

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami

Budowa: Modernizacja istniejącego źródła ciepła polegająca na demontażu istniejącej kotłowni gazowej i instalacji gazu ziemnego, oraz budowa nowego dwufunkcyjnego, kompaktowego węzła cieplnego z niezbędnymi instalacjami sanitarnymi i elektrycznymi

Obiekt: Budynek C Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu przy ul. Towarowa 53

Rodzaj robót: Branża budowlana, branża sanitarna, technologia.

Lokalizacja: budynek C przy ul. Towarowej 53 w Poznaniu

Inwestor: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 11-04-2022

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami

Budowa: Modernizacja istniejącego źródła ciepła polegająca na demontażu istniejącej kotłowni gazowej i instalacji gazu ziemnego, oraz budowa nowego dwufunkcyjnego, kompaktowego węzła cieplnego z niezbędnymi instalacjami sanitarnymi i elektrycznymi

Obiekt: Budynek C Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu przy ul. Towarowa 53

Rodzaj robót: Branża budowlana, branża sanitarna, technologia.

Lokalizacja: budynek C przy ul. Towarowej 53 w Poznaniu

Zamawiający: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

11-04-2022

DZIAŁ N A Z W A D Z I A Ł U

SYKAL

- 1 REMONT KOTŁOWNI
 - 1.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE
 - 1.2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
 - 1.3 ROBOTY MALARSKIE
 - 1.4 ROBOTY BUDOWLANE
 - 1.5 ROBOTY DEMONTAŻOWE
 - 1.6 ROBOTY INSTALACYJNE
 - 2 WĘZŁ CIEPLNY
 - 3 UKŁAD SOLARNY
 - 4 WENTYLACJA
 - 5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE
 - 5.1 PRACE DEMONTAŻOWE i REMONTOWE
 - 5.2 OPRZEWODOWANIE
 - 5.3 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA
 - 5.4 INSTALACJA GNIAZD
 - 5.5 PROJEKTOWANA ROZDZIELNICA RWC
 - 5.6 MODERNIZACJA ISTNIEJĄCYCH ROZDZIELNIC
 - 5.7 POMIARY WERYFIKACYJNE
-

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami

Budowa: Modernizacja istniejącego źródła ciepła polegająca na demontażu istniejącej kotłowni gazowej i instalacji gazu ziemnego, oraz budowa nowego dwufunkcyjnego, kompaktowego węzła cieplnego z niezbędnymi instalacjami sanitarnymi i elektrycznymi

Obiekt: Budynek C Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu przy ul. Towarowa 53

Rodzaj robót: Branża budowlana, branża sanitarna, technologia.

Lokalizacja: budynek C przy ul. Towarowej 53 w Poznaniu

Inwestor: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

11-04-2022

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	REMONT KOTŁOWNI				
1.1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	1	Kalkulacja własna	Prace przygotowawcze - zabezpieczenie płytek; wynoszenie, przestawianie, wnoszenie mebli, osłona folią okien, lamp, czujników, wyłączników, istniejących instalacji.	m ²	43,800
1.2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.2	2	KNR 401-08-11-07-00	Skucie uszkodzonych płytek	m ²	20,000
1.2	3	KNR 401-12-02-09-00	Zeskrobanie i zmycie farby z powierzchni ścian i sufitów	m ²	122,000
1.2	4	KNR 401-01-08-09-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	3,000
1.3	ROBOTY MALARSKIE				
1.3	5	KNR 202-08-15-05-00	Gładz gipsowa 1-warstwowa na sufitach betonowych	m ²	29,000
1.3	6	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie sufitów dwukrotnie farbą lateksową o I klasie ścieralności wg normy PN13300 z jednokrotnym szpachlowaniem i zagruntowaniem	m ²	29,000
1.3	7	KNR 202-08-15-03-00	Gładz gipsowa 1-warstwowa na ścianach betonowych	m ²	43,500
1.3	8	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie ścian dwukrotnie farbą lateksową o I klasie ścieralności wg normy PN13300 z jednokrotnym szpachlowaniem i zagruntowaniem	m ²	43,500
1.3	9	KNR 202-08-15-04-00	Gładz gipsowa 2-warstwowa na ścianach betonowych	m ²	82,500
1.3	10	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie ścian dwukrotnie farbą lateksową o I klasie ścieralności wg normy PN13300 z jednokrotnym szpachlowaniem i zagruntowaniem	m ²	82,500
1.3	11	KNR 401-12-12-31-00	Malowanie dwukrotnie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad ø 50	metr	30,000
1.4	ROBOTY BUDOWLANE				
1.4	12	KNR 202-08-08-01-00	Tynk cementowo-wapienny na ścianach kategorii III wykonany ręcznie - w miejscach luznych tynków.	m ²	49,500
1.4	13	KNR 202-08-08-09-00	Tynk cementowy na ościeżach szer do 30 cm kategorii III wykonany ręcznie	m ²	49,500
1.4	14	KNR 401-03-54-09-00	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych powierzchni do 2 m ²	szt	2,000
1.4	15	KNR 401-07-03-02-00	Umocowanie siatki cięto-ciężniejszej	m ²	2,000
1.4	16	KNR 401-07-04-03-00	Wypełnienie zaprawą cementową oczek siatki cięto-ciężniejszej	m ²	2,000
1.4	17	KNR 401-07-08-03-00	Wykonanie tynku cementowo-wapiennego kat III na ościeżach szer do 40 cm	metr	8,000
1.4	18	KNR 401-03-55-03-00	Oczyszczenie skrzydeł drzwiowych i okiennych z rozbiórki	szt	2,000
1.4	19	KNR 202-12-03-01-01	Osadzenie drzwi z ościeżnicą, EI 30 (stalowe, z zamkiem patentowym klasy C).	m ²	4,000
1.4	20	Kalk.własna	Zamurowanie otworu po przewodach kominowych kotłów gazowych Buderus. Mur z cegły pełnej wraz z tynkowaniem.	kmpl	1,000
1.4	21	KNR 202-12-18-05-00	Montaż parapetu z PCV w kolorze białym	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.4	22	Kalk.własna	Lokalna wymiana uszkodzonych gresowych płytek (kolor niebieski - zbliżony do istniejącego; wymiar 310 x 310 [mm]; siła łamiąca min. 1300N, maksymalna nasiąkliwość 6%; R10; spoinowane fugą epoksydową) na posadzkach betonowych.	m ²	20,000
1.4	23	Kalk.własna	Czyszczenie płytek gresowych na posadzce	m ²	43,800
1.4	24	KNR 405-11-20-01-00	Czyszczenie studni schładzającej	szt	1,000
1.4	25	KNR 401-07-01-03-00	Skucie uszkodzonych tynków cementowych na ścianach studni schładzającej	m ²	1,050
1.4	26	KNR 401-07-11-10-00	Uzupełnienie tynku na ścianach studni schładzającej	m ²	1,050
1.4	27	KNR 202-06-40-02-00	Wykonanie hydroizolacji ścian studni schładzającej	m ²	1,000
1.4	28	KNR 202-12-16-01-00	Wykonanie nowej kraty na studnię	szt	1,000
1.5	ROBOTY DEMONTAŻOWE				
1.5	29	KNR 402-04-09-07-00	Demontaż istniejącego kotła wraz przewodem spalinowym, zaślepieniem przewodu spalinowego w ścianie oraz utylizacją	kmpl	2,000
1.5	30	Kalk.własna	Demontaż wkładów kominowych	kmpl	1,000
1.5	31	KNR 402-04-12-03-00	Wymiana naczynia wzbiorczego systemu otwartego o pojemności do 800 dm ³ wraz z utylizacją	szt	2,000
1.5	32	Kalk.własna	Demontaż orurowania i armatury w zakresie objętym projektem	kmpl	1,000
1.6	ROBOTY INSTALACYJNE				
1.6	33	KNR 402-04-18-07-00	Demontaż pompy zatapialnej	szt	1,000
1.6	34	KNR 707-01-01-01-00	Pompa zatapialna z pływakiem Q=11 m ³ /h, H = 4,0 m	kmpl	1,000
1.6	35	KNR 402-02-35-05-00	Demontaż zlewozmywaka	kmpl	1,000
1.6	36	KNR 402-01-32-01-00	Demontaż baterii zmywakowej	szt	1,000
1.6	37	KNNR N004-02-29-04-02	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	1,000
1.6	38	KNNR N004-01-37-01-01	Montaż baterii zlewozmywakowej ściennej	szt	1,000
1.6	39	KNR 402-02-10-02-01	Wymiana podejścia kanalizacyjnego z PCW ø 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt	1,000
1.6	40	KNNR N004-01-35-01-00	Zawór czerpakowy ø 15 ze złączką wyposażony w zawór antyskażeniowy HA	szt	1,000
1.6	41	Kalk.własna	Przegląd stacji SUW przez autoryzowany serwis wraz z wymianą materiałów eksploatacyjnych	kmpl	1,000
1.6	42	Kalk.własna	Czyszczenie wewnętrznej powierzchni oraz dezynfekcja chemiczna podgrzewacza CWU wraz z wymianą anod antykorozyjnych oraz sprawdzenie poprawności pracy grzałki podgrzewacza	kmpl	1,000
1.6	43	Kalk.własna	Przegląd naczynia wzbiorczego CWU ze sprawdzeniem ciśnienia i przepony	kmpl	1,000
2	WĘZŁ CIEPLNY				
2	44	Kalk własna	Kompaktowy węzeł cieplny	kmpl	1,000
2	45	Kalk własna	Włączenie do istniejącej instalacji rurowej	kmpl	1,000
2	46	Kalk własna	Przyłączenie do instalacji elektrycznej	kmpl	1,000
2	47	KNR 708-01-02-04-00	Układ pomiarowy - Ciepłomierz ø 3/4" przepływ 2,5m ³ /h	szt	1,000
2	48	KNNR N004-05-10-03-22	Naczynie wzbiorcze przeponowe N 600/6 bar ze złączem samoodcinającym 1"	szt	1,000
2	49	KNNR N004-05-31-04-00	Montaż manometru z kurkiem manometrycznym wraz z wykonaniem tulei M 0-1,0 MPa 130C	szt	1,000
3	UKŁAD SOLARNY				
3	50	Kalk własna	Przegląd układu solarnego obejmujący: - opróżnienie instalacji z mieszanki glikolu i przekazanie glikolu do utylizacji, - wykonanie przeglądu instalacji solarnej, - czyszczenie filtrów, - wymiana zaworów odpowietrzających i spustowych, - sprawdzenie stanu naczynia wzbiorczego oraz jego membrany, - napełnienie instalacji nową mieszanką glikolu propylenowego w stężeniu 40%, - odpowietrzenie instalacji, - sprawdzenie stanu połączeń rurowych, stanu zaworów odcinających, - sprawdzenie stanu zestawu pompowego inst. glikolowej, - sprawdzenie poprawności działania automatyki regulacyjnej inst. solarnej sterującej pracą pompy solarnej i grzałki, - oznaczenie urządzeń wchodzących w skład inst. solarnej oraz automatyki inst. solarnej zgodnie z całościowym schematem węzła cieplnego.	kmpl	1,000
3	51	KNNR N004-04-12-03-10	Zawór termostatyczny ø 25 VTS520	szt	1,000
3	52	KNR 708-02-05-02-00	Zawór przełączeniowy trójdrogowy ø 20 VRG230	szt	1,000
3	53	KNNR N004-04-11-03-60	Zawór zwrotny gwintowany ø 25	szt	1,000
3	54	KNNR N004-01-30-03-01	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 25 PN 2,5MPa	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3	55	KNNR	N004-04-12-03-10 Zawór termostatyczny ø 25 BVTS z kapilarą	szt	1,000
3	56	KNNR	N004-01-30-03-01 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 25 PN 2,5MPa	szt	2,000
3	57	KNR	708-01-02-04-00 Układ pomiarowy - Ciepłomierz ø 3/4" przepływ 2,5m3/h	szt	1,000
3	58	KNR	215-04-08-02-40 Zawór odcinający gwint. z króćcem do czujnika temperatury ø 20	szt	1,000
3	59	KNR	215-01-12-03-70 Montaż dodatkowych 3 filtrów przed zaworami regulacyjnymi 44, 45, 48	szt	3,000
3	60	KNR	708-03-01-01-00 Regulator solarny	szt	1,000
4	WENTYLACJA				
4	61	KNR	217-01-22-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek i ø 200	m²	2,543
4	62	KNR	217-02-05-01-00 Wentylator przewodowy ø 180 mm 450 m3/h z bezstopniowym regulatorem tyrystorowym	szt	1,000
4	63	KNR	708-01-02-03-00 Mieszkowy termostat ścienny z zestykiem przełączającym 1P	szt	1,000
4	64	KNR	217-01-55-02-01 Tłumik akustyczny rurowy prosty ø 180 l=750	szt	1,000
5	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
5.1	PRACE DEMONTAŻOWE i REMONTOWE				
5.1	65	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw oświetlenia podstawowego	kmpl	6,000
5.1	66	KNR 4-03 1135-02	Demontaż oprawek zwykłych ściennych, sufitowych - demontaż opraw awaryjnych	szt	4,000
5.1	67	KNR 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt	3,000
5.1	68	KNR-W 4-03 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt	1,000
5.1	69	KNR-W 4-03 1119-01	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych typu YDY i YADY ułożonych w kanale	metr	12,000
5.1	70	KNR-W 4-03 1123-01	Demontaż wtyczek w obudowie z tworzywa sztucznego do gniazd o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt	4,000
5.1	71	KNR-W 4-03 1116-01	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża gipsowego	metr	35,000
5.1	72	KNR-W 4-03 1132-10	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków - demontaż systemu detekcji gazu	szt	5,000
5.1	73	KNR-W 4-03 1148-01	Demontaż puszek wtykowych końcowych	szt	3,000
5.1	74	KNR-W 4-03 1131-01	Demontaż przekaźników pomocniczych, sygnalizacyjnych - przyciski PWP kotłowni	szt	2,000
5.1	75	KNR AT-22 0101-04	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 1 mm	m²	7,000
5.1	76	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	szt	2,000
5.1	77	KNR-W 4-03 1131-01	Demontaż przekaźników pomocniczych, sygnalizacyjnych - przyciski PWP kotłowni	szt	2,000
5.1	78	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt	35,000
5.1	79	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt	25,000
5.2	OPRZEWODOWANIE				
5.2	80	KNR-W 5-05 1108-04	Układanie przewodu zasilającego rozdzielnicę RWC	metr	35,000
5.2	81	KNR AT-430304-02 analogia	Ogniochronna zabudowa tras kablowych w strefie wydzielenia pożarowego. Obciążenie ogniowe z zewnątrz kanału.; pokrycie dwuwarstwowe, odporność ogniowa E60 (system 6.80.20)	m²	1,000
5.2	82	KNR-W 5-05 1108-02	Układanie przewodów w korytkach kablowych ponad 2 m wysokości w jednym pomieszczeniu	metr	8,000
5.2	83	KNR 5-08 0226-04	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach betonowych za pomocą kołków rozporowych	metr	45,000
5.2	84	KNP 18 0118-01.07	Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 6 / Al do 12 mm2 w korytkach, na drabinkach, uchwytach bezśrubowych itp. z mocowaniem zbiorczo	szt	18,000
5.2	85	KNP 18 0118-01.07	Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 6 / Al do 12 mm2 w korytkach, na drabinkach, uchwytach bezśrubowych itp. z mocowaniem zbiorczo	szt	30,000
5.2	86	KNP 18 0118-01.07	Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 6 / Al do 12 mm2 w korytkach, na drabinkach, uchwytach bezśrubowych itp. z mocowaniem zbiorczo	szt	15,000
5.2	87	KSNR 5 0603-03	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych	metr	3,000

		SYMBOL	NAZWA	JEDN	SYKAL
DZ	POZ	POZYCJI	PRZEDMIAROWEJ	MIARY	IŁOŚĆ
5.3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
5.3	88	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kmpl	9,000
5.3	89	KNR-W 5-08 0515-04	Montaż na gotowym podłożu opraw do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych	kmpl	1,000
5.3	90	E -0508 1100-02	Montaż łącznika jednobiegunowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt	1,000
5.4	INSTALACJA GNIAZD				
5.4	91	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt	2,000
5.4	92	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt	2,000
5.5	PROJEKTOWANA ROZDZIELNICA RWC				
5.5	93	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcza	szt	1,000
5.5	94	KNNR 5 0407-01	Aparatura zabezpieczająca	szt	8,000
5.5	95	KNNR 5 0404-07	Obudowa rozdzielnicy	szt	1,000
5.5	96	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt	1,000
5.6	MODERNIZACJA ISTNIEJĄCYCH ROZDZIELNIC				
5.6	97	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy FW w rozdzielnicy RO	szt	1,000
5.6	98	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2; rozdzielnica RO	szt	1,000
5.6	99	KNNR 5 0407-01	Zabezpieczenie zwłoczne - odpływ RWC poprowadzone z rozdzielnicy głównej	szt	1,000
5.7	POMIARY WERYFIKACYJNE				
5.7	100	KNKRB 5 0802-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego n.n.jednofazowego	szt	5,000
5.7	101	KNKRB 5 0805-01	Badania uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
5.7	102	KNKRB 5 0805-02	Badania uziemienia ochronnego lub roboczego - następny pomiar	szt	2,000
5.7	103	KNKRB 5 0805-05	Badania skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,000
5.7	104	KNKRB 5 0805-06	Badania skuteczności zerowania - następny pomiar	szt	2,000
5.7	105	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	szt	1,000