

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45320000-6	Roboty izolacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI:	TYTUŁ PROJEKTU: „Krótki łańcuch żywności – pilotaż w Toruniu”  Budynek centrum logistyczno-wystawienniczego z wewnętrznymi instalacjami: gazową, wentylacji mechanicznej oraz zewnętrznymi instalacjami :gazową i wewnętrzną linią zasilającą
ADRES INWESTYCJI:	Przysiek, dz: 279/80, obręb: 0013 Stary Toruń, jedn. ew.: 041509_2 Zławieś Wielka
NAZWA INWESTORA:	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
ADRES INWESTORA:	Parkowa 2, 87-134 Przysiek

BRANŻE: Branża sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Maciej Sakowski - kosztorysant

DATA OPRACOWANIA: 26.10.2020r.

---

1.Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)  
2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.  
Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymagań jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamy lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

26.10.2020r.

CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA

Projekt architektury na potrzeby budynku użyteczności publicznej centrum logistyczno-wystawienniczego z wewnętrznymi instalacjami: gazową, wentylacji mechanicznej oraz zewnętrznymi instalacjami: gazową i wewnętrzną linią zasilającą na działce o numerze ewidencyjnym 279/80 w miejscowości Przysiek, obręb 0013 Stary Toruń jedn ew: 041509\_2 Zławieś Wielka. Budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych w konstrukcji tradycyjnej murowanej, kryty dachem spadzistym. Projektuje się następujące instalacje zewnętrzne: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, gazu, wewnętrzną elektroenergetyczną linię zasilającą.

Na terenie działki znajdować się będzie również stacja tankowania pojazdów CNG.

Powierzchnia zabudowy budynku: 408,00m<sup>2</sup>,

Powierzchnia całkowita budynku: 816,00m<sup>2</sup>,

Powierzchnia użytkowa budynku: 601,35m<sup>2</sup>, w tym:  
356,36m<sup>2</sup> na parterze  
244,99m<sup>2</sup> na 1 piętrze,

Wysokość budynku: 9,76m (budynek niski)

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2

Liczba kondygnacji podziemnych: 0

Kubatura: 2944m<sup>3</sup>

Wymiary budynku: 12,00m x 34,00m (36,24m)

Zestawienie powierzchni zgodnie z PN-ISO 9836 1997 Właściwości użytkowe w budownictwie - Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

## CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA</b>					
<b>1</b>		<b>Przyłącze wody</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		$(0,8 * 1,8 * 12 + 3 * 3 * 2,5) * 0,9$	m3	35,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,80</b>
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	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 III)	m3		
		$(0,8 * 1,8 * 12 + 3 * 3 * 2,5) * 0,1$	m3	3,98	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,98</b>
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		$1,8 * 12 * 2 + (3 + 3) * 2 * 2,5$	m2	73,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>73,20</b>
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		$0,8 * 0,1 * 12$	m3	0,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,96</b>
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		$0,8 * 12 * 0,3$	m3	2,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,88</b>
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		$35,8 - (0,96 + 2,88 + 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,5)$	m3	26,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,94</b>
7 d.1.1	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	m3		
		3,83	m3	3,83	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,83</b>
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		$26,94 + 3,83$	m3	30,77	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,77</b>
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-05 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		$0,96 + 2,88 + 3,14 * 0,8 * 0,8 * 2,5$	m3	8,86	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,86</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0802-02	Opaska do nawiercania śr. 110/50mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy z obudową, montowane na rurociągach PE śr. 50mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 17, PN 10 o śr. 63 mm	m		
		11,7	m	11,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,70</b>
14 d.1.2	KNR 6 0301-01	Umocnienie terenu wokół wjazdu z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej	m2		
		$(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 2$	m2	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
15 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		11,7	m	11,70	
				RAZEM	11,70
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		12 / 200	odc.2 00m	0,06	
				RAZEM	0,06
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		12 / 200	odc.2 00m	0,06	
				RAZEM	0,06
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		12 / 200	200m -1 prób.	0,06	
				RAZEM	0,06
1.3		<b>Studnia wodomierzowa</b>			
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa B-12/15	m3		
		3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15	m3	0,30	
				RAZEM	0,30
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-05	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm Podstawa żelbetowa studni śr. 1500mm Krąg żelbetowy śr. 1500mm =1,0m Płyta żelbetowa przykrywająca śr. 1500mm Właz żeliwny izolowany D400 sr. 600mm Kratka Wema na nicie ułatwiającej odprowadzenie wody	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.1.3	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych gr 50mm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho	m2		
		(3,14 * 0,8 * 0,8 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 1	m2	1,73	
				RAZEM	1,73
22 d.1.3	KNR-W 2-02 0608-10	Izolacje cieplne z płyt styropianowych gr 50mm pionowe na zaprawie bez siatki metalowej	m2		
		2 * 3,14 * 0,8 * 1	m2	5,02	
				RAZEM	5,02
23 d.1.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-06	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory antyskażeniowy typ EA o śr. 50 mm z funkcją odwodnienia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1.3	KNR-W 2-15 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe kl. C o śr. 32 mm Q3 = 10,0 m3/h, Q2 = 0,10 m3/h, Q1= 0,06 m3/h,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
29 d.1.3	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Kształtka przejściowa PE/stal sr. 63/50mm	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>2</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
31 d.2.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		0,8 * 2,2 * 9 * 0,9	m3	14,26	
				RAZEM	14,26
32 d.2.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		0,8 * 2,2 * 9 * 0,1	m3	1,58	
				RAZEM	1,58
33 d.2.1	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)	m2		
		2,2 * 2 * 9	m2	39,60	
				RAZEM	39,60
34 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
		0,8 * 9 * 0,15	m3	1,08	
				RAZEM	1,08
35 d.2.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		0,8 * 9 * 0,46 - (3,14 * 0,08 * 0,08 * 9)	m3	3,13	
				RAZEM	3,13
36 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		14,26 - (1,08 + 3,13 + 3,14 * 0,08 * 0,08 * 9 + 3,14 * 0,55 * 0,55 * 2,5 * 1)	m3	7,49	
				RAZEM	7,49
37 d.2.1	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	m3		
		1,58	m3	1,58	
				RAZEM	1,58
38 d.2.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie zasypanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m3		
		7,49 + 1,58	m3	9,07	
				RAZEM	9,07
39 d.2.1	KNR 2-01 0211-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		1,08 + 3,13 + 3,14 * 0,08 * 0,08 * 9 + 3,14 * 0,55 * 0,55 * 2,5 * 1	m3	6,77	
				RAZEM	6,77
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
40 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7 mm	m		
		8,6	m	8,60	
				RAZEM	8,60
41 d.2.2	KNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podłoże z betonu B-15	m3		
		3,15 * 0,55 * 0,55 * 0,2 * 1	m3	0,19	
				RAZEM	0,19

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1,0 m Podstawa studni sr. 1,0m z element monolityczny kl. C30/37 -1szt ; Kineta; Kręgi żelbetonowe kl. C30/37 śr. 1,0m Pierścień odciążający kl. C30/37-1000; Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 Właz żeliwny typ D400	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2.2	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 1	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
44 d.2.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 1	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
45 d.2.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 1	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
46 d.2.2	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu, wjazdu z kostki brukowej gr. 8 cm	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 4	m2	2,01	
				RAZEM	2,01
47 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		8,6	m	8,60	
				RAZEM	8,60
3	<b>Doziemna instalacja wody</b>				
3.1	<b>Roboty ziemne</b>				
48 d.3.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		0,8 * 1,8 * 18 * 0,9	m3	23,33	
				RAZEM	23,33
49 d.3.1	KNR-W 2-01 0306-02	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 III)	m3		
		0,8 * 1,8 * 18 * 0,1	m3	2,59	
				RAZEM	2,59
50 d.3.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		1,8 * 18 * 2	m2	64,80	
				RAZEM	64,80
51 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		0,8 * 0,1 * 18	m3	1,44	
				RAZEM	1,44
52 d.3.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		0,8 * 18 * 0,3	m3	4,32	
				RAZEM	4,32
53 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		23,33 - (1,44 + 4,32)	m3	17,57	
				RAZEM	17,57
54 d.3.1	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	m3		
		2,59	m3	2,59	
				RAZEM	2,59
55 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17,57 + 2,59	m3	20,16	
				RAZEM	20,16
56 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-05 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		1,44 + 4,32	m3	5,76	
				RAZEM	5,76
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
57 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 17, PN 10 o śr. 63 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
58 d.3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
59 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		20 / 200	odc.2 00m	0,10	
				RAZEM	0,10
60 d.3.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		20 / 200	odc.2 00m	0,10	
				RAZEM	0,10
61 d.3.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		20 / 200	200m -1 prób.	0,10	
				RAZEM	0,10
<b>4</b>		<b>Doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
62 d.4.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		0,8 * 2,2 * 90 * 0,9	m3	142,56	
				RAZEM	142,56
63 d.4.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		0,8 * 2,2 * 90 * 0,1	m3	15,84	
				RAZEM	15,84
64 d.4.1	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)	m2		
		2,2 * 2 * 90	m2	396,00	
				RAZEM	396,00
65 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
		0,8 * 90 * 0,15	m3	10,80	
				RAZEM	10,80
66 d.4.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		0,8 * 90 * 0,46 - (3,14 * 0,08 * 0,08 * 90)	m3	31,31	
				RAZEM	31,31
67 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		142,56 - (10,8 + 31,31 + 3,14 * 0,08 * 0,08 * 90 + 3,14 * 0,55 * 0,55 * 2,5 * 3)	m3	91,52	
				RAZEM	91,52
68 d.4.1	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	m3		
		15,84	m3	15,84	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,84
69 d.4.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie zasypanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m3		
		91,52 + 15,84	m3	107,36	
				RAZEM	107,36
70 d.4.1	KNR 2-01 0211-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		10,8 + 31,31 + 3,14 * 0,08 * 0,08 * 90 + 3,14 * 0,55 * 0,55 * 2,5 * 3	m3	51,04	
				RAZEM	51,04
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
71 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianła lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7 mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
72 d.4.2	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podłoże z betonu B-15	m3		
		3,15 * 0,55 * 0,55 * 0,2 * 3	m3	0,57	
				RAZEM	0,57
73 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1,0 m Podstawa studni sr. 1,0m z element monolityczny kl. C30/37 -1szt ; Kineta; Kręgi żelbetonowe kl. C30/37 śr. 1,0m Pierścień odciążający kl. C30/37-1000; Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 Właz żeliwny typ D400	stud.		
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
74 d.4.2	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 3	m2	1,51	
				RAZEM	1,51
75 d.4.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 3	m2	1,51	
				RAZEM	1,51
76 d.4.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 3	m2	1,51	
				RAZEM	1,51
77 d.4.2	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu, wjazdu z kostki brukowej gr. 8 cm	m2		
		(3,14 * 0,5 * 0,5 - 3,14 * 0,3 * 0,3) * 3	m2	1,51	
				RAZEM	1,51
78 d.4.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
<b>5</b>		<b>Zewnętrzna instalacja gazowa De63</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
79 d.5.1	KNR 2-01 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		(0,8 * 1,2 * 43 * 0,8) * 3,4	m3	112,28	
				RAZEM	112,28
80 d.5.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		(0,8 * 1,2 * 43 * 0,2) * 3,4	m3	28,07	
				RAZEM	28,07

CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID.  
ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.5.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		(1,2 * 2 * 43) * 3,4	m2	350,88	
				RAZEM	350,88
82 d.5.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		(0,8 * 43 * 0,10) * 3,4	m3	11,70	
				RAZEM	11,70
83 d.5.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		(0,8 * 43 * 0,3) * 3,4	m3	35,09	
				RAZEM	35,09
84 d.5.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(33,02 - (3,44 + 10,32)) * 3,4	m3	65,48	
				RAZEM	65,48
85 d.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	m3		
		8,26 * 3,4	m3	28,08	
				RAZEM	28,08
86 d.5.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		(19,26 + 8,26) * 3,4	m3	93,57	
				RAZEM	93,57
87 d.5.1	KNR 2-01 0211-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		(3,44 + 10,32) * 3,4	m3	46,78	
				RAZEM	46,78
5.2		<b>Roboty montażowe</b>			
88 d.5.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m		
		44,2 * 3,4	m	150,28	
				RAZEM	150,28
89 d.5.2	KNR-W 2-19 0302-01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 50 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		18	poł.	18,00	
				RAZEM	18,00
90 d.5.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		44,2 * 3,4	m	150,28	
				RAZEM	150,28
91 d.5.2	KNR-W 2-19 0211-01	Próby szczelności gazociągów o średnicach nominalnych do 65 mm na ciśnienie do 0,6 MPa -dn 50mm	m		
		44,2 * 3,4	m	150,28	
				RAZEM	150,28
92 d.5.2	KNR-W 2-19 0211-01 analogia	Czyszczenie gazociągu dn 50 mm tłokami miękkimi piankowymi -średnica tłoka-63mm-szt.3	m		
		44,2 * 3,4	m	150,28	
				RAZEM	150,28
6		<b>Zewnętrzna instalacja gazowu De40</b>			
6.1		<b>Roboty ziemne</b>			
93 d.6.1	KNR 2-01 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		(0,8 * 1,2 * 59 * 0,8) * 2,8	m3	126,87	
				RAZEM	126,87
94 d.6.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		(0,8 * 1,2 * 58 * 0,2) * 2,8	m3	31,18	
				RAZEM	31,18

CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID.  
ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.6.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		(1,2 * 2 * 58) * 2,8	m2	389,76	
				RAZEM	389,76
96 d.6.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		(0,8 * 58 * 0,10) * 2,8	m3	12,99	
				RAZEM	12,99
97 d.6.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		(0,8 * 58 * 0,3) * 2,8	m3	38,98	
				RAZEM	38,98
98 d.6.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(45,31 - (4,64 + 13,92)) * 2,8	m3	74,90	
				RAZEM	74,90
99 d.6.1	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	m3		
		11,14 * 2,8	m3	31,19	
				RAZEM	31,19
100 d.6.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		(26,75 + 11,14) * 2,8	m3	106,09	
				RAZEM	106,09
101 d.6.1	KNR 2-01 0211-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		(4,64 + 13,92) * 2,8	m3	51,97	
				RAZEM	51,97
<b>6.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
102 d.6.2	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach	m		
		58,2 * 2,8	m	162,96	
				RAZEM	162,96
103 d.6.2	KNR-W 2-19 0302-01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej do 50 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.		
		24	poł.	24,00	
				RAZEM	24,00
104 d.6.2	KNR-W 2-19 0201-02	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 25 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
105 d.6.2	KNR-W 2-19 0303-03	Kształtka przejściowa PE/stal śr. 32mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
106 d.6.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		58,2 * 2,8	m	162,96	
				RAZEM	162,96
107 d.6.2	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
108 d.6.2	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		58,2 * 2,8	m	162,96	
				RAZEM	162,96

## CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		<b>Kotłownia</b>			
109 d.7	KNR-W 2-15 0501-05	System hybrydowy z pompą ciepła kocioł gazowy kondensacyjny jednostka wewnętrzna naścienna pompy ciepła jednostka zewnętrzna pompy ciepła zbiornik buforowy podgrzewacz c.w.uz.	kocioł		
		1	kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.7	KNR-W 2-15 0509-01	Neutralizator NEOP D bez pompy z granulem do koła 50-500kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.7	KNR-W 2-15 0528-07	Filtroodmulnik magnetyczny dn 50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.7	KNR-W 2-15 0510-01	Ciśnieniowe naczynie wzbiornicze 80 złącze odcinające SU R 1x1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.7	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, śr. 20mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
114 d.7	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
115 d.7	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
116 d.7	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne typ 601 o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
117 d.7	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotne typ 601 o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.7	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr siatkowy FS1 dn 50 mm Pn16, t=100oC	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
119 d.7	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr siatkowy FS1 dn 20 mm Pn16, t=100oC	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
120 d.7	KNR 7-08 0205-01	Zawór regulacyjno-pomiarowy dn 40 z końcówkami pomiarowymi i łupiną izolacyjną	ukł.		
		1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.7	KNR 7-08 0201-03	Zaworów mieszających 3-drogowych dn 20mm+ siłownik	ukł.		
		1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.7	KNR 7-07 0102-01	Pompy obiegowa	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
123 d.7	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.7	KNR-W 2-15 0411-01 + KNR-W 2-15 0430-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
125 d.7	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane M100 zakres 0-1,6MPa wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
126 d.7	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane zakres 0-150st. C wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
127 d.7	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory kulowy spustowy o śr. 20 mm z końcówką do węża	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
128 d.7	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
129 d.7	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
130 d.7	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
131 d.7	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
132 d.7	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
133 d.7	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
134 d.7	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		8 * 0,066 + 5 * 0,104 + 10 * 0,151 + 15 * 0,179	m2	5,24	
				RAZEM	5,24
135 d.7	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		5,24	m2	5,24	
				RAZEM	5,24
136 d.7	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		5,24	m2	5,24	
				RAZEM	5,24
137 d.7	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		5,24	m2	5,24	
				RAZEM	5,24
138 d.7	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie dla rurociągów o śr. do 20 mm, gr. 20 mm,	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
139 d.7	KNZ 15 27-05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. 30 mm ,	m		
		5	m	5,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,00
140 d.7	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. 40 mm,	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
141 d.7	KNZ-15 30-04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. 50 mm,	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
142 d.7	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze z rur	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
143 d.7	KNR-W 2-15 0516-02	Próby szczelności na zimno	węzeł		
		1	węzeł	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.7	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8</b>		<b>Instalacja wew. gazu</b>			
145 d.8	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
146 d.8	KNR-W 2-15 0312-03	Filtr do gazu o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
147 d.8	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
148 d.8	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.8	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.8	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		12 * 0,125	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
151 d.8	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		12 * 0,125	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
152 d.8	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		12 * 0,125	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
153 d.8	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		12 * 0,125	m2	1,50	
				RAZEM	1,50

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>9</b>		<b>Instalacja C.O.</b>			
154 d.9	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		0	m	0,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,00</b>
155 d.9	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
156 d.9	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		82	m	82,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,00</b>
157 d.9	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
158 d.9	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
159 d.9	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
160 d.9	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowych PEXc-AL-PE z wkładką aluminiową śr. 16x2,0mm	m		
		55	m	55,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
161 d.9	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowych PEXc-AL-PE z wkładką aluminiową śr. 20x2,25mm	m		
		224	m	224,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>224,00</b>
162 d.9	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		162	m	162,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,00</b>
163 d.9	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		162	m	162,00	
		Obmiar dodatkowy: 1	m próba próba	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,00</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
164 d.9	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		55 + 224	m	279,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>279,00</b>
165 d.9	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		30 * 0,085 + 82 * 0,104 + 30 * 0,0142 + 16 * 0,151 + 4 * 0,239	m2	14,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,88</b>
166 d.9	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		14,88	m2	14,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,88</b>
167 d.9	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		14,88	m2	14,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,88</b>
168 d.9	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		14,88	m2	14,88	

CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID.  
ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14,88
169 d.9	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami- jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		55 + 224	m	279,00	
				RAZEM	279,00
170 d.9	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		1 + 30	m	31,00	
				RAZEM	31,00
171 d.9	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
		81 + 29	m	110,00	
				RAZEM	110,00
172 d.9	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 50 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
173 d.9	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 80 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
174 d.9	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 3	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
175 d.9	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
176 d.9	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 6	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.9	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
178 d.9	KNR-W 2-15 0411-01 + KNR-W 2-15 0430-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
179 d.9	KNR 7-08 0205-01	Zawór automatyczny 20-60kPa dn 50mm	ukł.		
		2	ukł.	2,00	
				RAZEM	2,00
180 d.9	KNR 7-08 0205-01	Zawór automatyczny współpracujący dn 40mm	ukł.		
		2	ukł.	2,00	
				RAZEM	2,00
181 d.9	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		17	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
182 d.9	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy powrotny dn 15mm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
183 d.9	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy termostatyczny dn 15mm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
184 d.9	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 20/50-640/1400	szt.		
		1 + 2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
186 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 20/50-640/1600	szt.		
		1 + 2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
187 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 20/50-640/1800	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
188 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 20/50-640/2000	szt.		
		1 + 3	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
189 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 15/50-640/600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
190 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 15/50-640/700	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
191 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 15/50-640/800	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
192 d.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki niezintegrowane - dekoracyjny stojący 15/50-640/1600	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
193 d.9	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.		
		17	urz.	17,00	
				RAZEM	17,00
194 d.9	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
195 d.9	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. śr.do 20mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
196 d.9	KNR-W 2-18 0527-01	Tuleje ochronne	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>10</b>		<b>Ogrzewanie podłogowego</b>			
197 d.10	KNR-W 2-15 0429-02	Rury przyłącze z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm do rozdzielacza ogrz. podłogowego - złącze alternatywne (gwintowane) o śr. 16x3/4"	kpl.		
		(1 * 5 + 2 * 10) * 2	kpl.	50,00	
				RAZEM	50,00
198 d.10	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami 5 - obwodowy Belka rozdzielacza o ilości obwodów - 5 z wkładką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
199 d.10	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami 10 - obwodowy Belka rozdzielacza o ilości obwodów 10 z wkładką	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.10	KNR 0-31 0302-06	Ogrzewanie podłogowe - część instalacyjna; rurociągi z tworzywa sztucznego Rura PE-Xc w zwojach 17x2,0= 2011,0m Izolacja rolowana 3 cm = 244m2 Płyta styropianowa (lambda 0,035) 20 mm = 153m2 Płyta styropianowa (lambda 0,040) 20 mm = 92m2 Klipsy do rur 16-20mm = 4022szt. Plastyfikator do jastrychu = 24szt. Taśma brzegowa dylat. 150/8mm = 239m	m2		
		229	m2	229,00	
				RAZEM	229,00
201 d.10	KNR 0-31 0308-05	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2		
		229	m2	229,00	
				RAZEM	229,00
202 d.10	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		25	urz.	25,00	
				RAZEM	25,00
203 d.10	KNR 0-31 0308-01	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2		
		229	m2	229,00	
				RAZEM	229,00
11		<b>Instalacje wew. wod.-kan.</b>			
11.1		<b>Instalacja zimnej i ciepłej wody</b>			
204 d.11.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT w sztangach, o śr. 16x2,0mm	m		
		324	m	324,00	
				RAZEM	324,00
205 d.11.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT w sztangach, o śr. 20x2,0mm	m		
		115	m	115,00	
				RAZEM	115,00
206 d.11.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT w sztangach, o śr. 25x2,5mm	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
207 d.11.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT w sztangach, o śr. 32x3,0 mm	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
208 d.11.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT w sztangach, o śr. 40x4,0mm	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
209 d.11.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rura wielowarstwowa PERT/Al/PERT w sztangach, o śr. 50x4,5mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
210 d.11.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		324 + 115 + 22 + 39 + 11 + 16	m	527,00	
				RAZEM	527,00
211 d.11.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		527	m	527,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób.		
		1	prób.	1,00	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	527,00
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,00
212 d.11.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		527 / 200	odc.2 00m	2,64	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,64
213 d.11.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm,	m		
		125 + 72	m	197,00	
				RAZEM	197,00
214 d.11.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm,	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
215 d.11.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm,	m		
		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
216 d.11.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
217 d.11.1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 10 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
218 d.11.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		199 + 43	m	242,00	
				RAZEM	242,00
219 d.11.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
220 d.11.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
		11 + 5	m	16,00	
				RAZEM	16,00
221 d.11.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe odcinające o śr. 15mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
222 d.11.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe odcinające o śr. 20mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
223 d.11.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe odcinające o śr. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
224 d.11.1	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe odcinające o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
225 d.11.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory zwrotne o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
226 d.11.1	KNR-W 2-15 0132-01	Termostatyczny zawór cyrkul. dn 15mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
227 d.11.1	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		56	m	56,00	
				RAZEM	56,00
228 d.11.1	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		66	m	66,00	
				RAZEM	66,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.11.1	KNNR 4 1427-01	Przejście przez przegrody budowlane tuleje śr. rur do 40mm	szt		
		18	szt	18,00	
				RAZEM	18,00
230 d.11.1	KNNR 4 1427-01	Przejście przez przegrody budowlane tuleje ppoż śr. do 50mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>11.2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
231 d.11.2	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
232 d.11.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
233 d.11.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		43	m	43,00	
				RAZEM	43,00
234 d.11.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
235 d.11.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
236 d.11.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
237 d.11.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
238 d.11.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez przegrody budowlane tuleje śr. do 110mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
239 d.11.2	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
240 d.11.2	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
<b>11.3</b>		<b>Kanalizacja sanitarna techniczna</b>			
241 d.11.3	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
242 d.11.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		76	m	76,00	
				RAZEM	76,00
243 d.11.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		54	m	54,00	
				RAZEM	54,00
244 d.11.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
245 d.11.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
246 d.11.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
247 d.11.3	KNNR 4 1427-01	Przejście przez przegrody budowlane tuleje śr. do 110mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
248 d.11.3	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
249 d.11.3	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
11.4		<b>Baterie i urządzenia sanitarne</b>			
250 d.11.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		30	podej.	30,00	
				RAZEM	30,00
251 d.11.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		26	podej.	26,00	
				RAZEM	26,00
252 d.11.4	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
253 d.11.4	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		49	szt.	49,00	
				RAZEM	49,00
254 d.11.4	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
255 d.11.4	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
256 d.11.4	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
257 d.11.4	KNNR 4 0135-01	Zawór zwrotne antyskażeniowe o śr. 20 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
258 d.11.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory odcinające z filtrem (przed bateriami) o śr.nom. 15 mm	szt.		
		24 + 2	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
259 d.11.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00

CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID.  
ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
260 d.11.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
261 d.11.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym na szafce	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
262 d.11.4	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
263 d.11.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
264 d.11.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory odcinające z filtrem (WC) o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
265 d.11.4	KNR-W 2-15 0233-03	Miski ustępowe o Stelaż do WC wyposażony w zbiornik z pojedynczym przyciskiem ręcznym o miska wisząca o zestaw splukujący o deska sedesowa z duroplastu	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
266 d.11.4	KNR-W 2-15 0233-03	Miski ustępowe dla niepełnosprawnych o Stelaż do WC wyposażony w zbiornik z pojedynczym przyciskiem ręcznym o miska wisząca o zestaw splukujący o deska sedesowa z duroplastu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
267 d.11.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory odcinające z filtrem (przed bateriami) o śr.nom. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
268 d.11.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowa stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
269 d.11.4	KNR-W 2-15 0229-01	Zlewozmywaki	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
270 d.11.4	KNR-W 2-15 0229-01	Basen zlewozmywakowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
271 d.11.4	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
272 d.11.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
<b>12.1</b>		<b>Centrale wentylacyjne</b>			
273 d.12.1	kalk. własna	NW1 - Centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno - wywiewna z wymiennikiem krzyżowo przeciwprądowy, wym. 1795x1100x527mm Vn= 1110 m3/h, ?p= 300 Pa, Vw= 770 m3/h, ?p= 300 Pa, - filtry: nawiew F5, wywiew F5, - nagrzewnica elektryczna P=4,5 kW,zasilanie HE 3~400; HW 1~230, - pobór mocy przez wentylator P = 0,36 kW - dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco- sterującej i okablowaniem, - wykonanie wewnętrzne podwieszane, montaż w przestrzeni sufitowej nad archiwum,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
274 d.12.1	kalk. własna	NW2 - Centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno - wywiewna z wymiennikiem krzyżowo przeciwprądowy, wym. 1960x910x243mm Vn= 1560 m3/h, ?p= 200 Pa, Vw= 1470 m3/h, ?p= 200 Pa, - filtry: nawiew F5, wywiew F5, - nagrzewnica elektryczna P=4,5 kW,zasilanie HE 3~400; HW 1~230, - pobór mocy przez wentylator P = 0,47 kW - dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco- sterującej i okablowaniem, - wykonanie wewnętrzne podwieszane, montaż w przestrzeni sufitowej nad archiwum,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
275 d.12.1	kalk. własna	NW3 - Centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno - wywiewna z wymiennikiem krzyżowo przeciwprądowy, wym. 1505x906x196mm Vn= 890 m3/h, ?p= 300 Pa, Vw= 590 m3/h, ?p= 300 Pa, - filtry: nawiew F5, wywiew F5, - nagrzewnica elektryczna P=3,0 kW,zasilanie HE 3~400; HW 1~230, - pobór mocy przez wentylator P = 0,18 kW - dostawa z kompletnym zestawem automatyki zasilająco- sterującej i okablowaniem, - wykonanie wewnętrzne podwieszane, montaż w przestrzeni sufitowej nad archiwum,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>12.2</b>		<b>Wentylatory, kurtyny</b>			
276 d.12.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy 160/800 Vw=120-180m3/h, P=0,07kW, U=230V	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
277 d.12.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy 125/350 Vw= 20-30 m3/h, P= 0,03 kW, U= 230 V U=230V,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
278 d.12.2	KNR-W 2-15 0432-03	Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną L=150 cm Moc grzałki= 4kW; P= 0,3kW; U= 400V;	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
<b>12.3</b>		<b>Układ CZ1</b>			
279 d.12.3	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		1,14	m2	1,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,14</b>
280 d.12.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,4	m2	1,40	
				RAZEM	1,40
281 d.12.3	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
282 d.12.3	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		2,54 * 1,08	m2	2,74	
				RAZEM	2,74
283 d.12.3	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=315 b=400	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
284 d.12.3	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.4</b>		<b>Układ CZ2</b>			
285 d.12.4	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		1,91	m2	1,91	
				RAZEM	1,91
286 d.12.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		1,75	m2	1,75	
				RAZEM	1,75
287 d.12.4	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.12.4	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		3,66 * 1,08	m2	3,95	
				RAZEM	3,95
289 d.12.4	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=400 b=400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.12.4	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.5</b>		<b>Układ CZ3</b>			
291 d.12.5	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		0,52	m2	0,52	
				RAZEM	0,52
292 d.12.5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		2,62	m2	2,62	
				RAZEM	2,62
293 d.12.5	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
294 d.12.5	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		3,14 * 1,08	m2	3,39	
				RAZEM	3,39
295 d.12.5	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=250 b=400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00



CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID.  
ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
296 d.12.5	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.6		<b>Układ N1</b>			
297 d.12.6	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		16,49	m2	16,49	
				RAZEM	16,49
298 d.12.6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		6,72	m2	6,72	
				RAZEM	6,72
299 d.12.6	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
300 d.12.6	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		23,21 * 1,07	m2	24,83	
				RAZEM	24,83
301 d.12.6	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=2,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 2,5	m2	0,94	
				RAZEM	0,94
302 d.12.6	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 160mm (l=2,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,08 * 2	m2	1,00	
				RAZEM	1,00
303 d.12.6	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 200mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,1 * 1,5	m2	0,94	
				RAZEM	0,94
304 d.12.6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=200	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
305 d.12.6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
306 d.12.6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
307 d.12.6	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=498 H=498 D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
308 d.12.6	KNR 2-17 0130-01	Przepustnica prostokątna a=125 b=250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
309 d.12.6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
310 d.12.6	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
311 d.12.6	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy okrągły d=315 l=1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12.7</b>		<b>Układ N2</b>			
312 d.12.7	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		39,02	m2	39,02	
				RAZEM	<b>39,02</b>
313 d.12.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		8,43	m2	8,43	
				RAZEM	<b>8,43</b>
314 d.12.7	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
315 d.12.7	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		47,45 * 1,07	m2	50,77	
				RAZEM	<b>50,77</b>
316 d.12.7	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 1	m2	0,38	
				RAZEM	<b>0,38</b>
317 d.12.7	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 160mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,08 * 1	m2	0,50	
				RAZEM	<b>0,50</b>
318 d.12.7	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 200mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,1 * 1,5	m2	0,94	
				RAZEM	<b>0,94</b>
319 d.12.7	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
320 d.12.7	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
321 d.12.7	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
322 d.12.7	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=498 H=498 D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
323 d.12.7	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą L=125 H=325	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
324 d.12.7	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
325 d.12.7	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy okrągły d=315 l=1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
326 d.12.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =160	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	<b>5,00</b>
327 d.12.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12.8</b>		<b>Układ N3</b>			
328 d.12.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		57,96	m2	57,96	
				RAZEM	<b>57,96</b>
329 d.12.8	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
330 d.12.8	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		57,96 * 1,07	m2	62,02	
				RAZEM	<b>62,02</b>
331 d.12.8	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 160mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,08 * 1	m2	0,50	
				RAZEM	<b>0,50</b>
332 d.12.8	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=308 H=308 D=160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
333 d.12.8	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą L=125 H=325	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
334 d.12.8	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
335 d.12.8	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy okrągły d=315 l=1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
336 d.12.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>12.9</b>		<b>Układ Naw kotł.</b>			
337 d.12.9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		1,49	m2	1,49	
				RAZEM	<b>1,49</b>
338 d.12.9	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		1,49 * 1,07	m2	1,59	
				RAZEM	<b>1,59</b>
339 d.12.9	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
340 d.12.9	KNR 2-17 0131-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d =160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
341 d.12.9	KNR 2-17 0147-01	Czerpnia ścienna D=160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>12.10</b>		<b>Układ W0.1</b>			
342 d.12.10	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 1	m2	0,38	
				RAZEM	<b>0,38</b>

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
343 d.12.1 0	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.11</b>		<b>Układ W0.2</b>			
344 d.12.1 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		1,27	m2	1,27	
				RAZEM	1,27
345 d.12.1 1	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		1,27 * 1,07	m2	1,36	
				RAZEM	1,36
346 d.12.1 1	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 1,5	m2	0,57	
				RAZEM	0,57
347 d.12.1 1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
348 d.12.1 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
349 d.12.1 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.12</b>		<b>Układ W0.3</b>			
350 d.12.1 2	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 160mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,08 * 1,5	m2	0,75	
				RAZEM	0,75
351 d.12.1 2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.13</b>		<b>Układ W0.4</b>			
352 d.12.1 3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
353 d.12.1 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		1,7	m2	1,70	
				RAZEM	1,70
354 d.12.1 3	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		1,7 * 1,07	m2	1,82	
				RAZEM	1,82
355 d.12.1 3	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 1,5	m2	0,57	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,57
356 d.12.1 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
357 d.12.1 3	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.14		<b>Układ W1</b>			
358 d.12.1 4	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		15,41	m2	15,41	
				RAZEM	15,41
359 d.12.1 4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		4,33	m2	4,33	
				RAZEM	4,33
360 d.12.1 4	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
361 d.12.1 4	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		19,74 * 1,07	m2	21,12	
				RAZEM	21,12
362 d.12.1 4	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=2,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 2,0	m2	0,75	
				RAZEM	0,75
363 d.12.1 4	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 160mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,08 * 1,5	m2	0,75	
				RAZEM	0,75
364 d.12.1 4	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 200mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,1 * 1,0	m2	0,63	
				RAZEM	0,63
365 d.12.1 4	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
366 d.12.1 4	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
367 d.12.1 4	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=498 H=498 D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
368 d.12.1 4	KNR 2-17 0130-01	Przepustnica prostokątna a=125 b=250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
369 d.12.1 4	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy okrągły d=315 l=1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
370 d.12.1 4	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
371 d.12.1 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
<b>12.15</b>		<b>Układ W1.1</b>			
372 d.12.1 5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		0,45	m2	0,45	
				RAZEM	0,45
373 d.12.1 5	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		0,45 * 1,07	m2	0,48	
				RAZEM	0,48
374 d.12.1 5	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 200mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,1 * 1,0	m2	0,63	
				RAZEM	0,63
375 d.12.1 5	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
376 d.12.1 5	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.16</b>		<b>Układ W1.2</b>			
377 d.12.1 6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
378 d.12.1 6	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 1,5	m2	0,57	
				RAZEM	0,57
379 d.12.1 6	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.17</b>		<b>Układ W1.3</b>			
380 d.12.1 7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		3,47	m2	3,47	
				RAZEM	3,47
381 d.12.1 7	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	

## CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
382 d.12.1 7	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		3,47 * 1,07	m2	3,71	
				RAZEM	3,71
383 d.12.1 7	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
384 d.12.1 7	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
385 d.12.1 7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>12.18</b>		<b>Układ W2</b>			
386 d.12.1 8	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m2		
		27,8	m2	27,80	
				RAZEM	27,80
387 d.12.1 8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		10,18	m2	10,18	
				RAZEM	10,18
388 d.12.1 8	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
389 d.12.1 8	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		37,98 * 1,07	m2	40,64	
				RAZEM	40,64
390 d.12.1 8	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 125mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,06 * 1,5	m2	0,57	
				RAZEM	0,57
391 d.12.1 8	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 160mm (l=1,0m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,08 * 1	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
392 d.12.1 8	KNR 2-17 0122-02	Przewód elastyczny FLEX śr. 200mm (l=1,5m)	m2		
		2 * 3,14 * 0,1 * 1,5	m2	0,94	
				RAZEM	0,94
393 d.12.1 8	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
394 d.12.1 8	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=160	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
395 d.12.1 8	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
396 d.12.1 8	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=498 H=498 D=200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
397 d.12.1 8	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą L=125 H=325	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
398 d.12.1 8	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy okrągły d=315 l=1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
399 d.12.1 8	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
400 d.12.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =160	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
401 d.12.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d =125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>12.19</b>		<b>Układ W3</b>			
402 d.12.1 9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		31,46	m2	31,46	
				RAZEM	31,46
403 d.12.1 9	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
404 d.12.1 9	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		31,46 * 1,07	m2	33,66	
				RAZEM	33,66
405 d.12.1 9	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą L=125 H=325	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
406 d.12.1 9	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą L=125 H=225	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
407 d.12.1 9	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą L=325 H=125	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
408 d.12.1 9	KNR 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy okrągły d=315 l=1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
409 d.12.1 9	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.20</b>		<b>Układ WRZ0.1</b>			
410 d.12.2 0	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		3,62	m2	3,62	
				RAZEM	3,62
411 d.12.2 0	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
412 d.12.2 0	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		3,62 * 1,07	m2	3,87	
				RAZEM	3,87
413 d.12.2 0	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
414 d.12.2 0	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=350 b=500	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.21</b>		<b>Układ WRZ0.2</b>			
415 d.12.2 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		6,78	m2	6,78	
				RAZEM	6,78
416 d.12.2 1	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
417 d.12.2 1	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		6,78 * 1,07	m2	7,25	
				RAZEM	7,25
418 d.12.2 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.22</b>		<b>Układ WRZ0.3</b>			
419 d.12.2 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		7,94	m2	7,94	
				RAZEM	7,94
420 d.12.2 2	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
421 d.12.2 2	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		7,94 * 1,07	m2	8,50	
				RAZEM	8,50
422 d.12.2 2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.23</b>		<b>Układ WRZ0.4</b>			
423 d.12.2 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		6,41	m2	6,41	
				RAZEM	6,41
424 d.12.2 3	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
425 d.12.2 3	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		6,41 * 1,07	m2	6,86	
				RAZEM	6,86
426 d.12.2 3	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.24</b>		<b>Układ WRZ1</b>			
427 d.12.2 4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		2,75	m2	2,75	
				RAZEM	2,75
428 d.12.2 4	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
429 d.12.2 4	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		2,75 * 1,07	m2	2,94	
				RAZEM	2,94
430 d.12.2 4	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
431 d.12.2 4	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnia dachowa okrągła d=250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.25</b>		<b>Układ WRZ1.1</b>			
432 d.12.2 5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		2,57	m2	2,57	
				RAZEM	2,57
433 d.12.2 5	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
434 d.12.2 5	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		2,57 * 1,07	m2	2,75	
				RAZEM	2,75
435 d.12.2 5	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.26</b>		<b>Układ WRZ1.2</b>			
436 d.12.2 6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		3,01	m2	3,01	
				RAZEM	3,01
437 d.12.2 6	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
438 d.12.2 6	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		3,01 * 1,07	m2	3,22	
				RAZEM	3,22
439 d.12.2 6	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.27</b>		<b>Układ WRZ1.3</b>			
440 d.12.2 7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		2,13	m2	2,13	
				RAZEM	2,13
441 d.12.2 7	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
442 d.12.2 7	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		2,13 * 1,07	m2	2,28	
				RAZEM	2,28
443 d.12.2 7	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.28</b>		<b>Układ WRZ2</b>			
444 d.12.2 8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		11,96	m2	11,96	
				RAZEM	11,96
445 d.12.2 8	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
446 d.12.2 8	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		11,96 * 1,07	m2	12,80	
				RAZEM	12,80
447 d.12.2 8	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
448 d.12.2 8	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnia dachowa okrągła d=315	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.29</b>		<b>Układ WRZ3</b>			
449 d.12.2 9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m2		
		12,47	m2	12,47	
				RAZEM	12,47
450 d.12.2 9	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne systemmowe izolowane,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
451 d.12.2 9	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych	m2		
		12,47 * 1,07	m2	13,34	
				RAZEM	13,34
452 d.12.2 9	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
453 d.12.2 9	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnia dachowa okrągła d=250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.30</b>		<b>Próby i regulacja inst. wentylacji</b>			
454 d.12.3 0		Wykonanie prób i regulacja inst. wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>12.31</b>		<b>Pomiary hałasu w pom. mechanicznej wentylacji</b>			
455 d.12.3 1		Wykonanie pomiarów hałasu w pom. mechanicznej wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>13</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
<b>13.1</b>		<b>Układ klimatyzacji</b>			
456 d.13.1	dostawa	System klimatyzacji Jednostka zewnętrzna klimatyzacji VRV QchI=31,63 kW; P= 10,5kW; U=400V; SEER=6,3; czynnik: R410A; Klimatyzator kasetonowy QchI=3,89 kW; P=0,04 kW; U=230V; = 2szt Klimatyzator kasetonowy QchI=3,14kW; P=0,04 kW; U=230V; = 1szt Klimatyzator kasetonowy QchI=7,78kW; P=0,09 kW; U=230V; = 2szt Klimatyzator ściennyQchI=3,89kW; P=0,02 kW; U=230V; = 4szt	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

## CENTRUM LOGISTYCZNO-WYSTAWIENNICZE W PRZYSIEKU DZ. NR. 279/80, OB. STARY TORUŃ, JEDN.EWID. ZŁAWIEŚ WIELKA

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
457 d.13.1	dostawa	System klimatyzacji Klimatyzator ścienny + jednostka zewnętrzna Qchf=2,5kW; P=0,78 kW; U=230V;	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
458 d.13.1	KNR-W 2-15 0432-03 M=0	Montaż jednostek instalacji klimatyzacji	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
459 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
460 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 9,52mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
461 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-02	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
462 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 15,88 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
463 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 19,05 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
464 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 22,22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
465 d.13.1	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 28,58 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
466 d.13.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otuliną gr. do 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
467 d.13.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otuliną gr. do 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
468 d.13.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otuliną gr. 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
469 d.13.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 15,88 mm otuliną gr. 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
470 d.13.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 19,05mm otuliną gr. 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
471 d.13.1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otuliną gr. 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
472 d.13.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28,58mm otuliną gr. 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
473 d.13.1	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
474 d.13.1	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu czynnika chłodniczego	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
475 d.13.1	KNR 7-24 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
476 d.13.1	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
477 d.13.1	KNNR 4 1427-01	Przejście popż śr. do 50mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
<b>13.2</b>		<b>Skropliny</b>			
478 d.13.2	KNR-W 2-15 0112-03	Skropliny - Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		44	m	44,00	
				RAZEM	44,00
479 d.13.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00