

Inwest AB Bogdan Adamus

ul. Próchnika 3/28

97-300 Piotrków Tryb.

tel. 603 124 016 0-44/649 97 06

e-mail: inwest.ab@poczta.onet.pl

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWY BLOKU ŻYWIENIOWEGO W SZKOLE PODSTAWOWEJ W ROZPRZY WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

**INSTALACJA WOD - KAN
INSTALACJA GRZEWCA
INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI**

Adres inwestycji:

**UL. SZKOLNA 1
97-340 ROZPRZA
NR EWID. DZ. 296/6
GMINA ROZPRZA**

Inwestor:

**GMINA ROZPRZA
Al. 900-lecia 3, 97-340 Rozprza**

OŚWIADCZENIE

Stosownie do przepisu art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Branża</i>	<i>Funkcja</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
sanitarno- instalacyjna	projektant	mgr inż. Adam Olczyk	UAN.V.8388/150/89	
sanitarno- instalacyjna	współpraca	mgr inż. Bogdan Adamus		
		mgr inż. Wojciech Wolnicki		

SPIS TREŚCI:

I. OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP
2. OPIS INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ
3. OPIS INSTALACJI KANALIZACJI
4. OPIS INSTALACJI GRZEWczej
5. OPIS INSTALACJI WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT INSTALACYJNYCH

III. ZAŁĄCZNIKI

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

OPIIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- projekt architektoniczno - budowlany bloku żywieniowego,
- projekt technologiczny bloku żywieniowego,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 PRAWO BUDOWLANE Dz. U. nr 89 poz. 414 / z późniejszymi zmianami/ tekst jednolity z dnia 27.03 2003 Dz. U. nr 80 poz. 718/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002, poz.690.)
- Obowiązujące normy i przepisy.
- PN-83 -B - 03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej / zmiana PN-83-B 03430/Az3/
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401)
- „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”

1.2. Zakres opracowań projektowych

Przedmiotem niniejszego opracowania są instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej, kanalizacja sanitarna i technologiczna oraz wentylacji dla przebudowy istniejącego bloku żywieniowego w Szkole Podstawowej w Rozprzy i dostosowanie go do aktualnie obowiązujących wymagań sanitarno-higienicznych i wymogów Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Opracowania projektowe instalacji w/w sanitarnych spełniają warunki określone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).

1.3. Opis stanu istniejącego

Budynek trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Budowany w technologii tradycyjnej. Blok żywieniowy znajduje się na parterze we wschodniej części budynku szkoły. Pomieszczenia magazynowe oraz gospodarcze, znajdują się w piwnicy, bezpośrednio pod zapleczem kuchennym. Na parterze znajduje się kuchnia, obieralnia, spiżarka, wc, jadalnia oraz korytarz. W piwnicy natomiast

znajdują się pomieszczenia magazynowe, gospodarcze oraz skład opału.

Komunikację pomiędzy piwnicą a parterem zapewnia żelbetowa klatka schodowa. Istniejąca kuchnia opalana jest paliwem stałym, tj. węglem kamiennym i drewnem.

Ścieki z pomieszczeń kuchennych kierowane są do instalacji kanalizacji sanitarnej i do gminnej sieci kanalizacyjnej.

Pomieszczenia zaplecza kuchennego są ogrzewane grzejnikami panelowymi i jest do nich doprowadzona ciepła woda z cyrkulacją z zasobnika zlokalizowanego w kotłowni. Zimna woda z instalacji w podpiwniczeniu.

1.4. Stan projektowany – propozycje rozwiązań

1. **Zaopatrzenie w wodę zimną** – z istniejącej w podpiwniczeniu instalacji wodociągowej z rur ocynkowanych.
2. **Odprowadzenie ścieków sanitarnych** – do istniejącej instalacji ks w podpiwniczeniu.
3. **Odprowadzenie ścieków technologicznych** – do projektowanej odrębnej instalacji kanalizacyjnej i separatora tłuszczu zlokalizowanego na zewnątrz budynku.
4. **Zaopatrzenie w ciepło** – z istniejących poziomów w podpiwniczeniu bloku żywieniowego.

2. ROBOTY DEMONTAŻOWE

Przed przystąpieniem do prac modernizacyjnych mających na celu dostosowanie istniejącego bloku żywieniowego do obecnych wymogów należy dokonać demontażu obecnego wyposażenia kuchni i obieralni, które stanowią:

- kuchnia węglowa wraz czopuchem stalowym,
- podgrzewacz c.w.u. wraz z konstrukcją wsporczą, naczyniem wzbiórczym i orurowaniem,
- zlewozmywak 3-komorowy (do wykorzystania),
- zlewozmywak 2-komorowy – 2szt (do ewentualnego wykorzystania),
- patelnia i wyparzacz do naczyń,
- obieraczka do warzyw (do ewentualnego wykorzystania),
- pralka automatyczna,
- węzeł W-C z umywalką i miską kompaktową,
- instalacja wodociągowa z rur ocynkowanych – 30 mb.
- żeliwne piony ks – na odcinku od posadzki w piwnicach do stropu nad parterem.

Dwa piony wodociągowe stanowiące tranzyt do pomieszczeń na piętrze należy zachować.

Zamontowane obecnie grzejniki panelowe z zasilaniem bocznym z radiatorami i „grilem” zostaną zdemonstrowane i wymienione na grzejniki higieniczne typu P.

W podpiwniczeniu zostanie zdemonstrowana instalacja wodociągowa z rur stalowych ocynkowanych zasilająca urządzenia w kuchni i żeliwne odpływy kanalizacyjne. Żeliwny poziom ks zlokalizowany w obecnym magazynie warzyw należy wymienić na ruociąg z rur PCVØ110x3,2 9rury pomarańczowe).

3. OPIS INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

3.1. Proponowane rozwiązania

Zasilanie projektowanej instalacji wodociągowej w modernizowanym bloku żywieniowym nastąpi:

- w wodę zimną z istniejącego odgałęzienia z głównego poziomu DN65,
- w wodę ciepłą z wykonanej w czasie modernizacji kotłowni instalacji DN20 wraz z cyrkulacją DN15 zakończoną w podpiwniczeniu w obecnym magazynie warzyw. Obecne wejście do kuchni zostanie zdemonstrowane.

Odgąlenia wodociągowe zimnej wody należy zrealizować poprzez zespół odcinający DN25 z zaworami kulowymi i zaworem antyskażeniowym typu EA np. EA 251 Danfoss.

Rozprowadzenie wody w podpiwniczeniu pod stropem z podejściami bezpośrednio do odbiorników w brzdach ściennych.

Zasilanie w wodę zimną pomieszczeń na piętrze należy zachować. W tym celu należy wykonać spięcie projektowanej instalacji z istniejącą w pomieszczeniu porządkowym.

3.2. Rurociagi

Instalację wodociągową zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych w zakresie poziomów w podpiwniczeniu i z rur PP polipropylenowych oraz kształtek systemowych Fusiotherm Aquatherm łączonych przez zgrzewanie i kształtek przejściowych z końcówkami gwintowanymi na podejściach do armatury gwintowanej. Zimną wodę projektuje się z rur (PN10), a odcinki ciepłej wody od zasobnika do armatury z rur (PN20) o zmniejszonej rozszerzalności cieplnej – $\alpha = 0,035\text{mm/mK}$ tj. z rur zespolonych – wzmocnianych włóknem szklanym lub warstwą aluminium.

Dopuszcza się wykonanie podejść w brzdach z rur warstwowych PE-AL-PE dla wody zimnej i PEX-AL-PEX dla wody ciepłej łączonych z użyciem złączek zaprasowywanych.

Przebieg ruociągów przedstawiono w części graficznej. Podczas montażu należy zapewnić minimalne wymagane odległości od innych instalacji.

Przejścia przez ściany budynku wykonać w tulejach ochronnych z cienkościennych rur z tworzyw sztucznych, z wypełnieniem elastycznym.

Kompensację wydłużeń cieplnych przewidziano metodą naturalną - poprzez załamania kierunku.

W czasie montażu należy zapewnić miejsce na rozszerzalność cieplną ruociągów.

Rurociagi prowadzić ze spadkiem w kierunku pomieszczenia technicznego gdzie przewidziano odwodnienie instalacji.

3.3. Armatura – wyposażenie

Armatura instalacyjna min. PN10.

Armatura czerpalna do wszystkich zlewozmywaków, basenów i umywalek w kuchni, w w-c i pomieszczeniu socjalnym ścienna. Średnicę odgałęzień dla typowego uzbrojenia przyjęto: Ø20(DN15).

Podłączenia do urządzeń technologicznych ze ściany z zaworami odcinającymi węzłem z oplocie ze stali nierdzewnej. Średnicę odgałęzień zgodna z DTR urządzeń, do celów kosztorysowych przyjęto Ø20(DN15). Przed zamontowaniem urządzeń sprawdzić w DTR ciśnienie pracy. W razie konieczności stosować reduktory ciśnienia.

Przy montażu baterii należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby zawór wody ciepłej znajdował się po lewej stronie. W przypadku instalowania baterii stojących połączyć je z instalacją za pomocą przewodów elastycznych i zaopatrzyć w zawory z filtrem celem ochrony ceramicznej głowicy baterii.

W celu zmywania posadzki projektuje się ścienny zawór czerpalny DN 15 ze złączką do węża i zaworem zwrotnym antyskażeniowym typu HA 216.

2.6. Próby

Instalację po wykonaniu należy poddać próbie na ciśnienie 0.9MPa zgodnie z procedurą przewidzianą dla rurociągów z tworzyw sztucznych.

Instalację należy poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Po zakończeniu płukania woda czerpana z instalacji wewnętrznej powinna zostać poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. W przypadku negatywnego wyniku badań przewody należy poddać dezynfekcji i ponownie wypłukać.

2.7. Izolacja rurociągów

Istniejący główny poziom wodociągowy oraz projektowane odcinki przewodów wody zimnej układane w pomieszczeniach podpiwniczenia na ścianach izolować otulinami z pianki PE gr. 13,0mm do izolacji rurociągów chłodniczych w sposób powietrznoszczelny przeciwdziałając rosznieniu rur. Przewody wody ciepłej i cyrkulacji zaizolować otulinami z pianki PE gr. 9.0mm.

Odcinki przewodów wody zimnej i ciepłej układane w posadzce lub bruzdach ściennych izolować otuliną cieplną z polietylenu spienionego o gęstości 30-40kg/m³, $\lambda=0,035-0,038\text{W/mK}$ grubości 6,0mm do zastosowań podtynkowych z płaszczem z PCV np. POOLFLEX 445.

4. **OPIS KANALIZACJI**

4.1. Proponowane rozwiązania projektowe

Przy modernizacji węzła żywieniowego projektuje się wydzielenie kanalizacji technologicznej w celu obowiązkowego podczyszczania ścieków przed odprowadzeniem do sieci kanalizacyjnej.

Ścieki socjalno-bytowe z projektowanych pomieszczeń socjalnych będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji w podpiwniczeniu.

4.2. Kanalizacja sanitarna

Projektuje się w ramach zadania przebudowę istniejących dwóch pionów żeliwnych na piony wykonane z rur PCV w zakresie od posadzki w piwnicach do stropu nad parterem. Wymianie należy poddać także żeliwny poziom w podpiwniczeniu zlokalizowany w obecnym magazynie warzyw na rurociąg z rur PCVØ110x3,2 (rury pomarańczowe). Przy łączeniu rur PCV z żeliwnymi używać przewidzianych do tego celu adapterów.

Piony przebiegający przez pomieszczenie kuchni i w/w poziom należy uzbroić w rewizje zakręcane na uszczelkę i obudować płytą K-G na stelażu. W miejscach lokalizacji rewizji zamontować w obudowie stalowe drzwiczki inspekcyjne malowane proszkowo.

Do odprowadzenia ścieków z W-C i zlewozmywaka zaprojektowanych w podpiwniczeniu zostanie wykorzystany istniejący odpływ PCVØ110 z obecnego węzła W-C. W tym celu należy go skrócić do poziomu spocznika schodów do piwnicy a odpowietrzenie poprowadzić w podschodzie do przebudowywanego pionu przebiegającego w klatce schodowej prowadzącej do podpiwniczenia. Odpowietrzenie wykonać przed zamurowaniem podschodzia.

4.3. Kanalizacja technologiczna wewnętrzna

Wewnętrzną instalację kanalizacji technologicznej w obrębie podpiwniczenia projektuje się z rur PVC Ø110 i Ø160 o ścianie litej (kolor pomarańczowy) z uszczelką wargową montowaną fabrycznie spełniających wymogi normy PN-EN 1401-1:1999 i PN-EN 1452-1-5:2000.

Odpływy z poszczególnych przyborów i urządzeń wykonać z rur PCV-U zgodnych z normą PN-EN 1329-1:2001.

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych a wyjście na zewnątrz z użyciem przejścia szczelnego.

Podejścia pod przybory sanitarne wykonać ze spadkiem min. 2%.

Podejścia na ścianach pomieszczeń kuchennych wykonać w części przyposadzkowej w sposób umożliwiający wykonanie cokolków maskujących.

Główny poziom kanalizacji technologicznej projektuje się na ścianie podłużnej budynku. Do niego zostaną sprowadzone wszystkie odpływy z urządzeń w kuchni. Odpowietrzenie-wentylację projektowanej kanalizacji przewidziano do modernizowanego w kuchni pionu ks. Rurociąg wentylacyjny z rur PCVØ75 układać pod stropem i obudować płytą K-G na stelażu.

Poziom główny i poziomy dolotowe wyposażać w zakręcane rewizje.

Podejścia pod przybory na ścianach wykonać w części przyposadzkowej w sposób umożliwiający wykonanie cokolików maskujących.

Wszystkie przejścia pionów przez strop nad piwnicami zabezpieczyć kołnierzami ogniochronnym np. PROMASTOP-UniCollar PROMAT o odporności ogniowej EI120.

4.4. Kanalizacja technologiczna zewnętrzna

Ścieki technologiczne zostaną odprowadzone do separatora tłuszczu umieszczonego na zewnątrz budynku o do istniejącej studzienki na przyłączy kanalizacji sanitarnej.

Odpływ należy wykonać z rur PCV Ø160x4,7.

Projektuje się separator tłuszczu o konstrukcji betonowej i przepływie nominalnym 2 dm³/s i średnicy wewnętrznej DN1000 oraz dolocie Ø160. Separator wyposażać we właz szczelny w klasie D400. Przykładem projektowanego separatora może być separator tłuszczu PST 2 produkcji Ecol-Unicon.

Wentylację separatora poprowadzić po ścianie zewnętrznej (szczytowej) budynku ponad dach z zakończeniem wywiewką. i uzbroić w studzienkę inspekcyjną betonową DN1000 z elementów prefabrykowanych, łączonych na uszczelkę, odpowiadających wymaganiom PB-B-10729:1999 i PN-EN 1917:2004.

Zewnętrzne powierzchnie studzienek betonowych zgodnie z normami PN-B-10729 i PN-EN 1917 należy przed zamontowaniem, zabezpieczyć przeciwwilgociowo środkami bitumicznymi, posiadającymi atest i wykazującymi odporność dla środowiska gruntowo-wodnego o średnim stopniu agresywności. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać zgodnie z normami PN-82/B-01800 i PN-82/B-01801.

Przejście rur kanalizacyjnych przez ścianę betonową lub ceramiczną budynku zabezpieczyć tuleją ochronną z uszczelnieniem.

Nawierzchnię z płyt chodnikowych zdemontować i ponownie ułożyć. Uszkodzone płyty wymienić.

Roboty montażowe przyłącza.

Przyłącza układać w wykopie na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Po ułożeniu rurociągów i ich odbiorze należy wykonać obsypkę z piasku do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu. Obsypkę należy wykonać warstwami do 1/3 średnicy rury zagęszczając każdą warstwę. Po wykonaniu pełnej obsypki można przystąpić do zasyпки wykopu.

Roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

4.5. Próby i odbiory.

Próby i badania kanalizacji przeprowadzić zgodnie z normą PN-81/B-10700.01.

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodu kanalizacji sanitarnej technologicznej należy przed zakryciem i obudowaniem przeprowadzić próby szczelności i ująć je w formie protokołu.

Złącza kielichowe z uszczelką gumową posiadają działanie dwustronne o jednakowej jakości, tj. zapewniają szczelność w obu kierunkach. Pozytywna próba szczelności na eksfiltrację wskazuje również, że przewód zachowuje szczelność na infiltrację, wobec czego wykonanie jej może zostać zaniechane.

Odbiory, częściowy i końcowy powinny być dokonane komisyjnie przy udziale przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika i potwierdzone właściwymi protokołami.

5. INSTALACJA GRZEWCZA

Obecne pomieszczenia bloku żywieniowego tj. kuchnia, obieralnia i klatka schodowa ogrzewane są z istniejącej instalacji c.o. grzejnikami płytowymi z radiatorem i „grilem” z zasilaniem bocznym z zaworami termostatycznymi. Pomieszczenia magazynowe w podpiwniczeniu nie są ogrzewane. W czasie inwentaryzacji stwierdzono brak głowic termostatycznych na zaworach.

W celu dostosowania instalacji grzewczej do obecnych wymogów należy istniejące grzejniki wymienić na grzejniki płytowe higieniczne tj. typu 20. Wielkości grzejników przedstawiono na rysunku i w zestawieniu materiałowym.

W podpiwniczeniu projektowane jest pomieszczenie socjalne z szatnią dla personelu o przewidywanym zapotrzebowaniu na moc cieplną w wysokości 485W, które będzie ogrzewane grzejnikiem płytowym również higieniczny typ 20 o wymiarach 600/800. Zasilanie grzejnika z poziomu zlokalizowanego pod stropem w projektowanym pomieszczeniu, który należy także zaizolować otuliną z pianki PE gr. 13,0mm.

Na zaworach zamontować odpowiednie głowice termostatyczne. W przypadku stwierdzenia nietypowych zaworów wymienić na nowe. Na powrotach z grzejników zamontować zawory odcinające imbusowe.

Dokonać przeglądu izolacji poziomów c.o. w podpiwniczeniu i w przypadku stwierdzenia braków lub uszkodzeń wymienić.

6. INSTALACJA WENTYLACJI

6.1. Wentylacja pomieszczeń kuchni

Wentylację mechaniczną zespołu pomieszczeń kuchni projektuje się jako nawiewno-wywiewną opartą na centrali wentylacyjnej rekuperacyjnej oraz okapie kuchennym indukcyjnym. Centrala wentylacyjna zapewni wentylację ogólną z odzyskiem ciepła i chłody. Okapem będą usuwane opary z nadtrzonu kuchennego. W celu dostosowania się do zaleceń Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w pomieszczeniu kuchni projektuje się klimatyzator podstropowy kuchenny z jednostką zewnętrzną umieszczoną nad zadaszeniem wejścia do bloku żywieniowego szkoły.

BILANS POWIETRZA WENTYLACYJNEGO

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	KUBAT	IŁOŚĆ POWIETRZA WENT	IŁOŚĆ WYMIAN	NAWIEW	WYWIEW
		m ³	m ³ /h	W	m ³ /h	m ³ /h
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	KUCHNIA	52,9	700	13	700	400 – centralą 300 - okapem
2.	PRZYGOTOWALNIA	23,7	100	4	100	100
3.	OBIERALNIA	19,0	200	10	200	200
4.	ZMYWALNIA	14,6	100	7	100	100
5.			1100		1100	1100

CENTRALA WENTYLACYJNA

Do wentylacji ogólnej projektuje się centralę wentylacyjną rekuperacyjną o wydajności 1100 m³/h MISTRAL P1100 lub równorzędną mocowaną pod stropem w pomieszczeniu obieralni.

Rozdział powietrza do poszczególnych pomieszczeń zapewni układ kanałów blaszanych prostokątnych i typu Spiro z blachy stalowej ocynkowanej ułożonych pod stropem pomieszczeń oraz kratki i anemostatów nawiewnych i wywiewnych.

Zasysani powietrza do centrali osiatkowaną czerpnię ścienną Ø315 umieszczoną w ścianie szczytowej. Kanał czerpny Ø315 przed centralą izolować wełną mineralną gr. 5,0 cm na siatce i folii aluminiowej.

Wyrzut powietrza zostanie umieszczony na tej samej ścianie powyżej czerpni z wyrzutnią typu CØ315 z siatką przeciw owadom. Kanał wyrzutowy mocować do ściany budynku typowymi obejmami dla kominów jednopłaszczyznowych. Należy zachować min. odległość wyrzutni i czerpni wynoszącą 2,0m.

Na kanałach wentylacyjnych należy przewidzieć rewizje lub zapewnić możliwość demontażu odcinków lub kolan w celu ich czyszczenia.

W celu podwyższenia temperatury nawiewu na kanał nawiewnym za centralą należy zabudować nagrzewnicę elektryczną o mocy 3,0 kW - 400V sterowaną czujnikiem temperatury w kanale.

Sterowanie centralą i nagrzewnicą sterownikiem cyfrowym RC3 posiadającym funkcje: zmiana zakresu pracy, funkcja wietrzenia z regulowanym czasem, sterowanie pracą nagrzewnicy elektrycznej wraz z pulsarem mocy oraz awaryjne zatrzymanie centrali w przypadku pożaru. Szafę sterowniczą centrali i nagrzewnicę umieścić w pomieszczeniu porządkowym.

Skropliny z centrali rekuperacyjnej odprowadzić do odpływu kanalizacyjnego z umywalki, przewodem kanalizacyjnym wykonanym z rur Ø32 PP-b (białych) ułożonych w bruździe ściennej. Odpływ uzbroić w syfon z zaworem zwrotnym.

Elementy wentylacji podwieszać do stropu i mocować do ścian w pomieszczeniach z użyciem systemowych zawieszek np. ERICO-CADY.

OKAP WYCIĄGOWY

W celu odprowadzenia oparów i zysków ciepła z nad trzonu kuchennego projektuje się okap nad trzonem kuchennym obejmujący swym zasięgiem taborety, kuchnie i piec konwekcyjny. Ze względu na długość okapu wynoszącą 2,60 m podzielono go na dwie sekcje.

Projektuje się dwa okapy indukcyjne firmy DORA-METAL typ DMS – S-3613 I o wym. 1300x1000x550 i wydajności powietrza 500 m³/h wykonane ze stali nierdzewnej do zastosowań w gastronomi wyposażony w łapacze tłuszczu, oświetlenie i króćce wywiewny Ø315 i nawiewny Ø250.

Wyciąg powietrza z okapu kanałem blaszanym typu „Spiro” Ø315 montowanym pod stropem pomieszczeń i kominem dwuściennym montowanym na ścianie szczytowej budynku. Kanał poziomy układać ze spadkiem min. 2,0% z użyciem obejm i zawiesi w celu odprowadzenia skroplin do zamontowanego w tym celu trójnika a stąd poprzez zawór kulowy DN25 rurociągiem z rur PP Ø32 do istniejącego w klatce chodowej do podpiwniczenia pionu kanalizacyjnego. Na kanale przewidzieć rewizje lub zapewnić demontowalność kształtek w celu zapewnienia czyszczenia kanału

Komin dwuścienny mocować do ściany z użyciem typowych obejm i wspornika nośnego montowanego w dolnej części.

Jako wentylator wyciągowy z okapów o łącznej zakładanej wydajności 1000 m³/h projektuje się wentylator dachowy Ø200 z silnikiem jednofazowym o obrotach max 1400 obr/min z płynną regulacją o wydajności np. WD-20J 1400 Juwent. Wentylator należy zamontować na stalowej konstrukcji wsporczej ponad połącią dachową. Przed wentylatorem zamontować przepustnicę grawitacyjną SWD Ø200 w celu zapobiegania wychładzania pomieszczenia kuchni w czasie jego postoju. Wydajność wentylatora będzie regulowana tyrystorowym regulatorem TR.

Nawiew świeżego powietrza w ilości 700 m³/h do okapu będzie realizowany wentylatorem kanałowym Ø160 np. WKO-16 i kanałem spiro Ø250. Czerpnia ścienna z siatką przeciw owadom zostanie umieszczona na wysokości 3,60m na kanale czerpnym ułożonym na ścianie budynku między oknami kuchni a gabinetem dyrektora szkoły. Wydajność wentylatora kanałowego będzie regulowana transformatorowym regulatorem AWR-1.2.

Kanał nawiewny do okapu zaizolować wełną mineralną gr. 5,0 cm na siatce i folii aluminiowej i obudować płytą K-G umożliwiającą ułożenie płytek ceramicznych. Zapewnić dostęp do wentylatora zamontowanego pod blatem kuchennym poprzez drzwiczki rewizyjne.

Zakładany strumień indukowanego powietrza pomieszczenia kuchni wynosi 300 m³/h.

W celu wyrównoważenia strumieni powietrza projektujecie w ścianie działowej między kuchnia a świetlicą otwór wyrównawczy z obsadzonym w nim kanale 400x200 zakończonym od strony świetlicy kratką

Odbiór robót powinien być dokonany komisyjnie przy udziale przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika i potwierdzony właściwymi protokołami.

Protokół odbioru technicznego instalacji wentylacyjnej stanowi integralną część protokołu odbioru obiektu.

UWAGA

Należy przeszkolić obsługę kuchni w zakresie obsługi urządzeń wentylacyjnych.

Uwagi ogólne

- Roboty winny być wykonywane przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje i uprawnienia
- Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociagowych” – wyd. COBRTI INSTAL
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych” wyd. PKTSGGiK
- Urządzenia i instalacje należy montować zgodnie z instrukcjami i warunkami technicznymi określonymi przez producentów, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami.
- Wszystkie zastosowane wyroby winny mieć wymagane przepisami Prawa Budowlanego oraz wydanymi rozporządzeniami w sprawie dopuszczenia wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie stosowne certyfikaty, Aprobaty Techniczne i Atesty Higieniczne.
- Do celów obliczeniowych dla części materiałów przyjęto ich konkretne rodzaje. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów. Warunkiem jest nie pogorszenie odpowiednich parametrów technicznych i jakościowych instalacji, zachowanie spójności technicznej całej instalacji, dokonanie stosownych obliczeń adaptacyjnych jeżeli zajdzie taka potrzeba.

mgr inż. Bogdan Adamus



mgr inż. Adam Olczyk

mgr inż. Adam Olczyk

upr. proj. nr UAN, V, 8388/158/09
§ 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7,
§ 13 ust. 1 pkt 4 R a i b

wywiewna a od strony kuchni żaluzjami grawitacyjnymi 400x200 PCV w celu przeciwdziałaniu przedostawania się zapachów kuchennych.

Skrzynkę sterowniczą z włącznikami i regulatorami obrotów wentylatorów okapu umieścić na ścianie przy drzwiach do świetlicy.

Praca wentylatora wyciągowego na wyższych obrotach zapewni intensywne wietrzenie kuchni w okresie letnim.

KLIMATYZATOR

W celu spełnienia warunków odstępstwa Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w pomieszczeniu kuchennym projektuje się klimatyzator kuchenny podstropowy o mocy chłodniczej 7,0 kW np. MITSUBISHI ELECTRIC Z typ PCA-RP71-HA z jednostką zewnętrzną MUZ-GA71 VA umieszczoną na ścianie zewnętrznej szczytowej nad zadaszeniem wejścia do bloku żywieniowego szkoły.

Dopuszcza się zastosowanie innych równorzędnych urządzeń.

Skooplina z klimatyzatora odprowadzić do pionu kanalizacyjnego odpływem wykonanym z rur kanalizacyjnych PP-b Ø32 koloru białego poprzez syfon z zaworem zwrotnym.

4.2. Wentylacja pomieszczenia socjalnego i W-C personelu

Wentylację pomieszczenia socjalnego z szatnią o kubaturze 19,2 m³ projektuje się jako podciśnieniową opartą na wentylatorze wyciągowym umieszczonym w ścianie pomieszczenia w naświetlu okna o wydajności 100 m³/h przy $\Delta p = 40\text{Pa}$, średnicy przyłącza Ø150 np. POLO 6 WC lub równorzędnym. Nawiew powietrza z korytarza kratką drzwiową o wymiarach 600x150. W wykutym otworze na całej grubości ściany obsadzić odcinek kanału Ø160 a w nim wentylator. Przepust w ścianie od zewnątrz zakończyć kratką z żaluzjami grawitacyjnymi. Sterowanie wentylatorem – włącznikiem oświetlenia i wyłącznikiem czasowym.

Wentylacja W-C personelu grawitacyjna wspomagana wentylatorem POLO 5 WCH lub równorzędnym obsadzonym w miejscu kratki wywiewnej. Założona wydajność wentylatora 50 m³/h przy $\Delta p = 30\text{Pa}$. Nawiew kratkami w drzwiach o wymiarach 600x150 – 2 szt.

4.3. Próby, badania, odbiór techniczny

Odbiór instalacji wentylacyjnej należy przeprowadzić w oparciu o - PN-EN 12599:2002/AC:2004 - Wentylacja budynków – Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.

Z przeprowadzonych czynności odbiorowych należy sporządzić sprawozdanie, w którym zostanie potwierdzone osiągnięcie, przez wykonaną instalację wentylacyjną, parametrów przewidywanych w dokumentacji.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ROBÓT I MATERIAŁÓW

1. ROBOTY DEMONTAŻOWE

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Kuchnia węglowa wraz czopuchem stalowym	kpl	1	
2.	Podgrzewacz c.w.u. wraz z konstrukcją wsporczą, naczyniem zbiorczym i orurowaniem	kpl	1	
3.	Zlewozmywak 3-komorowy (do ewentualnego wykorzystania)	kpl	1	
4.	Zlewozmywak 2-komorowy (do ewentualnego wykorzystania)	kpl	2	
5.	Patelnia (do wykorzystania)	szt.	1	
6.	Wyparacz do naczyń (do wykorzystania)	szt.	1	
7.	Obieraczka do warzyw (do wykorzystania)	szt.	1	
8.	Pralka automatyczna (do wykorzystania)	szt.	1	
9.	Węzeł W-C z umywalką i miską kompaktową	kpl	2	
10.	Instalacja wodociągowa z rur ocynkowanych	mb	30	
11.	Żeliwne piony ks – na odcinku od posadzki w piwnicach do stropu nad parterem.	mb	12	
12.	Grzejnik płytowy typ C11 - 600/1600 wraz zaworem termostatycznym	szt.	2	
13.	Grzejnik płytowy typ C11 - 600/600 w raz zaworem termostatycznym	szt.	1	
14.	Wywiew – rura stalowa Ø315 L=3,50m z wentylatorem kanałowym			

2. INSTALACJA GRZEWCZA

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Grzejnik płytowy typ 20 - 600/1400 higieniczny	szt.	1	
2.	Grzejnik płytowy typ 20 - 600/1200 higieniczny	szt.	1	
3.	Grzejnik płytowy typ 20 - 600/1000 higieniczny	szt.	1	
4.	Grzejnik płytowy typ 20 - 600/800 higieniczny	szt.	2	
5.	Zawór termostatyczny z głowicą	kpl	5	
6.	Zawór odcinający prosty ½" montowany na powrocie	szt.	5	
7.	Rura stalowa przewodowa instalacyjna Ø15	mb	6	
8.	Otulina z pianki PE gr. 13,0mm na rurę DN15	mb	3,5	
9.	Otulina z pianki PE gr. 13,0mm na rurę DN15 – zaizolowanie istniejącego poziomu w pomieszczeniu socjalnym	mb	12	
10.	Uzupełnienie izolacji na istniejących poziomach śr. różne	mb	10	

3. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
Rury układane na ścianach budynku				
1.	Rura wodociągowa z PP 20x1,9	mb	4	do zimnej wody
2.	Rura wodociągowa z PP 25x2,3	mb	2	
3.	Rura wodociągowa z PP 20x2,8	mb	4	do ciepłej wody
4.	Rura wodociągowa z PP 25x3,5	mb	1	
5.	Rura stalowa ocynkowana Ø25	mb	16	
6.	Rura stalowa ocynkowana Ø20	mb	16	
7.	Rura stalowa ocynkowana Ø15	mb	28	

Rury układane w bruzdach ściennych				
8.	Rura wodociągowa z PP 20x1,9	mb	14	do zimnej wody
9.	Rura wodociągowa z PP 25x2,3	mb	8	
10.	Rura wodociągowa z PP 20xzu2,8	mb	12	do ciepłej wody
11.	Rura wodociągowa z PP 25x3,5	mb	6	
12.	Zawór kulowy mufowy DN 15	szt.	3	
13.	Zawór kulowy mufowy DN 20	szt.	4	
14.	Zawór kulowy mufowy DN 25	szt.	2	
15.	Zawór kulowy mufowy DN 15 z kurkiem spustowym	szt.	1	
16.	Zawór kulowy mufowy DN 20 z kurkiem spustowym	szt.	1	
17.	Zawór kulowy mufowy DN 25 z kurkiem spustowym	szt.	1	
18.	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN25	szt.	1	
19.	Filtr siatkowy wodny DN25 do wody	szt.	2	
20.	Izolacja z pianki polietylenowej gr. 13,0mm klejona do powietrznoszczelnej izolacji rurociągów zimnej wody Ø15 Ø20 Ø25	mb mb mb	8 5 16	przeciw wykraplaniu się pary wodnej
21.	Izolacja z pianki polietylenowej gr. 13,0mm do izolacji poziomów c.w. i cyrkulacji do rur stalowych Ø20 Ø15	mb mb	12 21	
22.	Izolacja z pianki polietylenowej gr. 6,0mm do zastosowań podtynkowych dla rur PP układanych w bruzdach Ø20 Ø25	mb mb	26 14	
23.	Zawór czepalny ze złączką do węża DN15	szt.	1	
24.	Zawór antyskażeniowy typ HA 216 DN15	kpl	1	
25.	Podejście do umywalkowej baterii ściennej	kpl	4	
26.	Podejście do baterii ściennych zlewozmywaków	kpl	7	
27.	Podejście do baterii ściennej napelnacza	kpl	1	
28.	Podejście do urządzeń technologicznych: – zawór kątowy 1/2" – wężyk w oplocie ze stali DN15 – rozetka maskująca	kpl	5	
29.	Zawór spłuczki z filtrem z rozetką + wężyk giętki podłączeniowy DN15	kpl	6	

4. KANALIZACJA SANITARNA – INSTALACJA ZEWNĘTRZNA

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Rura kielichowa z PVC Ø160x4,7 klasy T	mb	4	
2.	Separator tłuszczu w wykonaniu żelbetowym Ø1000 – przepływ nominalny 2 dm³/s – wlot i wylot Ø160, – właz żeliwny szczelny w klasie D400	kpl	1	
3.	Wentylacja separatora: – rura układana w ziemi PCV Ø110x3,2 - 3,0 m – rura układana na ścianie budynku PCVØ110 – 9,0m – wywiewka PCV Ø110/160 – 1 szt.	kpl	1	

	— obejmą			
4.	Przejsie przez ścianę istniejącej studni ks	szt.	1	
5.	Demontaż i ponowny montaż nawierzchni z płyt chodnikowych założono do 20% płyt do wymiany	m ²	10	

5. KANALIZACJA SANITARNA – INSTALACJA WEWNĘTRZNA

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Rura kielichowa z PVC Ø160x4,6	mb	3,5	
2.	Rura kielichowa z PVC Ø110x3,2	mb	7	
3.	Rura kielichowa z PVC Ø75	mb	31	
4.	Rura kielichowa z PVC Ø50	mb	16	
5.	Rewizja PVC Ø110	szt.	2	
6.	Rewizja PVC Ø75	szt.	4	
7.	Rewizja PVC Ø50	szt.	3	
8.	Redukcja PVC Ø160/110	szt.	1	
9.	Redukcja PVC Ø110/75	szt.	2	
10.	Redukcja PVC Ø110/50	szt.	1	
11.	Trójnik PVC Ø160/110 45°	szt.	1	
12.	Trójnik PVC Ø110/75	szt.	4	
13.	Trójnik PVC Ø75/50	szt.	4	
14.	Trójnik PVC Ø50/50 90°	szt.	2	
15.	Kolano PVC 110/110 90°	szt.	1	
16.	Kolano PVC Ø75/75 90°	szt.	11	
17.	Kolano PVC Ø50/50 90°	szt.	7	
18.	Adapter połączenia PCV/żeliwo DN 75	szt.	2	
19.	Adapter połączenia PCV/żeliwo DN 150	szt.	1	
20.	Tuleja ochronna przejścia przez ścianę DN200 szczelna	szt.	1	
21.	Tuleja ochronna przejścia przez ścianę Ø150	szt.	1	
22.	Tuleja ochronna przejścia przez ścianę Ø100	szt.	2	
23.	Wpust posadzkowy DN 50	szt.	4	
24.	Przekucia przez ścianę 38cm	szt.	2	
25.	Przekucia przez ścianę 25cm	szt.	3	
26.	Obudowa instalacji kanalizacji z płyt K-G na stelażu w podpiwniczeniu	m ²	12	
27.	Obudowa pionów ks modernizowanych i odpowietrzenia w kuchni z płyt K-G na stelażu	m ²	5	
28.	Drzwiczki stalowe 20x20 cm montowane w obudowie w miejscach lokalizacji rewizji	szt.	5	
29.	Przyłącze W-C z uszczelką wargową wraz z rozetą Ø110	kpl.	1	
30.	Wykonanie podejścia pod umywalkę - Ø50	szt.	5	
31.	Wykonanie podejścia pod zlewozmywak - Ø50	szt.	5	
32.	Wykonanie podejścia pod niskiego zlewozmywak -Ø50	szt.	2	
33.	Wykonanie podejścia pod zmywarę - Ø50	szt.	2	
34.	Wykonanie podejścia pod urządzenia technolog. - Ø50	szt.	2	
35.	Kołnierz ogniochronnym np. PROMASTOP-UniCollar PROMAT o odporności ogniowej EI120.	szt.	12	
36.	Trójnik PCV Ø75/50 do odprowadzenia skroplin	szt.	2	na pionach
37.	Trójnik PCV Ø50/50 do odprowadzenia skroplin	szt.	1	umywalka w obieralni

6. PRZYBORY SANITARNE I WYPOSAŻENIE - STANDARDOWE

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Umywalka 55x43 bez otworu kompletna z syfonem i uchwytemi	kpl	4	
2.	Bateria umywalkowa jednouchwytowa ścienna mieszająca	kpl	4	
3.	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa ścienna mieszająca	kpl	6	
4.	Bateria zlewozmywakowa z napelniaczem i wylewką – ścienna (montaż przy zlewozmywaku w zmywalni, zlewie mycia naczyń kuchennych i przy taboretach)	kpl	3	
5.	Urządzenie kompaktowe W-C wiszące składające się z: - miski kompaktowej z odpływem tylnym - stelaża - deska sedesowa	kpl	1	
6.	Zlewozmywak dwukomorowy z syfonem i szafką	kpl	1	Montaż w pomieszczeniu socjalnym obsługi

Wypożyczenie techniczne kuchni w/g projektu technologicznego.

7. ROBOTY ELEKTRYCZNE

Lp.	Wyszczególnienie	Jm.	Ilość	UWAGI
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Instalacja elektryczna zasilania tablic sterowniczych okapu i centrali wentylacyjnej	kpl	1	

8. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

8. Zestawienie elementów instalacji wentylacyjnej

Nazwa: C
Typ: Czerpny
Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
C	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 315	l1 = 570							ocynk	0,56	0,56	Ogólne	WENTYLACJA OGÓLNA
C	2	1	WPO	Wylot powietrza z siatką	d = 315	l = 325							ocynk			Karpol lub równoważne	
C	3	1	BW	Kolano segmentowe	alfa = 135	D1 = 250	R/D1 = 1	R = 250					ocynk	0,69	0,69	Karpol	OKAP
C	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 2227							ocynk	1,75	1,75	Ogólne	
C	5	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 250						ocynk	0,46	0,92	Ogólne	
C	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 274							ocynk	0,22	0,22	Ogólne	

Nazwa: N1
Typ: Nawiewny
Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	
N1	1	1	P	Mistral 1100 z automatyką RC3 z funkcją dodatkową sterowania nagrzewnicy el.	d1 = 315											Provent lub równoważne	WENTYLACJA OGÓLNA
N1	2	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 315	e = 215	l1 = 695						ocynk	1,02	1,02	Ogólne	
N1	3	2	MFA	Złączka mufowa	d1 = 315								ocynk	0,13	0,27	Ogólne	
N1	4	1	ENO 315-3,0-2	Nagrzewnica okrągła dedykowana do Mistral 1100P	d = 315	l = 300	U = 400V	P = 3,0 kW								Provent lub równoważne	
N1	5	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 315	b = 315	d = 315	g = 80	l = 315				ocynk	0,40	0,40	Ogólne	
N1	6	1	K	Przewód prostokątny	a = 315	b = 315	l = 184						ocynk	0,23	0,23	Ogólne	
N1	7	1	TG	Trójnik prostokątny prosty	a = 315	b = 200	d = 200	h = 315	e = 130	f = 150	r = 100	l = 615	ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
N1	8	1	US	Redukcja symetryczna	a = 315	b = 200	c = 150	d = 200	l = 248				ocynk	0,27	0,27	Ogólne	
N1	9	1	TG	Trójnik prostokątny prosty	a = 150	b = 200	d = 200	h = 200	e = 130	f = 150	r = 100	l = 500	ocynk	0,44	0,44	Ogólne	
N1	10	1	K	Przewód prostokątny	a = 150	b = 200	l = 741						ocynk	0,52	0,52	Ogólne	
N1	11	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 200	b = 150	g = 100	h = 200	l = 400	e = 200	f = 100	l3 = 100	ocynk	0,34	0,34	Ogólne	
N1	12	1	K	Przewód prostokątny	a = 150	b = 200	l = 968						ocynk	0,68	0,68	Ogólne	
N1	13	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 150	d = 200	l = 325	e = 0	f = -75		ocynk	0,53	0,53	Ogólne	
N1	14	2	ASD+AZN+FKN	Aluminiowa kratka wentylacyjna	L = 400	H = 300							aluminium			GRYFIT lub równoważne	

N1	15	1	ASD+AZN+F KN	Aluminiowa kratka wentylacyjna	L = 200	H = 100										aluminium				GRYFIT lub równoważne	W E N T Y L A C J A O G Ó L N A
N1	16	1	K	Przewód prostokątny	a = 150	b = 200	l = 144									ocynk	0,10	0,10		Ogólne	
N1	17	1	ASD+AZN+F KN	Aluminiowa kratka wentylacyjna	L = 200	H = 150										aluminium				GRYFIT lub równoważne	
N1	18	1	US	Redukcja symetryczna	a = 150	b = 200	c = 315	d = 200	l = 446							ocynk	0,46	0,46		Ogólne	
N1	19	1	K	Przewód prostokątny	a = 150	b = 200	l = 664									ocynk	0,46	0,46		Ogólne	
N1	20	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 150	b = 200	d = 200	e = 50	f = 50	r = 100					ocynk	0,40	0,40		Ogólne	
N1	21	1	K	Przewód prostokątny	a = 150	b = 200	l = 308									ocynk	0,22	0,22		Ogólne	
N1	22	1	K	Przewód prostokątny	a = 150	b = 200	l = 1418									ocynk	0,99	0,99		Ogólne	
N1	23	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 150	d = 150	l = 350	e = 175	f = 100						ocynk	0,28	0,28		Ogólne	
N1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 150	l1 = 133										ocynk	0,06	0,06		Ogólne	
N1	25	4	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 150									ocynk	0,17	0,67		Ogólne	
N1	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 150	l1 = 1203										ocynk	0,57	0,57		Ogólne	
N1	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 150	l1 = 1194										ocynk	0,56	0,56		Ogólne	
N1	28	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 150											ocynk	0,04	0,04		Ogólne	
N1	29	1	LF+CC	Zawór powietrzny	D = 150											stal				GRYFIT lub równoważne	
N1	30	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 150	b = 200	c = 300	d = 400	l = 357	e = 0	f = 75					ocynk	0,51	0,51		Ogólne	
N1	31	1	WKO	WENTYLATOR KANAŁOWY wraz z króćcami przyłączeniowymi redukcyjnymi Ø160/Ø200 z reg. Transformatorowym AWR1,2	d1 = 160			1~230 V	0,1 kW	2500 obr/min										JUWENT lub równoważne	O K A P
N1	32	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 298										ocynk	0,23	0,23		Ogólne	
N1	33	4	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 250									ocynk	0,46	1,85		Ogólne	
N1	34	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 1898										ocynk	1,49	1,49		Ogólne	
N1	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 467										ocynk	0,37	0,37		Ogólne	
N1	36	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 250	d3 = 250	l1 = 315									ocynk	0,54	0,54		Ogólne	
N1	37	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 893										ocynk	0,70	0,70		Ogólne	
N1	38	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 250	l = 100										ocynk				Ogólne	
N1	39	1		kratka wentylacyjna 400x200 + kanał wentylacyjny 400x200 L=300 + żaluzja grawitacyjna 400x200																wyk. Własne	WENTYLACJA OGÓLNA
N1	40	1	PCA-RP71-HA+ MUZ-GA71 VA	Kimatyzator podstropowy kuchenny		a = 280 a = 943	b = b = 950	c = 650 c = 330	EER= 3,21 COP = 3,41											Mitsubishi Electric lub równoważne	
N1	41	1	CU	Rura miedziana do inst. chłodniczych izolowana paroszczelnie	Ø15,88 Ø9,52	l1 = 10,0 l1 = 10,0	m m														

Nazwa: W
 Typ: Wyrzutowy
 Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	
W	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 315	l1 = 570							ocynk	0,56	0,56	Ogólne	WENTYLACJA OGÓLNA
W	2	1	WDO-C	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 315	l = 536							ocynk			Karpol lub równoważne	
W	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 315	l1 = 2073							ocynk	2,05	2,05	Ogólne	
W	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 315						ocynk	0,73	0,73	Ogólne	

Nazwa: W1
 Typ: Wywiewny
 Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	
W1	1	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 315	e = 215	l1 = 600						ocynk	0,92	0,92	Ogólne	W E N T Y L A C J A O G Ó L N A
W1	2	10	MFA	Złączka mufowa	d1 = 315								ocynk	0,13	0,67	Ogólne	
W1	3	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 315	d = 315	g = 80	l = 315				ocynk	0,32	0,32	Ogólne	
W1	4	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 315	d = 315	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,77	0,77	Ogólne	
W1	5	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 200	b = 315	g = 150	h = 200	l = 400	e = 200	f = 100	l3 = 100	ocynk	0,48	0,48	Ogólne	
W1	6	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 200	c = 200	d = 315	l = 500	e = 0	f = -57		ocynk	0,52	0,52	Ogólne	
W1	7	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 74						ocynk	0,06	0,06	Ogólne	
W1	8	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 200	d = 200	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,46	0,46	Ogólne	
W1	9	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1500						ocynk	1,20	1,20	Ogólne	
W1	10	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 591						ocynk	0,47	0,47	Ogólne	
W1	11	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 200	d = 150	l = 350	e = 175	f = 100			ocynk	0,32	0,32	Ogólne	
W1	12	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 192						ocynk	0,15	0,15	Ogólne	
W1	13	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 300	b = 400	c = 200	d = 200	l = 340	e = 0	f = 8		ocynk	0,55	0,55	Ogólne	
W1	14	1	N-PA	Kratka wentylacyjna prostokątna labiryntowa	L = 400	H = 300							St.Nierdz			FRAPOL lub równoważne	
W1	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 150	l1 = 214							ocynk	0,10	0,10	Ogólne	
W1	16	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 150						ocynk	0,17	0,17	Ogólne	
W1	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 150	l1 = 835							ocynk	0,39	0,39	Ogólne	
W1	18	1	LF+CC	Zawór powietrzny	D = 150								stal			GRYFIT lub równoważne	
W1	19	1	N-PA	Kratka wentylacyjna prostokątna labiryntowa	L = 200	H = 150							St.Nierdz			FRAPOL lub równoważne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	
W1	20	1	WD	Wentylator dachowy jednofazowy wraz z króćcem przyłączeniowym redukcyjnym Ø200/Ø315 i przepustnicą graw. SWDØ200 z reg. pedkosci obrotowej TR	d = 200		1~230V	0,18 kW	1420 obr/min					JUWENT lub równoważne	O K A P
W1	21	1	TUBE*	Przewód okrągły dwupłaszczowy	d1 = 315	l1 = 727					ocynk	0,72	0,72	Ogólne	
W1	22	1	OC1*	Odsadzka okrągła dwupłaszczowa	d1 = 315	e = 292	l1 = 905				ocynk	1,30	1,30	Ogólne	
W1	23	1	TUBE*	Przewód okrągły dwupłaszczowy	d1 = 315	l1 = 203					ocynk	0,20	0,20	Ogólne	
W1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły dwupłaszczowy	d1 = 315	l1 = 6000					ocynk	5,93	5,93	Ogólne	
W1	25	3	BGE	Kolano dwupłaszczowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 315				ocynk	0,73	2,20	Ogólne	
W1	26	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 315	e = 20	l1 = 1000				ocynk	1,13	1,13	Ogólne	
W1	27	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 315	d3 = 80	l1 = 170				ocynk	0,35	0,35	Ogólne	
W1	28	1	TUBE*	Przewód okrągły montowany na obejmy dla potrzeb demontażu i czyszczenia	d1 = 315	e = 157	l1 = 6905				ocynk	7,10	7,10	Ogólne	
W1	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 315	l1 = 164					ocynk	0,16	0,16	Ogólne	
W1	30	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 315	d3 = 315	l1 = 390				ocynk	0,80	0,80	Ogólne	
W1	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 315	l1 = 790					ocynk	0,78	0,78	Ogólne	
W1	32	2	DM-S-3613 I	Okap wyciągowy przysięenny z łapaczai tuszcz i kratkami labiryntowymi	a = 1300	b = 1000	c = 550	d1 = 250/315						Dora Metal Lub równoważne	WENTYLACJA OGÓLNA W PIWNICY
W1	42			konstrukcja wsporcza	m = 50kg						st. konstr.			wyk. własne	
W1	33	1	POLO 5 WCH	Wentylator osiowy	d = 120									Dospel	
W1	34	1	POLO 6 WC	Wentylator osiowy + kanał Ø150 + przepustnica grawitacyjna PCVØ150	d = 150									Dospel	
W1	35	3	K	Kratka drzewiowa wyrównawcza	a = 150	b = 600								Ogólne	

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	
		kpl . 2		syfon z zamknięciem dla potrzeb podłączenia odpływu skroplin												Ogólne	
		kpl . 1	ZS	skrzynka zasilajaco sterująca wentylatorów okapu												JUWENT lub równoważne	
				Zabudowa z płyty K-G na stelażu	pow= 10m²											Ogólne	

**II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT INSTALACYJNYCH**

**PRZEBUDOWA BLOKU ŻYWIENIOWEGO
W SZKOLE PODSTAWOWEJ W ROZPRZY
WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE**

**INSTALACJA WOD - KAN
INSTALACJA GRZEWcza
INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI**

Adres inwestycji:

ul. Szkolna 1
97-340 ROZPRZA
NR EWID. DZ. 296/6
GMINA ROZPRZA

Inwestor:

Gmina Rozprza
Aleja 900-lecia 3
97-340 ROZPRZA

1 Zakres robót instalacyjnych

Zakres robót instalacyjnych – sanitarnych wewnętrznych obejmuje instalacje wod-kan i instalację wentylacji mechanicznej i instalację grzewczą oraz separatora tłuszczu.

2. Potencjalne zagrożenia w trakcie robót budowlanych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120, poz.1126) do robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa ludzi należeć mogą, w przypadku omawianej inwestycji, prace polegające na

- wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości do 1,50m (§6 ust.1 punkt a w/w rozporządzenia),
- wykonywaniu robót przy pomocy dźwigów (§6 ust.1 punkt f w/w rozporządzenia),
- prowadzeniu montażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t,
- realizacji robót na wysokości przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m (§6 ust.1 punkt „b” w/w rozporządzenia),
- wykonywaniu robót na rusztowaniach przy montażu wewnętrznej instalacji,

3. Sposoby zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

W trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych i instalacyjnych zagrożenie występuje na terenie całego obiektu, ponieważ prace budowlane i instalacyjne będą prowadzone jednocześnie w trakcie

przewodzenia robót montażowych w obrębie działania dźwigów i prac na wysokości na terenach o gęstej zabudowie miejskiej.

Ze względu na zagrożenie osób postronnych, teren budowy należy ogrodzić, miejsca prowadzenia robót należy odpowiednio oznakować, zabezpieczyć przed osobami nie związanymi z prowadzeniem robót budowlanych, wyznaczyć drogi komunikacyjne związane z prowadzeniem robót budowlanych. Należy unikać krzyżowania wyznaczonych dróg. Zapewnić drogi pożarowe, dostęp do urządzeń gaśniczych, hydrantów p.poż, drogi ewakuacyjne.

Materiały budowlane składować w miejscach wcześniej wyznaczonych.

Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BIOZ”.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych (grożących upadkiem z wysokości powyżej 5,0 m (§6 ust.1 punkt „b” w/w rozporządzenia), wykonywania robót przy pomocy dźwigów (§6 ust.1 punkt f w/w rozporządzenia), a także wykonywania robót na terenie o wzmożonym ruchu osobowym (§6 ust.1 pkt d w/w rozporządzenia) konieczne jest przeprowadzenie instruktażu pracowników określającego :

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- sposoby trwałego oznakowanie i zabezpieczenia stref w których mogą wystąpić zagrożenia,
- zasady bezpiecznego, zgodnego z warunkami technicznymi i przepisami BHP prowadzenia robót,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznym przez wyznaczone w tym celu osoby.

W trakcie realizacji robót należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003 r.)

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie /Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia

2 grudnia 2002 r. w sprawie oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania oznakowaniem CE Dz. U. z 2002 r. nr 209, poz.1776./

mgr inż. Bogdan Adamus



mgr inż. Adam Olczyk

mgr inż. Adam Olczyk

upr. proj. nr UAN. V. 8388/158/89
§ 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7,
§ 13 ust. 1 pkt 4 U.a i b

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Decyzja Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi dotycząca odstępstwa od warunków.
2. Pismo Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi dotyczące lokalizacji pomieszczeń socjalnych i magazynowych w podpiwniczeniu.

w egz. nr 4 i 5

3. Kopia uprawnień projektanta
4. kopia przynależności do samorządu zawodowego

PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR SANITARNY
w Łodzi
ul. Wodna 40, 90-046 Łódź
tel. 042 25-38-200

PWIS-NS-OZNS-474/172/10

918,1036

URZĄD GMINY w Rozprze	
Wpłynęło dnia	10.09.2010
znak	8041/2010

31 SIE. 2010

Łódź, dnia

[Signature]
200910

Wójt Gminy Rozprza

Al. 900-lecia 3

97-340 Rozprza

DECYZJA

Na podstawie art. 3, art. 10 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2006 r. Nr 122, poz. 851, ostatnia zmiana Dz.U. z 2010 r. Nr 21, poz. 105), § 20 ust. 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, ostatnia zmiana Dz.U. 2008 r. Nr 108, poz. 690) w związku z § 72 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, ostatnia zmiana Dz.U. z 2009 r. Nr 56, poz. 461) oraz art. 104 KPA - po rozpatrzeniu wystąpienia Wójta Gminy Rozprza, Al. 900-lecia 3, 97-340 Rozprza z dnia z dnia 16.07.2010 r. (data wpływu do WSSE w Łodzi – 27.07.2010 r.), znak: I.2211/32/2010 uzupełnionego pismem z dnia 12.08.2010 r. (data wpływu do WSSE w Łodzi – 18.08.2010 r.), znak: I.2211/32/2010 – Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi postanawia:

wyrazić zgodę na

wysokość 3,2 m w świetle pomieszczenia kuchni węzła żywieniowego zlokalizowanej na parterze budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 1 w Rozprze:

z zastrzeżeniem:

- ✓ pomieszczenie należy wyposażyć w klimatyzację.

UZASADNIENIE

Wójt Gminy Rozprza Pan mgr Ryszard Witek, Al. 900-lecia 3, 97-340 Rozprza wystąpił z wnioskiem z dnia 16.07.2010 r. (data wpływu do WSSE w Łodzi – 27.07.2010 r.), znak: I.2211/32/2010 uzupełnionym pismem z dnia 12.08.2010 r. (data wpływu do WSSE w Łodzi – 18.08.2010 r.), znak: I.2211/32/2010 o odstępstwo w zakresie wyrażenia zgody na

-verte-

wysokość 3,2 m w świetle pomieszczenia kuchni węzła żywieniowego zlokalizowanej na parterze budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 1 w Rozprze.

Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi wydając niniejszą decyzję wziął pod uwagę zapis § 20 ust. 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, ostatnia zmiana Dz.U. 2008 r. Nr 108, poz. 690) w związku z § 72 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, ostatnia zmiana Dz.U. z 2009 r. Nr 56, poz. 461) dopuszczający obniżenie wysokości pomieszczeń stałej pracy, w których prowadzone są prace powodujące występowanie czynników szkodliwych dla zdrowia do wysokości nie mniejszej niż 2,5 m w świetle w przypadku zastosowania klimatyzacji, pod warunkiem uzyskania zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.

Z informacji zawartych we wniosku wynika, iż w przedmiotowym pomieszczeniu kuchni planuje się utworzyć stałe stanowiska pracy. Kuchnia o powierzchni 25,78 m² posiada dostęp oświetlenia naturalnego poprzez okna.

Pouczenie: Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Sanitarnego w Warszawie, ul. Długa 38/40 w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.



PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

w Łodzi
z up.

Grzegorz Grande
dr n. med. Grzegorz Grande
Z-ca Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego w Łodzi

Otrzymuje:

1. Wójt Gminy Rozprza

na adres:

Urząd Gminy

Al. 900-lecia 3, 97-340 Rozprza.

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Piotrkowie Trybunalskim
ul. 3-go Maja 8, 97-300 Piotrków Trybunalski,
2. a/a.



**Państwowy Wojewódzki
Inspektor Sanitarny w Łodzi**
90-046 Łódź, ul. Wodna 40

Sekretariat: tel. 42 253-62-10, fax: 42 253-62-19, centrala: 42 253-62-00

www.pis.lodz.pl

e-mail: wsselodz@pis.lodz.pl



AB 538



Dział Laboratoryjny

WSSE w Łodzi

posiada akredytację
Polskiego Centrum
Akredytacji Nr AB 538,
w zakresie badań:

- żywności
- materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością
- kosmetyków
- wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
- wyrobów tytoniowych
- środowiska pracy
- diagnostyki klinicznej

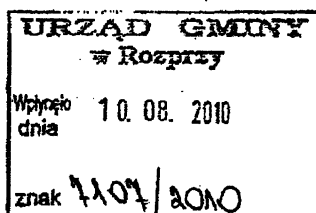
Szczegółowy wykaz
akredytowanych badań
zawarty jest w Zakresie
Akredytacji Nr AB 538

WSSE w Łodzi posiada
ezwolenie Głównego
inspektora Farmaceutycznego
a wytwarzanie produktu
czystego w zakresie
czynności kontrolnych przy
walnieniu serii w odniesieniu
do produktów niesterylnych
postaci płynnej, półstałej
tęłej oraz Certyfikat GMP
świadczący o spełnieniu
wymagań Dobrej Praktyki
wytwarzania.

PWIS-NS-OZNS-474/172/10

918

Łódź, dnia 05. SIE. 2010



Wójt Gminy Rozprza
Urząd Gminy
Al. 900-lecia 3
97-340 Rozprza

dot.: wyrażenia zgody na usytuowanie poniżej poziomu otaczającego terenu oraz na wysokość 2,25 m w świetle toalety (nr 3) oraz trzech pomieszczeń magazynowych (nr 1, 2 i 5) zlokalizowanych w piwnicy Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 1 w Rozprze.

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.07.2010 r. (data wpływu do WSSE w Łodzi – 27.07.2010 r.), znak: L2211/32/2010 Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi informuje, iż zgodnie z zapisem § 1 ust. 4 załącznika nr 3 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, ostatnia zmiana Dz. U. z 2008 r. Nr 108, poz. 690) wysokość pomieszczeń higienicznosanitarnych nie powinna być w świetle mniejsza niż 2,5 m, jednakże dopuszcza się zmniejszenie ich wysokości do 2,2 m w przypadku usytuowania w piwnicy, suterenie lub na poddaszu.

Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi ponadto informuje, iż zapis § 18 ust. 3 wyżej powołanego rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej dotyczy zlokalizowania pomieszczeń stałej pracy w piwnicach i suterenach, natomiast zapis § 73 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, ostatnia zmiana Dz.U. z 2009 r. Nr 56, poz. 461) – usytuowania poniżej poziomu otaczającego terenu pomieszczeń produkcyjnych i usługowych.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, iż toaleta i dwa pomieszczenia magazynowe stanowiące zaplecze dla kuchni zlokalizowanej na parterze nie będą

pomieszczeniami pracy, ani pomieszczeniami produkcyjnymi lub usługowymi. Wobec powyższej rozpatrywany przypadek jest zgodny z przepisami wyżej powołanych rozporządzeń i nie jest wymagane uzyskanie zgody Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na obniżenia wysokości do 2,25 m w świetle oraz na usytuowanie poniżej poziomu otaczającego terenu toalety (nr 3) oraz trzech pomieszczeń magazynowych (nr 1, 2 i 5).

Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi informuje ponadto, iż zgodnie z:

- ✓ § 20 ust. 1 pkt 2 wyżej powołanego rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej pomieszczenia stałej pracy, w których prowadzone są prace powodujące występowanie czynników szkodliwych dla zdrowia winny posiadać wysokość 3,3 m w świetle, natomiast pomieszczenia czasowej pracy, w których prowadzone są prace powodujące występowanie czynników szkodliwych dla zdrowia winny posiadać wysokość co najmniej 2,5 m w świetle (§ 20 ust. 4 pkt 2 ww. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej),
- ✓ § 72 ust. 1 wyżej powołanego rozporządzenia Ministra Infrastruktury pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi do pracy i innych celów, w których występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia winny posiadać wysokość 3,3 m w świetle, pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi jeżeli występują czynniki szkodliwe dla zdrowia winny posiadać wysokość min. 2,5 m w świetle.

Pomieszczenia, których wysokość winna wynosić co najmniej 3,3 m w świetle, mogą być obniżone do wysokości nie mniejszej niż 2,5 m w świetle pod warunkiem uzyskania zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Z informacji zawartych w przedłożonych dokumentach wynika, że wysokość kuchni oraz zmywalni wynosi 3,2 m w świetle. Należy zatem przeanalizować czy wymagane jest uzyskanie zgody na odstępstwo w zakresie wyrażenia zgody na obniżenie wysokości ww. pomieszczeń.

PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY
w Łodzi

z up.

Grande
dr n. med. Grzegorz Grande
Z-ca Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego w Łodzi

Otrzymuje:

1. Wójt Gminy Rozprza
Urząd Gminy
Al. 900-lecia 3
97-340 Rozprza,
2. a/a.

Rozprza szkoła.txt

Wpółrzędne punktów geodezyjnych

Instalacje zewnętrzne

Rozprza - Szkoła

K1	5543459.60	4536818.88
K2	5543456.49	4536821.12
SP	5543458.57	4536820.59
d1	5543446.76	4536819.14
d2	5543448.16	4536819.91
Sd5	5543419.62	4536804.43
W1	5543449.60	4536818.35
W2	5543448.49	4536821.13
OS	5543443.47	4536823.90


Bogdan Adamus.

IV. SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Treść rysunku	Skala	Nr rysunku
1.	Rzut piwnic – Roboty demontażowe	1:50	1.
2.	Rzut parteru – Roboty demontażowe	1:50	2.
3.	Plan sytuacyjny – lokalizacja separatora tłuszczu	1:250	3.
4.	Rzut piwnic – Kanalizacja	1:50	4.
5.	Rzut parteru – Kanalizacja	1:50	5.
6.	Kanalizacja - Rozwinięcie	1:100	6.
7.	Rzut piwnic – Instalacja wodociągowa	1:50	7.
8.	Rzut parteru – Instalacja wodociągowa	1:50	8.
9.	Instalacja wodociągowa - Rozwinięcie	1:50	9.
10.	Rzut piwnic – Instalacja c.o.	1:50	10.
11.	Rzut parteru – Instalacja c.o.	1:50	11.
12.	Rzut piwnic – Instalacja wentylacyjna	1:50	12.
13.	Rzut parteru – Instalacja wentylacyjna	1:25	13.
14.	Instalacja wentylacyjna – Przekrój 1-1	1:25	14.
15.	Instalacja wentylacyjna – Przekrój 2-2	1:25	15.
16.	Instalacja wentylacyjna – Przekrój A-A	1:25	16.