

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont pustostanu					
1	KNR 4-01 1205-01	Zerwanie starych tapet, zeszkrobanie farby	m ²		
		296,714	m ²	296,714	
				RAZEM	296,714
2	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
		64,470	m ²	64,470	
				RAZEM	64,470
3	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
4	KNR 0-19 0929-10	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m2 ze ślimieniem 1,91*1,25*4	m ²		
			m ²	9,550	
				RAZEM	9,550
5	kalk. własna	Parapet zewnętrzny z blachy powlekaniej 1,25*4	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
6	kalk. własna	Parapety wewnętrzne z PCV	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
7	KNR-W 2- 17 0156-01	Nawietrzaki higrosterowalne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane dla drzwi wewnętrzno-kalowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
9	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone 0,90*2,20*4	m ²		
			m ²	7,920	
				RAZEM	7,920
10	KNR 2-02 1016-04	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane dla drzwi wejściowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-02 1015-06	Skrzydła drzwiowe klepkowe zewnętrzne pełne dwukrotnie malowane	m ²		
		2,20	m ²	2,200	
				RAZEM	2,200
12	KNR 4-01 0919-20	Założenie klamek z sztyldami	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13	KNR 4-01 0919-24	Założenie zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 0-14 2010-02	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 75 - 101 2,27*3,09+5,38*3,09	m ²		
			m ²	23,639	
				RAZEM	23,639
15	KNR 2-02 2006-04	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na stropach na rusztach 2,34*5,38+3,41*5,38+4,24*4,98+2,85*2,27+2,09*2,27+1,63*0,74	m ²		
			m ²	64,470	
				RAZEM	64,470
16	KNR 2-02 2006-03	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach (5,38*4+2,34*2+3,41*2+4,98*2+4,24*2+2,85*2+2,27*2+2,09*2+2,27*2+0,74*2+1,63*2)*3,09	m ²		
			m ²	232,244	
				RAZEM	232,244
17	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod szpachlowanie gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT 232,244+64,470	m ²		
			m ²	296,714	
				RAZEM	296,714
18	NNRNKB 202 0838-05	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" (2,09*2+2,27*2+1,63*2+0,74*2)*2,20+2,27*0,90+2,85*0,90	m ²		
			m ²	34,220	
				RAZEM	34,220

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-02 0815-04	Wewn.gładzie gipsowe, dwuwarstw. na ścianach z elem. pref. i bet. wylewanych 232,244	m ² m ²	232,244	
				RAZEM	232,244
20	KNR 2-02 0815-06	Wewn.gładzie gipsowe, dwuwarstw. na sufitach z elem. pref. i bet. wylewanych 64,470	m ² m ²	64,470	
				RAZEM	64,470
21	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 64,470	m ² m ²	64,470	
				RAZEM	64,470
22	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 232,244-34,220	m ² m ²	198,024	
				RAZEM	198,024
23	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm 8,50	m m	8,500	
				RAZEM	8,500
24	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 2,09*2,27+0,74*1,63	m ² m ²	5,951	
				RAZEM	5,951
25	KNR 4-01 0820-03 analogia	Przybicie do podłóg płyt OSB 64,470	m ² m ²	64,470	
				RAZEM	64,470
26	KNR-W 2-02 1109-05	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 15x20 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną 2,09*2,27+0,74*1,63	m ² m ²	5,951	
				RAZEM	5,951
27	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych 2,34*5,38+3,41*5,38+4,24*4,98	m ² m ²	52,050	
				RAZEM	52,050
28	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe 2,85*2,27	m ² m ²	6,470	
				RAZEM	6,470
29	KNR-W 2-02 1124-07	Posadzki - listwy przyścienne drewniane 2,85*2+2,27*2	m m	10,240	
				RAZEM	10,240
30	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km 1	m ³ m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - 20 km 1	m ³ m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
32	wycena indywidualna	Opinia kominiarska 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Tadeusz Kalas
upr. bud. UAN-K/210/120/90
w specjalności kosztowo-budowlanej
w zakresie ogólnobudowlanym
KUP/BC/0904/01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
roboty wod-kan					
1	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych + szafka zlewozmywakowa 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 1	kpl. kpl.	 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	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm (WC + pralka) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 4-02 0132-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 0-35 0125-05	Kabiny natryskowe do kąpieli półokrągłe 1/4 koła, z szybami ze szkła hartowanego + brodzik 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm (zlewozm. ,umywal., kabina, pralka) 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR-W 4-02 0410-01 analogia	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej CAMINO 0,5	kpl. kpl.	 0,500	
				RAZEM	0,500
17	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 20	m m	 20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	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
20	KNR-W 2- 15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
21	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
22	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 16	m m	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
23	KNR-W 2- 15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (pion) 5	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
24	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm (pod pionem w piwnicy) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 2- 15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
26	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2	m m	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
27	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 2	m m	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
 Zbigniew Żelazny
 upr. bud. GP-KZ-7642/424/94
 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
 w zakresie sieci sanitarnych
 KUP/IS/2940/01

PRZEDMIAR ROBÓT BAT-17-019

Nazwa robót: Budowa wewnętrznej instalacji gazu oraz c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym w Bydgoszczy, ul. Toruńska 17

Inwestor: Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1, 85-102 Bydgoszcz
za pośrednictwem Administracji Domów Miejskich "ADM"
sp. z o.o., ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

PRZEDMIAR BAT-17-019

Strona 1

22-12-2017

SYKAL-002922

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	Instalacja gazowa				
1	1	KNR 035-02-23-05-00	Montaż kotła gazowego kondensacyjnego wiszącego 2-funkcyjnego o mocy do 24 kW	kmpl	1,000
1	2	KNNR N004-03-14-09-00	Kuchnia gazowa 4-palnikowa o połączeniach na złącze elastyczne	szt	1,000
1	3	Kalkulacja własna	Montaż dwupłaszczowej rury powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej H=7 m	kmpl	1,000
1	4	Kalkulacja własna	Montaż dwupłaszczowego kanału wentylacyjnego ø150 mm, H=5 dla mieszkania nr 1A	kmpl	1,000
1	5	KNR 215-12-01-05-00	Rurociągi miedziane gazowe na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 22	100 m	0,035
1	6	KNR 215-12-01-04-00	Rurociągi miedziane gazowe na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 18	100 m	0,055
1	7	KNR 215-12-01-03-00	Rurociągi miedziane gazowe na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 15	100 m	0,025
1	8	KNR 215-03-06-02-00	Podejście obustronne do gazomierzy na ścianach ø 25	kmpl	1,000
1	9	Kalkulacja własna	Zakup i montaż belki przyłączeniowej gazomierza	kmpl	1,000
1	10	KNR 215-03-10-02-00	Kurek gazowy przelotowy ø 20	szt	1,000
1	11	KNR 215-03-10-01-00	Kurek gazowy przelotowy ø 15	szt	1,000
1	12	Kalkulacja własna	Podłączenie urządzenia gazowego do instalacji DN 20 (wąż elastyczny, kształtki)	kmpl	1,000
1	13	Kalkulacja własna	Podłączenie urządzenia gazowego do instalacji DN 15 (wąż elastyczny, kształtki)	kmpl	1,000
1	14	KNR 215-03-05-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	100 szt	0,010
1	15	Kalkulacja własna	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl	1,000
2	Instalacja centralnego ogrzewania				
2	1	KNR 035-02-01-05-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianie budynku ø 22*1,0	100 m	0,100
2	2	KNR 035-02-01-04-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianie budynku ø 18*1,0	100 m	0,300
2	3	KNR 035-02-01-03-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianie budynku ø 15*1,0	100 m	0,250
2	4	KNR 035-02-15-04-03	Głowica termostatyczna	szt	5,000
2	5	KNR 035-02-15-06-00	Zawór grzejnikowy powrotny np. DANFOSS typ RLV-15 ø 1/2"	szt	10,000
2	6	KNR 215-42-09-08-00	Filtr siatkowy skośny ø 20	szt	1,000
2	7	KNR 035-02-17-03-00	Zawór kulowy przelotowy gwintowany do co ø 3/4"	szt	2,000
2	8	KNR 035-02-09-06-20	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-33/600/1100 (analogia)	szt	1,000
2	9	KNR 035-02-09-06-20	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-33/600/1000 (analogia)	szt	1,000
2	10	KNR 035-02-09-03-22	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-33/600/800 (analogia)	szt	1,000
2	11	KNR 035-02-09-02-21	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-22/600/600 (analogia)	szt	1,000
2	12	KNR 035-02-13-07-00	Montaż grzejnika łazienkowego PURMO Santorini 11/07	szt	1,000
2	14	KNR 035-02-31-01-00	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	100 m	0,650
2	15	KNR 035-02-31-02-00	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	100 m	0,650

PRZEDMIAR ROBÓT BAT-17-018

Nazwa robót: KOSZTORYS INWESTORSKI: budowa wewnętrznej instalacji gazu oraz c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym w Bydgoszczy, ul. Toruńska 17

Zamawiający: Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
za pośrednictwem Administracji Domów Miejskich "ADM"
sp. z o.o., ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

PRZEDMIAR BAT-17-018

Strona 1

22-12-2017

SYKAL-002922

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	Instalacja gazowa				
1	1	KNR 035-02-23-05-00	Montaż kotła gazowego kondensacyjnego wiszącego 2-funkcyjnego o mocy do 24 kW	kmpł	1,000
1	2	KNNR N004-03-14-09-00	Kuchnia gazowa 4-palnikowa o połączeniach na złącze elastyczne	szt	1,000
1	3	Kalkulacja własna	Montaż dwupłaszczowej rury powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej H=7 m	kmpł	1,000
1	4	Kalkulacja własna	Montaż dwupłaszczowego kanału wentylacyjnego ø150 mm, H=5 dla mieszkania nr 1A	kmpł	1,000
1	5	KNR 215-12-01-05-00	Rurociągi miedziane gazowe na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 22	100 m	0,035
1	6	KNR 215-12-01-04-00	Rurociągi miedziane gazowe na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 18	100 m	0,055
1	7	KNR 215-12-01-03-00	Rurociągi miedziane gazowe na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 15	100 m	0,025
1	8	KNR 215-03-06-02-00	Podejście obustronne do gazomierzy na ścianach ø 25	kmpł	1,000
1	9	Kalkulacja własna	Zakup i montaż belki przyłączeniowej gazomierza	kmpł	1,000
1	10	KNR 215-03-10-02-00	Kurek gazowy przelotowy ø 20	szt	1,000
1	11	KNR 215-03-10-01-00	Kurek gazowy przelotowy ø 15	szt	1,000
1	12	Kalkulacja własna	Podłączenie urządzenia gazowego do instalacji DN 20 (wąż elastyczny, kształtki)	kmpł	1,000
1	13	Kalkulacja własna	Podłączenie urządzenia gazowego do instalacji DN 15 (wąż elastyczny, kształtki)	kmpł	1,000
1	14	KNR 215-03-05-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	100 szt	0,010
1	15	Kalkulacja własna	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpł	1,000
2	Instalacja centralnego ogrzewania				
2	1	KNR 035-02-01-05-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianie budynku ø 22*1,0	100 m	0,100
2	2	KNR 035-02-01-04-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianie budynku ø 18*1,0	100 m	0,300
2	3	KNR 035-02-01-03-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianie budynku ø 15*1,0	100 m	0,250
2	4	KNR 035-02-15-04-03	Głowica termostatyczna	szt	5,000
2	5	KNR 035-02-15-06-00	Zawór grzejnikowy powrotny np. DANFOSS typ RLV-15 ø 1/2"	szt	10,000
2	6	KNR 215-42-09-08-00	Filtr siatkowy skośny ø 20	szt	1,000
2	7	KNR 035-02-17-03-00	Zawór kulowy przelotowy gwintowany do co ø 3/4"	szt	2,000
2	8	KNR 035-02-09-06-20	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-33/600/1100 (analogia)	szt	1,000
2	9	KNR 035-02-09-06-20	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-33/600/1000 (analogia)	szt	1,000
2	10	KNR 035-02-09-03-22	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-33/600/800 (analogia)	szt	1,000
2	11	KNR 035-02-09-02-21	Montaż grzejnika płytowego PURMO typ CV-22/600/600 (analogia)	szt	1,000
2	12	KNR 035-02-13-07-00	Montaż grzejnika łazienkowego PURMO Santorini 11/07	szt	1,000
2	14	KNR 035-02-31-01-00	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	100 m	0,650
2	15	KNR 035-02-31-02-00	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	100 m	0,650

ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH .

Obiekt: **mieszkanie** - **3 Pokoje ,kuchnia, łazienka, wc, przedpokój**

Budowa: **Bydgoszcz** - **Spółdzielcza 7/1**

II. Zakres remontu.

LP.	Wyszczególnienie robót	szt/kpl/m	Wartość
1.	Wymiana wypustów oświetleniowych p.t z tynkowaniem ze szpachlowaniem. Oprawa typu „plafon” w kuchni i łazience	6kpl	
2.	Wymiana gniazd wtyczkowych – wypusty p.t. z tynkowaniem i szpachlowaniem.	18kpl	
3.	Montaż tablicy mieszkaniowej S-18 ,ochronnik II stopnia , montaż zabezpieczeń S301 8 - obwodów 2 x wyłączniki różnicowoprądowe 1f, wymiana dzwonka lokatorskiego. Wymiana tablicy licznikowej, OK 1x25A	1kpl	
4.	Wykonanie miejscowej szyny wyrównawczej i uziemienia przewodu PE Doprowadzenie i podłączenie PE (c.o , gaz, wodomierz, wanna(prysznic))	1kpl	
5.	Montaż wypustu RTV	3kpl	
6.	Montaż wypusty telefonicznego RJ-45 UTP kat. 5e 4x2x0,5mm ²	1kpl	
7.	Wykonanie skróconej dokumentacji po wykonawczej . Wykonanie pomiarów i sporządzeni protokołu.	1kpl	
8.	RAZEM NETTO w PLN		

Uwaga:

1. W dużym pokoju na największej ścianie na środku zamontować zestaw gniazdo 230V, gniazdo RTV-SAT, gniazdo RJ-45, w pozostałych pokojach zestaw gniazdo 230V, gniazdo RTV-SAT
2. Osprzęt elektryczny montować w systemie ramkowym
3. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na pralkę, piekarnik, łazienkę, kuchnię, pokoje, kocioł dwufunkcyjny 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).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: remont lokalu mieszkalnego

Adres inwestycji: Toruńska 17/1

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

Opracował: Tadeusz Kalas

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 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.

1.12. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przez 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.

1.13. 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.

1.15. 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 niezadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały. Wszystkie materiały miejscowe powinny być zaaprobowane 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 niezadawalającej 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 urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

4.8. 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.

4.9. Dziennik budowy - nie obowiązuje.

4.10. 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.

4.11. 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 ślepych 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

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.

SAGAS Bartłomiej Turski

ul. Wyszogrodzka 13/2
85-790 Bydgoszcz
NIP 554-235-83-09
tel. +48-696-04-25-34
mail: sagas.projekty@gmail.com

PROJEKTOWANIE INSTALACJI SANITARNYCH:

- gazu ziemnego i propanowego
- wody i kanalizacji
- centralnego ogrzewania

egz. 3

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
za pośrednictwem Administracji Domów Miejskich „ADM”
sp. z o.o., ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

OBIEKT: Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym
Bydgoszcz, ul. Toruńska 17 (dz. nr 88, obr. 149, jedn. ew.
Bydgoszcz) 55

NAZWA OPRACOWANIA: Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazu
oraz wewnętrznej instalacji c.o. dla lokalu j.w.
(kategoria obiektu budowl. VIII)

ZAWAROŚĆ OPRACOWANIA

- opis techniczny,
- kopie dokumentów i uzgodnień,
- rysunki,

Aktualizacja, proj. uzupełniono 19.01.2018:

Projektant:

mgr inż. Bartłomiej Turski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w zakresie: wodociągów i
kanalizacji
do projektowania i nadzoru nad realizacją w zakresie
sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, urządzeń wodociągowych
i gazowych, wodociągów i kanalizacji

Sprawdził:

dr inż. Ryszard OKOŃSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania w szczególności instalacji
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych
i gazowych bez ograniczeń / Nr GPKG-I-7342-71/96

SPIS TREŚCI

I. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU

II. INSTALACJA GAZU

1. Podstawa opracowania
2. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku
3. Dobór i montaż gazomierza
4. Urządzenia gazowe
5. Montaż instalacji gazowej
6. Wentylacja i odprowadzenie spalin
7. Wykaz podstawowych urządzeń i materiałów

III. INSTALACJA C.O.

1. Podstawa opracowania
2. Charakterystyka ogólna
3. Montaż instalacji c.o.
4. Wykaz podstawowych urządzeń i materiałów

IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas robót budowlanych + wytyczne BHP i p.poż.

V. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

VI. Kopie dokumentów i uzgodnień

VII. Rysunki

- 01 - Plan sytuacyjny
- 02 - Rzut dla wew. inst. gazu i c.o. oraz aksonometria wew. inst. gazu
- 03 - Rozwinięcie instalacji c.o.
- 04 - Schemat wyprowadzenia spalin przez ścianę i ponad dach
- 05 - Schemat wyprowadzenia przewodu wentylacji przez ścianę i ponad dach

I. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU

W lokalu mieszkalnym nr 5A zamontowana była dotychczas kuchenka gazowa. Inwestor postanowił zamontować ¹ ~~dotatkowo~~ dwufunkcyjny kocioł gazowy, który umożliwi także ogrzanie mieszkania i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. ~~Lokalizacja kuchenki gazowej pozostaje bez zmian.~~ *Przez kuchenkę gazową.* Należy zaprojektować i wykonać wewnętrzną instalację gazu oraz grzejnikową instalację centralnego ogrzewania dla lokalu.

UWAGA: Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 t.j.), określono, że obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w obrębie działki nr 55, na której prowadzona jest inwestycja.

obr. 149, Bydgoszcz 19.02.2018

II. INSTALACJA GAZU

1. Podstawa opracowania

- warunki przyłączenia urządzeń i instalacji gazowych wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- opinia kominiarska,
- przepisy i normy branżowe

2. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku

Łączne straty ciśnienia na istniejącym odcinku instalacji gazu po zamontowaniu urządzeń gazowych mieszczą się poniżej dopuszczalnej wartości 15 mbar. Wszystkie istniejące odcinki instalacji posiadają wystarczającą przepustowość dla zasilania urządzeń gazowych.

3. Dobór i montaż gazomierza

Dla pomiaru gazu do przewidywanych urządzeń gazowych służyć będzie gazomierz miechowy typu G4, zamontowany zgodnie z przepisami na klatce schodowej na parterze w miejscu wskazanym na rys. 02.

4. Urządzenia gazowe

W pomieszczeniu kuchni znajdują się:

- dwufunkcyjny kondensacyjny kocioł gazowy o mocy do 24 kW ($Q_{\max}=2,4 \text{ m}^3/\text{h}$) z kompletnym osprzętem,
- kuchenka gazowa o mocy 6 kW ($Q_{\max}=0,7 \text{ m}^3/\text{h}$).

Palniki urządzeń gazowych muszą być przystosowane do spalania gazu ziemnego wysokometanowego rodzina 2, grupa E (dawniej GZ 50) o wartości opałowej ok. 36 MJ/m³ przy ciśnieniu zasilania rzędu 2,0 kPa (ok. 20 mbar).

5. Montaż instalacji gazowej

Poszczególne odcinki instalacji wykonać i usytuować zgodnie z projektem, średnice zgodnie z aksonometrią.

Przed urządzeniami gazowymi muszą być zamontowane sferyczne kurki odcinające i dwuzłączki lub elastyczne węże w oplocie stalowym równe średnicom podejścia. Przed kotłem gazowym zamontować dodatkowo filtr gazowy.

Próbie szczelności wykonać dla całości instalacji wewnętrznej, sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,5 bara przez pół godziny. Kryterium szczelności jest brak jakiegokolwiek spadku ciśnienia na manometrze.

Pozostałe wymagania dla instalacji określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 t.j.).

6. Wentylacja i odprowadzenie spalin

W pomieszczeniu kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
powietrze potrzebne do spalania doprowadzane będzie z zewnątrz bezpośrednio do kotła współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
- wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza i spalin z kuchenki gazowej odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę zamontowaną pod stropem i przyłączona do dwupłaszczowego (ocieplonego) kanału wentylacyjnego wyprowadzonego przez ścianę zew. i ponad dach budynku,
- wyprowadzenie spalin:
spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o. wyprowadzonego przez ścianę zew. i ponad dach budynku.

UWAGI:

- Projektowane rozwiązania są zgodne z załączoną opinią kominiarską.
- Dopasować średnicę wkładu kominowego zgodnie z DTR zakupionego kotła gazowego.

7. Wykaz podstawowych urządzeń i materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	dwufunkcyjny kondensacyjny kocioł gazowy o mocy 24 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
2	kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
3	rura miedziana Ø22 mm	m	3,5
4	rura miedziana Ø18 mm	m	5,5
5	rura miedziana Ø15 mm	m	2,5
6	dwupłaszczowa rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
7	dwupłaszczowa rura dla celów wentylacji	kpl	1
8	kurek gazowy DN 20	szt.	1
9	kurek gazowy DN 15	szt.	1
10	elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
11	elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
12	filtr gazu DN 20	szt.	1

III. INSTALACJA C.O.

1. Podstawa opracowania

- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- przepisy i normy branżowe

2. Charakterystyka ogólna

Parametry przyjęte do obliczeń i doboru urządzeń:

- III strefa klimatyczna,
- współczynniki przenikania ciepła poszczególnych przegród: wg obliczeń,
- parametry instalacji $t_z/t_p = 70/55^{\circ}\text{C}$.

Obliczenia c.o. wykonano na podstawie norm:

- PN-EN-12831 - Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń
- PN-EN ISO 6946 - Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła
- Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dla pokoi oraz kuchni przyjęto temperaturę $+20^{\circ}\text{C}$, dla łazienki $+24^{\circ}\text{C}$.

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania wynosi $Q = 9660 \text{ W}$

3. Montaż instalacji c.o.

Zaprojektowano ogrzewanie wodne, pompowe, dwururowe. Temperatura wody grzewczej c.o. regulowana będzie poprzez automatykę pogodową dostarczaną wraz z kotłem (opisany w części dot. gazu).

Ogrzewanie poszczególnych pomieszczeń zaprojektowano w układzie pętli poziomej z przewodami prowadzonymi po ścianach, ze spadkiem min. 3‰ w kierunku kotła.

Przewody c.o. zaprojektowano z rur miedzianych miękkich, łączonych na lut miękkiej. Wydłużenia termiczne będą kompensowane załamaniem na trasie. Na powrocie z instalacji c.o. zamontować filtr siatkowy.

Jako element grzejny projektuje się stalowe grzejniki płytowo-konwektorowe np. typu Ventil Compact (dolne zasilane) firmy PURMO z odpowietrznikami. Grzejniki Ventil Compact posiadają wbudowaną wkładkę zaworu termostaticznego z ustawioną fabrycznie regulacją wstępną. W łazience projektuje się grzejnik drabinkowy typu Santorini firmy PURMO.

Grzejniki należy podłączyć za pomocą zaworów kątowych z możliwością odcięcia i spustu wody np. typu RLV 1/2 firmy Danfoss. Każdy grzejnik należy wyposażyć w głowicę termostaticzną.

Wsporniki i uchwyty grzejnikowe powinny być osadzone w przegrodzie budowlanej w sposób trwały, a grzejnik powinien opierać się całkowicie na wszystkich wspornikach.

Minimalne odstępki zamontowanego grzejnika od elementów budowlanych.

- od ściany za grzejnikiem - 5 cm
- od podłogi - 7 cm
- od spodu podokiennika (parapetu) - 7 cm
- bok grzejnika bez armatury od ściany - 15 cm
- bok grzejnika z armaturą od ściany - 25 cm

Grzejniki należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem lub uszkodzeniem do czasu zakończenia robót wykończeniowych. Grzejnik należy łączyć z gałkami w sposób umożliwiający montaż i demontaż bez uszkodzenia gałązek i naruszenia wykończenia przegród budowlanych, w których lub na których gałązki te są prowadzone.

Odpowietrzenie instalacji następować będzie poprzez automatyczne odpowietrzniki będące na wyposażeniu kotła oraz na grzejnikach.

Po zamontowaniu instalacji należy dokonać płukania całej instalacji do czasu wypływu czystej wody. Należy dokonać oględzin instalacji, szczególnie połączeń gwintowanych i lutowanych.

Następnie instalację poddać próbie na ciśnienie 0,4 MPa przez 24 godziny oraz na parametry robocze na gorąco.

4. Wykaz podstawowych urządzeń i materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	rura miedziana Ø22 mm	m	10
2	rura miedziana Ø18 mm	m	30
3	rura miedziana Ø15 mm	m	25
4	głowica termostatyczny np. firmy Danfoss	szt.	5
5	zawór odcinająco-spustowy np. typu RLV ½ firmy Danfoss	szt.	10
6	zawór kulowy DN20	szt.	2
7	filtr siatkowy DN20	szt.	1
8	Grzejnik PURMO CV33 600/1100	szt.	1
9	Grzejnik PURMO CV33 600/1000	szt.	1
10	Grzejnik PURMO CV33 600/800	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV22 600/600	szt.	1
12	Grzejnik PURMO Santorini 11/07	szt.	1

IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas robót budowlanych + wytyczne BHP i p.poż.

Zakres robót

Realizacja obejmuje roboty montażowe. Zakres oraz czas trwania robót zależy od ich skomplikowania i zakresu. Przewiduje się realizację robót przez dwóch monterów w ciągu trzech dni roboczych. Roboty wykonywane będą pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane w zakresie kierowania robotami budowlanymi.

Przewidywane zagrożenia podczas robót budowlanych oraz ich skala

- skaleczenie się pracownika o ostre krawędzie rury itp.,
- poparzenie przez płomień palnika gazowego lub rozgrzane elementy podczas spawania,
- porażenie prądem podczas obsługi elektronarzędzi lub montażu,
- powstanie pożaru podczas robót

Wytyczne bezpieczeństwa podczas realizacji

- roboty budowlane należy zorganizować i wykonywać zgodnie z zasadami BHP przyjętymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – rozdział 10 §143-162,
- przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych pracownicy muszą być przeszkoleni na stanowisku pracy i pouczeni o istniejących zagrożeniach (szkolenie stanowiskowe),
- pracownik obsługujący urządzenia mechan. powinien posiadać stosowne uprawnienia do ich obsługi i obsługiwać je zgodnie z instrukcją obsługi.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

- sprawna gaśnica proszkowa o ładunku min. 2 kg,
- typowy koc gaśniczy,
- apteczka z podstawowym wyposażeniem do opatrywania drobnych urazów.

UWAGA: Roboty budowlane nie stwarzają szczególnych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zgodnie z art. 21a prawa budowlanego kierownik budowy nie ma obligatoryjnego obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla tego zakresu robót.

Projektant:

mgr inż. ~~Włodzisław~~ ~~Turki~~
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 W ZAKRESIE
 DO PRZEWODZENIA PRAC
 W ZAKRESIE BUDOWLANYM
 ORAZ PRZEWODZENIA PRAC
 W ZAKRESIE BUDOWLANYM
 W ZAKRESIE
 GOSPODARSTWA WODNO-ENERGETYCZNEGO
 I KANALIZACYJNEGO

Bydgoszcz, dnia 07.12.2017
RZĄD MIASTA
Bydgoszcz

OŚWIADCZENIE

W związku z opracowanym projektem budowlanym:

wewnętrznej instalacji gazu oraz wewnętrznej instalacji c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym w Bydgoszczy, ul. Toruńska 17

zgodnie z wymogiem Ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Bartłomiej Turski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr KUP/004199/05/08
do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi
w zakresie instalacji urządzeń: wodociągowych,
kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych
i gazowych bez ograniczeń.

Sprawdził:

dr inż. Ryszard OKOŃSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności instalacji
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych
i gazowych bez ograniczeń. Nr GPKG-I-7342-71/96



URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Bydgoszcz, dnia 06 czerwca 2008 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0024/08
KUPOIIB/KK-0055-0068/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
na d a j e
Panu Bartłomiejowi Turkiemu
inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 20 stycznia 1980 r. w Bydgoszczy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0064/PWOS/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Turki
ul. Wyszogrodzka 13/2
85-790 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

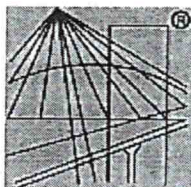


Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Bartłomiej Turki

11
12



13
14



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-5GJ-7PR-26I *

Pan Bartłomiej Turski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0247/08
adres zamieszkania ul. Wyszogrodzka 13/2, 85-790 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-08-31.

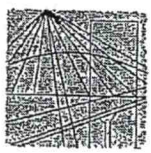
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Urząd Miasta
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2016-12-23
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **OKOŃSKI RYSZARD**

miejsce zamieszkania
85-791 BYDGOSZCZ
UL. T. DURACZA 6/7

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym KUP/IS/3511/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01
do dnia 2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-080 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Adam Podchorążki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Za zgodność z oryginałem
dr inż. Ryszard Okoński

stan pracy instalacji - p.u.
28.9.17, TK, KZ, KCH-1
25.09.2017
9-



rad. IV 3
RZĄDZI MIASTA
Bydgoszcz
"ADM" Dział Remontów
25 WRZ. 2017
407

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz

Gazownia w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 052 328 53 08, faks 052 328 53 19

Nr sprawy: 110789
Nr warunków: WI/PSG-W800/DT/GB/1159/2017
Data: 19.09.2017

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

• Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuitcka 1,
85-102 Bydgoszcz

Adres do korespondencji

Administracja Domów Miejskich
"ADM" Spółka z o.o.
ul. Jana i Jędrzeja Śniadeckich 1
85-011 Bydgoszcz

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h / gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h

W odpowiedzi na wniosek z dnia 18.09.2017 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz.U. 2014 r. poz. 1059, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): lokal mieszkalny adres: ul. Toruńska 17/1, 85-880 Bydgoszcz.
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego: przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
 - kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 24 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 24 [kW]
 - kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 6 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 6 [kW]
 - łączna moc wszystkich urządzeń: 30 [kW]
5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - moc umowna: 4,0 [m³/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 1600,0 [m³/rok], sztuk: 1
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - instalacja istniejąca w w/w obiekcie, lokalizacja: Bydgoszcz, ul. Toruńska 17
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,8 [kPa], maksymalne: 2,5 [kPa].
 - 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: 1,8 [kPa], maksymalne: 2,5 [kPa].
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - 8.1. Charakterystyka układu pomiarowego:
 - typ gazomierza: G-4, rozstaw króćców: 130 [mm], sztuk: 1, lokalizacja: w szafce na klatce schodowej, dostarcza: PSG sp. z o.o.
 - 8.2. Wymagania dotyczące redukcji:
 - nie dotyczy


Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 95 411, REGON 142729519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł
www.psgaz.pl

Za zgodność kopii z oryginałem
[Podpis]

9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego (Punkt wyjścia z systemu gazowego) stanowi: kurek główny zlokalizowany w szafce na zewnętrznej ścianie budynku.
10. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 r. poz. 1422) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
11. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 11.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
 - 11.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
 - 11.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych
12. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
13. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesiące od dnia ich wydania, to jest do dnia 19.09.2019.
14. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
15. Klauzule:
 - 15.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
 - 15.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 15.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust. 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

KIEROWNIK
Sektora Przyłączenia


Marcin Wojnarowski

Wszelkie uwagi dotyczące warunków należy kierować do:
Gazownia w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
Warunki sporządził: Andrzej Makowski, telefon: 52 3285427
adres e-mail: andrzej.makowski@psgaz.pl

Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Bartłomiej Turski

(pieczęć Rej. Zakł. Usług Kominiarskich)

aud. K/17/3
BYDGOSZCZ
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I KONTROLI

ZAKŁAD KOMINIARSKI
mistrz kominiarski
Władysław Kozłowski
ul. Toruńska 17
85-100 Bydgoszcz
Tel. 371 45 62

Bydgoszcz..... dnia 07.11.2017.....

Opinia Nr .246... /2017.r

Sekretariat ROM 1
Wzrost 2017-11-07
Czas 10:00

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo – kominowych wBYDGOSZCZ.....ul...TORUŃSKA.....Nr17.....
dotycząca mieszkania Nr1..... Pana /i/ AMINISTRACJA.DOMÓW.MIEJSKICH.Sp.z.o.o..ROM.1..
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego
PanaŻuchowski.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) Nr4,5..... (patrz szkic na odwrocie) odpowiadają – nie odpowiadają –
wymaganiom niżej wymienionych przepisów i ~~może~~ (mogą) - ~~nie może~~ (nie mogą) być przeznaczony (e)
do podłączeniaNR.4..W.celu.zainstalowania.pieca.CO.GAZ..w.kuchni..należy.z.pomieszczenia.wyprowa..
Podać rodzaj urządzenia a w przypadku braku możliwości podłączenia podać przyczyny
..dzić.przez.dach.system.pow/spalinowy.pieca.CO.GAZ..NR.5.Wentylację.z.kuchni.wyprowadzić.rurą.dwupła...
..szczową.ponad.dach.budynku.....

2. Urządzenie (a) podłączone jest (są) prawidłowo – nieprawidłowo
Podać rodzaj urządzenia

Jeżeli nieprawidłowo – podać z jakiej przyczyny

3. Urządzenie (a)wentylacja.w.łazience..... działa (są) wadliwie z przyczyn ..przewód.zagru..
Wymienić jakie
...zowany.6.mb.od.wylotu....Przewód.należy.odgruzować...Zainstalować.kratkę.o.wym.otworu.wlotowego....
...12145.x21.cm.....

Celem osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania urządzenia należy :
...Piec.CO.węglowy.zlikwidować.....

Wymienić sposoby usunięcia przyczyn wadliwego działania

Inne uwagipo.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.1.....
1 egz. dla.....a/a.....

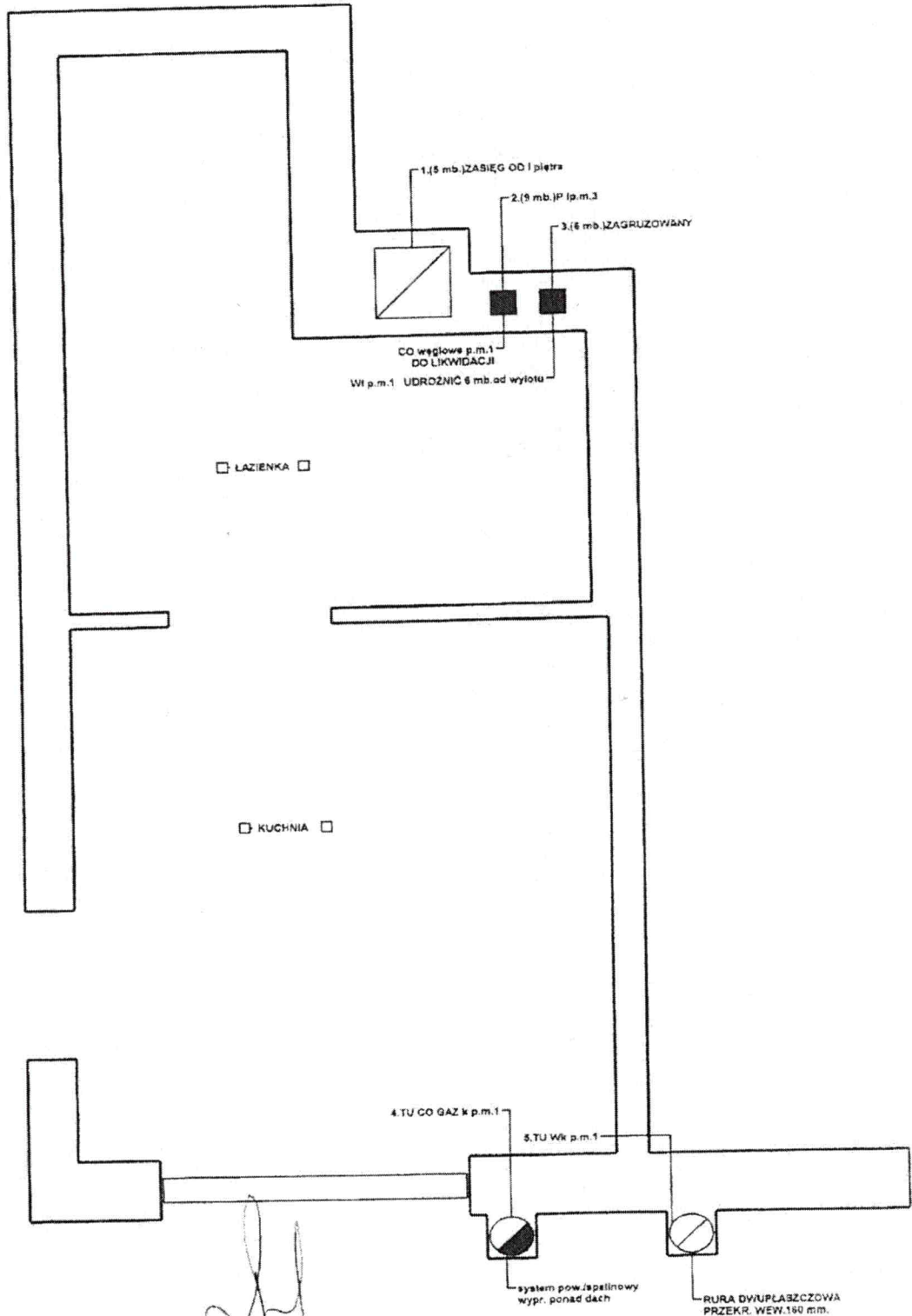
Potwierdzenie odbioru opinii :
Dniapodpis.....

OPINIODAWCA
(uprawniony rej. Mistrz kominiarski)
ZAKŁAD KOMINIARSKI
mistrz kominiarski
Władysław Kozłowski
ul. Toruńska 17
85-100 Bydgoszcz
Tel. 371 45 62
Pieczeń i podpis

- Uwagi :
1. Szkic orientacyjny na odwrocie
 2. Niepotrzebne skreślić

Za zgodność kopii z oryginałem
mistrz kominiarski

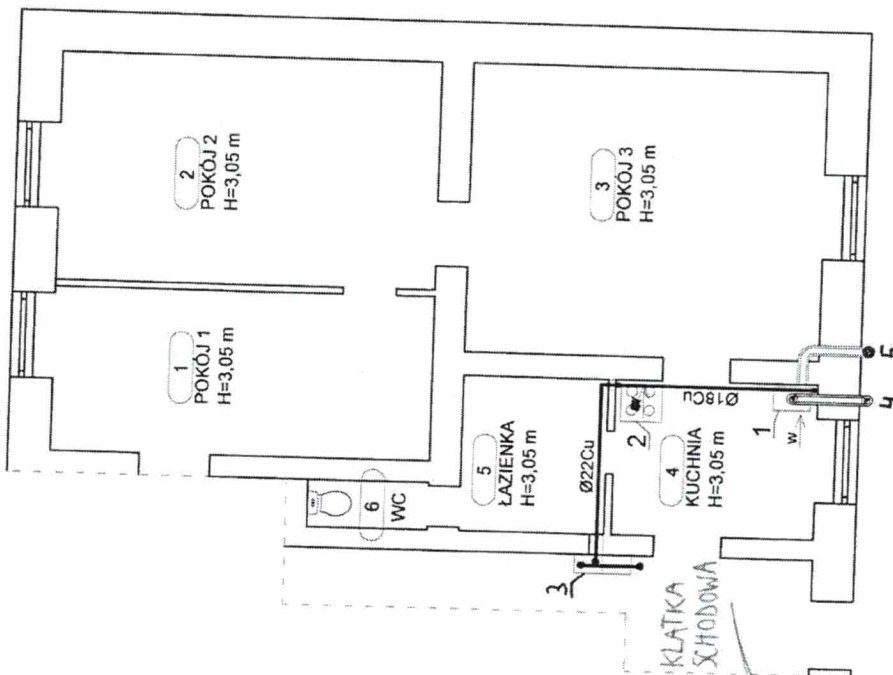
UL. TORUNSKA 17 m.1



Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. ~~Jan~~ Turski

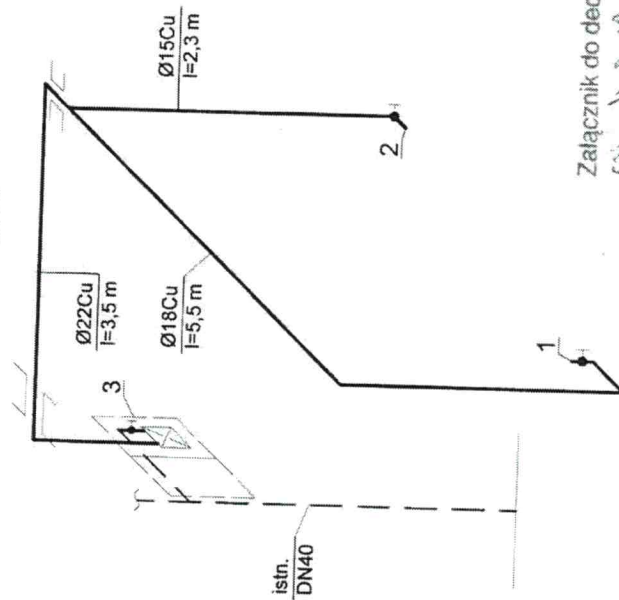
ul. Toruńska

RZUT
skala 1:100



19.07.2018

AKSONOMETRYCZNY
SCHEMAT WEW. INST.
GAZOWEJ
skala 1:50



Załącznik do decyzji
znak...
nr...
z dnia...

OZNACZENIA

- Projektowana inst. gazowa z rur miedzianych
- 1 - dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny o mocy 24 kW (Q_{max}=2,4m³/h)
- 2 - kuchenka gazowa 4p. o mocy 6 kW (Q_{max}=0,72 m³/h)
- 3 - istn. szafka gazowa dla lokalu nr 1 dla prof. gazownika G-4

19.07.2018

Obiekt: Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym, Bydgoszcz, ul. Toruńska 17	Nazwa rys.: Rzut lokalu dla wew. instal. gazu oraz aksonometria inst. gazu
Numer rys.: 02	Projektant: mgr inż. Bartłomiej TurSKI upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0064/PWOS/08
Podziatka:	Sprawdzający: dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. inst. sanit. GPKG-I-7342-7/96
1:100 1:50	Opracowała: mgr inż. Anna Kozłowska
Data: 07.12.2017	

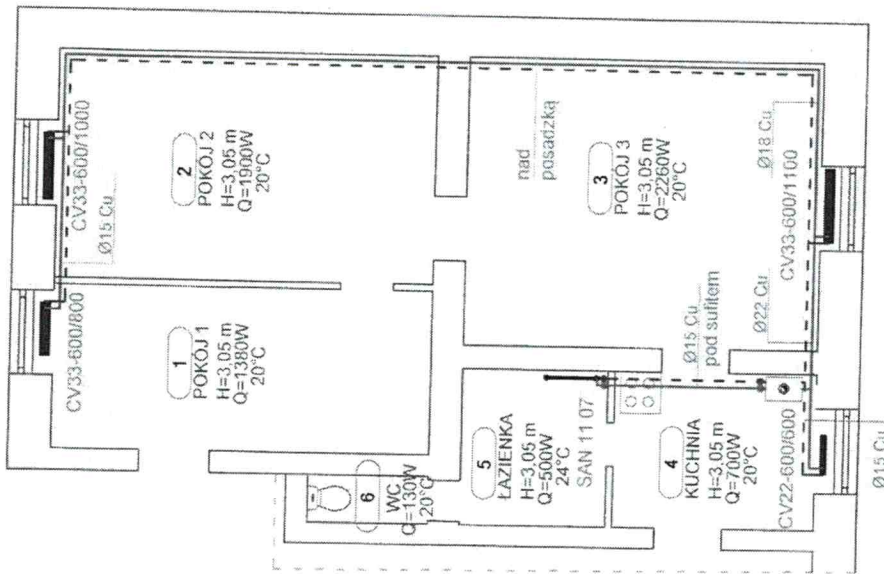
Handwritten scribble or mark.

Faint markings or text at the top right.

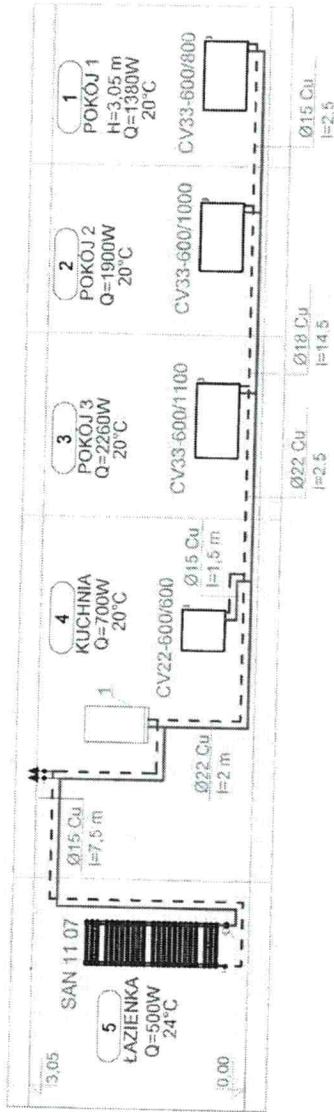


Faint markings or text at the bottom right.

RZUT
skala 1:100



ROZWINIĘCIE
skala 1:100



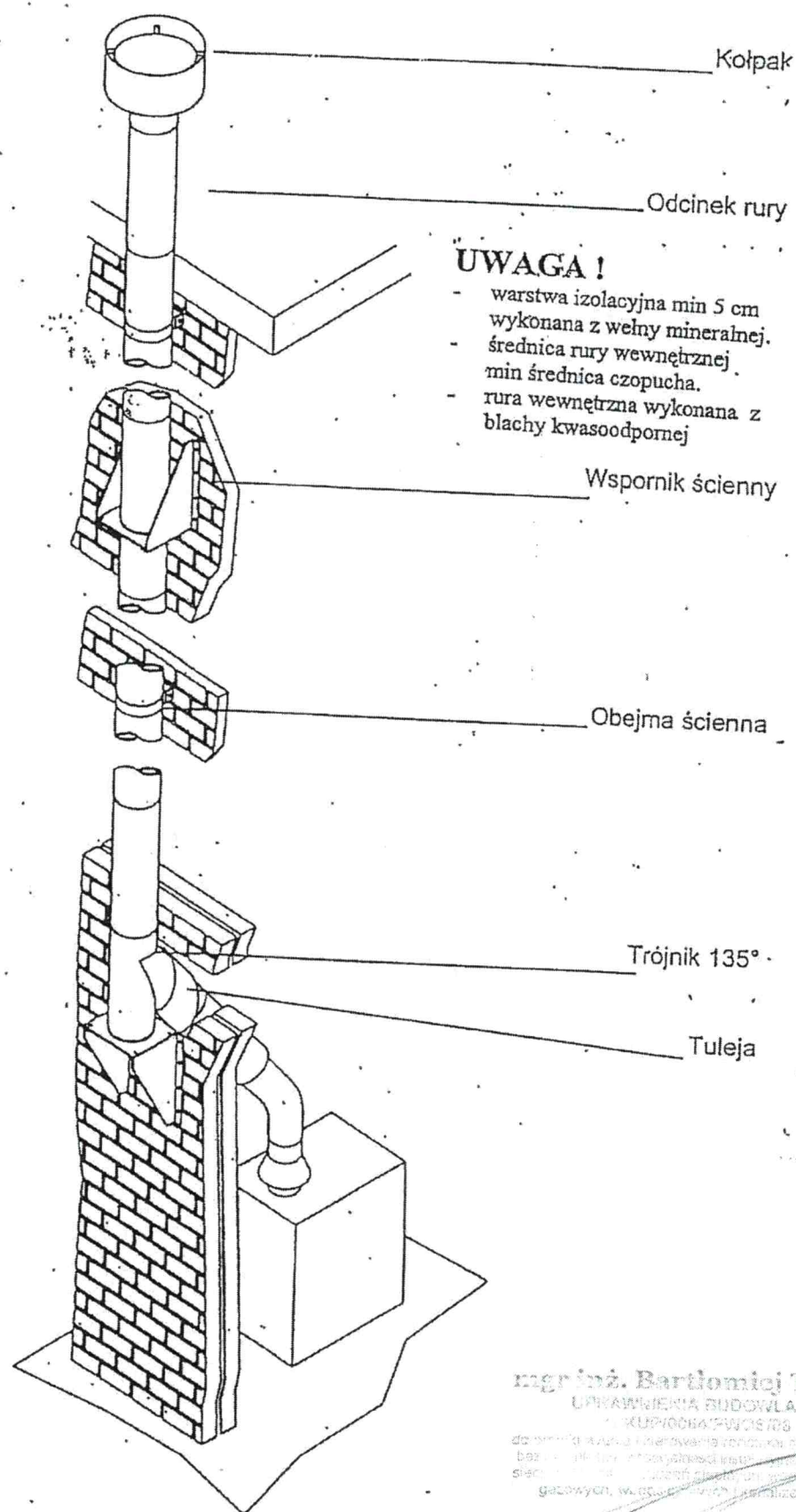
OZNACZENIA

- Projektowana instalacja c.o. z rur miedzianych
- Zawór termostatyczny RAN-N
- Zawory odcinające na powrocie
- ▲ RLV- z możliwością odwodnienia
- Automatyyczny zawór odpowietrzający
- Proj. grzejnik stalowy typ Ventil Compact firmy Purmo
- Proj. grzejnik łazienkowy typ Santorini firmy Purmo
- 1 - dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny o mocy 24 kW ($Q_{max}=2,4m^3/h$)

Obiekt: Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym, Bydgoszcz, ul. Toruńska 17		Nazwa rys.: Rzut lokalu dla wew. instal. c.o. i rozwinięcie instalacji c.o.	
Numer rys.: 03	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Turski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/00064/PWOS/08	
Data: 07.12.2017		Sprawdzający: dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. inst. sanit. GPKG-I-7342-7196	
		Opracowała: mgr inż. Anna Kozłowska	

TYPOWA INSTALACJA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU

KLUB MIASTA
Ruch Oświaty i
Kulturze Budowlanej



UWAGA!

- warstwa izolacyjna min 5 cm wykonana z wełny mineralnej.
- średnica rury wewnętrznej min średnica czopucha.
- rura wewnętrzna wykonana z blachy kwasoodpornej

mgr inż. Bartłomiej Turcki
PRACOWNIA BUDOWLANE
KUPIŃSKA 17/105 105
dotyczy tylko i wyłącznie prac, które zostały wykonane
bazując na projekcie i nie są odpowiedzialne za ewentualne
szkody, które mogą powstać z przyczyn innych niż
gazowych, w tym z przyczyn technicznych

Rys. 04

11
12



13

14

100



100

100

Bydgoszcz, dnia 19.02.2018

OŚWIADCZENIE

W związku z opracowanym projektem budowlanym:

wewnętrznej instalacji gazu oraz wewnętrznej instalacji c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1
w budynku wielorodzinnym w Bydgoszczy, ul. Toruńska 17

zgodnie z wymogiem Ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Projektant:

mgr inż. Bartłomiej Turski

UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
Ciepłowniczo-energetycznych i gazowych
do projektowania w specjalności: gazowym
zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych bez ograniczeń, Nr GPKG-I-7342-71/96



Sprawdził:

dr inż. Ryszard OKOŃSKI

uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności instalacji
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych
i gazowych bez ograniczeń, Nr GPKG-I-7342-71/96



Wymagania ogólne

W niniejszym opracowaniu omówiono wymagania ogólne i szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową instalacji gazowej i instalacji c.o. etażowej

KOD CPV 45453000-7

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w umowie.

Inwestycja prowadzona na zlecenie:
Administracji Domów Miejskich „ADM”
Sp. z o.o. ul. J.J. Śniadeckich 1 w Bydgoszczy

Krótki opis funkcji i podstawowe dane obiektu:
Budynek należący do Gminy Bydgoszcz
Całość prac polega na budowie instalacji gazowej i instalacji c.o. etażowej w mieszkaniu nr
Lokalizacja: Bydgoszcz

Zakres robót objętych ST

Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST:

- 451. Roboty przygotowawcze
- 453. Instalacje gazowe i c.o.
- 454-2 Roboty malarskie

Określenia podstawowe.
Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej ST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

ST - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

I. Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji gazowej instalacji centralnego ogrzewania

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania ogólne dla wszystkich robót Instalacji gazowej wewnętrznej oraz instalacji c.o. etażowej. 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.

1.3.1. Podstawowe dane o obiekcie:

Budynek mieszkalny wielorodzinny -oficyna

1.4. Opis planowanej inwestycji

Zamiarem Inwestora jest wykonanie robót : budowa instalacji gazowej oraz instalacji c.o. etażowej

Wykaz robót:

1. Roboty malarskie -malowanie farbą podkładową i nawierzchniową rur w kolorze złotym
2. wykonanie prac wentylacyjnych
3. budowa instalacji gazowej
4. budowa instalacji centralnego ogrzewania etażowego
5. wykonanie połączeń dielektrycznych
6. założenie szafek zabezpieczających
6. wykonanie pomiarów i sporządzenie protokołu.

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. **Nie wymagany.**

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.

proawdzone 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 wpłynię to na niezadowalającą 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. Przestrzeganie prawa i odpowiedzialności wobec prawa.

Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i zarządzenia władz centralnych, zarządzenia władz lokalnych oraz inne przepisy, instrukcje oraz wytyczne, które w jakiegokolwiek sposób są związane z realizacją robót lub mogą wpływać na sposób przeprowadzenia robót. W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien przestrzegać i stosować wszystkie przepisy wymienione w ust. 1.

1.12. 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 wojewódzkiej roboty do dalszej decyzji.

Własność. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca powiadomi wszelkie instytucje obsługujące urządzenia podziemne i nadziemne o prowadzonych robotach i spowoduje przeprowadzenie przez te instytucje wszelkich niezbędnych adaptacji i innych koniecznych robót w obrębie terenu budowy w możliwie najkrótszym czasie, nie dłuższym jednak niż w czasie przewidzianym harmonogramem tych robót.

Zakłada się, że Wykonawca zapoznał się z zakresem robót wymienionych w kosztorysie ofertowym i uwzględnił ich przeprowadzenie planując swoje roboty.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien podjąć wszelkie niezbędne kroki mające na celu zabezpieczenie instalacji i urządzeń podziemnych oraz nadziemnych przed ich uszkodzeniem w czasie realizacji robót.

W przypadku przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi odpowiednią instytucję użytkującą lub będącą właścicielem instalacji, a także Inżyniera. Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych nie wykazanych na planach i rysunkach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną, usunięte na Wykonawcy.

1.13. Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy, dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków: miejsca na bazy, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym; powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed: zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwem, olejami, materiałami oraz innymi szkodliwymi substancjami, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu, możliwością powstania pożaru; praca sprzęt budowlanego używanego podczas realizacji robót nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym poza terenem prowadzonych robót. Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

1.14. Utrzymanie ruchu publicznego przez budowę.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim Zarządcą drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy lub robót budowlanych. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na istniejącej drodze, na której prowadzone są roboty aż do zakończenia i odbioru robót.

Ruch publiczny może być skierowany zaakceptowaną trasą objazdową lub dla zapewnienia ruchu może być wykorzystana część jezdni, na której nie będą prowadzone roboty. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wymagane znaki drogowe i elementy zabezpieczenia ruchu, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze.

W przypadku zastosowania ruchu jednokierunkowego, wahadłowego, Wykonawca powinien zapewnić odpowiednią ilość osób z chorągiewkami lub tymczasową sygnalizacją świetlną do kierowania ruchem.

Utrzymanie ruchu publicznego przez teren budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączone w cenę.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności i w dzień, i w nocy zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

1.15. 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.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty budowlane.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych wyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są automatycznie uwzględnione w cenie ofertowej.

2. Materiały:

2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe.

2.1.1. 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.

2.1.2. Materiały mogą być pobrane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inżyniera.

2.1.3. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały.

2.2. Źródła materiałów miejscowych.

Wszystkie materiały miejscowe powinny być zaaprobowane przez Inżyniera przed ich użyciem do budowy:

Wykonawca nie może eksploatować źródła materiałów miejscowych do czasu, gdy plan eksploatacji źródła zostanie zatwierdzony na piśmie przez Inżyniera. Nie dotyczy to istniejących źródeł materiałów miejscowych, poprzednio eksploatowanych przemysłowo na podstawie wcześniej wydanych decyzji odpowiednich urzędów.

Źródła materiałów miejscowych mogą być wskazane przez Zamawiającego. Generalnie, materiały z tych źródeł będą akceptowane, z tym że Wykonawca będzie odpowiedzialny za określenie ilości i typów sprzętu oraz technologii robót gwarantujących wyprodukowanie materiałów odpowiadających wymaganiom określonym w specyfikacjach. Biorąc pod uwagę fakt, że na podstawie próbek pobranych ze źródła nie można dokładnie określić granic zalegania materiału i że mogą wystąpić normalne wahania ich cech, Inżynier może polecić selekcję materiału z danej części źródła oraz może odrzucić część źródła jako nie nadająca się do eksploatacji. Wykonawca zdobędzie i dostarczy Zamawiającemu prawo eksploatacji źródła materiału razem z prawem użycia terenu do lokalizacji wytwórni, hald kruszywa i dróg dojazdowych. Wykonawca nie otrzyma oddzielnej opłaty za przygotowanie, eksploatację. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zapewnienie, że: materiały z wybranych przez niego źródeł spełniają wymagania techniczne określone w specyfikacjach, dostępna jest odpowiednia ilość materiałów, ilość i typ sprzętu oraz technologia robót gwarantują wyprodukowanie materiałów odpowiadających wymaganiom określonym w ST.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z eksploatacją źródła materiałów, włączając w to przygotowanie źródła, badania, eksploatację, ochronę przed erozją, rekultywację i transport. Koszty te włączone będą w opłaty za inne roboty, przeprowadzone z wykorzystaniem materiałów z tego źródła.

Zaaprobowanie źródła wybranego przez Wykonawcę jest uwarunkowane dostarczeniem przez Wykonawcę do Inżyniera wiarygodnej dokumentacji, zawierającej raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz, o ile istnieją dane z eksploatacji źródła w przeszłości, które wykażą że materiał o odpowiedniej jakości jest dostępny w danym źródle w wymaganej ilości. Inżynier może pobierać próbki materiałów do niezależnych badań zarówno przed zaakceptowaniem danego źródła, jak i w czasie eksploatacji. Jeżeli niezależne badania, wykonane na zlecenie Inżyniera wykażą że materiały nie nadają się do budowy to użycie tych materiałów z takiego źródła zostanie zabronione. W takim przypadku Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z zaniechaniem eksploatacji odrzuconego źródła materiałów i z zapewnieniem nowego źródła materiałów o właściwej jakości.

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 niezadawalającej 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.

Próbki materiału powinny być pobrane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Inżyniera, pod nadzorem Inżyniera i z taką częstotliwością jak określono w ST.

2.3. Przechowywanie materiałów.

Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie jakości i przydatności do robót. Składowane materiały, jeżeli nawet były badane przed rozpoczęciem przechowywania, mogą być powtórnie badane przed, włączeniem do robót. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów. Składowanie materiałów może się odbywać w miejscach zaaprobowanych przez Inżyniera. Dodatkowe powierzchnie, jeśli okażą się konieczne, powinny być uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt. Tereny prywatne mogą być używane do składowania materiałów na podstawie pisemnego zezwolenia właściciela. Kopie tego zezwolenia powinny być dostarczone do Inżyniera na jego życzenie. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów i lokalizacji wytwórni powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

2.4. Sprzęt.

sprawnym sprzętem rezerwowym umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów na drogach publicznych poza granicami terenu budowy określonymi w kontrakcie. Specjalne zezwolenia na użycie pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi, o ile zostaną uzyskane przez Wykonawcę od odpowiednich władz, nie zwalniają Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenia dróg, które mogą być spowodowane ruchem pojazdów. Wykonawca nie może używać pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi na istniejących ani na wykonanych konstrukcjach nawierzchni w obrębie granic terenu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlany i powinien naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone elementy na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

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.

7. 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.

Decyzje Inżyniera dot. akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na osądzie inżynierskim. Inżynier uwzględni wszystkie fakty związane z rozważaną kwestią, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i badaniach materiałów budowlanych, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych włączając wszelkie uwarunkowania sformułowane w umowie, wymagania ST a także normy i wytyczne państwowe.

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. Pomieszczenia laboratoryjne powinny być utrzymywane w stanie czystości, a wszelkie urządzenia w dobrym stanie technicznym. Inżynier powinien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te są tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wynik badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości zostały określone w specyfikacjach. Jeżeli jakieś nie zostało określone, to Wykonawca powinien ustalić jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inżyniera.

4.3. Pobieranie próbek.

Próbki powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych -metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Do czasu opracowania polskich wytycznych w tym zakresie Wykonawca stosować może odpowiednią procedurę zagraniczną, np. procedurę ASHTO. Inżynier powinien mieć zapewnioną, możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inżyniera Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych

przez Zamawiającego powinny być odpowiednio opisane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

4.4. Badania.

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku gdy polskie normy nie obejmują, badania wymaganego w ST stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury zaakceptowane przez Inżyniera. Wykonawca powinien przekazać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej po ich zakończeniu. Wyniki badań powinny być przekazywane Inżynierowi na formularzach przez niego zaaprobowanych.

4.5. Raporty z badań.

Wykonawca, powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji. Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i prowadzenia systemu kontroli materiałów i robót, włączając w to pobieranie próbek, badania i inspekcje w ramach kosztów wliczonych do ceny jednostkowej poszczególnych robót.

4.7. Badania prowadzone przez Inżyniera.

Inżynier po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę.

ocenia zgodność materiałów i robót z wymaganiami specyfikacji na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Ponadto może on przeprowadzić niezależne badania i inspekcje w celu określenia przydatności materiałów do robót. Jeżeli przeprowadzona przez Inżyniera weryfikacja systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę wykaże, że system ten nie jest w pełni wiarygodny, to Inżynier może polecić Wykonawcy przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo może opierać się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności robót ze specyfikacjami.

Powtórne lub dodatkowe badania zlecone przez Inżyniera nie będą opłacone przez Zamawiającego, ale będą traktowane jako wypełnienie przez Wykonawcę warunków kontraktu.

Jeżeli okaże się konieczne przeprowadzenie przez Inżyniera badań materiałów, w przypadku gdy badania Wykonawcy zostały uznane za nieważne, to całkowitym kosztem tych badań tych badań zostanie obciążony Wykonawca i koszty te zostaną potrącone z bieżących płatności za określone roboty będące przedmiotem badań.

Niezależne badania prowadzone przez Inżyniera poza systemem kontroli Wykonawcy, wykonywane w ramach bieżącej kontroli robót, do jakości których Inżynier nie ma zastrzeżeń, będą opłacane w całości przez Zamawiającego.

4.8. 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.

4.9. Dziennik budowy - obowiązuje.

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do zakończenia umowy. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy. Do dziennika budowy wpisuje się :

- datę dostarczenia dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Zamawiającego planu organizacji robót,
- datę przekazania terenu budowy Wykonawcy,
- zgłoszenie zakończenia robót,
- warunki pogodowe,
- daty inwentaryzacji geodezyjnej robót,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy powinny być przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się. Decyzje Inżyniera wpisane do dziennika budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

4.10. 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.

4.11. 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. Korespondencja

4.12. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy powinny być przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Zaginięcie dziennika budowy, związane z celowym ukryciem dowodów, mówiących o przyczynach zaistniałych wypadków albo zagrożenia życia lub mienia powinno spowodować natychmiastowe powiadomienie właściwych organów.

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 - lat 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 nieodzwonne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami, umieszczonymi na karcie księgi obmiaru.

Obmiary powinny być przeprowadzone w obecności Inżyniera.

W przypadku robót nadających się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich postępu

obmiar dokonuje się:

- w przypadku zakończenia danego etapu robót,
- w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
- w przypadku zmiany Wykonawcy robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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 do odbioru.

W przypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inżynier zarządza rozbiórkę wykonanego

elementu na koszt Wykonawcy lub też uznaje odchylenia jako wady trwałe i dokonuje potrąceń zgodnie z ustaleniami poszczególnych ST.

Decyzją odbioru, oceną jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inżynier dokonuje

wpisem do dziennika budowy.

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

ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,

szczegółowe specyfikacje techniczne,

uwagi i zalecenia Inżyniera, zwłaszcza przy odbiorze zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,

recepty i ustalenia technologiczne,

dziennik budowy i księgi obmiaru,

wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,

atesty jakościowe wbudowanych materiałów,

opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i

pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,

sprawozdanie techniczne,

inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia przez dokonującego odbioru, że jakość wykonania całego obiektu lub jego elementu odbiega od wymagań ustalonych w kontrakcie odbierający przerywa swoje czynności i ustala w porozumieniu z Wykonawcą i Inżynierem nowy termin odbioru.

Natomiast Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania robót poprawkowych na własny koszt. Odbiór ostateczny dokumentowany jest protokołem odbioru ostatecznego.

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.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 6.4.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności

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.

7. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest ustalona cena ryczałtowa za opisany przedmiot zamówienia. Cenę ryczałtową ustalono poprzez przyjęte przez Wykonawcę ceny jednostkowe oraz obliczone przez Wykonawcę ilości i rodzaje robót konieczne do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Cena ryczałtowa będąca sumą iloczynu cen jednostkowych i ilości robót obliczonych przez Wykonawcę i podanych w jego kosztorysie ofertowym jest ceną obejmującą wszystkie koszty wykonania robót oraz zysk i ryzyko. Cena obejmuje:

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy) koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa wykonawcy, koszty organizacji i eksploatacji zaplecza budowy, koszty ewentualnego etapowego prowadzenia robót i związanego z tym wtórnego organizowania miejsc pracy, koszty wykonania robót pomocniczych i ochronnych przy realizacji etapów zadania, koszty inflacji i inne potrzebne do zrealizowania przedmiotu umowy. zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami inne niż VAT

Cena ryczałtowa obejmuje wszystkie koszty ponoszone przez Wykonawcę wymienione powyżej i jest ostateczna.

Zapłata wynagrodzenia następuje wg procentowego zaawansowania wykonanych i odebranych robót określonych szczegółowo w ST. Dokumentem pomocniczym przy ocenie procentowego zaawansowania robót jest księga obmiaru robót.

Przepisy związane:

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania z zakresu wykonania i badania przy odbiorze.

PN-83/8836-02 Przewody podziemne, roboty ziemne - wymagania i badania przy odbiorze.

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-86/8971-08 Kręgi betonowe i żelbetowe.
- PN-62/6738-03 Beton hydrotechniczny. Składniki betonów. Wymagania techniczne.
- BN-66/6774-01 Beton hydrotechniczny. Składniki betonów, wymagania techniczne.
- BN-66/6774-01 Żwir i pospółka.
- BN-83/8971-06/00 Prefabrykaty budowlane z betonu. Rury, kształtki bezciśnieniowe. Ogólne wymagania i badania.
- PN-92/B-03380 Elementy prefabrykowane z betonu. Płyty stropowe płaskie.
- PN-88/B-06250 Beton zwykły.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-77/B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania.
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-69/B-10023 Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania warstw.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02011 Obciążenia w obliczeniach konstrukcji. Obciążenia śniegiem.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-90/B-03204 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-90/B-03200 Konstrukcje Stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-89/H-02650 Armatura i rurociągi. Ciśnienia i temperatury
- BN-76/8860-01 Elementy mocujące rurociągi.
- PB-84/B-01400 Centralne ogrzewanie. Oznaczenia na rysunkach.
- PN-90/B-01430 Ogrzewnictwo. Instalacje c.o. Terminologia
- EN 133/20-CuDHP Rury miedziane
- EN 1254 Łączniki miedziane do lutowania kapilarnego
- PN-92/H-87025 Łączniki gwintowane z mosiądzu
- PN-91/H-87026 Łączniki gwintowane z brązu
- PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia
- PN EN 442 Grzejniki stalowe płytowe
- PN-82/B-02402 Ogrzewnictwo. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń.
- PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
- PN-91/B-02414 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania
- PN-91/B-02419 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Badania
- PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania.
- PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania.
- PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-93/C-04607 Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania jakości wody.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

01.00.00 ROBOTY BUDOWLANE

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych wykonaniem remontu pustostanu - prace ogólnobudowlane, hydrauliczne i elektryczne

ROBOTY - BUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ

1. Roboty malarskie -malowanie farbą podkładową i nawierzchniową rur w kolorze żółtym
2. wykonanie prac wentylacyjnych
3. budowa instalacji gazowej
4. wykonanie połączeń dielektrycznych
5. założenie szafek zabezpieczających
6. wykonanie pomiarów i sporządzenie protokołu.

ROBOTY - BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1. roboty malarskie -malowanie farbą podkładową - antykorozyjna rur
2. budowa instalacji c.o.
3. wykonanie próby szczelności instalacji
4. uruchomienie i regulacja instalacji
5. sporządzenie protokołu.

Wpł. 05 MAR. 2018
881

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY

WAB.II.6740.14.2018.AHL
Nr rejestru 273

Bydgoszcz, 2018.03.02

21-9, TK, RM-1 ksczo
5.03.2018

DECYZJA NR 185 / 2018

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, ust., art. 36, art. 80 ust. 1 pkt 1, art. 81 ust. 1 pkt 2 oraz art. 82 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2017r. poz. 1332 ze zm.), art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2017r. poz. 1257) oraz art. 92 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2016r., poz. 814, j.t. ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 5.01.2018r.,

zatwierdzam projekt budowlany²⁾ i udzielam pozwolenia na budowę¹⁾

dla:

**Miasta Bydgoszczy
z siedzibą przy ul. Jezuickiej 1 w Bydgoszczy**

obejmujące:

budowę wewnętrznej instalacji gazowej dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym położonym przy ul. Toruńskiej 17 w Bydgoszczy (dz. nr ew. 55 w obrębie 0149)

wg projektu opracowanego przez:

projektant: mgr inż. Bartłomiej Turski, upr. bud. nr KUP/0064/PWOS/08

w specjalności: instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
członek Kujawsko-Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr ew. KUP/IS/0247/08

sprawdzający: dr inż. Ryszard Okoński, upr. bud. nr ew. GPKG-I-7342-71/96

w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń
członek Kujawsko-Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr ew. KUP/IS/3511/02

z zachowaniem następujących warunków:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych²⁾
- roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób gwarantujący zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej,
- uwzględnić uwagi czynników opiniujących i uzgadniających,
- wykonywane prace należy prowadzić w sposób zapewniający poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
- po wykonaniu robót zlecić sprawdzenie przez kominiarza, prawidłowości funkcjonowania wykonanych kanałów: wentylacyjnego i spalinowego,

wynikających z art. 36 ust.1 pkt 1 oraz, art. 42 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane³⁾

UZASADNIENIE

Postępowanie w przedmiotowej sprawie prowadzone było na wniosek inwestora, złożony w dniu 5.01.2018r. Realizacja robót budowlanych dotyczących instalacji gazowej zgodnie z art. 28 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane, wymaga uzyskania pozwolenia na budowę. Inwestor dokumentacją projektową objął również budowę instalacji c.o. i c.w.u., które po nowelizacji ustawy Prawo budowlane, w budynkach użytkowanych nie wymagają pozwolenia ani zgłoszenia zamiaru ich wykonania, w związku z powyższym nie podlegają zatwierdzeniu.

verte

W wyniku analizy dokumentacji projektowej, na podstawie art. 3 pkt 20 oraz art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane ustalono, że stroną postępowania administracyjnego jest inwestor (reprezentowany przez pełnomocnika), będący właścicielem zabudowanej nieruchomości położonej przy ul. Toruńskiej 17 w Bydgoszczy.

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomość objętą inwestycją położoną na działce o ew. 55 w obrębie 0149 w Bydgoszczy.

Zgodnie z art. 61 § 1 i § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego, strona postępowania została skutecznie powiadomiona o wszczęciu postępowania, nie skorzystała z prawa do zapoznania się z aktami sprawy i nie złożyła w tut. organie, w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia, zastrzeżeń do przedmiotowej sprawy.

Po dokonaniu analizy projektu budowlanego tut. organ postanowieniem z dnia 29.01.2018r., znak: WAB.II.6740.14.2018.AHL, nałożył na Inwestora obowiązek usunięcia braków i nieprawidłowości występujących w przedłożonych dokumentach do dnia 19.02.2018r.

W dniach 19.02.2018r do tut. organu wpłynęło pismo pełnomocnika Inwestora stanowiące uzupełnienie braków występujących w dokumentacji projektowej.

W związku z graficznymi oznaczeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Babia Wieś – Brda - Toruńska” w Bydgoszczy, zatw. Uchwałą Nr L1046/17 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 25 października 2017r., opubli. w Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom, poz. 4233 z dnia 6 listopada 2017r., budynek położony przy ul. Toruńskiej 17 w Bydgoszczy położony jest w liniach rozgraniczających ul. Toruńskiej i wg planu jest oznaczony symbolem 15.KDG. Z uwagi na powyższe budynek przeznaczony jest do użytkowania tymczasowego tj. do czasu realizacji pasa drogowego wg miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z § 16 do czasu realizacji zagospodarowania terenów zgodnie z planem dopuszcza się wykorzystanie terenów w dotychczasowy sposób.

Przedłożony projekt budowlany został wykonany i sprawdzony przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane, należące do właściwej izby samorządu zawodowego, które złożyły oświadczenia o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Do wniosku załączono oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W związku z powyższym organ uznał, że nie ma przeszkód do wydania przedmiotowej decyzji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Kujawsko -Pomorskiego za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ

Opłata skarbową za wydanie pozwolenia na budowę nie jest wymagana zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2016r., poz. 1827, j.t., ze zm.). Opłatę skarbową za złożenie dokumentu pełnomocnictwa w kwocie 17 zł uiszczono zgodnie z ww. ustawą.



z up. PREZYDENTA MIASTA

Danuta Jelinska
Danuta Jelinska
Zastępca Dyrektora Wydziału
Administracji Budowlanej

OTRZYMUJĄ:

1. Miasto Bydgoszcz reprezentowane przez pełnomocnika: p. Bartłomiej Turski
2. a/a AHL

DO WIADOMOŚCI:

1. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy
2. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Bydgoszczy

c.d. na str. 3

Informacja o niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska i opinią inspektora sanitarnego, podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 95 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).⁴⁾

Informacja o niniejszej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 72 ust. 6 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).⁵⁾

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane;
 - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
 - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane).
Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk łącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjni taboru kolejowych), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem, jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej (zob. art. 55 ust 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane) przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).
Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).

1) Należy wpisać „budowę” lub „rozbiórkę”

2) Należy wpisać „ budowlany lub „ rozbiórki”

3) Należy wskazać podstawę prawną nałożenia warunków ,np. art. 36 ust 1 pkt 1-4, art. 42 ust.2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane albo art. 93 ust 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r., poz 1235 z późn. zm.)

4) Dotyczy decyzji wydanych w toku postępowania ,w ramach którego przeprowadzono ponowna ocenę oddziaływania na środowisko

5) Dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

11

