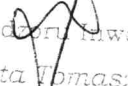


Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> 187,91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	187,910	
				RAZEM	187,910
2	KNR AT-40 0204-02 z. sz. 2.4.	Iniekcja ciśnieniowa dwurzędowa jednostronna w ścianach o grubości 1 1/2 cegły ściany mieszane. 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
3	KNR 4-01 0819-15 analogia	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek 3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej 8,62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,620	
				RAZEM	8,620
5	KNR 0-12II 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 3,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,100	
				RAZEM	3,100
6	KNR 4-01 1205-01 analogia	Zerwanie starych tapet 157,56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	157,560	
				RAZEM	157,560
7	KNR 0-14 2010-07	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 1,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,780	
				RAZEM	1,780
8	KNR 0-23 2612-06 analogia	przyklejenie warstwy siatki na sufitach i ścianach 187,91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	187,910	
				RAZEM	187,910
9	KNR 2-02 0803-01	Tynki wewnętrzne zwykle kat. I wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 13,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13,600	
				RAZEM	13,600
10	KNR 4-01 0354-03 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach z cegieł 5,74+2,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,000	
				RAZEM	8,000
12	dostawa materiału	Ościeżnice 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o pow. do 1.6 m <sup>2</sup> oszklone szybą o pow. ponad 0.2 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone 5,74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,740	
				RAZEM	5,740
14	KNR 2-02 1019-08 analogia	Skrzydła drzwiowe wejściowe wzmocnione fabrycznie wykończone 2,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,260	
				RAZEM	2,260
15	kalkulacja własna	Montaż nawiewników AERECO 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) 19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19,000	
				RAZEM	19,000
17	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m <sup>2</sup> 6,08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6,080	
				RAZEM	6,080

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-02 1001-08 analogia	Okna PCV zespolone wzmacnione budownictwa mieszkaniowego fabrycznie wykończone - rozwieralno uchylne z nawiewnikami i parapetami drewnianymi 6,08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6,080	
				RAZEM	6,080
19	KNR 2-02 0506-02 analogia	Montaż parapetu zewnętrznego powlekanego 0,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,750	
				RAZEM	0,750
20	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych 2,87	m m	2,870	
				RAZEM	2,870
21	KNR 2-02 0815-06	Wewn.gładzie gipsowe, dwuwarstw. na sufitach z elem. pref. i bet. wylewanych 30,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30,350	
				RAZEM	30,350
22	KNR 2-02 0815-02	Wewn.gładzie gipsowe, dwuwarstw. na ścianach z płyt gips. 157,56-8,62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	148,940	
				RAZEM	148,940
23	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 30,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30,350	
				RAZEM	30,350
24	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 157,56-8,62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	148,940	
				RAZEM	148,940
25	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 30,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30,350	
				RAZEM	30,350
26	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 157,56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	157,560	
				RAZEM	157,560
27	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm 14,56	m m	14,560	
				RAZEM	14,560
28	KNR 4-01 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych 6,72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6,720	
				RAZEM	6,720
29	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 30,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30,350	
				RAZEM	30,350
30	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW 9,27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,270	
				RAZEM	9,270
31	KNR 2-02 1113-08	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyścienne drewniane 11,38	m m	11,380	
				RAZEM	11,380
32	NNRNKB 202 1136-01 analogia	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych na piance 17,98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17,980	
				RAZEM	17,980
33	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt OSB 30,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30,350	
				RAZEM	30,350
34	kalkulacja własna wycena indywidualna	wykonanie opinii kominiarskiej - powykonawczej 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m <sup>3</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 19 3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000

  
 Inspektor Nadzoru Inwestorskiego  
 Małgorzata Tomaszewska  
 upr. bud. UAN/Z-7210/375/86  
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 w zakresie ogólnobudowlanym  
 KUP/BO/3342/02

## PRZEDMIAR

**NAZWA INWESTYCJI** : Instalacje sanitarne - stan deweloperski bez urządzeń.  
**ADRES INWESTYCJI** : ul. Żeglarska 69C m10, Bydgoszcz, budynek WM

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sławomir Jagalla  
DATA OPRACOWANIA : 06.08.2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania:  
06.08.2019r.

Data zatwierdzenia

Wzrost Nadszafu Inwestorskiego  
Sławomir Jagalla  
upr. bud. KUP/0071/PWOS/07  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w zakresie wyznaczonego w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń sanitarnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągów i kanalizacyjnych  
KUP/IS/0253/07

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje sanitarne - stan deweloperski bez urządzeń.</b>					
1		<b>Instalacja wod-kan</b>			
1.1		<b>Demontaż instalacji wod-kan</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0234-07	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - wanna 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii zmywakowej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2		<b>Montaż instalacji wod-kan</b>			
4 d.1.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
5 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rury do ciepłej wody PP Stabi PN20 o śr. 20 x 3,4 mm o połączeniach zgrzewanych- montaż w brzdach ściennych częściowo po ścianie w zabudowie. 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
6 d.1.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rury do zimnej wody PP PN20 o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych - montaż w brzdach ściennych, częściowo po ścianie w zabudowie. 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
7 d.1.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - przewody wodociągowe 24	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
8 d.1.2	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
9 d.1.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkové nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm (umywalka w łazience, wanna, zlewozmywak, WC, pralka) zimna i ciepła woda. Lokalizację punktów uzgodnić z Zamawiającym. 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
10 d.1.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory ćwierćobrotowe przy przyborach o śr.nom. 15 mm ( WC, pralka, umywalka, zlewozmywak) 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
11 d.1.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm (nowe podejście pod umywalkę i pralkę) 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm z łączeniem metodą wciskową. 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.1.2	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 24	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
2		<b>Instalacja c.o. - przeniesienie grzejnika w łazience z wymianą na nowy</b>			
14 d.2	KNR 4-07 z. sz.r3-3.7.a analogia	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter. Alternatywnie dopuszcza się mrożenie rur. 1	obiekt. obiekt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNR 4-02 0505-01 analiza indywidualna	Odcięcie podejścia pod grzejnik	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - podejście pod grzejnik	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNR 2-15 d.2 2150402020 000	Rurociąg z rur ze stali ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskanych, rury o średnicy nominalnej 15*1,2 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
20	KNR 2-15W d.2 215W043002 0000 analiza indywidualna	Złączki przejściowe zaciskowe GW lub GZ stalowe ocynkowane zewn. śr. 15mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 4-01 d.2 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - podejście pod grzejnik	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR-W 2-15 d.2 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm. Purmo SAN 11 07 o mocy 805W dla parametru 75/65 st. C. Wys. 1134 mm szer. 750 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-15 d.2 0408-01	Montaż zaworów termostatycznych kątowych na zasilaniu przy grzejnikach śr. 15 mm wraz z materiałem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-15 d.2 2150415050 000 analiza indywidualna	Głowica termostatyczna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-15 d.2 2150512010 000 analiza indywidualna	Wykonanie nastaw wstępnych na zaworach grzejnikowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26	d.2 analiza indywidualna	Uzupełnienie wody w instalacji w porozumieniu z zarządcą i eksploatatorem instalacji c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 4-01 d.2 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - zamurowanie wnęki podokiennej w łazience.	m <sup>3</sup>		
		1*0,8*0,24	m <sup>3</sup>	0,192	
				RAZEM	0,192
<b>3</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
28	KNR-W 2-15 d.3 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach. Stanowisko gazomierza na korytarzu.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 4-02 d.3 0308-01	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15 mm w instalacjach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 4-01 d.3 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm - od gazomierza do przyborów	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
31	KNR-W 4-02 d.3 0302-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. 15 mm. Dopasowanie podejścia pod gazomierz oraz podejście pod kuchenkę. Obmiar dodatkowy - łączna długość	msc.		
		2	m		2,000
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.3	KNR 2-15 0305-01 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji gazowej.	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.3		Opinia kominiarska powykonawcza wykonana przez kominiarza obsługującego budynek.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Komin wentylacyjny grawitacyjny wywiewny ponad dach - łazienka. Wykonać zgodnie z załączoną opinią kominiarską nr 082/2019 z dnia 15.04.2019r.</b>			
34 d.4	KNR 4-01 0208-12 analogia	Przebicie otworów w ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.4	KNR 2-17 0122-02 analogia	Montaż przewodu wentylacyjnego dwupłaszczowego izolowanego fi 150/225 mm wraz z materiałem.	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.4	KNR 2-02 0506-06 analogia	Trójnik wentylacyjny z blachy ocynkowanej izolowany z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.4	KNR 2-17 0149-01 analogia	Obrotowa nasada wspomagająca np. Turbowent śr. 150 mm - montaż na kominie.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.4	KNR 2-17 0138-01 analiza indywidualna	Kratki wentylacyjne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.4	KNR 2-02 1606-01/02 analiza indywidualna	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości 15 m - ekstrapolacja	m <sup>2</sup>		
		3*3,0	m <sup>2</sup>	9,000	
				RAZEM	9,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego  
 Sławomir Jagalla  
 ul. B-1, KUP-0071/PWIOS/07  
 do projektu, w tym: wyliczenia kosztami budowlanymi bez  
 ograniczeń w zakresie: instalacji i zakreśle sieci,  
 instalacji i urządzeń sanitacyjnych, gazowych,  
 wodociągowych i kanalizacyjnych  
 KUP-0071/PWIOS/07



# Opinia Nr .082... /2019.r

Tel. 371 45 62

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo – kominowych w .....BYDGOSZCZ.....ul...ŻEGLARSKA.....Nr ....69C.....dotycząca mieszkania Nr .....10..... Pana /i/ .Administracja.Domów.Miejskich.ROM.3..... sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominarskiego Pana .....Żuchowski.Witold..... w celu.

- ① Wskazania miejsca na podłączenie
- ② Ustalenia prawidłowości podłączenia
- 3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń

W związku z czym stwierdza się co następuje :

① Przewód(y) Nr .....3..... (patrz szkic na odwrocie) odpowiadają – ~~nie odpowiadają~~ wymaganiom niżej wymienionych przepisów i może (~~mogą~~) - ~~nie może (nie mogą)~~ być przeznaczony (e) do podłączenia ...NR.3.wentylację.z.łazienki.wyprowadzić.rura.dwu płaszczową.ponad.dach.przez.ścianę.....  
Podać rodzaj urządzenia a w przypadku braku możliwości podłączenia podać przyczyny ..zewnątrzną.budynku.Przekrój.wew.150.mm.Długość.przewodu.1,5.mb.....

② Urządzenie (a) .....wentylacja.w.kuchni..... podłączone jest (~~se~~) prawidłowo – ~~nieprawidłowo~~  
Podać rodzaj urządzenia ..do.przewodu.kominowego.i.działa.sprawnie.....

Jeżeli nieprawidłowo – podać z jakiej przyczyny

3. Urządzenie (a) ..... działa (ją) wadliwie z przyczyn .....  
Wymienić jakie .....

Celem osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania urządzenia należy : .....

Wymienić sposoby usunięcia przyczyn wadliwego działania

Inne uwagi .....po.wykonaniu.zgłosić.do.odbioru.....

Opinię sporządzono w oparciu o : Ustawę prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r./ Dz. U. Nr 89 poz. 414/ , Ustawę o Ochronie p. poż. Z dnia 27.08.1991 r. Dz. U. Nr 81 poz. 351 / oraz na ich podstawie wydane przepisy wykonawcze i obowiązujące normy przedmiotowe, w tym Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 03.11.1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków /Dz. U. Nr 92 poz. 460/ .

Opinie sporządzono w 3 egz. z przeznaczeniem 2 egz. dla...ADM.ROM.3.....  
1 egz. dla.....a/a.....

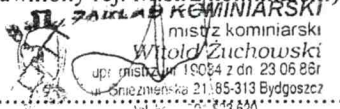
Potwierdzenie odbioru opinii :

Dnia .....podpis.....

Wzagi :

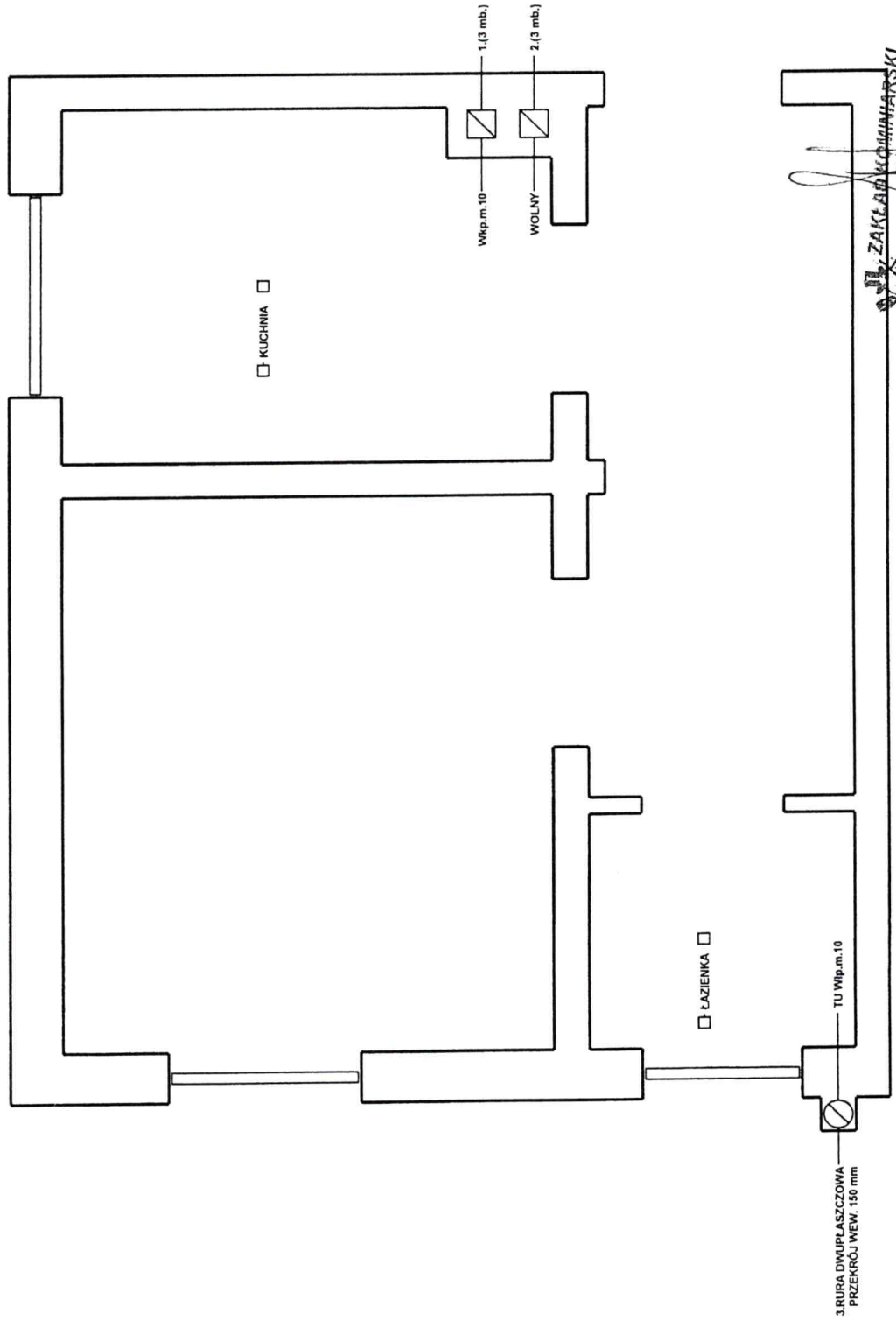
- . Szkic orientacyjny na odwrocie
- . Niepotrzebne skreślić

OPINIODAWCA  
(uprawniony rej. Mistrz kominarski)



Pieczęć i podpis





**ZAKŁAD KOMINIARSKI**  
Mistrz kominiarski  
**Witold Zicholuski**  
ip. 1004.7 dn. 28.06.86r.  
ul. Górniewska 21 85-513 Bydgoszcz  
Tel. 42 25 43 629

## UCHWAŁA NR 4/ 2019

### Wspólnoty Mieszkaniowej nieruchomości położonej w Bydgoszczy przy ul. Żeglarskiej 69 z dnia 04.07.2019 r.

w sprawie: Wyrażenia zgody na wyprowadzenie przewodu wentylacyjnego

Na podstawie art.22 i art.23 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r o własności lokali (Dz.U. 2000 r. Nr 80, poz. 903 z późn. zm) oraz na podstawie art. 199 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r

Wspólnota Mieszkaniowa,  
uchwała co następuje:

#### §1.

*Wyraża zgodę na wyprowadzenie przewodu wentylacyjnego z pomieszczenia łazienki lokalu nr 10 na zewnątrz budynku rurą dwupłaszczową ponad dach w budynku Żeglarska 69*


#### §2.

Prace zostaną wykonane zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, opinią kominiarską nr 082/2019 wydaną przez Zakład Kominiarski Witold Żuchowski, staraniem i na koszt właściciela lokalu – Gminy Bydgoszcz

#### §3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Sporządziła :

  
Alfonsa...

Zarząd Wspólnoty Mieszkaniowej

.....

**ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH .**

Obiekt: **mieszkanie** - Pokój, przedpokój, kuchnia, łazienka

Budowa: **Bydgoszcz** - ul. Żeglarska 69 C III m 10

**II. Zakres remontu.**

LP.	Wyszczególnienie robót	szt/kpl/m	Wartość
1.	Wymiana instalacji elektrycznej oświetleniowej p.t z tynkowaniem – 5 wypustów. W kuchni i łazience zastosować oprawy sufitowe o stopniu ochrony IP 44	5kpl	
2.	Wymiana instalacji elektrycznej gniazd wtyczkowych 230V+PE – 14 wypustów p.t. z tynkowaniem	14kpl	
3.	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej i uziemienia przewodu PE	1kpl	
4.	Montaż tablicy mieszkaniowej RN 12. W rozdzielnicy RN 12 zastosować ochronnik przepięciowy II klasy, zabezpieczenie zwarciove typu S 301 – 7 obwodów , wyłącznik różnicowoprądowy typu P 302 – 2 szt , modułowy dzwonek lokatorski – kpl,	1kpl	
5.	Naprawa instalacji domofonowej i wymiana unifonu,	1kpl	
6.	Wymiana tablicy licznikowej i zabezpieczenia przedlicznikowe3go	1kpl	
7.	Montaż wypustu RTV	1kpl	
8.	Montaż wypustu teletechnicznego UTP 5x4x0,5mm2	1kpl	
9.	Montaż rozdzielni RN-6 na konfigurację instalacji teletechnicznej	1kpl	
10.	Wykonanie skróconej dokumentacji po wykonawczej . Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej , sporządzenia protokołu. Dostarczyć dokumenty protokołu końcowego.	1kpl	
11.	<b>RAZEM NETTO w PLN</b>		

**Uwaga:**

1. W dużym pokoju na największej ścianie na środku zamontować zestaw gniazdo 230V, gniazdo RTV-SAT, gniazdo RJ-45,
2. Osprzęt elektryczny montować w systemie ramkowym
3. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na pralkę, piekarnik, łazienkę, kuchnię, pokoje, oraz obwód na oświetlenie.
4. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń w łazience od wanny (brodzika)
5. Szynę wyrównawczą montować w kuchni pod zlewozmywakiem lub łazience. (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobna).
6. W rozdzielni RN-12 zastosować aparaty modułowe tego samego producenta i tej samej serii.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego  
*Stanisław Radecki*  
 upr. bud. UAN-NB-7210-176/84  
 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
 w zakresie instalacji elektrycznych  
 KUP/IE/0266/05

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Nazwa zadania: remont lokalu mieszkalnego**

Adres inwestycji: Żeglarska 69/III/10

Inwestor: Administracja Domów Miejskich  
„ADM” Sp. z o.o. Bydgoszcz

Opracował: Małgorzata Tomaszewska

## 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 odchyleń 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 jakichkolwiek 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. Jakiegokolwiek 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 urządzenie 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 kolaudacyjny. 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.