 0102/06.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm 7,885+1,3725	m2	9,258
		razem	m2	9,258
121	KNR 9-16 0104/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 600mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	1,515000
122	KNR 9-16 0104/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	11,442000
123	KNR 9-16 0104/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1400mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	30,804000
124	KNR 9-16 0104/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	9,258000
		7.2. W1		
125	KNR 2-17 0143/03.3	Wyrzutnie dachowe 500x500	szt	1,000
126	KNR 2-17 0154/04	Tłumiki akustyczne kanałowe 630x550 l=750	szt	1,000
127	KNR 2-17 0148/02	Podstawy dachowe 315x200	szt	1,000
128	KNR 2-17 0148/03	Podstawy dachowe 460x250	szt	1,000
129	KNR 2-17 0130/01	Przepustnice 160x125	szt	1,000
130	KNR 2-17 0134/01.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 315x200	szt	1,000
131	KNR 2-17 0134/01.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 460x250	szt	1,000
132	KNR 2-17 0138/02.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 425x125 z przepustnicą	szt	1,000
133	KNR 2-17 0138/02.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 325x225 z przepustnicą	szt	1,000
134	KNR 2-17 0138/02.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 325x125 z przepustnicą	szt	3,000
135	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 225x125 z przepustnicą	szt	19,000
136	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x125 z przepustnicą	szt	6,000
137	KNR 2-17 0102/02.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 600mm 3,0495+3,42+0,475	m2	6,945

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	6,945
138	KNR 2-17 0102/03.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 3,32+1,17+1,664	m2	6,154
		razem	m2	6,154
139	KNR 2-17 0102/04.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm	m2	26,592
140	KNR 2-17 0102/06.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm	m2	5,183
141	KNR 9-16 0104/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 600mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	6,945000
142	KNR 9-16 0104/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	6,154000
143	KNR 9-16 0104/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1400mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	26,592000
144	KNR 9-16 0104/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	5,183000
		7.3. N2		
145	KNR 2-17 0320/05	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ: OPAL-COMPACT-PP-2-K/L-He o parametrach podstawowych: - powietrze nawiewane - 570m3/h - powietrze wywiewane - 570m3/h - spręż dyspozycyjny - 250/250Pa - moc nagrzewnicy - 3,0kW - moc silnika nawiewnego - 0,17kW - moc silnika wywiewnego - 0,17kW wraz z automatyką sterującą i okablowaniem	szt.	1,000
146	KNR 2-17 0146/01.1	Czerpnie ściennie 300x200	szt	1,000
147	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm, l=1250	szt	1,000
148	KNR 2-17 0138/02.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 325x125 z przepustnicą	szt	3,000
149	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne 225x225	szt	1,000
150	Kalkulacja indywidualna	Przewody elastyczne dn200	m	2,000
151	KNR 2-17 0102/02.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 600mm	m2	0,416
152	KNR 2-17 0102/03.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 0,2+3,4+2,772+0,52	m2	6,892
		razem	m2	6,892
153	KNR 9-16 0104/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 600mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,416000
154	KNR 9-16 0104/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	6,892000
		7.4. W2		
155	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x125 z przepustnicą	szt	2,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 225x125 z przepustnicą	szt	3,000
157	KNR 2-17 0130/01	Przepustnice 100x160	szt	1,000
158	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm, l=1250	szt	1,000
159	Kalkulacja indywidualna	Przewody elastyczne dn200	m	2,000
160	KNR 2-17 0148/01	Podstawy dachowe 200x200	szt	1,000
161	KNR 2-17 0143/01.3	Wyrzutnie dachowe 200x200	szt	1,000
162	KNR 2-17 0102/02.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 600mm 0,18+0,676	m2	0,856
		razem	m2	0,856
163	KNR 2-17 0102/03.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 0,715+5,256+0,96	m2	6,931
		razem	m2	6,931
164	KNR 9-16 0104/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 600mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,856000
165	KNR 9-16 0104/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	6,931000
		7.5. N3		
166	Kalkulacja indywidualna	Zespól nawiewny kanałowy: wentylator kanałowy, filtr, nagrzewnica elektryczna typ: TD-500/160N3VHS+TLR15 +DFK200(EU5)+DH160-25S o parametrach podstawowych: Wydajność Ln = 200m3/h - spręż dpn = 160Pa - moc nagrzewnicy Qe = 2,5kW - moc silnika Nn=0,053 kW wraz z automatyką sterującą i okablowaniem wg. wytycznych	kpl	1,000
167	KNR 2-17 0147/01.1	Czerpnie ściennie dn200mm	szt	1,000
168	Kalkulacja indywidualna	Przewody elastyczne dn160	m	2,000
169	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 125mm, l=750	szt	1,000
170	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 125x125 z przepustnicą	szt	1,000
171	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 225x125 z przepustnicą	szt	1,000
172	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	0,126
173	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	0,050
174	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	0,608
175	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	0,060

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
176	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 200mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,126000
177	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 160mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,050000
178	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 125mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,608000
179	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 100mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,060000
		7.6. W3		
180	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy wywiewny typ: RFV/4-160ZN+TLR15 o parametrach podstawowych: - powietrze wywiewane - 200m ³ /h - sprzęż dyspozycyjny - 80Pa - moc silnika wywiewnego - 0,04kW	szt	1,000
181	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x125 z przepustnicą	szt	3,000
182	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x75 z przepustnicą	szt	2,000
183	KNR 2-17 0148/01	Podstawa dachowa RSA 300 z wkładem tłumiącym	szt	1,000
184	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 125mm, l=750	szt	1,000
185	Kalkulacja indywidualna	Przewody elastyczne dn160	m	1,000
186	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	2,002
187	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 125mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	2,002000
		7.7. S1		
188	KNR 2-17 0143/02.3	Wyrzutnie dachowe 355x355	szt	1,000
189	Kalkulacja indywidualna	Przewody elastyczne dn100	m	6,000
190	KNR 2-17 0148/02	Podstawy dachowe 355x355	szt	1,000
191	KNR 2-17 0102/03.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 0,512+0,76	m2	1,272
		razem	m2	1,272
192	KNR 2-17 0102/04.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm 0,824+0,968+1,072	m2	2,864
		razem	m2	2,864
193	KNR 9-16 0104/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	1,272000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
194	KNR 9-16 0104/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1400mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	2,864000
		7.8. S2		
195	KNR 2-17 0143/01.3	Wyrzutnie dachowe 315x315	szt	1,000
196	Kalkulacja indywidualna	Przewody elastyczne dn100	m	2,000
197	KNR 2-17 0148/02	Podstawy dachowe 315x315	szt	1,000
198	KNR 2-17 0102/03.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 1,024+2,185	m2	3,209
		razem	m2	3,209
199	KNR 9-16 0104/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	3,209000
		7.9. SW1		
200	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy wywiewny typ: RFV/4-125ZN+RSA300+TLR15 o parametrach podstawowych: - powietrze wywiewane - 80m3/h - spręż dyspozycyjny – 70Pa - moc silnika wywiewnego – 0,03kW	szt	1,000
201	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne nawiewne 225x125 z przepustnicą	szt	1,000
202	KNR 2-17 0148/01	Podstawa dachowa RSA 300 z wkładem tłumiącym	szt	1,000
203	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	0,119
204	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	0,408
205	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 125mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,119000
206	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 100mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,408000
		7.10. WG1		
207	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy wywiewny typ: RFV/4-160ZN+RSA300+TLR15 o parametrach podstawowych: - powietrze wywiewane - 200m3/h - spręż dyspozycyjny – 80Pa - moc silnika wywiewnego – 0,04kW	szt	1,000
208	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x125 z przepustnicą	szt	1,000
209	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne wywiewne 225x125 z przepustnicą	szt	1,000
210	KNR 2-17 0148/01	Podstawa dachowa RSA 300 z wkładem tłumiącym	szt	1,000
211	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	0,130
212	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	2,339

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
213	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 160mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	0,130000
214	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy 100mm matami z wełny mineralnej o grubości 50mm pod płaszczem z folii aluminiowej, udział kształtek do 55%	m2	2,339000
7.11. WG2				
215	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy wywiewny typ: RFV/4-125ZN+RSA300+TLR15 o parametrach podstawowych: - powietrze wywiewane - 80m3/h - spręż dyspozycyjny – 70Pa - moc silnika wywiewnego – 0,03kW	szt	1,000
216	KNR 2-17 0138/01.1	Kratki wentylacyjne dn125	szt	1,000
217	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice dn125	szt	1,000
218	KNR 2-17 0148/01	Podstawa dachowa RSA 300 z wkładem tłumiącym	szt	1,000
7.12. Inne				
219	Kalkulacja indywidualna	Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	1,000
8. Klimatyzacja				
220	Kalkulacja indywidualna	Urządzenia klimatyzacyjne: agregat freonowy – jednostka zewnętrzna typ: LV-MO160-I4M; klimatyzatory typu: LV-UHM28DC, LV-UHM45DC, trójnik typu: LV-ABI1001 (3 szt.), pilot zdalnego sterowania (4 szt.)	kpl	1,000
221	KNR-W 2-15 0405/01	Rurociągi miedziane o średnicy 6,35mm, na ścianach w budynkach	m	10,000
222	KNR-W 2-15 0405/01	Rurociągi miedziane o średnicy 9,53mm, na ścianach w budynkach	m	23,000
223	KNR-W 2-15 0405/02	Rurociągi miedziane o średnicy 12,7mm, na ścianach w budynkach	m	10,000
224	KNR-W 2-15 0405/03	Rurociągi miedziane o średnicy 15,9mm, na ścianach w budynkach	m	23,000
225	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy 6,35mm otulinami armaflex	m	10,000
226	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy 9,53mm otulinami armaflex	m	21,000
227	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy 9,53mm otulinami armaflex pod płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,5mm	m	2,000
228	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy 12,7mm otulinami armaflex	m	10,000
229	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy 15,9mm otulinami armaflex	m	21,000
230	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy 15,9mm otulinami armaflex pod płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,5mm	m	2,000
231	KNR 7-24 0514/01	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach klimatyzacyjnych	kpl	1,000

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
232	KNR 7-24 0515/01	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach	kpl	1,000
233	KNR 7-24 0516/01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach	kpl	1,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Brukarze gr.II	r-g	0,963		
2	Izolarze gr.II	r-g	16,518		
3	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	27,460		
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	18,946		
5	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III	r-g	2,582		
6	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	312,951		
7	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	13,106		
8	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	21,826		
9	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV	r-g	11,366		
10	Robocizna (ATH 1)	r-g	3,248		
11	Robocizna (ATH 5)	r-g	19,462		
12	Robocizna	r-g	88,172		
13	Robotnicy (ATH 280) (ATH 6) (ATH 6)	r-g	1,800		
14	Robotnicy gr.II	r-g	0,722		
15	Robotnicy gr.I	r-g	307,492		
16	Robotnicy'	r-g	0,680		
17	Robotnicy	r-g	428,080		
		Razem	1.275,374		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,300		
2	Automatyka do centrali NW1	kpl	1,000		
3	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	0,080		
4	Badanie szczelności i regulacja wentylacji	kpl	1,000		
5	Bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,226		
6	Bale iglaste obrzynane nasycone kl.III	m3	0,010		
7	Bateria natryskowa ścienna z głowicą ceramiczną	szt	6,000		
8	Bateria zlewowa, jednootworowa	szt	2,000		
9	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,040		
10	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ: OPAL-COMPACT-PP-2-K/L-He o parametrach podstawowych: - powietrze nawiewane - 570m3/h - powietrze wywiewane - 570m3/h - spręż dyspozycyjny - 250/250Pa - moc nagrzewnicy - 3,0kW - moc silnika nawiewnego - 0,17kW - moc silnika wywiewnego - 0,17kW wraz z automatyką sterującą i okablowaniem	szt	1,000		
11	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ: Optima-NW-2S-L-WP-He-T3-D o parametrach podstawowych: - powietrze nawiewane - 3710m3/h - powietrze wywiewane - 3690m3/h - spręż dyspozycyjny - 430/430Pa - moc nagrzewnicy - 21,0kW - moc silnika nawiewnego - 1,5kW - moc silnika wywiewnego - 1,5kW	szt	1,000		
12	Czerpnie dachowe skośne 1400x600mm	szt	1,000		
13	Czerpnie ściennie 300x200	szt	1,000		
14	Czerpnie ściennie dn200mm	szt	1,000		
15	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	2,000		
16	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,030		
17	DH160/25 S 230V,50HZ	szt	1,000		
18	Drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0,194		
19	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,070		
20	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,010		
21	Drut stalowy miękki 5mm	kg	8,000		
22	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	14,700		
23	Elektryczny podgrzewacz c.w.u. podumywalkowy 10dm3, 2,0kW 230V 25x25x46cm	kpl	3,000		
24	Elektryczny podgrzewacz c.w.u. podumywalkowy przepływowo 5,5kW 230V	kpl	4,000		
25	Filtr kanałowy DFK-200 średnica 200mm, bez wkładu	szt	1,000		
26	Filtr TLR15	szt	1,000		
27	Folia aluminiowa uszlachetniona, szczeliwo	kg	2,830		
28	Grzejnik elektryczny o mocy 1000W	szt	5,000		
29	Grzejnik elektryczny o mocy 1500W	szt	9,000		
30	Grzejnik elektryczny o mocy 2500W	szt	3,000		
31	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	2,000		
32	Jednootworowa bateria umywalkowa mieszająca	szt	10,000		
33	Kausze stalowe ocynkowane	szt	62,500		
34	Kinety PE 200 - studnia dn600	szt	1,000		
35	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	3,100		
36	KLAPA ZWROTNA KZD-300 2 004 900 320 1	szt	4,000		
37	Klej Thermaflex 474	dm3	1,923		
38	Klej	dm3	0,491		
39	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	754,800		
40	Klipsy montażowe	szt	227,580		
41	Kolana do rur spalinowych z blachy stalowej ocynkowanej 130mm	szt	12,040		
42	Kolano PE 45st. 90mm	szt	1,000		
43	Kompletny zestaw sterowania kurtyny: - skrzynka sterująca, 2 poziomy wentylatora i 2 poziomy ogrzewania, - magnetyczny czujnik drzewiowy z funkcją przekaźnika czasowego, - elektroniczny termostat 2-stopniowy	kpl	3,000		
44	Konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	70,000		
45	Korek PVC dn75	szt	3,000		
46	Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15mm	szt	36,000		
47	Koryta przelewowe drewniane	kpl	0,020		
48	Kostka brukowa	t	0,438		
49	Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt	86,000		
50	Kratki wentylacyjne 225x225	szt	3,000		
51	Kratki wentylacyjne dn125	szt	1,000		
52	Kratki wentylacyjne nawiewne 125x125 z przepustnicą	szt	11,000		
53	Kratki wentylacyjne nawiewne 125x75 z przepustnicą	szt	1,000		
54	Kratki wentylacyjne nawiewne 225x125 z przepustnicą	szt	27,000		
55	Kratki wentylacyjne nawiewne 325x125 z przepustnicą	szt	12,000		
56	Kratki wentylacyjne nawiewne 425x125 z przepustnicą	szt	4,000		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
57	Kratki wentylacyjne nawiewne 525x225 z przepustnicą	szt	1,000		
58	Kratki wentylacyjne nawiewne 625x325	szt	2,000		
59	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x125 z przepustnicą	szt	4,000		
60	Kratki wentylacyjne wywiewne 125x75 z przepustnicą	szt	2,000		
61	Kratki wentylacyjne wywiewne 225x125 z przepustnicą	szt	1,000		
62	Kratki wentylacyjne wywiewne 325x225 z przepustnicą	szt	1,000		
63	Krawędziaki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m3	0,020		
64	Krawędziaki iglaste nasycone kl.II	m3	0,015		
65	KRÓCIEC K-300	szt	4,000		
66	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzone	szt	0,050		
67	Kształtki kielichowe miedziane 15mm	szt	22,050		
68	Kształtki miedziane 12,7mm	szt	6,800		
69	Kształtki miedziane 15,9mm	szt	16,330		
70	Kształtki miedziane 6,35mm	szt	6,800		
71	Kształtki miedziane 9,53mm	szt	15,640		
72	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 100mm	m2	0,301		
73	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 200mm	m2	0,094		
74	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 125mm	m2	1,006		
75	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 160mm	m2	0,103		
76	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600mm	m2	4,400		
77	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	11,376		
78	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	22,166		
79	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	26,661		
80	Kształtki z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	5,150		
81	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	0,957		
82	Kształtki z PCW kanalizacyjne 25mm	szt	8,400		
83	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	10,200		
84	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	21,963		
85	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	13,455		
86	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	13,753		
87	Kształtki z polipropylenu 75mm	szt	27,898		
88	Kształtki z polipropylenu 90mm	szt	2,358		
89	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	4,000		
90	Kształtki z polipropylenu gwintowane 25mm	szt	12,000		
91	Kształtki z polipropylenu gwintowane 40mm	szt	4,000		
92	Kształtki z polipropylenu gwintowane 65mm	szt	4,000		
93	Kształtki z PP kanalizacyjne 40mm	szt	36,000		
94	Kształtki z PP kanalizacyjne 50mm	szt	24,000		
95	Kształtki z PP kanalizacyjne 110mm	szt	25,408		
96	Kształtki z PP kanalizacyjne 160mm	szt	13,910		
97	Kurtyny powietrzne z nagrzewnicą elektryczną: - długość 1,0m - moc elektryczna 1,5/3,0kW - masa 17kg - regulowana prędkość obrotowa	kpl	3,000		
98	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	31,200		
99	Luźny kołnierz stal. Dn80	szt	1,000		
100	Miska ustępowa	szt	3,000		
101	MODUŁ UCHYLNY U-300 RF-125/160/200: TH500/800	szt	4,000		
102	Mydło techniczne maziste szare 65%	kg	0,120		
103	Obudowy do zasuw teleskopowa	szt	1,000		
104	Okablowanie do centrali NW1	kpl	1,000		
105	Opaska przeciwdrganiowa D160 ACOP PL 160	szt	2,000		
106	Otuliny armafex grubości 6mm rurociągów o średnicy 6,35mm	m	11,000		
107	Otuliny armafex grubości 9mm rurociągów o średnicy 12,7mm	m	11,000		
108	Otuliny armafex grubości 9mm rurociągów o średnicy 15,9mm pod płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,5mm	m	2,200		
109	Otuliny armafex grubości 9mm rurociągów o średnicy 15,9mm	m	23,100		
110	Otuliny armafex grubości 9mm rurociągów o średnicy 9,53mm pod płaszczem z blachy ocynkowanej gr. 0,5mm	m	2,200		
111	Otuliny armafex grubości 9mm rurociągów o średnicy 9,53mm	m	23,100		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
112	Otuliny grubości 13mm rurociągów o średnicy 20mm	m	15,455		
113	Otuliny grubości 13mm rurociągów o średnicy 25mm	m	10,329		
114	Otuliny grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm	m	9,823		
115	Otuliny grubości 13mm rurociągów o średnicy 75mm	m	49,358		
116	Otuliny grubości 13mm rurociągów o średnicy 90mm	m	4,520		
117	Otuliny grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm	m	6,116		
118	Otuliny grubości 30mm rurociągów o średnicy 25mm	m	6,116		
119	Otuliny grubości 30mm rurociągów o średnicy 32mm	m	2,134		
120	Otuliny grubości 40mm rurociągów o średnicy 40mm	m	6,270		
121	Otuliny z pianki PUR grubości 100mm rurociągów o średnicy 90mm zabezpieczona folią PE	m	2,070		
122	Otuliny z pianki PUR grubości 20mm rurociągów o średnicy 160mm zabezpieczona folią PE	m	8,360		
123	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno'	kg	142,303		
124	Piasek	m3	0,142		
125	Pisuar	szt	2,000		
126	Podchloryn sodowy	kg	0,250		
127	Podejście pod baterię	szt	36,000		
128	Podgrzewacz c.w.u. V=300 litrów PeI=2,0kW	kpl	2,000		
129	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1800mm	szt	7,070		
130	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2600mm	szt	4,000		
131	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 600mm	szt	4,184		
132	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm	szt	10,053		
133	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1400mm	szt	10,848		
134	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	1,878		
135	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 200mm	szt	8,000		
136	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 100mm	szt	2,330		
137	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm	szt	1,245		
138	Podstawa dachowa RSA 300 z wkładem tłumiącym	szt	4,000		
139	Podstawy dachowe 200x200	szt	1,000		
140	Podstawy dachowe 315x200	szt	1,000		
141	Podstawy dachowe 315x315	szt	1,000		
142	Podstawy dachowe 355x355	szt	1,000		
143	Podstawy dachowe 460x200	szt	2,000		
144	Podstawy dachowe 460x250	szt	1,000		
145	Pospółka	m3	68,009		
146	Połączenie z istniejącą instalacją wodociągową	kpl	1,000		
147	Przepustnice 100x160	szt	1,000		
148	Przepustnice 160x125	szt	1,000		
149	Przepustnice dn125	szt	1,000		
150	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 160x200 z trzpieniem pod siłownik PMs	szt	1,000		
151	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 200x200 z trzpieniem pod siłownik PMs	szt	1,000		
152	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 250x200 z trzpieniem pod siłownik PMs	szt	1,000		
153	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 315x200	szt	1,000		
154	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 460x200	szt	2,000		
155	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne 460x250	szt	1,000		
156	Przewody elastyczne dn100	m	8,000		
157	Przewody elastyczne dn160	m	3,000		
158	Przewody elastyczne dn200	m	4,000		
159	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 100mm	m2	1,740		
160	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 125mm	m2	1,692		
161	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 160mm	m2	0,112		
162	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 200mm	m2	0,078		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
163	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600mm	m2	5,936		
164	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	21,899		
165	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	36,758		
166	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	8,809		
167	Przewód lokalizacyjny DY 1x2,5mm	m	54,570		
168	Przyłącza elastyczne w oplocie stalowym	szt	5,000		
169	Pulser 230V 50Hz	szt	1,000		
170	Półpostument	szt	10,000		
171	ROZŁĄCZNIK	4,000			
172	Rozłącznik serwisowy 1-faz 10A, 230V, 2-biegun.+1SYTK.POM	szt	1,000		
173	Rura osłonowa stalowa dn250	m	1,600		
174	Rurociągi z rur PP 20x2,8mm PN16	m	15,455		
175	Rurociągi z rur PP 25x3,5mm PN16	m	10,141		
176	Rurociągi z rur PP 32x4,4mm PN16	m	9,644		
177	Rurociągi z rur PP 75x10,3mm PN16	m	45,495		
178	Rurociągi z rur PP 90x12,3mm PN16	m	4,166		
179	Rurociągi z rur PP Glass 20x3,4mm PN20	m	6,116		
180	Rurociągi z rur PP Glass 25x4,2mm PN20	m	6,005		
181	Rurociągi z rur PP Glass 32x5,4mm PN20	m	2,095		
182	Rurociągi z rur PP Glass 40x6,7mm PN20	m	6,156		
183	Rury miedziane 12,7mm	m	10,400		
184	Rury miedziane 15,9mm	m	23,920		
185	Rury miedziane 6,35mm	m	10,400		
186	Rury miedziane 9,53mm	m	23,920		
187	Rury spalinowe z blachy ocynkowanej 131mm	m	4,690		
188	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,500		
189	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,500		
190	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o średnicy 110mm	szt	2,000		
191	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	3,191		
192	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 25mm	m	14,280		
193	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	17,340		
194	Rury z PCW przepustowe 25mm	m	1,960		
195	Rury z PCW przepustowe 32mm	m	2,380		
196	Rury z PE-100 o średnicy 90x8,2mm PN16 SDR11	m	53,550		
197	Rury z PP kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	5,580		
198	Rury z PP klasy S kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	23,645		
199	Rury z PP klasy S kanalizacyjne kielichowe 160mm	m	28,746		
200	Rury z PP przepustowe 110mm	m	0,720		
201	Rury z PVC-U o średnicy dn160 SN8	m	7,415		
202	Sedes z pokrywą, odporny na zniszczenie	szt	3,000		
203	Skrzynki uliczne żeliwne do zasuw	szt	1,000		
204	Syfon zlewozmywakowy	szt	2,000		
205	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	2,000		
206	Syfony umywalkowe z tworzyw sztucznych ze spustem	szt	10,000		
207	Sznur konopny smołowany	kg	1,100		
208	Sznur konopny surowy	kg	0,820		
209	Słupki drewn. igl. fi 7-11 cm, dł. 2,5 m	m3	0,007		
210	Taśma 3x50mm	m	3,615		
211	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	617,450		
212	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	17,179		
213	Taśma z polietylenu	m	54,570		
214	Tlen techniczny sprężony	m3	0,900		
215	TLR 15 DS 230V, 50Hz	szt	4,000		
216	Trzon studzienki, rura karbowana 600mm	m	1,050		
217	Trójniki żeliwne kielichowe Dn100x80x100mm	szt	1,000		
218	Tuleja kołnierзова PE90	szt	1,000		
219	Tuleje wspomagające 15mm	szt	41,000		
220	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,100		
221	Tłumiki akustyczne kanałowe 630x550 l=750	szt	2,000		
222	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 125mm, l=750	szt	2,000		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
223	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm, l=1250	szt	2,000		
224	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	12,000		
225	Uchwyty do rur z PP z blachy stalowej	szt	11,000		
226	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	28,043		
227	Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	32,688		
228	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	35,392		
229	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	30,044		
230	Uchwyty do rurociągów z PCW 90mm	szt	2,358		
231	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	4,800		
232	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 10mm	szt	33,330		
233	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 12mm	szt	8,900		
234	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	20,470		
235	Umywalki z otworem pod baterie stojące	szt	10,000		
236	Urządzenia klimatyzacyjne: agregat freonowy – jednostka zewnętrzna typ: LV-MO160-I4M; klimatyzatory typu: LV-UHM28DC, LV-UHM45DC, trójnik typu: LV-ABI1001 (3 szt.), pilot zdalnego sterowania (4 szt.)	kpl	1,000		
237	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	4,080		
238	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 100mm	szt	17,993		
239	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	13,858		
240	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	1,050		
241	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600mm	szt	35,036		
242	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	56,160		
243	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm	szt	73,943		
244	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200mm	szt	17,680		
245	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300mm	szt	8,280		
246	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm	szt	58,452		
247	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	6,180		
248	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760mm	szt	1,050		
249	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	14,420		
250	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	3,120		
251	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm	szt	1,050		
252	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2600mm	szt	2,080		
253	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	1,050		
254	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	4,910		
255	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	2,500		
256	Uszczelki gumowe płaskie	szt	1,000		
257	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	92,000		
258	Uszczelki	szt	2,000		
259	Wentylator dachowy wywiewny typ:	2,000			
260	Wentylator dachowy wywiewny typ: RFV/4-125ZN+RSA300+TLR15 o parametrach podstawowych: - powietrze wywiewane - 80m3/h - spręż dyspozycyjny – 70Pa - moc silnika wywiewnego – 0,03kW		2,000		
261	Wentylator kanałowy TD-500/160N3VHS	szt	1,000		
262	Wełna mineralna gr. 50mm w płaszczu z folii aluminiowej	m2	138,909		
263	Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe	kg	0,196		
264	Wkład filtr. kieszeniowy EU5 DF-K 100-250, EU5 (F5)	szt	1,000		
265	Woda	m3	6,865		
266	Wpust prysznicowy	szt	6,000		
267	Wpust ściekowy piwniczny 100mm	szt	4,000		
268	Wyrzutnie dachowe 200x200	szt	1,000		
269	Wyrzutnie dachowe 315x315	szt	1,000		
270	Wyrzutnie dachowe 355x355	szt	1,000		
271	Wyrzutnie dachowe 500x500	szt	1,000		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
272	Właz żeliwny B125	szt	1,000		
273	Zasuwa kołnierзова Dn80 typ E-1	szt	1,000		
274	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym	szt	2,000		
275	Zawory kulowe 20mm	szt	2,000		
276	Zawory kulowe 25mm	szt	6,000		
277	Zawory kulowe 40mm	szt	2,000		
278	Zawory kulowe 65mm	szt	1,000		
279	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 90mm	szt	1,000		
280	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,319		
281	Zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	2,000		
282	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,150		
283	Zawory wodne czerpalne ze złączką do węża 15mm z zaworem antyskażeniowym typu HA216	szt	4,000		
284	Zawory wodne czerpalne ze złączką do węża 15mm	szt	1,000		
285	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,025		
286	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0,050		
287	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,319		
288	Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt	2,000		
289	Zawór antyskażeniowy typu EA dn65	szt	1,000		
290	Zawór splukujący uruchamiany ręcznie z regulowanym czasem wypływu	szt	2,000		
291	Zestaw prysznicowy składający się z prysznicza ręcznego, drążka prysznicowego 600mm, węża 1750mm 1" x 1"	szt	6,000		
292	Zlew gospodarczy	szt	1,000		
293	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem	szt	1,000		
294	ZŁĄCZE P-300	szt	4,000		
295	ZŁĄCZE P-DRG ZPD-300	szt	4,000		
296	Łącznik rurowo - kołnierzowy na rurę dn90 z kołnierzem Dn100	szt	2,000		
297	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi	kg	156,000		
298	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	0,300		
299	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	5,800		
300	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	55,427		
301	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	5,779		
302	Śruby średniokokładne M14 kpl	kg	1,570		
303	Śruby średniokokładne M16 kpl	kg	1,350		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Zestawienie sprzętu

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego na nieruchomości oznaczonej nr ew. 51 w obrębie 468 przy ul. Prądocińskiej 28 w Bydgoszczy -
 INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	3,085		
2	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0,988		
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	19,514		
4	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,091		
5	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,496		
6	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,510		
7	Samochód skrzyniowy	m-g	3,861		
8	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	2,248		
9	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	18,302		
10	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	19,789		
11	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,380		
12	Środek transportowy	m-g	5,776		
		Razem	77,040		

PRZEDMIAR ROBÓT

2019-04-102

Obiekt Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Kod CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa Działka nr ewid. 51 w obrębie 468
 ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz
Inwestor Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o.
 ul. Ernesta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski
 ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel.052 307 02 33
 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził mgr Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz Kwiecień 2019 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Zasilanie budynku				
2.	Główna Tablica Rozdzielcza - GTR				
3.	Rozdzielnice strefowe				
3.1.	Okablowanie				
3.2.	Rozdzielnica strefowa R-1				
3.3.	Rozdzielnica strefowa R-2				
3.4.	Rozdzielnica strefowa R-3				
3.5.	Rozdzielnica strefowa R-4				
3.6.	Rozdzielnica strefowa R-W				
4.	Oświetlenie				
4.1.	Podstawowe				
4.2.	Awaryjne				
5.	Osprzęt instalacyjny				
6.	Przewody				
7.	Pomiary				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Zasilanie budynku				
1	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 0,7*0,4*13	m3	3,640
		razem	m3	3,640
2	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 0,7*0,4*33	m3	9,240
		razem	m3	9,240
3	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	92,000
4	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 0,6*0,4*46	m3	11,040
		razem	m3	11,040
5	KNNR 5 0707/04	Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKA 4x150mm2	m	36,000
6	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK 110	m	10,000
7	KNNR 5 0713/03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach - YAKA 4x150mm2	m	4,000
8	KNNR 5 0713/04	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rurach - YKY 4x95mm2	m	6,000
9	KNNR 5 0401/01	Montaż złącza kablowego ZK1	kpl	1,000
10	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	2,000
2. Główna Tablica Rozdzielcza - GTR				
11	Kalkulacja indywidualna	Główna Tablica Rozdzielcza	kpl	1,000
3. Rozdzielnice strefowe				
3.1. Okablowanie				
12	KNNR 5 0110/03 analogia	Montaż listew kablowych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych 64+66	m	130,000
		razem	m	130,000
13	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x16mm2 12+36+16	m	64,000
		razem	m	64,000
14	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x25mm2 14+26+26	m	66,000
		razem	m	66,000
15	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	5,000
3.2. Rozdzielnica strefowa R-1				
16	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica strefowa R-1	kpl	1,000
3.3. Rozdzielnica strefowa R-2				
17	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica strefowa R-2	kpl	1,000
3.4. Rozdzielnica strefowa R-3				

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica strefowa R-3	kpl	1,000
3.5. Rozdzielnica strefowa R-4				
19	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica strefowa R-4	kpl	1,000
3.6. Rozdzielnica strefowa R-W				
20	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica strefowa R-W	kpl	1,000
4. Oświetlenie				
4.1. Podstawowe				
21	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux PLC-0460-25 25W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - A	kpl	16,000
22	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux PLC-0460-15 15W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - B	kpl	7,000
23	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux PLC-0460-10 10W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - C	kpl	4,000
24	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux Hydra SLIM 35W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - D	kpl	3,000
25	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux P-006 36W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - E	kpl	4,000
26	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux P-007 48W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - F	kpl	9,000
27	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED oodelux PL-001 20W 4000K z źródłem światła - montaż nastropowy - G	kpl	1,000
28	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	22,000
4.2. Awaryjne				
29	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw awaryjnych LV2C 3W, t=1h, autotest z źródłem światła- montaż nastropowy - AW1	kpl	6,000
30	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw awaryjnych LV2O 3W, t=1h, autotest z źródłem światła - montaż nastropowy - AW2	kpl	4,000
31	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw awaryjnych OUTDOOR LED HTR-25 3W, t=1h, centraltest z źródłem światła - montowana na ścianie - AW3	kpl	2,000
32	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw ewakuacyjnych 3,2W, t=1h, centraltest z źródłem światła - montowana na ścianie - EW1	kpl	8,000
33	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw LED oodelux COVER LED III 10W 5000K - montaż na ścianie - F	kpl	8,000
5. Osprzęt instalacyjny				
34	KNR 5-14 0509/01 analogia	Montaż czujników ruchu	szt	4,000
35	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegowego bryzgoszczelne	szt	5,000
36	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika świecznikowego bryzgoszczelne	szt	2,000
37	KNNR 5 0307/03	Montaż łącznika schodowego bryzgoszczelne		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	14,000
38	KNNR 5 0307/03	Montaż łącznika krzyżowego bryzgoszczelne	szt	1,000
39	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych pojedynczych do 16A/2,5mm2, IP44 4+2+2+3+2+4	szt	17,000
		razem	szt	17,000
40	KNNR 5 0308/04	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych przykręcanych 2-biegunowych pojedynczych do 16A/2,5mm2, IP20 3	szt	3,000
		razem	szt	3,000
41	KNNR 5 0308/04	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych przykręcanych 2-biegunowych podwójnych do 16A/2,5mm2, IP20 5	szt	5,000
		razem	szt	5,000
42	KNNR 5 0308/05 analogia	Zasilanie grzejników elektrycznych, suszarek do rąk i podgrzewaczy wody - podłączenie bezpośrednie do listwy zasilającej urządzenia 4+2+13+6+8+8	szt	41,000
		razem	szt	41,000
43	KNNR 5 0304/01 analogia	Przyłącze 3f 1+1+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
6. Przewody				
44	KNNR 5 0110/03 analogia	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych (528+96+660+45)*0,7	m	930,300
		razem	m	930,300
45	KNNR 5 0212/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x1,5mm2	m	528,000
46	KNNR 5 0212/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach elektroinstalacyjnych - YDYżo 4x1,5mm2	m	96,000
47	KNNR 5 0212/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x2,5mm2	m	660,000
48	KNNR 5 0212/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach elektroinstalacyjnych - YDYżo 5x2,5mm2	m	45,000
7. Pomiary				
49	Kalkulacja indywidualna	Pomiary	kpl	1,000

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.III	r-g	7,920		
2	Elektromonterzy gr.IV	r-g	30,999		
3	Robotnicy	r-g	643,510		
		Razem	682,429		

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Czujnik ruchu	szt	4,000		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	15,120		
3	Gniazda bryzgoszczelne pojedyncze	szt	17,340		
4	Gniazda natynkowe podwójne	szt	5,100		
5	Gniazda natynkowe pojedyncze	szt	3,060		
6	Kabel YAKA 4x150mm2	m	37,440		
7	Kabel YAKY 4x150mm2	m	4,160		
8	Kabel YKY 4x95mm2	m	6,240		
9	Kabel YKY 5x16mm2	m	66,560		
10	Kabel YKY 5x25mm2	m	68,640		
11	Listwy elektroinstalacyjne	m	967,512		
12	Listwy kablowe	m	135,200		
13	Łączniki jednobiegunowe bryzgoszczelne	szt	5,100		
14	Łączniki krzyżowe bryzgoszczelne	szt	1,020		
15	Łączniki listew elektroinstalacyjnych (różne)	szt	632,604		
16	Łączniki listew kablowych (różne)	szt	88,400		
17	Łączniki schodowe bryzgoszczelne	szt	14,280		
18	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt	2,040		
19	Opaski kablowe OKi	szt	4,400		
20	Oprawa A z źródłem światła	szt	16,000		
21	Oprawa AW1 z źródłem światła	szt	6,000		
22	Oprawa AW2 z źródłem światła	szt	4,000		
23	Oprawa AW3 z źródłem światła	szt	2,000		
24	Oprawa B z źródłem światła	szt	7,000		
25	Oprawa C z źródłem światła	szt	4,000		
26	Oprawa D z źródłem światła	szt	3,000		
27	Oprawa E z źródłem światła oraz ramką nastropową do paneli	szt	4,000		
28	Oprawa EW1 z źródłem światła	szt	8,000		
29	Oprawa F z źródłem światła oraz ramką nastropową do paneli	szt	9,000		
30	Oprawa F z źródłem światła	szt	8,000		
31	Oprawa G z źródłem światła	szt	1,000		
32	Piasek	m3	5,152		
33	Przewód YDYżo 3x1,5mm2	m	549,120		
34	Przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	686,400		
35	Przewód YDYżo 4x1,5mm2	m	99,840		
36	Przewód YDYżo 5x2,5mm2	m	46,800		
37	Puszki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego	szt	3,060		
38	Rury DVK 110	m	10,400		
39	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	0,540		
40	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,244		
41	Wkręty samowiercące	szt	2.862,810		
42	Złącza kablowe ZK1	kpl	1,000		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Zestawienie sprzętu

Rozbudowa kontenerowego obiektu socjalnego - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,208		
2	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	0,924		
3	Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	2,326		
4	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,780		
5	Samochód samowyładowczy	m-g	0,736		
6	Środek transportowy	m-g	1,614		
7	Żuraw samochodowy	m-g	0,278		
		Razem	6,865		