

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Oznaczenie	Wyszczególnienie	Skala
S-1	RZUT PIWNICY. INST. OGRZEWANIA	1:100
S-2	RZUT PARTERU. INST. OGRZEWANIA	1:100
S-3	RZUT PIĘTRA I PODDASZA. INST. GRZEWANIA	1:100

OPIS TECHNICZNY

Inwestor: SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD LECZNICTWA
AMBULATORIJNEGO W KRZYŻANOWICACH,
UL. WYZWOLENIA 1

Użytkownik: OŚRODKA ZDROWIA W TWORKOWIE

Lokalizacja: TWORKÓW, UL. PARKOWA

Część: SANITARNA

Stadium: projekt budowlano - wykonawczy

Autor: INWESTPROJEKT
ul. Kamienna 21
47-400 Racibórz

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- podkłady architektoniczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest termomodernizacja polegająca na wymianie grzejników żeliwnych instalacji centralnego ogrzewania w budynku Ośrodka Zdrowia w Tworkowie przy ul. Parkowej 1.

3. DANE OGÓLNE

W ramach prac związanych z termomodernizacją zostaną wymienione grzejniki żeliwne na stalowe, płytowe, podłączone do istniejącej instalacji c.o.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek ośrodka zdrowia jest budynkiem I piętrowym z poddaszem użytkowym, częściowo podpiwniczonym. Obiekt wyposażony jest w instalacje: wod.-kan., wentylacyjną i elektryczną.

5. ROBOTY DEMONTAŻOWE

W ramach prac związanych z przebudową instalacji c.o.:

- demontażem istniejących grzejników żeliwnych wraz z podejściami,
- wykonaniem niezbędnych przekuć, przebić i bruzd.

6. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

INSTALACJA C.O.

Zaprojektowano przebudowę instalacji c.o. związaną z wymianą elementów grzejnych. Zastosowano grzejniki higieniczne w części „czystej” i grzejniki płytowe w części mieszkalnej. W łazienkach grzejniki łazienkowe.

Jako nowe elementy grzejne zaprojektowano:

- w pomieszczeniach części „czystej” - stalowe grzejniki płytowe, bez elementów konwekcyjnych i osłon, przeznaczone do stosowania w obiektach służby zdrowia typu FHVM30, FHVM20 i FHVM10.
- w pomieszczeniach części mieszkalnej – pokojowe, stalowe grzejniki płytowe typu C11, C21s i C33.
- w łazienkach grzejniki łazienkowe typu SAN 18/05

Do projektowanych grzejników wodnych wykonać nowe podejścia od istniejących pionów. Podejścia wykonać z rur stalowych $\Phi 15$. Na gałęzkach zasilających zainstalować zawory termostatyczne z głowicami z czujnikiem wbudowanym. Na gałęzkach powrotnych zainstalować zawory odcinające $\Phi 15$ typu RLV.

W przypadku stwierdzenia dobrego stanu technicznego przewodów dopuszcza się wykorzystanie istniejących podejść.

UWAGA:

1) Grzejniki części szpitalnej powinny być mocowane do ściany nie niżej niż 0,10 m od podłogi i nie bliżej niż 0,10 m od lica ściany wykończonej. Przewody podejść powinny być prowadzone podtynkowo.

Po wykonaniu instalację c.o. przepłukać oraz poddać próbom ciśnieniowym. Wartość ciśnienia próbnego dla próby wstępnej i głównej powinna wynosić 1,5 x wartość maksymalnego ciśnienia roboczego, dla próby impulsowej ciśnienie próbne naprzemiennie 1-10 bar.

Zestawienie grzejników:

Lp	TYP	ILOŚĆ
1	FHVM10/600/1400	3
2	FHVM20/600/600	3
3	FHVM20/600/800	1
4	FHVM20/600/900	4
5	FHVM20/600/1000	6
6	FHVM20/600/1100	2
7	FHVM20/600/1200	9
8	FHVM20/600/1400	3
9	FHVM30/600/1000	1
10	FHVM30/600/1100	2
11	FHVM30/600/1200	3
12	FHVM30/600/1400	2
13	FHVM30/300/1600	4
14	C11/550/500	5
15	C11/550/600	2
16	C11/550/700	1

17	C11/550/900	1
18	C11/550/1000	5
19	C11/550/1200	4
20	C21s/550/900	2
21	C21s/550/1100	6
22	C21s/550/1200	2
23	C22/550/1100	1
24	C22/550/1200	1
25	C22/550/1400	1
26	C33/550/600	1
27	SAN 18 05/500	2
28	SAN 18 06/600	1
29	SAN 11 06/600	1

7. INFORMACJA BIOZ

ZAKRES OPRACOWANIA

Część sanitarna obejmuje zakres prac wynikający z termomodernizacji instalacji c.o. w budynku Ośrodka Zdrowia w Tworkowie.

ZAKRES ROBÓT

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

- instalacja c.o.,

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Roboty prowadzone będą w istniejącym budynku Ośrodka Zdrowia w Tworkowie.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI I TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Nie dotyczy.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE, SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

ROBOTY INSTALACYJNE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót instalacyjnych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- zagrożenia szczególne wynikające z prowadzenia robót specjalistycznych t.j. prac na czynnych kanałach i sieciach kanalizacyjnych (zatrucia oparami i gazami), prac spawalniczych (poparzenia i zagrożenie wybuchem), prac dezynfekcyjnych na instalacjach wodociągowych (zatrucia, poparzenia, zagrożenie skażenia środowiska),

prac przy urządzeniach i instalacjach energetycznych-ciepłych (zatrucia, poparzenia, zagrożenie wybuchem) – zagrożenia związane z nie stosowaniem się do szczegółowych przepisów BHP.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych lub betonowych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

W celu eliminacji zagrożeń związanych z wykonywaniem robót instalacyjnych, specjalistycznych należy wykonywać je przestrzegając szczegółowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy:

- przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych,
- przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków,
- bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
- bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.

MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Każdy pracownik powinien przejść szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy:

wstępne ogólne - zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

wstępne na stanowisku pracy - zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji, potrzebnych umiejętności lub predyspozycji psycho-fizycznych potwierdzonych pozytywnymi wynikami badań lekarskich (roboty na wysokości), a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Należy powołać kierownika robót sanitarnych, który opracuje plan BIOZ dla wskazanych w informacji prac budowlanych powodujących szczególne zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby (lub więcej),
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik robót obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

9. UWAGI KOŃCOWE:

- 1) Po wykonaniu instalacji należy wykonać stosowne próby oraz odbiory wymagane przepisami.
- 2) Prace montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” dla instalacji sanitarnych wg COBRTI Instal oraz zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową stosowanych urządzeń
- 3) Prace wykonywać z zachowaniem wymagań ogólnych i szczegółowych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Opracował:
mgr inż. Grzegorz Nowak