



USŁUGI PROJEKTOWE **INŻYNIERIA ŚRODOWISKA**

projektowanie , nadzór budowlany , doradztwo inwestycyjne

18-400 Łomża, ul. Woźniowska 36 tel. (0-86) 215-36-36, 0 606-772-099

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Temat : Instalacja wentylacji mechanicznej szatni w budynku Hali Sportowej przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum przy Pl. Kpt. Raginisa 12 w Wiznie.

**Inwestor: Gmina Wizna
Pl. Kpt. Raginisa 35
18-430 Wizna**

Autor opracowania:

- | | |
|------------------------------|---|
| - mgr inż. Romuald Wiktorzak | - Uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej Nr BŁ 207/01 |
|------------------------------|---|

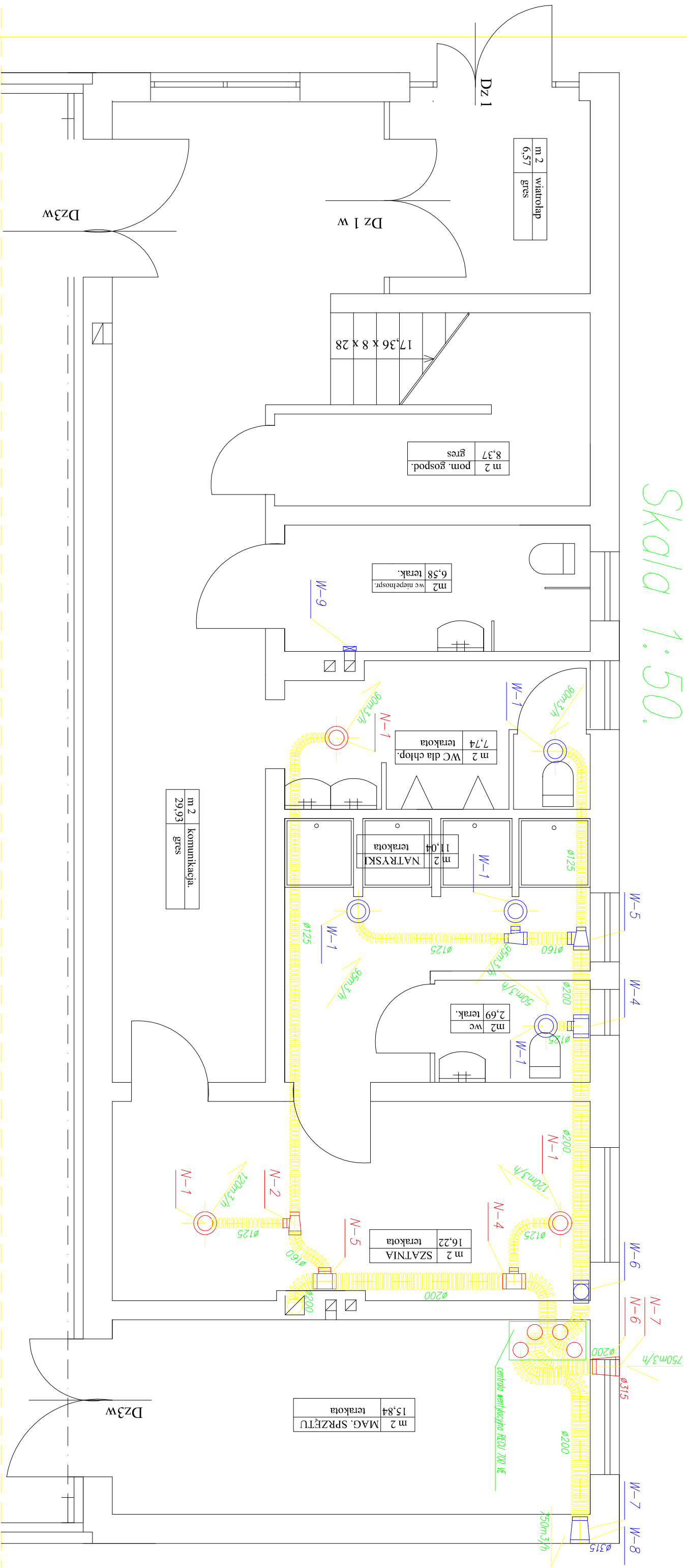
Sprawdzający:

- | | |
|---------------------------|--|
| - mgr inż. Krzysztof Duda | - Uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej Nr LOM 42 |
|---------------------------|--|

EGZ. nr 1

Łomża październik 2007r.

Skald 1:50.

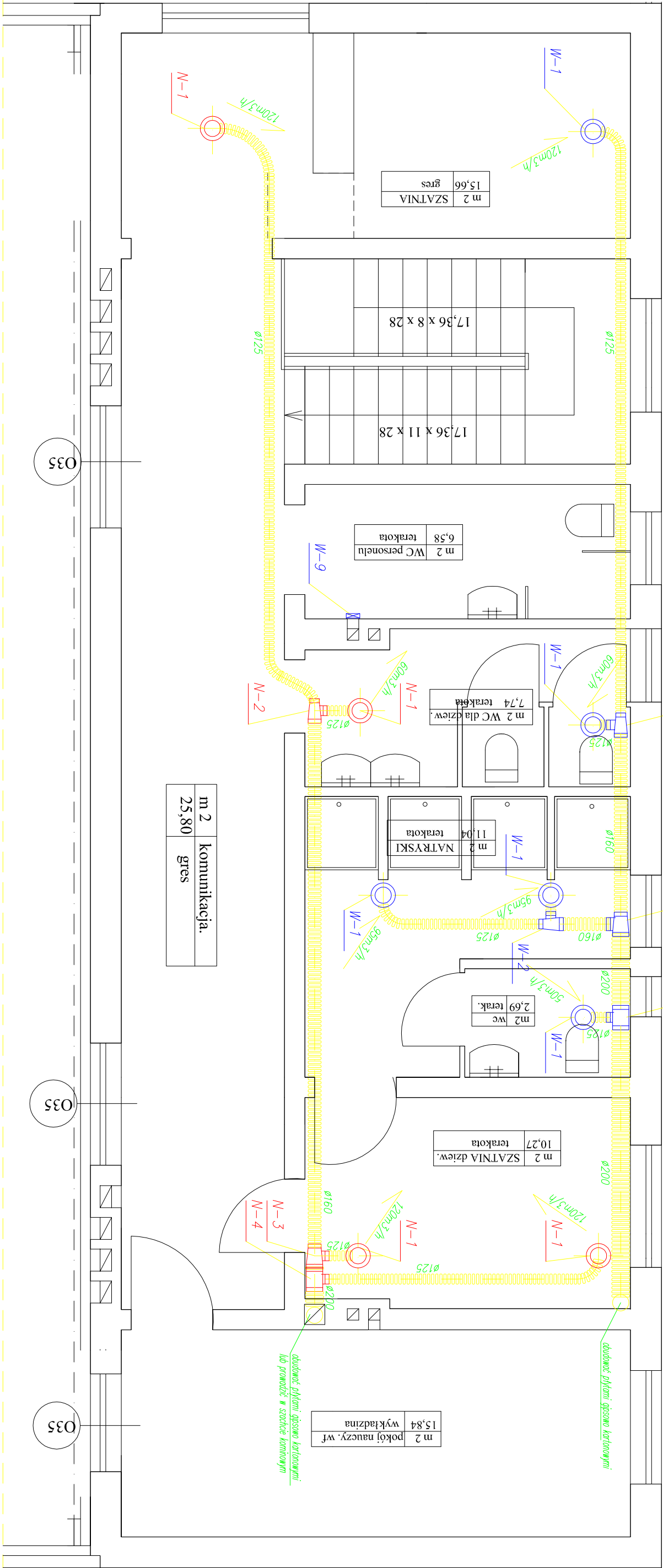


UWAGA: Wszystkie przewody prowadzić nad stropem podwieszanym

<p>BUDYNEK HALI SPORTOWEJ WIZNA, PL. KPI. RAGINISA</p>				
<p>Opis pracowni:</p>				
<p>PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJA WENTYLACJI MECH.</p>				
<p>Tytuł rysunku:</p>				
<p>RZUT PARTERU – SZATNIE</p>				
<p>ZESPÓŁ AUTORSKI</p>				
Branża:	Imię i nazwisko	Nr. upr. proj.	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Romuald Wiktorczak	RI - 307/01	08.2007r.	
Sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Duda	LOM - 42	08.2007r.	
Faza:	PT	Skala:	1:50	Nr. rysunku: 1

WENTYLACJA MECHANICZNA – RZUT PIĘTRA

Skala 1:50.



m 2	komunikacja.
25,80	gres

m 2	pokój naucz. wf.
15,84	wykładzina

m 2	WC personełu
6,58	terakota

m 2	WC dla dziewcz.
7,74	terakota

m 2	NATRYSKI
11,04	terakota

m 2	WC
2,69	terak.

m 2	SZATNIA dziewcz.
10,27	terakota

m 2	SZATNIA
15,66	gres

Dn100 średnica kanału [mm]
kanal gietki

kanal wywiewny
kanal nawiewny

N-1 oznaczenie kształtki

350m³/h wydłok powietrza

UWAGA: Wszystkie przewody prowadzić nad stropem podwieszanym

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ WIZNA, PL. KPT. RAGINSA				
Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJA WENTYLACJI MECH.				
Tytuł rysunku: RZUT PIĘTRA – SZATNIE				
ZESPÓŁ AUTORSKI				
Brano:	Imię i nazwisko	Nr. l.p.c. proj.	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Romuald Wiktorzak	R. - 20/01	08.2007r.	
Sprowadzający	mgr inż. Krzysztof Duda	LOM - 42	08.2007r.	
Faza: PT	Skala: 1:50	Nr. rysunku: 2		

Data opracowania: 2001-06-02

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

[Instalacja wentylacji mechanicznej szatni w budynku Hali Sportowej](#)

Adres inwestycji: Pl. Kpt. Raginisa 12, Wizna

Zamawiający: Gmina Wizna

Pl. Kpt. Raginisa 35

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. Element	
1. KNR 2-17 0140-0100 Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 125mm Jednostka: szt	16,0000
2. KNR 2-17W 0115-0201 Przewody went.z blachy stal.,kołowe B/I.udział kształtek do 65%. Przewody o średnicach do 200 mm. Przewody z blachy stalowej czarnej Zakup kształtek wentylacyjnych. Jednostka: m2	15,0000
3. KNR 2-17 0126-0300 Przewody went.z płyt winidur.,prostokątne E.udział kształtek do 65%. Przewody o obwodach do 1000 mm poz. zastępcza przewody elastyczne KOSS Junior Jednostka: 1 m2	20,0000
4. KNR 2-17 0147-0100 Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe typ B i C. Czerpnie typ B o średnicach do 315mm Jednostka: szt	2,0000
5. KNR 2-17W 0156-0100 Nawietrzaki podokienne,typ A. Nawietrzaki o wielkościach (gr.muru w ceglach),do 1.5 poz. zast. montaż wentylatora łazienkowego Jednostka: szt	2,0000
6. KNR 2-17 0201-0900 Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzon.na wale silnika-napęd nr 1. Wentylatory o średnicach otworów ssących do 630 mm. Masa do 700 kg /poz. zast./ montaż centrali wentylacyjnej RECU 700 VE Jednostka: 1 szt	1,0000
7. Centrala wentylacyjna RECU 700 VE Jednostka: szt	1,0000
8. KNR 4-01 0209-0300 Przebicie otworów w elementach z betonu o pow.ponad 0,05 m2 do 0,10 m2. Z betonu żwirowego o gr.do 20 cm Jednostka: 1 m2	1,0000
9. KNR 7-11 0103-0100 Wykonanie powłok z żywicy sztucznych. W zbiornikach i aparatach - 3 warstwy. -roztwórżywicy sztucz. i materiał żywiczny na powłokę (dm3) poz. zastępcza - uszczelnienie przejść przez ściany Jednostka: 1 m2	1,0000
10. KNR 0-24 2015-0100 Ściany działowe Fermacell na konstrukcji stalowej, bez wypełnienia. Ściany jednowarstwowe, mocowane za pomocą wkrętów, typu IS15, kształtowniki profilowe U 75x0,6 i C 75x0,6 - obudowa kanałów płytami gipsowo kartonowymi Jednostka: m2	5,0000

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. INWESTOR.	2
3. ZAKRES OPRACOWANIA.	2
4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	2
5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE WENTYLACJI.....	2
6. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ.....	3
7. STOSOWANE MATERIAŁY.....	4
8. WYTYCZNE AUTOMATYKI.	4
9. INSTALACJA ODWODNIENIA REKUPERATORA.	4
10. UWAGI.....	4

Załączniki formalno-prawne

II. ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK.

III. OBLICZENIA

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

- | | |
|---|------------|
| 1. Instalacja wentylacji mechanicznej - rzut parteru. | skala 1:50 |
| 2. Instalacja wentylacji mechanicznej - rzut piętra. | skala 1:50 |

V. PRZEDMIAR ROBÓT

OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ ZAPLECZA SOCJALNEGO W BUDYNKU HALI SPORTOWEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ I GIMNAZJUM PRZY PLACU KPT. RAGINISA 12 W WIŹNIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- ◆ zlecenie inwestora;
- ◆ projekt architektoniczny adaptacji budynku;
- ◆ obowiązujące normy i przepisy;
- ◆ wizje lokalne w terenie.

2. INWESTOR.

Inwestorem jest Urząd Gminy w Wiźnie, 18-430 Wizna, Pl. Kpt. Raginisa 34.

3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Projekt obejmuje:

- wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną w pomieszczeniach zaplecza socjalnego hali sportowej,

Projekt zawiera obliczenia ilości powietrza wentylacyjnego, dobór urządzeń oraz zestawienie elementów instalacji. W części rysunkowej przedstawiono sposób rozprowadzenia przewodów wentylacyjnych oraz sposób wentylacji pomieszczeń. Obliczenia dotyczące hydraulicznego doboru przewodów wentylacyjnych zamieszczone są w projekcie archiwalnym.

4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.

Budynek Sali gimnastycznej jest obiektem nowo projektowanym. Będzie posiadał instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna i grzewcza centralnego ogrzewania

5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE WENTYLACJI.

Wentylację pomieszczeń socjalnych zaprojektowano jako mechaniczną wyciągowo-nawiewną na bazie centrali wentylacyjnej firmy UAB „AMALVA” RECU 700 VE (dystrybutor Centrum-Klima Warszawa).

Powietrze zewnętrzne pobierane będzie przez czerpnię ścienną umieszczoną w ścianie magazynku sprzętu sportowego a następnie rozprowadzone kanałami do pomieszczeń za pomocą zaworów nawiewnych KE 125 prod. SMAY. Odbiór powietrza z pomieszczeń odbywać się będzie poprzez zawory wywiewne KK 125 umieszczone w suficie podwieszanym sal. Powietrze wywiewane będzie za pomocą wyrzutni ściennej umieszczonej w ścianie magazynku sprzętu sportowego. Poziome przewody wentylacyjne rozprowadzające zostaną zlokalizowane w przestrzeni podstropowej. Pionowe odcinki

łącznie kondygnację parteru i piętra należy prowadzić w szachtach ściennych lub po ścianach wewnętrznych i obudować płytami gipsowo kartonowymi.

Założono dostarczanie świeżego powietrza do pomieszczeń szatni zaś odprowadzanie powietrza zużytego z pomieszczeń łazienek i sanitariatów.

W pomieszczeniach: magazynku sprzętu, WC niepełnosprawnych, pokoju nauczycieli, oraz WC personelu projektuje się wentylację grawitacyjną okresowo wspomagana wentylatorami ściennymi Dn 100 prod. Gospel załączanymi wraz z oświetleniem (w pokoju nauczycieli wentylator załączany ręczne).

Uwaga: Drzwi pomiędzy szatniami i łazienkami powinny zostać zaopatrzone w kratki wyrównawcze o powierzchni przekroju min. 20 cm².

6. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ

- rekuperator RECU 700 VE prod. UAB AMALVA (Centrum-Klima)	szt. 1
- zawory wywiewne i nawiewne KE i KK prod. SMAY	wg zest.
- przewody JUNIOR prod. KOSS	wg zest.
- kształtki went, czerpnia i wyrzutnia KARPOL	wg. zest.

Producenci urządzeń:

1. Centrum Klima Sp. z o.o.
05-820 Piastów ul. Nowakowskiego 4
tel. 022 753 71 72

2. SMAY
31-752 Kraków ul. Makuszyńskiego 4a
tel. 680 20 70

3. KOSS sp. z o.o.
05-830 Nadarzyn ul. Komorowska 10
tel 022 729 84 14

4. Kształtki wentyl., czerpnia i wyrzutnia
KARPOL Sp z o.o.
64-920 Piła
ul. Wojska Polskiego 66
tel 067 215 53 30

7. STOSOWANE MATERIAŁY

Zaprojektowano wykonanie wentylacji za kształtek wentyl. z blachy stalowej oc. typu B/I wg. BN-70/8865-04. oraz przewodów giętkich izolowanych KOSS Junior łączonych z kształtkami za pomocą opasek zaciskowych. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów o takich samych parametrach technicznych.

8. WYTYCZNE AUTOMATYKI.

Dobrano standardową aplikację automatyki wraz z centralą posiadającą:

- regulację zadanej temperatury powietrza nawiewanego
- ogrzewanie powietrza zewnętrznego poprzez nagrzewnicę elektryczną
- ustawienie czasu włączania i wyłączania pracy centrali w cyklu tygodniowym.
- regulację biegu pracy wentylatorów

9. INSTALACJA ODWODNIENIA REKUPERATORA.

Skropliny należy odprowadzić poprzez przewód PE Dn 20 do najbliższego pionu instalacji kanalizacyjnej lub deszczowej ze spadkiem min. 2%.

Przewód przed wpięciem do pionu należy zasyfonować.

10. UWAGI.

1. Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" cz.II "Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz z wytycznymi producentów urządzeń.

2. Obiekt pracuje w układzie automatyki i nie wymaga stałej obsługi. Praca ludzi polega na okresowej kontroli i konserwacji.

Opracowali:

DT --/2007	<i>Usługi Projektowe Krzysztof Duda 18-400 Łomża ul Wozniowska 36</i>	<i>str 5</i>
------------	---	---------------------

OBLICZENIA

<i>PB instalacji wentylacji mechanicznej w projektowanym budynku Hali Sportowej (zaplecze socjalne) w Wiźnie przy Pl. Kpt. Raginisa</i>	10-2007
--	---------

DT --/2007	<i>Usługi Projektowe Krzysztof Duda 18-400 Łomża ul Wozniowska 36</i>	str 6
------------	---	--------------

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

<i>PB instalacji wentylacji mechanicznej w projektowanym budynku Hali Sportowej (zaplecze socjalne) w Wiźnie przy Pl. Kpt. Raginisa</i>	10-2007
--	---------

CZĘŚĆ GRAFICZNA

DT --/2007	<i>Usługi Projektowe Krzysztof Duda 18-400 Łomża ul Woźniowska 36</i>	<i>str 8</i>
------------	---	---------------------

PRZEDMIAR ROBÓT

<i>PB instalacji wentylacji mechanicznej w projektowanym budynku Hali Sportowej (zaplecze socjalne) w Wiźnie przy Pl. Kpt. Raginisa</i>	10-2007
--	---------