

08	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE + informacja BIOZ
INWESTYCJA	<i>Budowa ogólnodostępnych boisk sportowych oraz modułowego budynku zaplecza w ramach programu „Moje boisko – Orlik 2012” wraz z infrastrukturą techniczną Rymań ul. Szkolna 2 dz. nr 137, 136/2, 135, 134/3</i>
INWESTOR	GMINA RYMAŃ ul. Szkolna 7 78-125 Rymań
AUTOR	mgr inż. Krzysztof Michałowski
ADAPTOWAŁ	mgr inż. Jacek Grzybowski upr. nr UAN/N/7210/39/90 izba ZAP/IS/2659/01
DATA	Koszalin, czerwiec 2008 r.

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

część opisowa

1) Kanalizacja deszczowa

Projektuje się odprowadzenie wód deszczowych pionem RD, $\varnothing 75$ PCV w rurze ochronnej PCV $\varnothing 150$ wypełnionej pianką poliuretanową. Wpust dachowy z kratką wyłapującą zanieczyszczenia, podgrzewany. Wody deszczowe odprowadzone będą pionem do studni chłonnej umieszczonej pod budynkiem zaplecza, wykonanej z kręgów betonowych $\varnothing 60$ prefabrykowanych

2) Instalacja wodociągowa

Projektuje się doprowadzenie wody z instalacji wodociągowej zewnętrznej na terenie działki nr 136/2.

Zaplecze wyposażone będzie w:

- umywalki – 4 szt.
- wc – 4 szt.

Do umywalek doprowadzona będzie woda ciepła - zmieszana, przygotowana w pojemnościowym podgrzewaczu wody umieszczonym nad wc i mieszaczu, do wc woda zimna.

Projektuje się przyłącze wodociągowe z rur wodociągowych z PE i rozprowadzenie wody w pomieszczeniach z rur z tworzywa sztucznego – atestowanych.,

Umywalki wyposażone będą w baterie montowane na umywalkach, wandaloodporne z samoistnym czasowym mechanizmem wyłączeniowym.

Projektuje się podgrzewacze wody pojemnościowe o pojemności 100 dcm² i mocy 1500W.

Obliczenie zapotrzebowania wody wykonano na podstawie założeń architektonicznych i danych literaturowych:

ilość osób korzystających z pomieszczeń sanitarnych:

dla wariantu „MINI” 15 osób

- zapotrzebowanie wody dla sportowca (hala sportowa) wynosi 60dcm³/d
- współczynnik nierównomierności dobowej $N_d = 1,5$

Wariant „MINI”

$$Q = 15 \times 60\text{dcm}^3/\text{d} = 900\text{dcm}^3/\text{d} = 0,9 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} = 0,9 \times 1,5 = 1,35 \text{ m}^3/\text{d}$$

Obliczenie zapotrzebowania wody dla zwymiarowania przyłącza i doboru wodomierza.

	Ilość przyborów	qn	Σqn
umywalki	4	0,14	0,56
WC	4	0,13	0,52
		razem	1,08

Dla $\Sigma qn = 1,08$ $q = 0,60$ dcm³/s

3) Kanalizacja sanitarna

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych do kanalizacji rurami kanalizacyjnymi D 160. Ścieki z WC odprowadzane będą do pionów rurami D 110 z PVC. Podejścia pod umywalki D 40

Projektuje się dla wariantu „MINI” dwie pary pionów dla zespołu sanitariatów z dwoma wc. Umieszczenie dwóch pionów kanalizacyjnych dla jednego zespołu w ścianie pomiędzy sanitariatami umożliwi wyrowadzenie jednej wywiewki na dach.

4) Wentylacja nawiewno wyciągowa

Zaprojektowano wentylację mechaniczną odrębną dla każdego pomieszczenia składającą się z wentylatora wywiewnego w jednym z narożnikowych z odprowadzeniem powietrza wywietrzaniem dachowym oraz kratki nawiewnej z żaluzją do zamykania o wymiarach 20x30cm umieszczonej w przeciwległym narożniku w ścianie zewnętrznej 30cm nad podłogą budynku.

Przewidziano wentylatory wywiewne o wydajności do 70-100 m³/h załączane włącznikiem światła.

5) Instalacja c.o.

Projektuje się ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi.

W każdym pomieszczeniu umieszczony będzie grzejnik elektryczny wyposażony w termostat.

Przewidziano grzejniki elektryczne zapewniające dostarczenie ilości ciepła pokrywającej straty ciepła dla poszczególnych pomieszczeń w okresie zimowym (dla ogrzewania „dyżurnego”) co zapewnia również prawidłowe ogrzanie pomieszczeń w okresie ich użytkowania.

Dla wariantu „MINI” straty ciepła wynoszą: 2000W

Przewidziano ogrzewanie do temperatury 20°C w okresie gdy temperatura zewnętrzna wynosi 0 °C oraz ogrzewanie „dyżurne” do 7 °C gdy temperatury zewnętrzne są ujemne.

autor:
mgr inż. Krzysztof Michałowski

adaptował:
mgr inż. Jacek Grzybowski

INFORMACJA dot. BIOZ

1) Podstawa opracowania

- Projekt Budowlany wewnętrznej instalacji wod.-kan. w Rymaniu ul. Szkolna 2
- Art. 20,ust. 1, pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r(Dz.U.00.106.1126) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126).

2) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- zabezpieczenie placu budowy montaż rur i kształtek wewnętrznej instalacji wod. – kan.

3) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynek zaplecza

4) Przy wykonywaniu wewnętrznej instalacji wod.-kan. nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia zdrowia ludzi

5) Szczególne bezpieczeństwo należy zachować w czasie robót montażowych, próby szczelności .

6) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP

7) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie:

- właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP, oznakowanie miejsc niebezpiecznych,
- zabezpieczenie terenu robót zaporami drogowymi, tablicami i znakami kierującymi właściwą organizację placu budowy, zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń,
- umieszczenia na tablicy budowy telefonów alarmowy straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji
- teren robót doprowadzić do należytego stanu i porządku.

autor:
mgr inż. Jacek Grzybowski

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

część rysunkowa

NUMER	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
ISW-01	Rzut przyziemia	1:100
ISW-02	Rzut parteru	1:100