

## BUDOWA BUDYNKU SZPITALA (W TYM M.IN: BLOK

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje sanitarne wewnętrzne  
INWESTOR :  
WYKONAWCA ROBÓT : LPW Sp. z o.o. ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice

DATA OPRACOWANIA : 24.05.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
24.05.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331000-6 Instalowa- nie urz?dze	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1		Kanalizacja sanitarna			
1.1.	KNNR 4 6 0208-1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm 45,0	m m	45,00	45,00
				RAZEM	45,00
1.1.	KNNR 4 9 0205-3	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi·100·mm 16	m m	16,00	16,00
				RAZEM	16,00
1.1.	KNNR 4 10 0205-2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi·70·mm 9	m m	9,00	9,00
				RAZEM	9,00
1.1.	KNNR 4 11 0205-1	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi·50·mm 12	m m	12,00	12,00
				RAZEM	12,00
1.1.	KNNR 4 12 0220-4	Czyszczaiki żeliwne kanalizacyjne, Fi·150·mm 4	szt szt	4,00	4,00
				RAZEM	4,00
1.1.	KNNR 4 13 0222-2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm 6	szt szt	6,00	6,00
				RAZEM	6,00
1.1.	KNNR 4 14 0218-1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm 2	szt szt	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
1.1.	KNNR 4 15 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·160/110·mm 10	szt szt	10,00	10,00
				RAZEM	10,00
1.1.	KNNR 4 16 0211-1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm 10	szt szt	10,00	10,00
				RAZEM	10,00
1.1.	KNNR 4 17 0211-3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm 2 -1	szt szt szt	2,00 -1,00	1,00
				RAZEM	1,00
1.1.	KNNR 4 18 0209-3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi·50·mm 4	szt szt	4,00	4,00
				RAZEM	4,00
1.1.	KNNR 4 19 0209-4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi·70·mm 6	szt szt	6,00	6,00
				RAZEM	6,00
1.1.	KNNR 4 20 0209-5	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi·100·mm 8	szt szt	8,00	8,00
				RAZEM	8,00
1.1.	KNRW 2-15 21 0230-2	Umywalka ceramiczna z otworem 10	kpL kpL	10,00	10,00
				RAZEM	10,00
1.1.	KNRW 2-15 22 0230-5	Półpostument porcelanowy do umywalk 10	kpL kpL	10,00	10,00
				RAZEM	10,00
1.1.	KNR GEBE- RIT 2-15 0101-1	Elementy montażowe stelaż do miski ustępowej 1	kpL kpL	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
1.1.	KNR GEBE- RIT 2-15 0104-1	Miska wisząca z deską wolnoopadającą 1	kpL kpL	1,00	1,00
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.	KNR GEBE-25 RIT 2-15 0105-1	Przyciski do spłuczek, podtynkowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.	KNR 4-01 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km - wywóz bloczków wapienno-piaskowych.	m <sup>3</sup>		
		6,7	m <sup>3</sup>	6,70	
				RAZEM	6,70
1.2		<b>Instalacja wody zmiękczonej i zdemineralizowanej</b>			
1.2.	KNRW 2-15 28 0112-4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40·mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
1.2.	KNRW 2-15 29 0112-3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm	m		
		44	m	44,00	
				RAZEM	44,00
1.2.	KNRW 2-15 30 0112-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
1.2.	KNRW 2-15 31 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
1.2.	KNRW 2-15 32 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16·mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
1.2.	KNR 34 33 0101-7	Izolacja rurociągów otulinami PE	m		
		40+44+6+6+8	m	104,00	
				RAZEM	104,00
1.2.	KNR 35 34 0105-2	Podejścia dopływowe, (wody zimnej lub ciepłej), Fi·15·mm	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
1.2.	KNR 35 35 0113-2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·15·mm, zawór kulowy	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
1.2.	KNR 35 36 0113-5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·32·mm, zawór kulowy	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
1.2.	KNNR 4 37 1611-1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej	odcinek		
		1	odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2.	KNRW 2-15 38 0128-2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		
		104	m	104,00	
				RAZEM	104,00
1.2.	KNRW 2-15 39 0127-3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m		
		104	m	104,00	
				RAZEM	104,00
1.3		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
1.3.	KNRW 2-15 40 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16·mm	m		
		55+40+40	m	135,00	
		-26,0	m	-26,00	
				RAZEM	109,00
1.3.	KNRW 2-15 41 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm	m		
		26*2	m	52,00	
		-8,0	m	-8,00	
				RAZEM	44,00
1.3.	KNRW 2-15 42 0112-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
1.3.	KNRW 2-15 43 0112-3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		54	m	54,00	
				RAZEM	54,00
1.3.	KNR 34 44 0101-7	Izolacja rurociągów otulinami PE	m		
		109+44+46+54	m	253,00	
				RAZEM	253,00
1.3.	KNRW 2-15 45 0116-1	Podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów baterii	szt		
		13+1+5+4-4	szt	19,00	
				RAZEM	19,00
1.3.	KNRW 2-15 46 0137-2	Bateria umywalkowa stojąca	szt		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
1.3.	KNRW 2-15 47 0130-1	Zawór regulacyjny - termostatyczny zawór regulacyjny dn 15 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3.	KNRW 2-15 48 0132-1	Zawory kulowe dn 15 mm pod baterie stojące	szt		
		13*2+1*2+5*2	szt	38,00	
				RAZEM	38,00
1.3.	KNR 35 49 0113-5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn 32 mm, zawór kulowy	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
1.3.	KNR 35 50 0113-4	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn 25 mm, zawór kulowy	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3.	KNR 35 51 0113-3	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn 20 mm, zawór kulowy	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3.	KNRW 2-15 52 0135-1	Zawór czerpakowy Dn 15 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
1.3.	KNNR 4 53 1611-1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej	odcinek		
		1	odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.	KNRW 2-15 54 0128-2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		
		253	m	253,00	
				RAZEM	253,00
1.3.	KNRW 2-15 55 0127-3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m		
		253	m	253,00	
				RAZEM	253,00
<b>1.4</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
1.4.	KNNR 4 58 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x400	szt		
		7	szt	7,00	
		-1-1-1-1-1-1	szt	-6,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNNR 4 60 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x800 - przełożenie grzejnika z pomieszczenia 0/18 do pomieszczenia 0/15	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNNR 4 61 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x1000	szt		
		2	szt	2,00	
		-1	szt	-1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNNR 4 62 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x1200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 35 63 0215-2	Zawór grzejnikowy termostatyczny	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 0-35 64 0219-04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 830 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 9-12 - przełożenie szafki rozdzielaczowej w pomieszczeniu 0/05 (Stacja uzdatniania wody)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 35 65	Głowica termostatyczna	szt		
	0215-4	1+3+1+1+1	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
1.4.		Próba szczelności	kpl		
66		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.5</b>		<b>Wentylacja</b>			
1.5.	KNR 2-17 67	Anemostaty LKP o śr.125 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służ- by zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
	0140-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	6+13	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
1.5.	KNR 2-17 68	Anemostaty LKP o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służ- by zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
	0140-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR 2-17 69	Anemostaty LKP o śr.200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służ- by zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
	0140-02 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR 2-17 70	Anemostaty LKP o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służ- by zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
	0140-03 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR 2-17 71	Anemostaty CRL o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służ- by zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
	0140-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.5.	KNR 2-17 72	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 100 mm l=1,0 m	szt.		
	0210-01 analogia	12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
1.5.	KNR 2-17 73	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 125 mm l=1,0 m	szt.		
	0210-01 analogia	13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
1.5.	KNR 2-17 74	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 160 mm l=1,0 m	szt.		
	0210-01 analogia	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR 2-17 75	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 200 mm l=1,0 m	szt.		
	0210-01 analogia	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR 2-17 76	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 315 mm l=1,0 m	szt.		
	0210-02 analogia	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR-W 2-15 77	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 100 i 125 [mm]	szt.		
	0433-01	6+13	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
1.5.	KNR-W 2-15 78	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 160 mm	szt.		
	0433-01	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR-W 2-15 79	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 200 mm	szt.		
	0433-01	2	szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.	KNR-W 2-15 80 0433-02 analogia	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 315 mm	szt.	RAZEM	2,00
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.	KNR 2-17 81 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.5.	KNR 2-17 82 0122-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>		
		16*0,1*3,14	m <sup>2</sup>	5,02	
				RAZEM	5,02
1.5.	KNR 2-17 83 0122-02 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>		
		54*0,2*3,14	m <sup>2</sup>	33,91	
				RAZEM	33,91
1.5.	KNR 2-17 84 0122-03 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>		
		23*0,315*3,14	m <sup>2</sup>	22,75	
				RAZEM	22,75
1.5.	KNR 9-16 85 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	130,00	
		130	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				RAZEM	130,00
1.5.	KNR 2-17 86 0315-03	Prostokątny filtr Hepa w obudowie 615x615 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.	KNR 2-17 87 0134-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.8. 9907	Prostokątny regulator CAV pasywny 200-200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.6</b>		<b>Instalacja sprężonego powietrza</b>			
1.6.	KNR 2-15 88 0601-07 z. sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 35-42 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
1.6.	KNR 2-15 89 0601-06 z. sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28-32 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m		
		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
1.6.	KNR 2-15 90 0601-05 z. sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22-25 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
1.6.	KNR 2-15 91 0616-02 z. sz.3.2. 9910-02	Skrzynki do odwadniaczy w instalacjach gazów medycznych - Filtr olejowy do sprężonego powietrza	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
1.6.	KNR 2-15 92 0608-05 z. sz.3.2. 9910-02	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		8	szt.	8,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,00
1.6.93	KNR 2-15 0608-06 z. sz.3.2. 9910-02	Zawory odcinające kulowe o śr. 40 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.94	KNR 2-15 0619-01 z. sz.3.2. 9910-02	Ścienne tablice poboru gazów medycznych - sprężonego powietrza	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
1.6.95	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchanie i próba krzyżowa przeszkód w przepływie 8*2	pkt. pob. pkt. pob.	16,00	
				RAZEM	16,00
1.6.96	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m odc. 30m	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.97	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc. 30m odc. 30m	2,00	
				RAZEM	2,00
1.6.98	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m odc. 30m	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.99	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc. 30m odc. 30m	2,00	
				RAZEM	2,00
1.6.100	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt. pob. pkt. pob.	8,00	
		8			
				RAZEM	8,00
1.7		<b>Klimatyzacja - wg załącznika</b>			
1.7.101		1. SK1 Jednostka zewnętrzna SPLIT SK1 typ:AUW35U4RS4 - wydajność chłodnicza 3,5 kW,- wydajność grzewcza 3,8 kW,- ekologiczny czynnik chłodniczy,- zasilanie elektryczne 230 V,- masa jednostki zewnętrznej 40kg, HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 1,0kW/230V 2. K1.1 Klimatyzator kanałowy typ: ADT35UX4RBL4 - wydajność chłodnicza 3,5 kW, - wydajność grzewcza 3,8 kW, - ekologiczny czynnik chłodniczy, - zasilanie elektryczne 230 V, - masa jednostki wewnętrznej 22kg - komplet zamocowań HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 230V 3. SK2 Jednostka zewnętrzna SPLIT SK2 typ: AUW105U4RA4 - wydajność chłodnicza 10,5 kW, - wydajność grzewcza 11,5 kW, - ekologiczny czynnik chłodniczy, - zasilanie elektryczne 230 V, - masa jednostki zewnętrznej 75kg HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 3,75kW/230V 4. K2.1 Klimatyzator kanałowy typ: AUD105UX4RDH5 - wydajność chłodnicza 10,5 kW, - wydajność grzewcza 11,5 kW, - ekologiczny czynnik chłodniczy, - zasilanie elektryczne 230 V - masa jednostki wewnętrznej 60kg - komplet zamocowań HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 230V 5. S1;S2 Sterownik bezprzewodowy HISENSE lub równoważny szt. 2 6. Ruroci.gi miedziane - 15,90mm ok. 14 m - 9,50mm ok. 25 m - 6,40mm ok. 11 m Izolacja termiczna na bazie kauczuku syntetycznego do rur miedzianych wg EN 12735-1:2003 7.Ruroci.gi skroplin NIBKO lub równoważny PP śr. 25x2,3 ok. 10 m śr 32x2,9 - 10 m. Wpicie do instalacji kanalizacji przez zasyfonowanie. 8. Podkonstrukcja pod jednostki zewn.trzne klimatyzacji NICZUK lub równoważny kpl. 1 9. Przebicia pod ruroci.gi klimatyzacji na grubość cegły śr. 150 szt. 10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.8		<b>Stacja uzdatniania wody - Pomieszczenie SUW 0/02, Magazyn sprzętu nowego 0/05</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8. 102		<p>Pomieszczenie SUW 0/02, Magazyn sprzętu nowego 0/05</p> <p>Stacja uzdatniania wody wg załącznika. Wykonawca wskazuje w ofercie typ/model/producent-dostawca</p> <p>1. Filtr wstępny siatkowy z wkładem filtrującym 100 mikronów.</p> <p>2. Filtr multimedialny z automatycznym sterowaniem czasowym, usuwający zmełnienie, zanieczyszczenia częściami stałymi, utlenione związki żelaza, wyposażony w wielowarstwowe złożo</p> <p>3. Filtr węglowy z automatycznym sterowanie czasowym, usuwający wolny chlor</p> <p>4. Zmiękcacz dwukolumnowy ze sterownikiem czasowym o wydajności dostosowanej do osmozera. Proces regeneracji i płukania odbywa się automatycznie. Automatyczny system dozowania solanki. Sterownik wyposażony w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wysokokontrastowy z dużą ilością ikon. W przypadku zaniku zasilania elektrycznego zegar posiada możliwość podtrzymania pamięci (zegar, data).</p> <p>5 Zmiękcacz dwukolumnowy ze sterownikiem czasowym o wydajności dostosowanej do zapotrzebowania na wodę zmiękczoną zaoferowanych urządzeń. Proces regeneracji i płukania odbywa się automatycznie. Automatyczny system dozowania solanki. Sterownik wyposażony w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wysokokontrastowy z dużą ilością ikon. W przypadku zaniku zasilania elektrycznego zegar posiada możliwość podtrzymania pamięci (zegar, data).</p> <p>6 Filtr osłonowy RO – 10"</p> <p>7. Odwrócona osmoza, produkcja wody demineralizowanej dla urządzeń przy zasoleniu wody wynikającym z analizy wody, przewodność wody max. 5 mikrosiemensów. Wydajność dostosowana do wydajności urządzeń technologicznych. Automatyczne opłukiwanie membran. Miernik przewodności wody na wyjściu z osmozera Wyposażona w pompę, elektroniczny moduł sterowania, ciągły pomiar przewodności.</p> <p>8 Demineralizator min. 50 l z ciągłym pomiarem przewodności i progami alarmowym</p> <p>9 Zbiornik retencyjny wykonany z tworzywa sztucznego, wyposażony w komplet przyłączy i czujników poziomu sterujących pracą osmozera. Pojemność min. 1500 dm3. Wyposażony w filtr oddechowy antybakteryjny.</p> <p>10. System podnoszenia ciśnienia wykonany ze stali nierdzewnej</p>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>45331000-6 Instalowanie urządzeń</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>				
<b>1.1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>				
1.1.6	KNNR 4 0208-1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m	45,00	0,00	0,00
1.1.9	KNNR 4 0205-3	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi-100-mm	m	16,00	0,00	0,00
1.1.10	KNNR 4 0205-2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi-70-mm	m	9,00	0,00	0,00
1.1.11	KNNR 4 0205-1	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi-50-mm	m	12,00	0,00	0,00
1.1.12	KNNR 4 0220-4	Czyszczaaki żeliwne kanalizacyjne, Fi-150-mm	szt	4,00	0,00	0,00
1.1.13	KNNR 4 0222-2	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt	6,00	0,00	0,00
1.1.14	KNNR 4 0218-1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm	szt	2,00	0,00	0,00
1.1.15	KNNR 4 0213-5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-160/110-mm	szt	10,00	0,00	0,00
1.1.16	KNNR 4 0211-1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	szt	10,00	0,00	0,00
1.1.17	KNNR 4 0211-3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	szt	1,00	0,00	0,00
1.1.18	KNNR 4 0209-3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi-50-mm	szt	4,00	0,00	0,00
1.1.19	KNNR 4 0209-4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi-70-mm	szt	6,00	0,00	0,00
1.1.20	KNNR 4 0209-5	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi-100-mm	szt	8,00	0,00	0,00
1.1.21	KNRW 2-15 0230-2	Umywalka ceramiczna z otworem	kpL	10,00	0,00	0,00
1.1.22	KNRW 2-15 0230-5	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl	10,00	0,00	0,00
1.1.23	KNR GEBERIT 2-15 0101-1	Elementy montażowe stelaż do miski ustępowej	kpl	1,00	0,00	0,00
1.1.24	KNR GEBERIT 2-15 0104-1	Miska wisząca z deską wolnoopadającą	kpl	1,00	0,00	0,00
1.1.25	KNR GEBERIT 2-15 0105-1	Przyciski do spłuczek, podtynkowych	szt	1,00	0,00	0,00
1.1.27	KNR 4-01 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km - wywóz bloczków wapienno-piaskowych.	m <sup>3</sup>	6,70	0,00	0,00
Razem dział: Kanalizacja sanitarna						0,00
<b>1.2</b>		<b>Instalacja wody zmiękczonej i zdemineralizowanej</b>				
1.2.28	KNRW 2-15 0112-4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 40-mm	m	40,00	0,00	0,00
1.2.29	KNRW 2-15 0112-3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 32-mm	m	44,00	0,00	0,00
1.2.30	KNRW 2-15 0112-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 25-mm	m	6,00	0,00	0,00
1.2.31	KNRW 2-15 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20-mm	m	6,00	0,00	0,00
1.2.32	KNRW 2-15 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 16-mm	m	8,00	0,00	0,00
1.2.33	KNR 34 0101-7	Izolacja rurociągów otulinami PE	m	104,00	0,00	0,00
1.2.34	KNR 35 0105-2	Podejścia dopływowe, (wody zimnej lub ciepłej), Fi-15-mm	szt	24,00	0,00	0,00
1.2.35	KNR 35 0113-2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn-15-mm, zawór kulowy	szt	12,00	0,00	0,00
1.2.36	KNR 35 0113-5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn-32-mm, zawór kulowy	szt	4,00	0,00	0,00
1.2.37	KNNR 4 1611-1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej	odcinek	1,00	0,00	0,00
1.2.38	KNRW 2-15 0128-2	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	104,00	0,00	0,00
1.2.39	KNRW 2-15 0127-3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m	104,00	0,00	0,00
Razem dział: Instalacja wody zmiękczonej i zdemineralizowanej						0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1.3</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>				
1.3.40	KNRW 2-15 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 16-mm	m	109,00	0,00	0,00
1.3.41	KNRW 2-15 0112-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20-mm	m	44,00	0,00	0,00
1.3.42	KNRW 2-15 0112-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 25-mm	m	46,00	0,00	0,00
1.3.43	KNRW 2-15 0112-3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 32-mm	m	54,00	0,00	0,00
1.3.44	KNR 34 0101-7	Izolacja rurociągów otulinami PE	m	253,00	0,00	0,00
1.3.45	KNRW 2-15 0116-1	Podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów baterii	szt	19,00	0,00	0,00
1.3.46	KNRW 2-15 0137-2	Bateria umywalkowa stojąca	szt	10,00	0,00	0,00
1.3.47	KNRW 2-15 0130-1	Zawór regulacyjny - termostatyczny zawór regulacyjny dn 15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
1.3.48	KNRW 2-15 0132-1	Zawory kulowe dn 15 mm pod baterie stojące	szt	38,00	0,00	0,00
1.3.49	KNR 35 0113-5	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·32-mm, zawór kulowy	szt	6,00	0,00	0,00
1.3.50	KNR 35 0113-4	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·25-mm, zawór kulowy	szt	4,00	0,00	0,00
1.3.51	KNR 35 0113-3	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·20-mm, zawór kulowy	szt	4,00	0,00	0,00
1.3.52	KNRW 2-15 0135-1	Zawór czerpakowy Dn·15-mm	szt	6,00	0,00	0,00
1.3.53	KNR 4 1611-1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej	odcinek	1,00	0,00	0,00
1.3.54	KNRW 2-15 0128-2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	253,00	0,00	0,00
1.3.55	KNRW 2-15 0127-3	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m	253,00	0,00	0,00
Razem dział: Instalacja wodociągowa						0,00
<b>1.4</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
1.4.58	KNNR 4 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x400	szt	1,00	0,00	0,00
1.4.60	KNNR 4 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x800 - przełożenie grzejnika z pomieszczenia 0/18 do pomieszczenia 0/15	szt	1,00	0,00	0,00
1.4.61	KNNR 4 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x1000	szt	1,00	0,00	0,00
1.4.62	KNNR 4 0418-7	Grzejnik płytowy stalowy 2P HIG 600x1200	szt	1,00	0,00	0,00
1.4.63	KNR 35 0215-2	Zawór grzejnikowy termostatyczny	kpl	1,00	0,00	0,00
1.4.64	KNR 0-35 0219-04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 830 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 9-12 - przełożenie szafki rozdzielaczowej w pomieszczeniu 0/05 (Stacja uzdatniania wody)	szt.	1,00	0,00	0,00
1.4.65	KNR 35 0215-4	Głowica termostatyczna	szt	7,00	0,00	0,00
1.4.66		Próba szczelności	kpl	1,00	0,00	0,00
Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania						0,00
<b>1.5</b>		<b>Wentylacja</b>				
1.5.67	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty LKP o śr.125 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	19,00	0,00	0,00
1.5.68	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty LKP o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.69	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty LKP o śr.200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.70	KNR 2-17 0140-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty LKP o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	2,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5.71	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty CRL o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	6,00	0,00	0,00
1.5.72	KNR 2-17 0210-01 analogia	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 100 mm l=1,0 m	szt.	12,00	0,00	0,00
1.5.73	KNR 2-17 0210-01 analogia	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 125 mm l=1,0 m	szt.	13,00	0,00	0,00
1.5.74	KNR 2-17 0210-01 analogia	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 160 mm l=1,0 m	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.75	KNR 2-17 0210-01 analogia	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 200 mm l=1,0 m	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.76	KNR 2-17 0210-02 analogia	Przewód elastyczny izolowany akustycznie o średnicy 315 mm l=1,0 m	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.77	KNR-W 2-15 0433-01	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 100 i 125 [mm]	szt.	19,00	0,00	0,00
1.5.78	KNR-W 2-15 0433-01	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 160 mm	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.79	KNR-W 2-15 0433-01	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 200 mm	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.80	KNR-W 2-15 0433-02 analogia	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do anemostatu dn 315 mm	szt.	2,00	0,00	0,00
1.5.81	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.	6,00	0,00	0,00
1.5.82	KNR 2-17 0122-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>	5,02	0,00	0,00
1.5.83	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>	33,91	0,00	0,00
1.5.84	KNR 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1 z.o.3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - montaż w betonie lub żelbecie	m <sup>2</sup>	22,75	0,00	0,00
1.5.85	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izolacji	130,00	0,00	0,00
1.5.86	KNR 2-17 0315-03	Prostokątny filtr Hepa w obudowie 615x615 mm	szt.	1,00	0,00	0,00
1.5.87	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907	Prostokątny regulator CAV pasywny 200-200	szt.	1,00	0,00	0,00
Razem dział: Wentylacja						0,00
1.6	<b>Instalacja sprężonego powietrza</b>					
1.6.88	KNR 2-15 0601-07 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 35-42 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m	40,00	0,00	0,00
1.6.89	KNR 2-15 0601-06 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28-32 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m	28,00	0,00	0,00
1.6.90	KNR 2-15 0601-05 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22-25 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m	10,00	0,00	0,00
1.6.91	KNR 2-15 0616-02 z.sz.3.2. 9910-02	Skrzynki do odwadniaczy w instalacjach gazów medycznych - Filtr olejowy do sprężonego powietrza	szt.	8,00	0,00	0,00
1.6.92	KNR 2-15 0608-05 z.sz.3.2. 9910-02	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.	8,00	0,00	0,00
1.6.93	KNR 2-15 0608-06 z.sz.3.2. 9910-02	Zawory odcinające kulowe o śr. 40 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.	1,00	0,00	0,00
1.6.94	KNR 2-15 0619-01 z.sz.3.2. 9910-02	Ścienne tablice poboru gazów medycznych - sprężonego powietrza	kpl.	8,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6.95 01	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie i próba krzyżowa przezszkód w przepływie	pkt.pob.	16,00	0,00	0,00
1.6.96 02	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30m	1,00	0,00	0,00
1.6.97 03	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30m	2,00	0,00	0,00
1.6.98 02	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30m	1,00	0,00	0,00
1.6.99 03	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30m	2,00	0,00	0,00
1.6.100 06	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob.	8,00	0,00	0,00
Razem dział: Instalacja sprężonego powietrza						0,00
1.7		<b>Klimatyzacja - wg załącznika</b>				
1.7.101		1. SK1 Jednostka zewnętrzna SPLIT SK1 typ: AUW35U4RS4 - wydajność chłodnicza 3,5 kW,- wydajność grzewcza 3,8 kW,- ekologiczny czynnik chłodniczy,- zasilanie elektryczne 230 V,- masa jednostki zewnętrznej 40kg, HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 1,0kW/230V 2. K1.1 Klimatyzator kanałowy typ: ADT35UX4RBL4 - wydajność chłodnicza 3,5 kW, - wydajność grzewcza 3,8 kW, - ekologiczny czynnik chłodniczy, - zasilanie elektryczne 230 V, - masa jednostki wewnętrznej 22kg - komplet zamocowań HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 230V 3. SK2 Jednostka zewnętrzna SPLIT SK2 typ: AUW105U4RA4 - wydajność chłodnicza 10,5 kW, - wydajność grzewcza 11,5 kW, - ekologiczny czynnik chłodniczy, - zasilanie elektryczne 230 V, - masa jednostki zewnętrznej 75kg HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 3,75kW/230V 4. K2.1 Klimatyzator kanałowy typ: AUD105UX4RDH5 - wydajność chłodnicza 10,5 kW, - wydajność grzewcza 11,5 kW, - ekologiczny czynnik chłodniczy, - zasilanie elektryczne 230 V - masa jednostki wewnętrznej 60kg - komplet zamocowań HISENSE lub równoważny szt. 1 moc/napięcie 230V 5. S1;S2 Sterownik bezprzewodowy HISENSE lub równoważny szt. 2 6. Ruroci.gi miedziane - 15,90mm ok. 14 m - 9,50mm ok. 25 m - 6,40mm ok. 11 m Izolacja termiczna na bazie kauczuku syntetycznego do rur miedzianych wg EN 12735-1:2003 7. Ruroci.gi skroplin NIBKO lub równoważny PP śr. 25x2,3 ok. 10 m śr 32x2,9 - 10 m. Wpięcie do instalacji kanalizacji przez zasyfonowanie. 8. Podkonstrukcja pod jednostki zewn.trzne klimatyzacji NICZUK lub równoważny kpl. 1 9. Przebicia pod ruroci.gi klimatyzacji na grubość cegły śr. 150 szt. 10	kpl.	1,00	0,00	0,00
Razem dział: Klimatyzacja - wg załącznika						0,00
1.8		<b>Stacja uzdatniania wody - Pomieszczenie SUW 0/02, Magazyn sprzętu nowego 0/05</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.8. 102		<p>Pomieszczenie SUW 0/02, Magazyn sprzętu nowego 0/05</p> <p>Stacja uzdatniania wody wg załącznika. Wykonawca wskazuje w ofercie typ/model/producent-dostawca</p> <p>1. Filtr wstępny siatkowy z wkładem filtrującym 100 mikronów.</p> <p>2. Filtr multimedialny z automatycznym sterowaniem czasowym, usuwający zmętnienie, zanieczyszczenia częściami stałymi, utlenione związki żelaza, wyposażony w wielowarstwowe złożo</p> <p>3. Filtr węglowy z automatycznym sterowaniem czasowym, usuwający wolny chlor</p> <p>4 Zmiękcacz dwukolumnowy ze sterownikiem czasowym o wydajności dostosowanej do osmozera. Proces regeneracji i płukania odbywa się automatycznie. Automatyyczny system dozowania solanki. Sterownik wyposażony w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wysokokontrastowy z dużą ilością ikon. W przypadku zaniku zasilania elektrycznego zegar posiada możliwość podtrzymania pamięci (zegar, data).</p> <p>5 Zmiękcacz dwukolumnowy ze sterownikiem czasowym o wydajności dostosowanej do zapotrzebowania na wodę zmiękczoną zaoferowanych urządzeń. Proces regeneracji i płukania odbywa się automatycznie. Automatyyczny system dozowania solanki. Sterownik wyposażony w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wysokokontrastowy z dużą ilością ikon. W przypadku zaniku zasilania elektrycznego zegar posiada możliwość podtrzymania pamięci (zegar, data).</p> <p>6 Filtr osłonowy RO – 10"</p> <p>7. Odwrócona osmoza, produkcja wody demineralizowanej dla urządzeń przy zasoleniu wody wynikającym z analizy wody, przewodność wody max. 5 mikrosiemensów. Wydajność dostosowana do wydajności urządzeń technologicznych. Automatyczne opłukiwanie membran. Miernik przewodności wody na wyjściu z osmozera Wyposażona w pompę, elektroniczny moduł sterowania, ciągły pomiar przewodności.</p> <p>8 Demineralizator min. 50 l z ciągłym pomiarem przewodności i progami alarmowymi</p> <p>9 Zbiornik retencyjny wykonany z tworzywa sztucznego, wyposażony w komplet przyłączy i czujników poziomu sterujących pracą osmozera. Pojemność min. 1500 dm3. Wyposażony w filtr oddechowy antybakteryjny.</p> <p>10. System podnoszenia ciśnienia wykonany ze stali nierdzewnej</p>	kpl.	1,00	0,00	0,00
Razem dział: Stacja uzdatniania wody - Pomieszczenie SUW 0/02, Magazyn sprzętu nowego 0/05						0,00
Razem dział: INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE						0,00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0,00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł