


Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0701-03	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 146	m ² m ²	 146,000	 146,000
				RAZEM	146,000
2	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 146	m ² m ²	 146,000	 146,000
				RAZEM	146,000
3	KNR 4-01 0701-10	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów ponad 5 m2 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310
4	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310
5	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310
6	KNR 4-01 0716-07	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310
7	KNR-W 2-02 0830-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 148	m ² m ²	 148,000	 148,000
				RAZEM	148,000
8	KNR-W 2-02 0830-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310
9	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 148	m ² m ²	 148,000	 148,000
				RAZEM	148,000
10	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310
11	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 148	m ² m ²	 148,000	 148,000
				RAZEM	148,000
12	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
13	KNR-W 2-02 1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
14	KNR-W 2-02 1020-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe jednokrotnie malowane i oszkłone fabrycznie 1,6*4	m ² m ²	 6,400	 6,400
				RAZEM	6,400
15	KNR 2-02 1019-08	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe wzmocnione fabrycznie zakończone z dwoma zamkami, wizjerem i nr lokalu 1,8	m ² m ²	 1,800	 1,800
				RAZEM	1,800
16	KNR 4-01 0411-08	Wymiana elementów podłóg z desek - progi 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
17	KNR 2-02 2010-01	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych; pokrycie jednostronne jednowarstwowe 25-01; rozstaw słupków 60 cm 2,5*1,94	m ² m ²	 4,850	 4,850
				RAZEM	4,850
18	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt pilśniowych twardych z zapastowaniem analogia płyt OSB 18 mm 50,31	m ² m ²	 50,310	 50,310
				RAZEM	50,310

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW grubości min 2,5 mm 8,53+16,81+12,77+4,66	m ² m ²	42,770	42,770
				RAZEM	42,770
20	KNR 2-02 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża 1,2*3	m m	3,600	3,600
				RAZEM	3,600
21	KNR 4-01 0411-07	Wymiana elementów podłóg z desek - listwy przyścienne 36	m m	36,000	36,000
				RAZEM	36,000
22	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
23	KNR 0-19 0930-10	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m ² 1,2*1,6*4+0,7*1,2	m ² m ²	8,520	8,520
				RAZEM	8,520
24	KNR-W 4-01 0306-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian, zamurowanie okna 0,6*0,4	m ² m ²	0,240	0,240
				RAZEM	0,240
25	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieca 0,8	m ³ m ³	0,800	0,800
				RAZEM	0,800
26	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 5,59	m ² m ²	5,590	5,590
				RAZEM	5,590
27	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek (2*4,66+1,2)*1,5	m ² m ²	15,780	15,780
				RAZEM	15,780
28	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą 5,59	m ² m ²	5,590	5,590
				RAZEM	5,590
29	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych 1,2*4	m m	4,800	4,800
				RAZEM	4,800
30	KNR 4-01 0321-02	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych ponad 1.5 m w ścianach z cegieł doliczyć podokiennik z pcv 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
31	KNR 2-02 0822-05	Licowanie ścian płytkami terakotowymi luzem 15x15 cm (2*4,66+1,2*2)*1,5	m ² m ²	17,580	17,580
				RAZEM	17,580
32		nawiewnik higrosterowalny 3	szt. szt.	3,000	3,000
				RAZEM	3,000
33	analiza indywidualna	Opinia kominiarska powykonawcza 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
34	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 1,4	m ³ m ³	1,400	1,400
				RAZEM	1,400
35	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km 1,4	m ³ m ³	1,400	1,400
				RAZEM	1,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
roboty sanitarne					
1	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych + szafka zlewozmykowa 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
6	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
8	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-15 0222-04	Montaż wanien kąpielowych stalowych bez obudowy 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
10	KNR 2-15 0115-06	Baterie wannowe stojące o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-15 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
13	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
14	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm (w tym pralka) 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
15	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 5	m m	5,000	5,000
				RAZEM	5,000
16	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000

Inspektor:  Inwestorskiego
Zł...
Lp...
wspier...
wzrost...
KUP/18/2840-01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji elektrycznej obwodów oświetlenia , gniazd wtyczkowych instalacji teletechnicznych oraz domofonowej Świątej Trójcy 14 m 13					
1 Prace demontażowe					
1	kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji / tablice , gniazda , puszki , okablowania w zakresie niezbędnym do wykonania nowej instalacji/	kpl.		
d.1		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2 Układanie przewodów kabelkowych wtynkowych					
2	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.2	1001-03	104,5	m	104,500	
				RAZEM	104,500
3	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.2	1012-01	104,50	m	104,500	
				RAZEM	104,500
4	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	1014-01	poz.3*0,25*0,1	m ³	2,288	
		2,288		RAZEM	2,288
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy 3 x 2,5 mm2	m		
d.2	0205-01	119,50	m	119,500	
				RAZEM	119,500
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy YDYżo 3 x 1,5 mm2	m		
d.2	0205-01	51,50	m	51,500	
				RAZEM	51,500
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2	0205-01	12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód koncentryczny 75 Ohm	m		
d.2	0205-01	24,00	m	24,000	
				RAZEM	24,000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód teletechniczny YTDY 4 x 0,5 mm2	m		
d.2	0205-01	24,00	m	24,000	
				RAZEM	24,000
3 Pokój duży Nr 1					
10	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
d.3	08 0301-24	poz.12+poz.13+poz14+poz.15	szt.	7,000	
		7		RAZEM	7,000
11	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę.	szt.		
d.3	08 0302-01	poz. 10	szt.	7,000	
		7		RAZEM	7,000
12	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	08 0307-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR-W 5-	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
d.3	08 0309-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNR-W 5-	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.		
d.3	08 0309-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 5-	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.		
d.3	08 0309-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 Pokój mniejszy Nr 2					
16	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz.18+	szt.		
d.4	08 0301-24	poz.19+ poz.20+ poz.21	szt.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
17	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.4	0302-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNR 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 5- d.4 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20	KNR-W 5- d.4 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 5- d.4 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Kuchnia			
22	KNR-W 5- d.5 08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz. 24 + poz. 25 + poz. 26	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNR-W 5- d.5 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNR-W 5- d.5 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5- d.5 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR-W 5- d.5 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNR-W 5- d.5 08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 5- d.5 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych typu LED modułowe kuchenne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Łazienka			
29	KNR-W 5- d.6 08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz. 31 + poz. 32	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR-W 5- d.6 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR-W 5- d.6 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 5- d.6 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR-W 5- d.6 08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 5- d.6 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych typu LED oprawy 3a łazienkowa sufitowa IP 54	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Korytarz wejściowy			
35	KNR-W 5- d.7 08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz. 37 + poz. 38	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
36	KNR-W 5-d.7 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 5-d.7 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR-W 5-d.7 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Korytarz przy pokojach			
39	KNR-W 5-d.8 08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 5-d.8 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 5-d.8 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa			
42	KNNR 5 d.9 0404-01	Tablice rozdzielcze bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroinstalacyjnych / ochronnik przepięciowy dwutorowy B+C/	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 5-08 d.9 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłączniki różnicowoprądowe P-302 25/003A/	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNR 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 10A /	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych nadmiarowo-prądowych S 301 B 16A	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
47	KNR-W 5-d.9 08 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych - dzwonek modułowy na szynę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 5-d.9 08 0402-01	Szafka telekomunikacyjna / RTV+SAT oraz TEL./	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 5 d.9 1308-04	Sprawdzenie instalacji domofonowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 5 d.9 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		30	szt.żył	30,000	
				RAZEM	30,000
10		Połączenia wyrównawcze			
51	KNNR 5 d.10 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
52	KNNR 5 d.10 0305-02	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 5 d.10 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11		Pomiary kontrolne			
54	KNR 4-03 d.11 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
55 d.11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: modernizacja lokalu mieszkalnego

Adres inwestycji: Świętej Trójcy 14/13

Inwestor: Miasto Bydgoszcz

Opracował: Leszek Saganowski

ST - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1 . Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są, wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania ogólne dla wszystkich robót ogólnobudowlanych zewnętrznych i wewnętrznych. Specyfikacje techniczne (ST) są stosowane jako dokument wiążący przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Krótki opis funkcji i podstawowe dane techniczne obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny

1.4. Opis planowanej inwestycji

Zamiarem Inwestora jest wykonanie robót ogólnobudowlanych , instalacyjnych wod - kan i elektrycznych wg. szczegółowych obmiarów robót.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami podanymi w normach PN i wymogach prawa budowlanego.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Dziennik Budowy - wymagany prawem dokument opatrzony pieczęcią Starostwa Powiatowego zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą! Projektantem.

Inżynier - osoba działająca w imieniu zamawiającego i wyznaczona przez niego do sprawowania na budowie samodzielnej funkcji technicznej określonej prawem

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Księga obmiarów - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Laboratorium badawcze - zaakceptowane przez Zamawiającego , niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych oceną jakości materiałów oraz robót. Materiały ~ wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową! Specyfikacjami, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technicznej ich wykonania.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inżyniera. Wykonawca powinien utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby realizowany obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

1.7. Szczególne wymagania dotyczące robót

Realizacja zadania odbywać się będzie na czynnym obiekcie. Lokatorzy muszą mieć swobodny dostęp do głównego wejścia, dojazdu samochodów oraz parkowania na terenie działki. Transport materiałów budowlanych musi odbywać się przy pomocy żurawika lub wciągarki, natomiast przemieszczanie pracowników Wykonawcy oraz innych uczestników procesu inwestycyjnego przy pomocy drabin lub windy towarowo-osobowej przestawianej zgodnie z zaawansowaniem robót, za co Wykonawca musi uwzględnić stosowne wynagrodzenie w swojej ofercie. Wykonawca zobowiązany jest wykonać daszki zabezpieczające przed upadkiem przedmiotów lub elementów z wysokości oraz wykonać osłony okien przed uderzeniem przedmiotów lub elementów z rozbiórki. W trakcie realizacji zadania Wykonawca musi zabezpieczyć możliwość korzystania przez pracowników z własnych węzłów sanitarnych (zabrania się korzystania z sanitariatów w budynku) oraz nie może utrudniać lub ograniczać korzystania z innych instalacji i urządzeń znajdujących się w budynku. Konieczność okresowego wyłączenia części instalacji musi zostać każdorazowo zgłoszona Inżynierowi na 24 godziny przed planowaną realizacją.

1.8. Przekazanie placu budowy

Zamawiający wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt założy i usunie po zakończonej budowie liczniki wody, energii i ciepła.

1.9. Dokumentacja projektowa

Specyfikacje techniczne (ST) opracowane są na podstawie obmiarów z natury, które Wykonawca otrzyma od zamawiającego autoryzowane przez Inżyniera. Wszelkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z ST. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: umowa, specyfikacje techniczne, dokumentacja projektowa, przedmiar robót, kosztorys ofertowy. Cechy materiałów i elementów realizowanego obiektu powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyłeń od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli określona została wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub elementów robót znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z specyfikacjami i wpłynie to na niezadawalającą jakość robót, to takie materiały i roboty będą odrzucone i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.10. Koordynacja dokumentów przetargowych

Specyfikacje z przedmiarami robót i wszelkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami umowy - jakiegokolwiek wymaganie występuje w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane, pod względem ważności, wg kolejności wskazanej jak wyżej. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakiegokolwiek nieścisłości, błędów lub braków w przedmiarach albo w specyfikacjach. W przypadku, gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić

o tym Inżyniera. Inżynier wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

1.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera oraz władze wojewódzkie. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

1.12. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

1.13. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać wszelkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

2. Materiały

2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

Wszystkie materiały powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych. Wykonawca powinien zawiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów przed rozpoczęciem robót. Materiały mogą być pobrane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inżyniera. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały. Wszystkie materiały miejscowe powinny być zaakceptowane przez Inżyniera przed ich wbudowaniem.

2.2. Kontrola materiałów

Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać inspekcji, pobieraniu próbek, badaniom i ewentualnej dyskwalifikacji przy stwierdzeniu niezadowalającej jakości. Jakikolwiek roboty, do których użyto nie badanych materiałów, bez zgody Inżyniera, będą traktowane jako wykonane na ryzyko Wykonawcy. Materiały o niewłaściwych cechach zostaną usunięte i wymienione na właściwe na koszt Wykonawcy. Jeżeli nie wskazano inaczej, wszelkie odsyłacze do norm, specyfikacji, instrukcji i wytycznych zawarte w umowie dotyczą ich wydania aktualnego w dniu ogłoszenia przetargu. Próbkę materiału powinny być pobrane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Inżyniera, pod nadzorem Inżyniera i z taką częstotliwością jak określono w ST.

3. Wykonanie robót

3.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Roboty należy wykonywać z należytą starannością i zgodnie z postanowieniami niniejszych ST. Każda robota, która ulega zakryciu podlega odbiorowi przez Inżyniera przed przystąpieniem do następnej fazy robót. Za wykonanie robót bez akceptacji Inżyniera pełne ryzyko ponosi Wykonawca. Szczegółowe zasady wykonywania robót zostały określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych poszczególnych rodzajów robót.

3.2. Tablice informacyjne i ostrzegawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tablice informacyjne oraz ostrzegawcze. Tablica informacyjna będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji i miejsce ustawienia tablic powinny być zatwierdzone przez Inżyniera. Ponadto należy zainstalować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach w szczególności o pracy na wysokości. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, przez cały czas realizacji robót. Koszt utrzymania tablic obciąża Wykonawcę.

4. Kontrola jakości robót

4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

W czasie wykonania robót Wykonawca powinien prowadzić systematyczne pomiary i badania kontrolne, i dostarczyć ich wynik Inżynierowi. Pomiary i badania kontrolne Wykonawca powinien wykonywać w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymagań jakości robót lecz nie rzadziej niż wskazano w odpowiednich punktach specyfikacji.

4.2. System kontroli materiałów prowadzony przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inżyniera. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST. Wykonawca powinien dostarczyć odpowiednie zaświadczenia, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

4.3. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające:

Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z PN lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane w ST każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

4.4. Dziennik budowy

Kierownik budowy zobowiązany jest do prowadzenia dziennika budowy zgodnie z przepisami, jeżeli dane roboty tego wymagają.

4.5. Księga obmiaru robót

Księga obmiaru robót jest dokumentem do spisywania i wyliczania ilości wykonywanych robót. Księga obmiaru robót jest dokumentem kontrolnym, który może być dokumentem pomocnym do zapłaty za wykonane roboty. Podstawowe zasady obmiaru podano w niniejszej specyfikacji.

Księga obmiaru robót zawiera karty obmiaru z:

- numerem kolejnym karty
- podstawą wyceny i opisem robót
- ilością przedmiarową robót
- datą obmiaru

Księga obmiaru robót jest prowadzona przez Wykonawcę i musi być przedstawiana Inżynierowi na jego żądanie do sprawdzenia po wykonaniu robót, ale przed ich zakryciem.

4.6. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz dziennika budowy i księgi obmiaru robót, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy administracyjne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- wyniki badań i pomiarów.
- certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną szkice wytyczenia geodezyjnego inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze dowody przekazania materiałów z demontażu dowody utylizacji materiałów z demontażu.

5. Obmiar robót

5.1. Zasady obmiaru

Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w jednostkach kosztorysowych elementów rozliczeniowych. Ilości robót określone w ślepym kosztorysie (przedmiarze).

5.2. Urządzenia pomiarowe.

Wszystkie urządzenia pomiarowe, stosowane w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia pomiarowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Dotyczy to również szablonów - łat wykorzystywanych do sprawdzenia prawidłowości kształtu korpusu ziemnego. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

5.3. Podstawowe zasady i czas przeprowadzania obmiaru

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

6. Odbiór robót

6.1. Ogólne zasady odbioru robót

Dokonujący odbioru robót ocenia jakość i ilość robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów po wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót. W przypadku, gdy według oceny dokonującego odbioru, wykonane roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu wykonanych robót nie są gotowe do odbioru Zamawiający w

porozumieniu z Wykonawcą i Inżynierem wyznacza ponowny termin odbioru. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru jest protokół sporządzony według wzoru określonego przez Zamawiającego, a w przypadku robót ulegających zakryciu zapis do dziennika budowy.

6.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

Odbioru tych robót dokonuje Inżynier po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inżyniera o gotowości Wykonawcy do odbioru.

6.3. Odbiór ostateczny

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Przedmiotem odbioru ostatecznego może być tylko całkowicie zrealizowany obiekt (zakończone roboty). Całkowite zakończenie robót na obiekcie oraz jego gotowość do odbioru ostatecznego musi być stwierdzona przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest po uzyskaniu wszystkich badań i pomiarów zgłosić na piśmie do Inżyniera gotowość obiektu do odbioru ostatecznego, a kopię zgłoszenia przekazać Zamawiającemu. Po zgłoszeniu zakończenia robót Wykonawca przekazuje Inżynierowi kompletny operat kołaudacyjny. Inżynier po stwierdzeniu zakończenia robót oraz sprawdzeniu kompletności i prawidłowości operatu ustala termin odbioru ostatecznego zawiadamiając o tym Zamawiającego. Wykonawcę i użytkownika obiektu. Odbierający dokona odbioru ostatecznego robót, jeśli roboty zostały wykonane zgodnie z kontraktem.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru.

6.4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usuwaniem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego .

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej rysunkami i specyfikacjami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

6.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym (stwierdzonych w czasie przeglądów gwarancyjnych). Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.