



A&A Instalacje sanitarne

Trzcianki 150, 24-123 Janowiec

@: aa.projektowanie@gmail.com, t. 726 050 090

## **PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH – BRANŻA SANITARNA**

### **NAZWA INWESTYCJI:**

PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU HANDLOWO – USŁUGOWEGO NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

### **ADRES INWESTYCJI:**

Działka nr ewid. 168/4 i 169/5, obręb 0015 Tłuchowo, jednostka ewid. 040808\_2 Tłuchowo, powiat lipnowski, woj. kujawsko-pomorskie

### **NAZWA INWESTORA:**

GMINA TŁUCHOWO

### **ADRES INWESTORA:**

UL. SIERPECKA 20, 87 – 605 TŁUCHOWO

### **JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:**

A&A Instalacje Sanitarne,  
Trzcianki 150, 24-123 Janowiec

### **SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:**

mgr inż. Artur Sobiech

### **KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ**

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45320000-8	Roboty budowlane w zakresie rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

**Data opracowania:** 27.12.2023r.

**ZAMAWIAJĄCY:**

**WYKONAWCA:**

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Opracowanie swoim zakresem obejmuje instalacje sanitarne takie jak:

- instalacja wodociągowa (wody zimnej, na cele ppoż., ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji),
- instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej i zewnętrznej,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej.

**w zakresie zgodnym z projektem branżowym.**

Kosztorys w swoim zakresie nie obejmuje:

- prac związanych z przyłączem wodociągowym (ewentualną zmianą/przeróbką),
- zasilania urządzeń elektrycznych oraz elementów automatyki obiektowej.

**Kosztyorys inwestorski uproszczony branży sanitarnej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku handlowo – usługowego na budynek użyteczności publicznej w miejscowości Tłuchowo**

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość/obmiar
1	2	3	4
<b>1</b>	<b>PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU HANDLOWO – USŁUGOWEGO NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI TŁUCHOWO</b>		
<b>1.1</b>	<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i przeciwpożarowej</b>		
1d.1.1	Zasobnik CWU 500l z wężownicą	szt.	1,00
2d.1.1	Pompa cyrkulacyjna wody ciepłej CWU	szt.	1,00
3d.1.1	Hydrant wewnętrzny DN25	szt.	2,00
4d.1.1	Stacja uzdatniania wody	szt.	1,00
5d.1.1	Zawór odcinający kulowy 5/4"	szt.	5,00
6d.1.1	Zawór czerpakowy ze złączką do węża 1/2"	szt.	7,00
7d.1.1	Zawór czerpakowy do zmywarki 1/2"	szt.	1,00
8d.1.1	Zawór pierwszeństwa 5/4"	szt.	1,00
9d.1.1	Zawór antyskażeniowy EA 5/4"	szt.	1,00
10d.1.1	Zawór antyskażeniowy BA 5/4"	szt.	1,00
11d.1.1	Zawór kulowy 1" (przy zasobniku)	szt.	4,00
12d.1.1	Zawór kulowy 6/4" (przy zasobniku)	szt.	2,00
13d.1.1	Zawór zwrotny 1" (przy pompie cyrkulacyjnej)	szt.	1,00
14d.1.1	Zawór bezpieczeństwa 3/4", 6bar	szt.	1,00
15d.1.1	Filtr siatkowy do wody 1"	szt.	1,00
16d.1.1	Naczynie wzbiorcze 18l z zestawem przyłączy oraz zaworem kołpakowym	szt.	1,00
17d.1.1	Rura stalowa 5/4" bez szwu czarna (42.4x3.25)	m	31,85
18d.1.1	Izolacja rury stalowej 1" (otulina 42/20)	m	31,85
19d.1.1	Rura wielowarstwowa 25x2,50mm PEX/AL/PE PN10	m	20,72
20d.1.1	Izolacja rury PEX DN25 (otulina 28/6)	m	20,72
21d.1.1	Rura wielowarstwowa 16x2,00mm PEX/AL/PE PN10	m	66,53
22d.1.1	Izolacja rury PEX DN16 (otulina 18/6)	m	66,53
23d.1.1	Rura wielowarstwowa 32x3,00mm PEX/AL/PE PN10	m	27,91
24d.1.1	Izolacja rury PEX DN32 (otulina 35/6)	m	27,91
25d.1.1	Rura wielowarstwowa 25x2,50mm PEX/AL/PE PN10	m	9,95
26d.1.1	Izolacja rury PEX DN25 (otulina 28/6)	m	9,95
27d.1.1	Rura wielowarstwowa 16x2,00mm PEX/AL/PE PN10	m	53,03
28d.1.1	Izolacja rury PEX DN16 (otulina 18/6)	m	53,03
29d.1.1	Rura wielowarstwowa 32x3,00mm PEX/AL/PE PN10	m	29,31
30d.1.1	Izolacja rury PEX DN32 (otulina 35/6)	m	29,31
31d.1.1	Rura wielowarstwowa 25x2,50mm PEX/AL/PE PN10	m	28,43
32d.1.1	Izolacja rury PEX DN25 (otulina 28/6)	m	28,43
33d.1.1	Rura wielowarstwowa 16x2,00mm PEX/AL/PE PN10	m	33,01
34d.1.1	Izolacja rury PEX DN16 (otulina 18/6)	m	33,01
35d.1.1	PEX KOLANO 90°DN16 zaciskowe/zaprasowywane	szt.	78,00
36d.1.1	PEX TRÓJNIK równoprzelotowy DN16 zaciskowy/zaprasowywany	szt.	17,00
37d.1.1	PEX KOLANO 90°DN25 zaciskowe/zaprasowywane	szt.	15,00
38d.1.1	PEX TRÓJNIK równoprzelotowy DN25 zaciskowy/zaprasowywany	szt.	19,00
39d.1.1	PEX KOLANO 90°DN32 zaciskowe/zaprasowywane	szt.	13,00
40d.1.1	PEX TRÓJNIK równoprzelotowy DN32 zaciskowy/zaprasowywany	szt.	5,00
41d.1.1	STAL TRÓJNIK równoprzelotowy gwintowany 5/4'	szt.	3,00

**Kosztyorys inwestorski uproszczony branży sanitarnej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku handlowo – usługowego na budynek użyteczności publicznej w miejscowości Tłuchowo**

42d.1.1	STAL KOLANO 90°5/4" gwintowane	szt.	10,00
43d.1.1	Pozostała armatura (redukcje, złączki, przejścia)	kpl.	1,00
44d.1.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	kpl.	1,00
45d.1.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	kpl.	1,00
<b>1.2</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>		
46d.1.2	Pompa ciepła 23kW	szt.	2,00
47d.1.2	Zbiornik buforowy instalacji c.o. 500l	szt.	1,00
48d.1.2	Zasobnik CWU 500l	szt.	1,00
49d.1.2	Elektryczny kocioł grzewczy 28 kW (zabezpieczenie grzewcze)	szt.	1,00
50d.1.2	Grupy pompowe obiegów grzewczych c.o.	szt.	4,00
51d.1.2	Grzejnik płytowy 500x700	szt.	6,00
52d.1.2	Grzejnik płytowy 500x800	szt.	8,00
53d.1.2	Grzejnik płytowy 600x500	szt.	4,00
54d.1.2	Grzejnik płytowy 600x600	szt.	4,00
55d.1.2	Grzejnik płytowy 600x1000	szt.	7,00
56d.1.2	Grzejnik płytowy 600x1100	szt.	4,00
57d.1.2	Grzejnik płytowy 600x1200	szt.	8,00
58d.1.2	Grzejnik płytowy 900x900	szt.	1,00
59d.1.2	Grzejnik płytowy 900x1200	szt.	3,00
60d.1.2	Naczynie wzbiorcze 50lx z zestawem przyłączy oraz zaworem kołpakowym	szt.	1,00
61d.1.2	Rozdzielacz obiegów wtórnych przy grupach pompowych	szt.	1,00
62d.1.2	Rozdzielacz drążkowy G1", mosiężny do ogrzewania grzejnikowego z odejściami DN20 ze stożkiem oraz zaworem spustowym kątowym	szt.	4,00
63d.1.2	Rura stalowa 1" bez szwu czarna (33.7x2.9)	m	102,05
64d.1.2	Izolacja rury stalowej 1" (otulina 35/15)	m	102,05
65d.1.2	Rura stalowa 6/4" bez szwu czarna (48.3x2.9)	m	8,50
66d.1.2	Izolacja rury stalowej 6/4" (otulina 54/20)	m	8,50
67d.1.2	Rura wielowarstwowa 20x2,25mm PEX/AL/PE PN10	m	831,83
68d.1.2	Izolacja rury PEX DN20 (otulina 22/10)	m	831,83
69d.1.2	PEX KOLANO 90°DN20 zaciskowe/zaprasowywane	szt.	218,00
70d.1.2	PEX TRÓJNIK równoprzelotowy DN20 zaciskowy/zaprasowywany	szt.	34,00
71d.1.2	STAL TRÓJNIK równoprzelotowy gwintowany 1"	szt.	2,00
72d.1.2	STAL KOLANO 90°1" gwintowane	szt.	40,00
73d.1.2	STAL KOLANO 90°6/4" gwintowane	szt.	10,00
74d.1.2	Pozostała armatura (redukcje, złączki, przejścia)	kpl.	1,00
75d.1.2	Moduł hydrauliczny z układem przeciwwzmrożeniowym do pomp ciepła typu monoblok	szt.	2,00
76d.1.2	Regulator instalacyjny do systemów grzewczych z pompą ciepła - sterownik	szt.	1,00
77d.1.2	Szafka podtynkowa do rozdzielaczy ogrzewania grzejnikowego	szt.	4,00
78d.1.2	Zawór kulowy 1/2" (do spuszczenia wody)	szt.	4,00
79d.1.2	Zawór kulowy 6/4" (przy buforze)	szt.	6,00
80d.1.2	Zawór do automatycznego napełniania instalacji 1/2" z manometrem	szt.	1,00
81d.1.2	Zawór kulowy 1/2"	szt.	4,00
82d.1.2	Manometr tarczowy 0 - 10bar	szt.	2,00
83d.1.2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	kpl.	1,00
84d.1.2	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych + regulacja	kpl.	1,00
<b>1.3</b>	<b>Instalacja odprowadzenia kondensatu z centrali wentylacyjnej</b>		
85d.1.3	Syfon kulowy poziomy PP	szt.	1,00
86d.1.3	Rura kanalizacyjna Polipropylen DN40 do skroplin	m	2,60

**Kosztyorys inwestorski uproszczony branży sanitarnej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku handlowo – usługowego na budynek użyteczności publicznej w miejscowości Tłuchowo**

<b>1.4</b>	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
87d.1.4	Czwórnik 45° Polipropylen DN110/DN110/DN110	szt.	2,00
88d.1.4	Czwórnik 90° Polipropylen DN110/DN110/DN110	szt.	1,00
89d.1.4	Kolano 15° Polipropylen DN110	szt.	2,00
90d.1.4	Kolano 15° Polipropylen DN50	szt.	1,00
91d.1.4	Kolano 15° PVC-U DN160	szt.	1,00
92d.1.4	Kolano 30° Polipropylen DN110	szt.	1,00
93d.1.4	Kolano 45° Polipropylen DN110	szt.	30,00
94d.1.4	Kolano 45° Polipropylen DN50	szt.	20,00
95d.1.4	Kolano 90° PVC-U DN160	szt.	1,00
96d.1.4	Kolano 90° Polipropylen DN110	szt.	9,00
97d.1.4	Przejście PVC-U /Polipropylen DN160	szt.	6,00
98d.1.4	Redukcja Polipropylen DN110/DN50	szt.	8,00
99d.1.4	Redukcja Polipropylen DN160/DN110	szt.	2,00
100d.1.4	Trójnik 45° Polipropylen DN110	szt.	3,00
101d.1.4	Trójnik 90° Polipropylen DN110	szt.	5,00
102d.1.4	Trójnik 90° Polipropylen DN50	szt.	1,00
103d.1.4	Trójnik 90° PVC-U DN160	szt.	1,00
104d.1.4	Trójnik redukcyjny 45° Polipropylen DN110/DN50	szt.	9,00
105d.1.4	Trójnik redukcyjny 45° PVC-U DN160/DN110	szt.	3,00
106d.1.4	Trójnik redukcyjny 90° Polipropylen DN110/DN50	szt.	3,00
107d.1.4	Trójnik redukcyjny 90° PVC-U DN160/DN110	szt.	1,00
108d.1.4	Czyszczak rewizyjny DN110	szt.	9,00
109d.1.4	Rura kanalizacyjna Polipropylen DN50	m	11,98
110d.1.4	Rura kanalizacyjna Polipropylen DN110	m	67,71
111d.1.4	Rura kanalizacyjna PVC-U DN160	m	3,76
112d.1.4	Wpust podłogowy DN50	szt.	6,00
113d.1.4	Wywiewka kanalizacyjna PP DN110	szt.	5,00
114d.1.4	Pozostała armatura (uszczelki, łączniki etc.)	kpl.	1,00
115d.1.4	Płukanie rurociągów grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej z rur PP/PVC w budynkach niemieszkalnych	kpl.	1,00
116d.1.4	Próba szczelności grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej z rur PP/PVC w budynkach niemieszkalnych	kpl.	1,00
<b>1.5</b>	<b>Zewnętrzna kanalizacja sanitarna ciśnieniowa</b>		
117d.1.5	Przepompownia ścieków	szt.	1,00
118d.1.5	Rura kanalizacyjna tłoczna (rura PE HD 100-RC / PP) DN63	m	3,52
119d.1.5	Płukanie rurociągów ciśnieniowej kanalizacji sanitarnej z rur PE	kpl.	1,00
120d.1.5	Próba szczelności ciśnieniowej kanalizacji sanitarnej z rur PE	kpl.	1,00
<b>1.6</b>	<b>Zewnętrzna kanalizacja deszczowa</b>		
121d.1.6	Odciek liniowy z rusztem żeliwnym o klasie obciążenia A15 oraz z osadnikiem polimerobetonowym i odpływem	kpl	1,00
<b>1.7</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>		
122d.1.7	Centrala wentylacyjna dachowa (montaż zewnętrzny na dachu obiektu, wydajność nawiewu/wywiewu 2925,00 m <sup>3</sup> /h; ciśnienie dyspozycyjne 300Pa)	szt.	1,00
123d.1.7	Agregat freonowy (moc chłodnicza: Qch=15,5kW, moc grzewcza: Qg= max. 18,0kW)	szt.	1,00
124d.1.7	Zestaw zaworu rozprężnego do agregatu freonowego	szt.	1,00
125d.1.7	Moduł sterujący agregatu freonowego	szt.	1,00
126d.1.7	Anemostat nawiewny sufitowy okrągły D125	szt.	29,00
127d.1.7	Anemostat wywiewny sufitowy okrągły D125	szt.	30,00
128d.1.7	Przepustnica regulacyjna DN125 okrągła	szt.	58,00
129d.1.7	Regulator stałego przepływu D250 okrągły	szt.	4,00
130d.1.7	Tłumik akustyczny okrągły D250 okrągły	szt.	4,00

**Kosztyorys inwestorski uproszczony branży sanitarnej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku handlowo – usługowego na budynek użyteczności publicznej w miejscowości Tłuchowo**

131d.1.7	Kominek wentylacyjny do indywidualnego przyłączenia okapu gastronomicznego	szt.	1,00
132d.1.7	Przewód wentylacyjny D400 izolowany wełną (g=50mm) z płaszczem zewnętrznym	m	4,00
133d.1.7	Przewód wentylacyjny D400 izolowany wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	m	5,23
134d.1.7	Przewód wentylacyjny D250 izolowany wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	m	57,45
135d.1.7	Przewód wentylacyjny D160 izolowany wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	m	20,72
136d.1.7	Zaślepka kanału wentylacyjnego D400	szt.	2,00
137d.1.7	Zaślepka kanału wentylacyjnego D250	szt.	4,00
138d.1.7	Kolano wentylacyjne D400 izolowane wełną (g=50mm) z płaszczem zewnętrznym	szt.	4,00
139d.1.7	Kolano wentylacyjne D250 izolowane wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	szt.	4,00
140d.1.7	Kolano wentylacyjne D160 izolowane wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	szt.	14,00
141d.1.7	Trójnik wentylacyjny D160 izolowane wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	szt.	26,00
142d.1.7	Trójnik wentylacyjny D400/D400/D250 izolowany wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	szt.	4,00
143d.1.7	Trójnik wentylacyjny D250/D250/D160 izolowany wełną (g=25mm) z laminowaną powłoką aluminiową	szt.	14,00
144d.1.7	Redukcja wentylacyjna 861x480 (prostokąt) na D400 (kanał okrągły)	szt.	2,00
145d.1.7	Pozostałe akcesoria wentylacyjne (złącza nypłowe, mufowe, uszczelki etc.)	kpl	1,00
146d.1.7	Próby i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl	1,00