

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA WĘZŁA CIEPLNEGO DLA BUDYNKU SZPITALA
WOJEWÓDZKIEGO W POZNANIU PRZY UL. JURASZÓW 7-19
ADRES INWESTYCJI: BUDYNEK B – KOMPLEKS DIAGNOSTYCZNY
UL. JURASZÓW 7-19; POZNAN
NAZWA INWESTORA: Szpital Wojewódzki w Poznaniu
ADRES INWESTORA: ul. Juraszów 7-19

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Marcin Wiśniewski

DATA OPRACOWANIA: 11.08.2023

Kosztorys został sporządzony w oparciu o projekt BUDOWA WĘZŁA CIEPLNEGO DLA BUDYNKU
SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO W POZNANIU PRZY UL. JURASZÓW 7-19 wydany w sierpniu 2023r

Zakres obejmuje:

1. niezbędne prace demontażowe w obrębie pomieszczenia
2. prace instalacyjne związane z montażem nowego, kompaktowego węzła ciepła w pomieszczeniu w zakresie instalacji przyłączeniowej wysokiego parametru msc, instalacji niskiego parametru wewnętrznej, przyłączenia do instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej. Zakres obejmuje też kompletny układ stabilizacji ciśnienia Reflex Variomat
3. prace elektryczne w obrębie węzła ciepła, w zakresie umożliwiającym prawidłową obsługę węzła, przy czym Inwestor zobowiązany jest zapewnić zasilanie główne
4. prace budowlane związane z adaptacją pomieszczenia na potrzeby nowego węzła

Zakres wyceny nie obejmuje:

1. Przeróbek istniejących w pomieszczeniu instalacji biegnących w strefie przysufitowej, a niezwiązanych tematycznie z projektem
2. adaptacji pomieszczenia do wymogów przeciwpożarowych stawianych węzłom ciepła
3. doprowadzenia do pomieszczenia zasilania elektrycznego

UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I KOSZTORYSÓW OFERTOWYCH KTÓRE POWSTANĄ NA ETAPIE WYŁANIANIA WYKONAWCY.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej w oparciu o podstawy KNNR i KNR
2. Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.
3. Podstawą sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią:
 - Dokumentacja projektowa
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
4. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie kalkulacji szczegółowych. Kosztorys szczegółowy opracowano na podstawie następujących danych:
 - Narzut kosztów pośrednich (K_p) w wysokości 78,5% (liczone od R i S)
 - Narzut zysku (Z) w wysokości 20% (liczony od R i $S + K_p(R+S)$)
 - Cena robocizny monterów w wysokości 40,00 zł/r-g (bez narzutów)
 - Cena robocizny serwisów w wysokości 90,00 zł/r-g (bez narzutów)
 - Ceny materiałów na podstawie aktualnych cenników katalogowych producentów lub uzyskanych informacji własnych z uwzględnieniem kosztów zakupu $K_z=5,2\%$
 - Ceny sprzętu wg danych rynkowych na dzień 18.08.2023r.
5. Na podstawie Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 2454, 2458) Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia na roboty budowlane za pomocą

dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, gdzie przez dokumentację projektową rozumie się odpowiednio i łącznie: projekty budowlane, projekty wykonawcze, przedmiary robót oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W związku z tym na etapie postępowania o udzielenie zamówienia należy brać pod uwagę wszystkie w/w składniki opisu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane oraz zgłaszać ewentualne zapytania/wątpliwości/wnioski, w ramach postępowania, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie. Brak zgłoszenia zapytań/wątpliwości/wniosków na etapie postępowania o udzielenie zamówienia oraz brak wskazania w opisie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej oraz był do przewidzenia w ramach technologii wykonania, nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu na etapie realizacji, niezależnie od zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia. Nie zwalnia to również wykonawcy od jego wykonania oraz nie dopuszcza się jego wykonania kosztem jakości innych zakresów realizacyjnych.

6. Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, nawet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji. Wszystkie prace tymczasowe, pomocnicze i usługi należy uwzględnić w wycenie.
7. Przedmiar obejmuje zestawienie robót podstawowych. Na wykonawcy ciąży obowiązek skalkulowania swojej oferty tak aby uwzględniała koszt robót dodatkowych, tymczasowych i zabezpieczających oraz usługi obce
8. Podstawę prawną wyliczenia ceny stanowi - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

11.08.2023

Data zatwierdzenia

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów					
1		Niezbędne demontaże instalacji			
1 d.1	KNP 06 0322-06.01 analiza indywidualna	Demontaż rurociągów z rur stalowych bez szwu o śr.od 204/216 do 254/267 łączonych przez spawanie	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
2 d.1	KNR-W 4-02 0426-03 analiza indywidualna	Demontaż wymiennika ciepła z króćcami kołnierzowymi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR-W 4-02 0420-02 analiza indywidualna	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR-W 4-02 0428-05 kalk. własna	Demontaż armatury istniejącej o średnicy poniżej dn100mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
5 d.1	KNR-W 4-02 0423-06 analiza indywidualna	Demontaż armatury istniejącej o średnicy dn150-200mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
6 d.1	KNR 4-04 0815-01 kalk. własna	Transport ręczny pociętych elementów - załadunek na samochody	kg		
		3500	kg	3 500,000	
				RAZEM	3 500,000
7 d.1	KNR-W 4-01 0109-15 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi elementów z demontaży na odległość do 15 km wraz z utylizacją	m3		
		12	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
2		Węzeł ciepła - część instalacyjna			
2.1		Węzeł ciepła			
8 d.2.1	KNR 0-38 0103-03 analiza indywidualna	WĘZEŁ CIEPŁA dostawa, wstawienie, ustawienie i zmontowanie - bez podłączenia do instalacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Podłączenie wysokiej strony (MSC): 2xdn50mm i 2xdn125mm			
9 d.2.2	KNR 215-0403-0500	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
10 d.2.2	KNR 2-15 0403-08	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 125 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2.2	KNR 215-0403-0320	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
12 d.2.2	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.2.2	KNR 712-0101-0400	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		$\pi(l) * (\text{poz.11} * 0,0337)$	m2	1,588	
				RAZEM	1,588
14 d.2.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		$\pi(l) * (\text{poz.9} * 0,0603 + \text{poz.10} * 0,133)$	m2	7,287	
				RAZEM	7,287
15 d.2.2	KNR 712-0105-0400	Odtłuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikami organicznymi powierzchni rurociągów	m2		
		poz.13 + poz.14	m2	8,875	
				RAZEM	8,875
16 d.2.2	KNR 712-0201-0410	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		poz.13	m2	1,588	
				RAZEM	1,588
17 d.2.2	KNR 712-0210-0400	Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą nawierzchniową do wysokich temperatur Krotność = 2	m2		
		poz.13	m2	1,588	
				RAZEM	1,588
18 d.2.2	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		poz.14	m2	7,287	
				RAZEM	7,287
19 d.2.2	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		poz.18	m2	7,287	
				RAZEM	7,287
20 d.2.2	KNR 13-11 0208-04	Montaż zaworów do wspawania PN 1-4 MPa dn15 mm - odpowietrzenia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.2.2	KNR 13-11 0208-04	Montaż zaworów zaporowych do wspawania PN 1-4 MPa dn25 mm - spusty	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.2.2	KNR 13-11 0209-03	Montaż zaworów zaporowych do wspawania PN 1-4 MPa dn50 mm (P02)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.2.2	KNR 13-11 0208-05	Montaż zaworów zaporowych do wspawania PN 1-4 MPa dn125 mm (P01)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2.2	KNR-W 2-15 0520-06	Filtry kołnierzone dla ciśnień 4.0 MPa dn125 mm (F0)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2.2	KNR-W 2-15 0520-04 kalk. własna	Ciepłomierz istniejący (HM0)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2.2	KNR-W 2-15 0520-02 kalk. własna	Zawory regulacyjne kołn dn32 mm (DPC2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2.2	KNR-W 2-15 0520-04 kalk. własna	Zawory regulacyjne kołn dn65 mm (DPC1)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2.2	kalk. własna	Układ uzupełniania zładu MSC	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2.2	KNR-W 2-15 0516-01 analiza indywidualna	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	węzeł		
		1	węzeł	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2.2	KNR 9-31 0105-07 z.o.2.12.	Wykonanie izolacji i oznakowania rurociągów o średnicy zewn. 60 mm otulinami Paroc o grubości 70 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.9	m	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.2.2	KNR 9-31 0112-09 z.o.2.12.	Wykonanie izolacji i oznakowania rurociągów o średnicy zewn. 133 mm otulinami Paroc o grubości 100 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.10	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3		Podłączenie niskiej strony: 2xdn200mm, 2xo110mm, 1xo50mm			
32 d.2.3	KNR 2-15 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.219.1/6.3 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
33 d.2.3	KNR 215- 0403-0320	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	m		
		8 + 6	m	14,000	
				RAZEM	14,000
34 d.2.3	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.2.3	KNR 712- 0101-0400	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		$\pi(i) * (\text{poz.33} * 0,0337 + \text{poz.34} * 0,0213)$	m2	1,884	

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,884
36 d.2.3	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		$\pi(l) * (\text{poz.32} * 0,219)$	m2	10,320	
				RAZEM	10,320
37 d.2.3	KNR 712- 0105-0400	Odtłuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikami organicznymi powierzchni rurociągów	m2		
		poz.35 + poz.36	m2	12,204	
				RAZEM	12,204
38 d.2.3	KNR 712- 0201-0410	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		poz.35	m2	1,884	
				RAZEM	1,884
39 d.2.3	KNR 712- 0210-0400	Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą nawierzchniową do wysokich temperatur Krotność = 2	m2		
		poz.35	m2	1,884	
				RAZEM	1,884
40 d.2.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		poz.36	m2	10,320	
				RAZEM	10,320
41 d.2.3	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		poz.40	m2	10,320	
				RAZEM	10,320
42 d.2.3	KNR 215- 0112-0800	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm - rurociągi z PP - z.w.	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.2.3	KNR 215- 0112-0800	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm - rurociągi z PP - c.w.	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.2.3	KNR 215- 0112-0800	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm - rurociągi z PP - c.w.	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.2.3	KNR 215- 0112-0500	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PP - c.w.	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-08	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm - włączenia do instalacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory równoważące instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.2.3		Układ stabilizacji ciśnienia VS + 2x VG800	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2.3	KNR 0-35 0221-12 z.sz. 3.1.	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 95 dm3 montaż w obiektach służby zdrowia itp.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2.3	KNR-W 2-15 0516-01	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	węze ł		
		1	węze ł	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.2.3	KNR 215- 0127-0410	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 63-110 mm - rurociągi z rur PP	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
52 d.2.3	KNR 9-31 0116-08 z.o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 219 mm otulinami Paroc o grubości 100 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.32	m	15,000	
				RAZEM	15,000
53 d.2.3	KNR 9-31 0111-03 z.o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 114 mm otulinami Paroc o grubości 30 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.42	m	4,000	
				RAZEM	4,000
54 d.2.3	KNR 9-31 0111-05 z.o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 114 mm otulinami Paroc o grubości 50 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.43	m	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.2.3	KNR 9-31 0104-03 z.o.2.12.	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 54 mm otulinami Paroc o grubości 30 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Wymiany wpustów podłogowych i odwodnienia liniowego			
56 d.2.4	KNR-W 4-02 0217-06 z.sz.3.3.1. 9904-1 kalk. własna	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego piwnicznego o śr. 100 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.2.4	KNR-W 4-02 0217-06 z.sz.3.3.1. 9904-1 kalk. własna	Wymiana odwodnienia liniowego - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.2.4	KNR-W 4-02 0217-06 z.sz.3.3.1. 9904-1 kalk. własna	Weryfikacja drożności kanalizacji podposadzkowej w obrębie pomieszczenia - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt		

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Odbiory i certyfikacja UDT			
59 d.2.5	KNR 0-38 0103-03 analiza indywidualna	Koszty uczestniczenia w procedurach odbiorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2.5	KNR 0-38 0103-03 analiza indywidualna	Koszty przeprowadzenia procedury UDT (dokumentacja i uzgodnienia)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Prace budowlane			
61 d.3	KNR K-02 0105-06	Ścianki działowe z bloków SILKA M12 o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej) 2 ściany 2,9x3,1m Krotność = 2	m2		
		2,9 * 3,1	m2	8,990	
				RAZEM	8,990
62 d.3	KNR K-02 0108-01	Impregnacja ścian wykonanych w technologii SILKA z bloków SILKA M oraz P techniką malarską	m2		
		poz.61	m2	8,990	
				RAZEM	8,990
63 d.3	KNR 9-29 0301-01	Uzupełnienie dwustronne okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki) przy powierzchni uzupełnienia do 5 m2 - pierwsza warstwa o grubości do 12,5 mm Krotność = 4	m2		
		2,9 * 3,1	m2	8,990	
				RAZEM	8,990
64 d.3	KNR 9-29 0302-01	Uzupełnienie okładzin słupów i belek z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki) przy powierzchni uzupełnienia do 2 m2 - pierwsza warstwa o grubości do 12,5 mm - dodatek za obróbki otworów drzwiowych	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.3	KNR-W 4-01 0701-03	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 założono odbicie istniejących, a uszkodzonych tynków w ilości do 50%	m2		
		9,8 * 2,9 * 2 * 50%	m2	28,420	
				RAZEM	28,420
66 d.3	KNR-W 4-01 0710-07	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu założono uzupełnienie wszystkich odbitych tynków i dodatkowo 20% tynków nie odbitych a wymagających naprawy punktowej i uzupełnienia	m2		
		9,8 * 2,9 * 2 * 70%	m2	39,788	
				RAZEM	39,788
67 d.3	KNR-W 3 0702-06	Wstawienie nowych drzwi zewnętrznych - 2kpl + dodatek na demontaż 1 drzwi istniejących	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.3	KNR 0-12 1118-03 kalk. własna	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą z ukształtowaniem spadków w stronę wpustów	m2		
		9,8 * 3,1	m2	30,380	
				RAZEM	30,380

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3	KNR 0-12 1119-02	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m		
		9,8 * 2 + 3,1 * 2	m	25,800	
				RAZEM	25,800
70 d.3	kalk. własna	Sprawdzenie i renowacja studni schładzającej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Prace malarskie			
71 d.4	KNNR-W 3 1013-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		30,38	m2	30,380	
				RAZEM	30,380
72 d.4	KNNR-W 3 1003-07	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
73 d.4	KNNR-W 3 1003-04	Jednokrotne gruntownie tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2	m2		
		2,9 * (9,8 * 2 + 3,1 * 2)	m2	74,820	
				RAZEM	74,820
74 d.4	KNNR-W 3 1003-04	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian Krotność = 2	m2		
		2,9 * (9,8 * 2 + 3,1 * 2)	m2	74,820	
				RAZEM	74,820
75 d.4	KNNR-W 3 1014-07	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych, cementowych, wykładzin i płytek	m2		
		9,8 * 3,1	m2	30,380	
				RAZEM	30,380
5		Prace elektryczne			
76 d.5	KNR 5-18 0906-02 kalk. własna	Rozdzielnica główna z podlicznikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.5	KNR 5-18 0910-01 kalk. własna	Skrzynki pomocnicze rozdzielnic i urządzeń hydroforowych oraz ciepłowniczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.5	KNR 5-18 0403-02 kalk. własna	Złącze trójfazowe typu Zs 60 w skrzynkach	złącz		
		3	złącz	3,000	
				RAZEM	3,000
79 d.5	KNR 7-08 0604-01 kalk. własna	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
80 d.5	KNR 13-25 0609-05 kalk. własna	Montaż przewodów prowadzonych w korytkach lub wciąganych do rur ochronnych	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
81 d.5	KNR 13-25 0405-06	Montaż oprawy oświetleniowej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Węzeł ciepła dla Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu, ul. Juraszów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.5	KNR 13-25 0405-07	Montaż gniazda wtykowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
83 d.5	KNR-W 4-03 1206-01 kalk. własna	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000