
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji sanitarnych wod-kan.
ADRES INWESTYCJI : ul. Chełmińska 22/10, Bydgoszcz - Budynek Gminy Bydgoszcz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sławomir Jagalla
DATA OPRACOWANIA : 10.03.2020r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Aktualizacja kosztorysu wykonana na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej Biura Projektowego Instal - Kaczmarek - styczeń 2017 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.03.2020r.

Data zatwierdzenia

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Sławomir Jagalla
upr. bud. KUP/0071/PWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
KUP/IS/0253/07

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje sanitarne wod-kan					
1					
1.1		Montaż instalacji wod-kan			
1	KNR-W 4- d.1. 02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego ze stali nierdzewnej na szafce + szafka zlewozmywaka. Zlewozmywak 2 komorowy 80x60cm. Szczegóły przed zakupem uzgodnić z przyszłym Najemcą na etapie wykonawczym.	szt.		
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 4- d.1. 02 0131-01	Wymiana wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2- d.1. 15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - zimna woda	kpl.		
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR-W 2- d.1. 15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - syfon zlewozmywaka	szt.		
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 4- d.1. 02 0220-02	Wymiana umywalki porcelanowej ze wspornikami z syfonem z tworzywa. Szczegóły przed zakupem uzgodnić z przyszłym Najemcą na etapie wykonawczym.	kpl.		
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-15 d.1. 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm z wężykami (umywalka + zlewozmywak)	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR-W 2- d.1. 15 0232-02	Prysznic z brodzikiem bez siedziska. Obudowa brodzika ze szkła bezpiecznego wys. 190 cm. Szczegóły przed zakupem uzgodnić z przyszłym Najemcą na etapie wykonawczym.	kpl.		
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 2- d.1. 15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm + wąż + słuchawka	szt.		
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 4- d.1. 02 0224-03	Wymiana ustępu z miską porcelanową 'Kompakt' + deska Szczegóły przed zakupem uzgodnić z przyszłym Najemcą na etapie wykonawczym.	kpl.		
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 2-15 d.1. 0107-01	Węże elastyczne stalowe plecione WC, L=0,5m	szt.		
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-15 d.1. 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm (WC, pralka)	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNR 2-15 d.1. 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm (umywalka, prysznic, zlewozmywak, WC, pralka)	szt.		
1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
13	KNR 2-15 d.1. 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm (zlewozmywak, umywalka, prysznic, pralka, kocioł gazowy)	szt.		
1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNR 2-15 d.1. 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm - miska WC	szt.		
1		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 2-15 0111-01 1	Rury do zimnej wody PP PN16 o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych - montaż w brzdach ściennych, częściowo po ścianie w zabudowie. 12	m		
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
16	KNR-W 2-15 0111-01 1	Rury do ciepłej wody PP Stabi PN16 o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych- montaż w brzdach ściennych częściowo po ścianie w zabudowie. 12	m		
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
17	KNR 0-34 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - przewody wodociągowe 14	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
18	KNR 4-01 0336-01 1	Wykucie brzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
19	KNR 4-01 0324-02 1	Zamurowanie brzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
20	KNR 2-15 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm z łączeniem metodą wciskową. 6	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNR 2-15 0110-01 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 22	m		
			m	22,000	
				RAZEM	22,000
22	KNR 2-15 0112-02 1 analiza indywidualna	Filtr siatkowy wodociągowy śr.20 mm przy kotle 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-15 0112-01 1	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm - przy kotle 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Sławomir Jagalla

upr. bud. KUP/0071/PWOS/07

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

KUP/IS/0253/07

PRZEDMIAR ROBÓT

Chełmińska 22 m10 Wymiana instalacji elektrycznej

Opis techniczny instalacji elektrycznej:

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem YDY zo 450/750V.
2. Osprzęt elektryczny montować tego samego producenta i serii.
3. W pokojach instalację oświetleniową wykonać z zastosowaniem wyłączników świecznikowych.
4. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na piekarnik, pralkę i zmywarkę, piec c.o., pokoje oraz obwód na oświetlenie. Lokalizację gniazd w kuchni dostosować do ustawienia urządzeń AGD i planowanej zabudowy kuchennej.
5. Tablicę mieszkaniową wyposażać w zabezpieczenie przepięciowe, wyłączniki różnicowo prądowe (2 szt. w tym jeden na oświetlenie), wyłączniki nadmiarowo prądowe (min. 6 szt.) i dzwonek modułowy.
6. Osprzęt instalacyjny montować na wysokości od posadzki:
 - gniazda w pokojach - 0,3 m
 - gniazda w łazience - 1,1 - 1,3 m
 - wyłączniki oświetlenia - 1,1 m
 - gniazda ogólne w kuchni - 0,3 m ponad blat kuchennym
 - pozostałe gniazda w kuchni - zgodnie z potrzebą (w pobliżu urządzeń zasilanych)
7. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń elektrycznych od sanitarnych w kuchni i w łazience.
8. Szynę wyrównawczą montować w kuchni pod zlewozmywakiem lub łazience (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobna).

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość
1	Demontaż			
1 d.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji (tablice, gniazda, puszki, okablowanie w zakresie niezbędnym do wykonania nowej instalacji) Razem dział Demontaż	kpl	1
2	Przedpokój			
2 d.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	12
3 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x2,5	m	12
4 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x1,5	m	3,5
5 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	0,3
6 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,3
7 d.2	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	3
8 d.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	3
9 d.2	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	2
10 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych Razem dział Przedpokój	szt.	1
3	Pokój 1			
11 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	29
12 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x2,5	m	29
13 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 4x1,5	m	5
14 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x1,5	m	3,5
15 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód koncentryczny 75ohm	m	10
16 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YTDY 4x0,5	m	10
17 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	0,725
18 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,725
19 d.3	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	7
20 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	7
21 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	1
22 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.	4
23 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.	1
24 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 Razem dział Pokój 1	szt.	1
4	Pokój 2			
25 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	27
26 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x2,5	m	27
27 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 4x1,5	m	4,5
28 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x1,5	m	3,5
29 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód koncentryczny 75ohm	m	14
30 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YTDY 4x0,5	m	14
31 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	0,675
32 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,675
33 d.4	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	7
34 d.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	7
35 d.4	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	1
36 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.	4

37 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.	1
38 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.	1
		Razem dział Pokój 2		
5 Kuchnia				
39 d.5	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	32
40 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	56
41 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	6
42 d.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m3	0,8
43 d.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,8
44 d.5	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	6
45 d.5	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	6
46 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg.	szt.	1
47 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.	3
48 d.5	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.	2
		Razem dział Kuchnia		
6 Łazienka				
49 d.6	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	9
50 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	9
51 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	9
52 d.6	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m3	0,225
53 d.6	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,225
54 d.6	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	3
55 d.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	3
56 d.6	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg.	szt.	1
57 d.6	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.	2
58 d.6	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.	1
59 d.6	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa łazienkowa IP54	kpl.	1
		Razem dział Łazienka		
7 Tablica bezpiecznikowa				
60 d.7	KNNR 5 0404-02	Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.	1
61 d.7	KNNR 5 0404-01	Szafka telekomunikacyjna (RTV, TEL)	szt.	1
62 d.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	30
		Razem dział Tablica bezpiecznikowa		
8 Połączenia wyrównawcze				
63 d.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	12
64 d.8	KNNR 5 0305-02	Szyna wyrównawcza lokalna	szt.	1
65 d.8	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji	szt.	3
		Razem dział Połączenia wyrównawcze		
9 Pomiary				
66 d.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	8
		Razem dział Pomiary		

RAZEM Kosztorys (netto)
VAT (8 %)
RAZEM (brutto)

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	oprawa łazienkowa IP 54	szt	1
2.	przewód DY 4	m	12,48
3.	piasek do betonów zwykłych	m3	2,9975
4.	ceмент portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,5205
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,436
6.	tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 2x12 IP40	szt	1
7.	szafka telekomunikacyjna (RTV, TEL)	szt	1
8.	łącznik świecznikowy	szt	3,06
9.	łączniki instalacyjne	szt	2,04
10.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	4,08
11.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	12,24
12.	gniazda RTV końcowe	szt	2,04
13.	gniazda telefoniczne RJ-45	szt	2,04
14.	przycisk dzwonek	szt	1,02
15.	puszki bakelitowe fi 60	szt	26,52
16.	szyna wyrównawcza lokalna	szt	1
17.	złącza	szt	3
18.	przewód YDY zo 3x2,5	m	138,32
19.	przewód YDY zo 3x1,5	m	26,52
20.	przewód YDY zo 4x1,5	m	9,88
21.	przewód koncentryczny 75ohm	m	24,96
22.	przewód YTDY 4x0,5	m	24,96
23.	kolki rozporowe plastikowe	szt	2

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Bogusław Płotnicki

upr. bud. GP.KZ-7342/11-93

do nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczenia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych i ograniczonej w zakresie do projektowania w ww. specjalności KUP.1E.0038/03