

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rurociagi zasilające rozbudowy budynku szpitala
ADRES INWESTYCJI : Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Staszowie, 28 - 200 Staszów ul. 11-go Listopada 26
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Staszowie
ADRES INWESTORA : 28 - 200 Staszów ul. 11-go Listopada 26
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Marek Burzyński 28-200 Staszów ul. Mickiewicza 18/3 Upr. bud. 74/TBG/94 Upr. koszt. 35/97 (instalacyjna)
DATA OPRACOWANIA : 2018-10-22

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-10-22

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przylacza			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Obsługa geodezyjna - wytyczenie przebiegu rurociągów 0,085	km km	 0,085	
				RAZEM	0,085
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0211-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 85,0*PoleTrapezu(0,6;1,0;1,5) 85,0*PoleTrapezu(2,0;2,8;1,0)	m ³ m ³ m ³	 102,000 204,000	
				RAZEM	306,000
3 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 85,0*(0,6+1,2)	m ² m ²	 153,000	
				RAZEM	153,000
4 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym Rurociąg wody zimnej 85,0*PoleTrapezu(0,6;0,8;0,2) -85,0*PoleKołaD(0,064) Rurociągi ptryzolowane 85,0*PoleTrapezu(1,2;2,0;0,4) -85,0*PoleKołaD(0,2)*3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 11,900 -0,273 54,400 -8,007	
				RAZEM	58,020
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II Zасыpywanie wykopów oraz ułożenie taśmy ostrzegawczej Wkop 306,00 Podsypka -153,0*0,1 Obsypka -58,02	m ³ m ³ m ³ m ³	 306,000 -15,300 -58,020	
				RAZEM	232,680
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 2 km Podsypka 153,0*0,1 Obsypka wraz z rurami 85,0*PoleTrapezu(0,6;0,8;0,2) 85,0*PoleTrapezu(1,2;2,0;0,4)	m ³ m ³ m ³ m ³	 15,300 11,900 54,400	
				RAZEM	81,600
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Obsługa geodezyjna - inwentaryzacja powykonawcza 0,085	km km	 0,085	
				RAZEM	0,085
1.2		Rurociąg preizolowany "CO" Dn65/65			
8 d.1.2	KNR-W 4-01 0208-02 3	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
9 d.1.2	KNR-W 2-02 1218-01	Wsporniki ze stali teowej proste 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.2	KNR-W 2-20 0501-04	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) Montaż rur preizolowanych z izolacją standard w układzie Twin DN65/65 85	m m	 85,000	
				RAZEM	85,000
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm Montaż kształtek przejściowych w kanale 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Przejście przez ścianę rury fi175 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-20 0212-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm Montaż zwężki symetrycznej Dn50/Dn65 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
14 d.1.2	KNR-W 2-20 0212-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm Montaż łuku hamburskiego Dn50 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
15 d.1.2	KNR-W 2-20 0212-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm Montaż łuku hamburskiego Dn65 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
16 d.1.2	KNR 2-20 0308-01 analogia	Odpowietrzenia rurociągów o śr. 15-20 mm sieci ciepłych dla ciśnień 1.6 MPa 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
17 d.1.2	KNR-W 2-20 0201-04 analogia	Rurociągi z rur stalowych o śr. 65 mm i grubości ścianek do 4 mm, w kanałach 2*6,0	m m	 12,000	 12,000
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	 1,000
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,33	1,000 0,330
19 d.1.2	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 85	m m	 85,000	 85,000
20 d.1.2	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczerzkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,239*12,0	m ² m ²	 2,868	 2,868
21 d.1.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 2,868	m ² m ²	 2,868	 2,868
22 d.1.2	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Nałożenie dwóch warstw farby ftalowo silikonowej "CEKOR" lub "CEKOR - R" , o łącznej grubości powłoki malarskiej 180 u,m. Krotność = 2 2,868	m ² m ²	 2,868	 2,868
23 d.1.2	KNR-W 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 2,868	m ² m ²	 2,868	 2,868
24 d.1.2	KNR 2-16 0101-03 z.o. 2.2.2. 9902-1	Izolacja o grubości do 50 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej Krotność = 2 ObwódKołaD(0,176)*12,0	m ² m ²	 6,632	 6,632
25 d.1.2	KNR 2-16 0601-02 z.o. 2.2.2. 9902-1	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej ObwódKołaD(0,176)*12,0	m ² m ²	 6,632	 6,632
1.3		Rurociąg preizolowany cwu Dn50/32		RAZEM	
26 d.1.3	KNR-W 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
27 d.1.3	KNR-W 2-20 0501-04	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) Montaż rur preizolowanych z izolacją standard w układzie Twin DN50/32 85	m m	 85,000	 85,000
				RAZEM	85,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm Montaż kształtek przejściowych w kanale	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Przejście przez ścianę rury fi 175	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
		Mnożnik obmiaru		*0,33	0,330
31 d.1.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
32 d.1.3	KNR 2-20 0308-01 analogia	Odpowietrzenia rurociągów o śr. 15-20 mm sieci ciepłych dla ciśnień 1.6 MPa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Montaż zaworu odcinającego kulowego Dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm Montaż zaworu odcinającego kulowego Dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR-W 2-15 0108-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.1.3	KNR-W 2-15 0108-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.1.3	KNZ-15 30-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm Montaż otuliny z syntetycznego, spienionego kauczuku	m		
		3,90	m	3,900	
				RAZEM	3,900
1.4		Rurociąg preizolowany "CT" Dn65/65			
38 d.1.4	KNR-W 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.1.4	KNR-W 2-20 0501-04	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) Montaż rur preizolowanych z izolacją standard w układzie Twin DN65/65	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
40 d.1.4	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm Montaż kształtek przejściowych w kanale	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.1.4	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Przejście przez ścianę rury PE 100 fi 125x7,4	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.1.4	KNR-W 2-20 0212-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm Montaż zwężki symetrycznej Dn50/Dn65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.4	KNR-W 2-20 0212-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm Montaż łuku hamburskiego Dn50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.4	KNR-W 2-20 0212-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm Montaż łuku hamburskiego Dn65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.4	KNR 2-20 0308-01 analogia	Odpowietrzenia rurociągów o śr. 15-20 mm sieci ciepłych dla ciśnień 1.6 MPa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.4	KNR-W 2-20 0201-04 analogia	Rurociągi z rur stalowych o śr. 65 mm i grubości ścianek do 4 mm, w kanałach	m		
		2*6,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
47 d.1.4	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m odc. 200m		
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
		Mnożnik obmiaru		*0,33	0,330
48 d.1.4	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
49 d.1.4	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,239*12,0	m ² m ²		
				2,868	
				RAZEM	2,868
50 d.1.4	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ² m ²		
		2,868		2,868	
				RAZEM	2,868
51 d.1.4	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Nałożenie dwóch warstw farby ftalowo silikonowej "CEKOR" lub "CEKOR - R" , o łącznej grubości powłoki malarskiej 180 u,m. Krotność = 2 2,868	m ² m ²		
				2,868	
				RAZEM	2,868
52 d.1.4	KNR-W 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 2,868	m ² m ²		
				2,868	
				RAZEM	2,868
53 d.1.4	KNR 2-16 0101-03 z.o. 2.2.2. 9902-1	Isolacja o grubości do 50 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej Krotność = 2 ObwódKołaD(0,176)*12,0	m ² m ²		
				6,632	
				RAZEM	6,632
54 d.1.4	KNR 2-16 0601-02 z.o. 2.2.2. 9902-1	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej ObwódKołaD(0,176)*12,0	m ² m ²		
				6,632	
				RAZEM	6,632
1.5		Rurociąg wody p.poż			
55 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 125 mm 42,0+24,0	m m		
				66,000	
				RAZEM	66,000
56 d.1.5	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm 6,0	m m		
				6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.1.5	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm Montaż kształtek z rur PE100 SDR17 fi125x7,4 7	szt. szt.		
				7,000	
				RAZEM	7,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.5	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 125 mm (42+24)/6	złącz. złącz.	11,000	
				RAZEM	11,000
59 d.1.5	KNR-W 2-18 0110-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 75 mm	złącz. złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.1.5	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Przejście przez ścianę rury PE 100 fi 75x4,5	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.5	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Przejście przez ścianę rury PE 100 fi 75x4,5	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.5	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m odc. 200m	1,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,33	1,000 0,330
63 d.1.5	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,33	1,000 0,330
64 d.1.5	KNZ-15 31-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurocią- gów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm Montaż otuliny z syntetycznego, spienionego kauczuku	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.6		Rurociąg zimnej wody użytkowej			
65 d.1.6	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m m	88,000	
				RAZEM	88,000
66 d.1.6	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm Montaż kształtek przejściowych w kanale	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
67 d.1.6	KNR-W 2-15 0132-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Montaż zaworu odcinającego kulowego Dn50	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1.6	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm Montaż kurka kulowego spustowego	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.6	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm Przejście przez ścianę rury PE 100 fi 63	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.1.6	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m odc. 200m	1,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,33	1,000 0,330
71 d.1.6	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,33	1,000 0,330
2		Obudowa izolacyjna			
72 d.2	KNR-W 2-01 0302-02	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyładowczymi na odległość do 0.5 km (kat. gruntu III)	m ³ m ³	4,760	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,760
73	KNR-W 2- d.2 20 0101-01	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm	m ³		
		0,15*1,7*1,4	m ³	0,357	
				RAZEM	0,357
74	KNR 2-18 d.2 0719-01	Jednowarstwowa izolacja papą na lepiku asfaltowym poziomych powierzchni betonowych i murowanych	m ²		
		1,5*1,7	m ²	3,200	
				RAZEM	3,200
75	KNR-W 2- d.2 20 0102-01 analogia	Płyty denne komór żelbetowych o grubości do 20 cm Płyta denna o grubości 15 cm	m ³		
		0,15*1,2*1,5	m ³	0,270	
				RAZEM	0,270
76	KNR-W 2- d.2 02 0101-06 analogia	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej Wymurowanie ścian obudowy izolacyjnej	m ³		
		0,12*3,91*2*(1,2+1,5)	m ³	2,534	
				RAZEM	2,534
77	KNR-W 2- d.2 20 0107-01	Żelbetowe płyty stropowe komór bez żeber	m ³		
		1,30*1,55*0,1	m ³	0,202	
				RAZEM	0,202
78	KNR-W 2- d.2 02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa Izolacja dna obudowy izolacyjnej wełną mineralną gr. 20cm	m ²		
		1,20*1,50*2	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
79	KNR-W 2- d.2 02 0612-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho Izolacja ścian obudowy izolacyjnej wełną mineralną gr. 20cm	m ²		
		3,91*2*(1,20*1,50)	m ²	14,076	
				RAZEM	14,076
80	KNR-W 2- d.2 02 0612-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego Izolacja płyty stropowej obudowy izolacyjnej wełną mineralną gr. 20cm	m ²		
		1,2*1,5	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
81	KNR 0-23 d.2 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki	m ²		
		1,91*(1,2*2+1,5)+1,3*1,55	m ²	9,464	
				RAZEM	9,464
82	KNR 0-23 d.2 0932-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub SN 30 gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		1,91*(1,2*2+1,5)+1,3*1,55	m ²	9,464	
				RAZEM	9,464
83	KNR-W 2- d.2 02 0514-02	Obróbki płyty komory - z blachy stalowej powlekanej	m ²		
		1,3*1,4	m ²	1,820	
				RAZEM	1,820