

Przedmiar robót

INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE, INSTALACJE GRZEWCZE,

Obiekt	Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Ełk ul. Łukasiewicza 6A
Kod CPV	45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45331110-0 - Instalowanie kotłów 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
Budowa	Ełk ul. Łukasiewicza 6A
Inwestor	—
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa ARCHITEKT Witold J. Kowalczyk ul. Armii Krajowej 8, Ełk

Kosztorys sporządzono wg aktualnie obowiązujących przepisów

Sporządził mgr inż. Danuta Piszczatowska

Ełk 03.2015r.

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

Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Elk ul. Łukasiewicza 6A

Nr	Nr ST	Kod CPV	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
			1. BUDYNEK - Instalacje sanitarne-roboty rozbiórkowe		
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		
		45113000-2	Roboty na placu budowy		
			1.4. roboty rozbiórkowe-pod potrzeby instalacji drenażu w piwnicy budynku		
1	ST-451.1.20		KNR 4-04 0301/04 Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15cm ułożenie rur drenarkich w posadźce 41,7*0.15	m3	6,26
			razem	m3	6,26
2	ST-451.1.20		KNR 4-01 0207/01 Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem-dotyczy rur chłodniczych 41,7*0.15	m	6,26
			razem	m	6,26
			1.5. Wywóz gruzu		
3			KNR 4-04 1105/01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku poz.2 0,75 poz 11 14,2 poz 13 6,26	m3 m3 m3	0,75 14,20 6,26
			razem	m3	21,21
			2. Instalacje sanitarne w bud. adaptowanym		
			2.1. Instalacja kanalizacyjna w bud. adaptowanym		
		45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne		
		45332400-7	Roboty sanitarne w zakresie sprzętu sanitarnego		
4	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0203/04 Rurociągi z PCW kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 160mm	m	30,90
5	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0203/03 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych pion-2K-wpust podłogowy 2,5 pion 1 K-wpust podłogowy 2,5	m m	2,50 2,50
			razem	m	5,00
6	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0208/03 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych piony-1K 3,5 piony-2K 9,5 piony-3K 3,5 piony-4K 6,5 piony-5K 3,5 WC 3*1,5+3*1,5	m m m m m m	3,50 9,50 3,50 6,50 3,50 9,00
			razem	m	35,50
7	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0207/01 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych umywalki 1,5*(19)	m	28,50
			razem	m	28,50
8	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm wc 19	podejść	19,00
			razem	podejść	19,00
9	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0211/01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm umywalki 19 wannы 8 prysznicе 11 zlewozmywaki 19	podejść podejść podejść podejść	19,00 8,00 11,00 19,00
			razem	podejść	57,00
10	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0213/05 Rury wywiewne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 150	szt	6,00
11	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0222/02 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm	szt	6,00
12	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0230/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym-L=50cm 19	kpl	19,00
			razem	kpl	19,00
13	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0230/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym-L=50cm-POZ.ZAST.-zlewozmywak 19	kpl	19,00
			razem	kpl	19,00
14	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0230/05 Półpostument porcelanowy do umywalki 19	kpl	19,00

Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Elk ul. Łukasiewicza 6A

Nr	Nr ST	Kod CPV	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
			razem	kpl	19,00
15	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0233/03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	19,00
16	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0222/03 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym-poz.zast.-korek rewizyjny	szt	2,000
17	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0231/05 Wanny kąpielowe z tworzywa sztucznego z obudową	kpl	6,00
18	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0232/02 Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	kpl	13,00
19			NNRNKB 11 2028/01 Okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na rusztach drewnianych z łat nośnych mocowanych bezpośrednio do stropu-poz. zast.-obudowa rur prowadzonych pod stropem obudowa rur mocowanych do stropu(obudowa z trzech stron) 2*3*0,20	m2	1,20
			razem	m2	1,20
20			NNRNKB 11 2028/01 Okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na rusztach drewnianych z łat nośnych mocowanych bezpośrednio do stropu-poz. zast.-obudowa pionów kanalizacyjnych prowadzonych po ścianie obudowa rur kanal i wodnych prowadzonych po ścianie na paretrze i pietrze (obudowa z trzech stron) (9,5+2*3,5)*0,3*3	m2	14,85
			razem	m2	14,85
			2.2. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym		
		45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne		
		45332200-5	Hydraulika		
21	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0112/01 Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - poz. zast.rury z polietylenu łączone na złączki zaciskane PEx/Al/Pex-dz18 19*2*2+19*2,5+19*2*2,5+19*2*2,5	m	313,50
			razem	m	313,50
22	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0112/02 Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -poz. zast.rury z polietylenu łączone na złączki zaciskane PEx/Al/Pex 19*3*2	m	114,00
			razem	m	114,00
23	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0105/06 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 18*2	m	36,00
			razem	m	36,00
24	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0105/05 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 8*2	m	16,00
			razem	m	16,00
25	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0105/04 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 19*12	m	228,00
			razem	m	228,00
26	ST 453.1.20		KNR 2-15 0112/01 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm umywalka (1*2)*19 wanna 19*(2*1) zlewozmywak 19*(2*1)	szt	38,000
				szt	38,000
				szt	38,000
			razem	szt	114,000
27	ST 453.1.20		KNR 2-15 0112/04 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm (1*1)*19	szt	19,000
			razem	szt	19,000
28			KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 20mm-dn 15-montaż+dostawa	szt	19,00
29	ST 453.1.20		KNR 2-15u1 000700/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 63mm w budynkach mieszkalnych	m	60,000
30	ST 453.1.20		KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	20,000

Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Elk ul. Łukasiewicza 6A

Nr	Nr ST	Kod CPV	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
31	ST 453.1.20		KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ- w ścianie -poz.zast.	m	30,000
32	ST 453.1.20		KNR 2-15W 0116.2/01□2-15W□0116.2-01□□0 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm umywalka 19*2 wanna 19*2 zlkew 19*2	szt szt szt	38,000 38,000 38,000
			razem	szt	114,000
33	ST 453.1.20		KNR 2-15W 0116.2/06□2-15W□0116.2-06□□0 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu do płuczek ustępowych, o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm 19	szt	19,000
			razem	szt	19,000
34	ST 453.1.20		KNR-W 2-15 0143/01 Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150dm3-Terma elektryczna V=50l	kpl	19,00
35	ST 453.1.20		NNRNKB 11 2028/01 Okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na rusztach drewnianych z łąt nośnych mocowanych bezpośrednio do stropu-poz. zast.-obudowa rur prowadzonych pod stropem+obudowa wodomierzy na kalcie schodowej wraz z montażem drzwi rewizyjnych obudowa rur mocowanych do stropu(obudowa z trzech stron) 20*3*0,06	m2 razem m2	3,60 3,60
			3. BUDYNEK -Instalacje grzewcze		
		45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania		
		45331110-0	Instalowanie kotłów		
36			Kalkulacja indywidualna Montaż sieci przewodów z polietylenu z osłoną antydyfuzyjną PExc/Al/Pexc-dz 18	m	600,000
37			Kalkulacja indywidualna Montaż sieci przewodów z polietylenu z osłoną antydyfuzyjną PExc/Al/Pexc-dz 25	m	300,000
38	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	64,000
39	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/04 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	6,000
40	ST 453.3.10		KNR 2-15 0417/0100 Grzejniki stalowe tłoczone o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2Grzejniki z dolnym podejściem z wbudowanym zaworem termostatycznym.-poz.zast. grzejniki gładkie stalowe	1 kpl	68,000
			CV22-600-0,40-n= 1 - lub podobne		
			CV22-600-0,50-n= 1 - lub podobne		
			CV22-600-0,60-n= 1 - lub podobne		
			CV22-600-0,7-n= 1 - lub podobn		
			CV22-600-0,8-n= 1 - lub podobne		
			CV22-900-0,9-n= 1 - lub podobne		
41	ST 453.3.10		KNR 0-31 0206/02 Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych o wysokości do 700mm	szt	8,00
42	ST 453.3.10		KNR 0-31 0206/03 Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych o wysokości do 800mm	szt	8,00
43	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/0112 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy kulowy# 15 mmAnalogia ZAWÓR ODCINAJACY RL-1 dn=15 mm	szt	38,000
44	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm-zawory odwadniające przy rozdzielaczach c.o. w piwnicy	szt	2,000
45	ST 453.3.10		KNR 2-15 0512/0100 Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco. Z dokonaniem regulacji-grzejniki	1 urządzenie	66,000
46	ST 453.3.10		KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ-poz.zast. izolacja rur w posadzce 12	m razem m	12,000 12,000

Nr	Nr ST	Kod CPV	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
47	ST 453.3.10		KNR 0-34 0101/14 Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ rur w piwnicy-dz20 36 -dz18 24	m m razem	36,000 24,000 60,000
48	ST 453.3.10		KNR 0-34 0101/15 Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ poziomy w piwnicy dz20 19*2 poziomy w piwnicy dz25 14*2 poziomy w piwnicy-dz32 19*2 ogrzewanie podłogowe-zasilenie w piwnicy-dz32 26*2 poziomy w piwnicy 26*2	m m m m m razem	38,000 28,000 38,000 52,000 52,000 208,000
49	ST 453.3.10		KNR 2-15 0404/02 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych poziomy w piwnicy 19*2 piony 6*3*2 piony i podejście do grzejników 34*2 poziomy w piwnicy 12*2 poziomy w piwnicy 14*2 piony 4*3*2 piony ogrzewania podłogowego 2*6 poziomy w piwnicy 19*2 ogrzewanie podłogowe-zasilenie w piwnicy 26*2 poziomy w piwnicy 26*2	m rurociągu m rurociągu m rurociągu m rurociągu m rurociągu m rurociągu m rurociągu m rurociągu razem	38,000 36,000 68,000 24,000 28,000 24,000 12,000 38,000 52,000 52,000 372,000
50	ST 453.3.10		KNR 2-20 0308/01 Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 15-20mm dla ciśnień do 1,6MPa	kpl	4,000
51	ST 453.3.10		KNR 0-31 0202/04 Rurociągi z polibutyleny PB o średnicy nominalnej 28mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach--poz.zast.-przewodzenie rur w posadzce zasilenie rozdzielaczy ogrzewania podłogowego	m	12,00
52			Kalkulacja indywidualna liczniki ciepła dn 15	kpl	19,00
53	ST 453.3.10		Kalkulacja indywidualna Napełnienie zładu	uzup	1,000
54	ST 453.3.10		KNR 2-15 0512/02 Próba instalacji c.o. na gorąco bez regulacji-ustawienie pracy pomp w kotłowni-poz.zast.	urządź	4,000
55	ST 453.3.10		KNR 2-15 0110/04 Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych o średnicy do 65mm	urządź	1,000
56	ST 453.3.10		KNR 2-15 0509/01 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150mm	m	1,400
57	ST 453.3.10		KNR-W 2-15 0403/03 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	10,00
58	ST 453.3.10		KNR-W 2-15 0403/04 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	12,00
59	ST 453.3.10		KNR-W 2-15 0403/05 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	12,00
60	ST 453.3.10		KNR-W 2-15 0403/06 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	12,00
61	ST 453.3.10		KNR-W 2-15 0403/07 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach		

Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Elk ul. Łukasiewicza 6A

Nr	Nr ST	Kod CPV	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
				m	18,00
62	ST 453.3.10		KNR 2-02 0201/07 Ławy fundamentowe betonowe trapezowe o szerokości do 2,5m z ręcznym układaniem betonu-poz.zast.-fundament 2,0x1,6m fundament pod pompy-2 szt 0,8*1,1*0.25*2 Fundament pod zbiorniki 1*2*0,25	m3 m3 razem m3	0,440 0,500 0,940
63	ST 453.3.10		KNR 2-15 0503/03 kocioł o mocy 60kW	kpl	1,000
64	ST 453.3.10		KNR 7-07 0102/01 Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,05t-poz.zast. Obieg grzewczy: Czujnik temperatury zasilania Ogranicznik temperatury Pompa obiegu elektroniczna V=2,0m3/h, dp=3,5mH2O+ 3-drogowy mieszacz dn 25 z siownikami	kpl	1,00
65	ST 453.3.10		Kalkulacja indywidualna Obieg grzewczy-grzejnikowy w sąsiednim budynku: Czujnik temperatury zasilania Ogranicznik temperatury Pompa obiegu elektroniczna V=2,0m3/h, dp=3,5mH2O+ 3-drogowy mieszacz dn 25-dostawa materiałów: pompy i zaworu mieszającego	kpl	1,00
66	ST 453.3.10		Kalkulacja indywidualna GRUPA BEZPIECZEŃSTWA PO STRONIE CHŁODNICZEJ-PRZY POMPACH CIEPŁA-zawór bezpieczeństwa+naczynie zbiorcze V=50l+manometr i termometr-4 bary	kpl	1,000
67	ST 453.3.10		KNR 2-15 0407/03 Osadniki żeliwne kołnierzone o średnicy 40mm	szt	2,000
68	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/04 Zawory przelotowe zwrotny o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
69	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/04 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	4,000
70	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/04 Zawory przelotowy zwrotny o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt	2,000
71	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/04 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt	8,000
72	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/06 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm-poz.zast. dn 80	szt	3,000
73	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/05 Zawory przelotowe zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm-	szt	2,000
74	ST 453.3.10		KNR 2-15 0408/05 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	4,000
75	ST 453.1.20		KNR 2-15 0112/01 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm umywalka (1*2)*19 wanna 19*(2*1) zlewozmywak 19*(2*1) razem	szt szt szt szt	38,000 38,000 38,000 114,000
76	ST 453.3.10		KNR 2-15 0403/03 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 25-32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	24,000
77	ST 453.3.10		KNR 2-28 0211/01 Zbiorniki filtracyjne o średnicy 508mm-poz.zast.-stacja uzdatniania wody pod potrzeby pompy ciepła i kotłów olejowych-poz.zast- montaż	szt	1,00
78	ST 453.3.10		Kalkulacja indywidualna Stacja uzdatniania wody V=1,0m3/h+ automatyczny zawór uzupełniający z wbudowanym reduktorem-dostawa urządzeń	kpl	1,000
79	ST 453.3.10		KNR 2-15 0112/02 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
80	ST 453.3.10		KNR 2-20 0312/02 Termometry techniczne proste o długości króćca 30-50mm	szt	2,000
81	ST 453.3.10		KNR 2-20 0312/05 Manometry z rurką syfonową	szt	2,000
82	ST 453.3.10		KNR 2-15 0507/01 Naczynia zbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3-poz.zast V= 25l+grupa bezpieczeństwa	szt	1,00
83	ST 453.3.10		KNR 2-15 0507/01 Naczynia zbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3-poz.zast V= 120l+grupa bezpieczeństwa		

Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Ełk ul. Łukasiewicza 6A

Nr	Nr ST	Kod CPV	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
				szt	2,00
84	ST 453.3.10		KNR 2-15 0404/01 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach mieszkalnych	urządzenie	66,000
85	ST 453.3.10		KNR 7-12 0101/04 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu B, do 3-go st.czystości rurociągi średn.zewn. do d=57mm	m2	18,000
86	ST 453.3.10		KNR 7-12 0201.1/04 Malowanie pędzlem (farbami do grunt. miniowymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm	m2	18,000
87	ST 453.3.10		KNR 7-12 0213.1/04 Malowanie pędzlem (emaliami chlorokauczkowymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm	m2	18,000
88	ST 453.3.10		KNR 2-16 0306/02 Izolacja j rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-63mm, jednowarstwowa otulinami z PIANKI POLIURETANOWEJ grubości 30mm w płaszczu z PCV dn 32, dn 40	mb	44,000
89	ST 453.3.10		KNR-W 2-15 0517/01 Uruchomienie węzłów wodnych C.O-poz.zast. uruchomienie kotłowni	kpl	1,000
90			Kalkulacja indywidualna Pzreniesienie instalacji zbiorników na olej do sąsiedniego pomieszczenia-4 szt.	kpl	1,00

Zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek socjalno-mieszkalny , Elk ul. Łukasiewicza 6A

Nr	Kod CPV	Opis robót
1.		BUDYNEK - Instalacje sanitarne-roboty rozbiórkowe
	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
	45113000-2	Roboty na placu budowy
1.4.		roboty rozbiórkowe-pod potrzeby instalacji drenażu w piwnicy budynku
1.5.		Wywóz gruzu
2.		Instalacje sanitarne w bud. adaptowanym
2.1.		Instalacja kanalizacyjna w bud. adaptowanym
	45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
	45332400-7	Roboty sanitarne w zakresie sprzętu sanitarnego
2.2.		Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym
	45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
	45332200-5	Hydraulika
3.		BUDYNEK -Instalacje grzewcze
	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
	45331110-0	Instalowanie kotłów