

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIUROWYCH W BUDYNKU CENTRUM KULTURY PODGÓRZA Z PRZEBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WOD-KAN, ELEKTRYKA ORAZ WYKONANIEM KLIMATYZACJI W POMIESZCZENIU BIUROWYM II PIĘTRA - W ROZBUDOWIE POZALICZNIKOWEJ
Obiekt:	CENTRUM KULTURY PODGÓRZA DZ. NR 187, OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE 30-510 KRAKÓW, UL. SOKOLSKA 13, KRAKÓW - PODGÓRZE
Kategoria ob. budowlanego:	IX
Lokalizacja:	DZ. NR 187, OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE 30-510 KRAKÓW, UL. SOKOLSKA 13, KRAKÓW - PODGÓRZE
Inwestor:	CENTRUM KULTURY PODGÓRZA 30-510 KRAKÓW, ul.SOKOLSKA 13,dz. nr 187 OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE
Branża:	SANITARNA
Projektant:	mgr inż. Paweł Ochrymowicz uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0442/PWOS/10
Sprawdzający:	mgr inż. Anna Kufel uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0247/PWOS/12
Data opr.:	06.2020r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

06.2020r.

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany instalacji sanitarnych w ramach zadania: REMONT I PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIUROWYCH W BUDYNKU CENTRUM KULTURY PODGÓRZA Z PRZEBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WOD-KAN, ELEKTRYKA ORAZ WYKONANIEM KLIMATYZACJI W POMIESZCZENIU BIUROWYM II PIĘTRA -W ROZBUDOWIE POZALICZNIKOWEJ. CENTRUM KULTURY PODGÓRZA DZ. NR 187, OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE 30-510 KRAKÓW, UL. SOKOLSKA 13, KRAKÓW - PODGÓRZE

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletny.

PROJEKTANT

mgr inż. Paweł Ochrymowicz
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0442/PWOS/10

SPRAWDZAJĄCA

mgr inż. Anna Kufel
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0247/PWOS/12

Opracowanie zawiera:

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Instalacja wody zimnej i ciepłej
5. Instalacja kanalizacji sanitarnej
6. Instalacja klimatyzacji
7. Wytyczne branżowe
8. Uwagi

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

S-1	Instalacja wod-kan. Rzut parteru	1:50
S-2	Instalacja wod-kan. Rzut I piętra	1:50
S-3	Instalacja wod-kan. Rzut II piętra	1:50
S-4	Instalacja klimatyzacji. Rzut II piętra	1:50
S-5	Instalacja wod-kan i klimatyzacji. Rzut poddasza nieużytkowego	1:50

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wewnętrznych instalacji wod-kan i klimatyzacji w ramach zadania: Remont i przebudowa pomieszczeń biurowych w budynku Centrum Kultury Podgórze z przebudową wewnętrznych instalacji wod-kan, elektryka oraz wykonaniem klimatyzacji w pomieszczeniu biurowym II piętra - w rozbudowie pozalicznikowej.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- inwentaryzacja architektoniczna – budowlana obiektu,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt wewnętrznych instalacji wod-kan związanych z montażem dwóch zlewozmywaków w pomieszczeniach 1 i 2 na II piętrze oraz montażu klimatyzatora ściennego w pomieszczeniu nr 3 na II piętrze.

Opracowanie nie obejmuje konstrukcji, zasilania elektrycznego, sterowania i automatyki.

4. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Przewiduje się montaż dwóch zlewozmywaków w pomieszczeniach 1 i 2 na II piętrze.

Woda zimna zasilana będzie z istniejącej instalacji wodociągowej w pomieszczeniu wc nr 2 na parterze.

Instalację zaprojektowano z rur PE.

Przewody doprowadzające wodę do przyborów prowadzone będą pod stropem pomieszczenia biurowego na I piętrze oraz nad posadzką pomieszczeń na II piętrze.

Zaleca się wykonanie połączeń zlewozmywaka i umywalk poprzez zawory z zestawami giętkich węży.

Ciepła woda użytkowa z elektrycznych podgrzewaczy c.w.u. 230 V, 2 kW zlokalizowanych przy zlewozmywakach.

Stosować następujące zasady przy prowadzeniu instalacji:

- nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych i ciepłej wody powyżej przewodów elektrycznych.
- minimalne odległości przewodów wody zimnej i ciepłej od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10cm.

- Podejścia wody zimnej i ciepłej mają być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody.
- Przewody instalacji wodociągowej prowadzone w ścianach układać w kierunkach prostopadłych lub równoległych od krawędzi przegród.
- Przewody mają być prowadzone ze spadkiem zapewniającym możliwość odwodnienia instalacji w jednym lub kilku punktach oraz możliwość odpowietrzania przez najwyżej położone punkty czerpalne.

Rurociągi z tworzywa łączyć zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta.

Zawory kulowe, zawory kulowe kątowe do baterii, złączki do węża, montować należy poprzez połączenia gwintowane.

Połączenia gwintowane wykonywać z uszczelnieniem na gwincie. Jako materiał uszczelniający stosować pakuły i pastę uszczelniającą.

Czyszczenie rurociągów.

Instalacje należy przepłukać i oczyścić wodą surową z prędkością minimalną 1,7 m/s, aż woda będzie czysta. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3 - 5 krotną objętość płukanego odcinka sieci. Dezynfekcję wody przeprowadzić w przypadku, gdy wyniki badań wskazują na taką potrzebę.

Próba szczelności.

Parametry pracy:

Temperatura wody zimnej 10 °C.

Temperatura wody ciepłej max. 55 °C.

Ciśnienie robocze 5,0 bar.

Badanie szczelności instalacji wodociagowych:

Przewody instalacji należy napełnić wodą, podnieść ciśnienie do 0,9 MPa lub 1,5-krotnej wielkości ciśnienia roboczego.

Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5-krotnej wartości najwyższego możliwego ciśnienia roboczego tj. 9 bar. Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bar. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne, odczytane po próbie wstępnej, nie może obniżyć się o więcej niż 0,2 bar.

Po zakończeniu próby wstępnej i głównej, należy przeprowadzić próbę końcową (impulsową). W próbie tej, w 4 cyklach co najmniej 5 minutowych, wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 i 1 bar. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym.

W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

Badanie dla instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie: raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55 °C.

Badanie temperatury ciepłej wody należy wykonać przez pomiar temperatury strumienia wypływającej wody. Badaniu należy poddać około 15 % ogólnej liczby punktów czerpalnych instalacji.

Dla instalacji ciepłej wody pomiar temperatury należy powtórzyć po 4 h.

Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bar. Powinien on być umieszczony możliwie w najniższym punkcie instalacji.

Z próby ciśnienia zostaje sporządzony protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę.

Izolacja rurociągów wody zimnej i ciepłej

Rurociągi izolować cieplnie zgodnie z WT.

Wszystkie rurociągi prowadzone w brzdach w ścianach należy zaizolować pianką PE lub PU przeznaczonych do zabetonowania.

Montaż izolacji cieplnej rozpoczynać po uprzednim przeprowadzeniu wymaganych prób szczelności oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru.

Powierzchnia rurociągu lub urządzenia ma być czysta i sucha. Nie dopuszcza się wykonywania izolacji cieplnych na powierzchniach zanieczyszczonych ziemią, cementem, smarami itp.

Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnej mają być suche, czyste i nieuszkodzone, a sposób składowania materiałów na stanowisku pracy ma wykluczać możliwość ich zawilgocenia lub uszkodzenia.

5. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z projektowanych zlewozmywaków odprowadzone zostaną do istniejącej instalacji kanalizacyjnej w pomieszczeniu wc nr 2.

Instalację zaprojektowano z rur i kształtek PVC.

Przewody kanalizacyjne prowadzone będą pod stropem pomieszczenia biurowego na I piętrze oraz nad posadzką pomieszczeń na II piętrze.

Odpowietrzenie pionu kanalizacyjnego poprzez zawór napowietrzający na poddaszu nieużytkowym.

Prowadzenie przewodów.

Instalacje wykonać zgodnie z zaleceniami normy PN-81/C-10700 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Przewody kanalizacyjne układać kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody kanalizacyjne nie prowadzić nad przewodami zimnej i ciepłej wody i centralnego ogrzewania oraz gołymi przewodami elektrycznymi.

Przewody kanalizacyjne prowadzić po ścianach albo w brzdach pod warunkiem zastosowania rozwiązania zapewniającego swobodne wydłużanie przewodów.

Spadek podejścia wynika z zastosowanego trójkąta łączącego podejście kanalizacyjne z przewodem spustowym i zasady osiowego montażu przewodów i powinien wynosić minimum 2%.

Syfon odpływowy łączyć z instalacją kanalizacyjną za pomocą złączek kolanowych, złączek przejściowych i złączek dwukolanowych.

Łączenie rur.

Połączenia kielichowe przewodów kanalizacyjnych należy uszczelnić zgodnie z instrukcją producenta, za pomocą pierścienia gumowego o średnicy dostosowanej do zewnętrznej średnicy przewodu kanalizacyjnego.

Badanie szczelności.

Badania szczelności ma być wykonane przed zakryciem kanałów, w których prowadzona jest instalacja kanalizacji wewnętrznej jak następuje:

- podejścia i przewody spustowe (piony) kanalizacji wewnętrznej należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody,
- kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) odprowadzające ścieki bytowo- gospodarcze sprawdza się na szczelność, poprzez oględziny po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Przeprowadzić również sprawdzenie zgodności wykonywanych robót z dokumentacją techniczną oraz z zapisami w dzienniku budowy i sprawdzić czy użyte materiały są zgodne z normami.

Odprowadzenie kondensatu

Odprowadzenie kondensatu z urządzeń klimatyzacyjnych wykonać należy rurami z tworzywa sztucznego oraz gumowymi wężykami do kondensatu.

6. Instalacja klimatyzacji

W pomieszczeniu biurowym nr 3 na II piętrze zaprojektowano instalację schładzania powietrza z bezpośrednim odparowaniem.

Przewidziano klimatyzator ścienny o mocy chłodniczej $Q_{ch}=2,8$ kW.

Jednostkę zewnętrzną zlokalizowano na poddaszu nieużytkowym.

Waga jedn. zewnętrznej: 29,5 kg

Jednostka zewnętrzna z jednostką wewnętrzną zostanie połączona miedzianymi przewodami czynnika chłodniczego w izolacji zimnochronnej.

Czynnikiem chłodniczym jest R410A.

Przewody czynnika chłodniczego muszą spełniać następujące warunki:

1. minimalna grubość przewodów czynnika chłodniczego R410A zgodna z danymi podanymi w tabeli:

Φ przewodu	Minimalna grubość [mm]
6,4	0,8
9,5	0,8

2. materiał wykonania: rury miedziane bez szwu, z miedzi beztlenowej, otlenczone kwasem fosforowym.

Rury chłodnicze miedziane powinny odpowiadać normie PN-EN 12735-1

Przewody chłodnicze należy izolować zimnochronnie gr. 13 mm.

Jednostki wewnętrzne zasilane będą w energię elektryczną poprzez jednostki zewnętrzne.

Próba szczelności.

Należy stosować azot w stanie gazowym.

W przewodach cieczowych i gazowych należy wytworzyć ciśnienie 4,0 MPa. Wynik testu można uznać za pomyślny jeżeli ciśnienie nie spadnie w ciągu 24h. W razie spadku ciśnienia należy sprawdzić gdzie wydobywa się azot.

Warunki techniczne wykonania i odbioru

Przed przystąpieniem do czynności rozruchowych należy sprawdzić zgodność montażu instalacji z DTR zainstalowanych urządzeń.

Należy dokonać pomiarów instalacji elektrycznej.

W czasie próbnego rozruchu należy:

- sprawdzić drożność przewodów odprowadzenia skroplin,

- sprawdzić układy ciśnień w obiegach chłodniczych,
- sprawdzić prawidłowość działania układów sterowania,
- sprawdzić temperaturę powietrza w pomieszczeniu klimatyzowanym,
- wykonać korekty nastaw układów sterowania.

Odprowadzenie kondensatu

Odprowadzenie kondensatu z urządzeń poprzez rury z tworzywa sztucznego oraz gumowymi wężykami do kondensatu.

7. Wytyczne branżowe

7.1 Wytyczne budowlane

- wykonać przebicie przez przegrody budowlane z uwzględnieniem grubości izolacji ogniowej lub termicznej,
- nowoprojektowane instalacje przykryć płytami g-k.

7.2 Wytyczne elektryczne

– zasilić wszystkie urządzenia elektryczne: klimatyzacja i podgrzewacze elektr. cwu.

8. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II oraz zgodnie z instrukcjami technicznymi urządzeń i wytycznymi producentów.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami BHP:

- „Rozporządzenia MB i PMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych”,

- „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ” (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1126),

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami,

-PN-92/B-01706.Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.

-PN-92/B-01706/Az1:1999. Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu. (Zmiana Az1)

-PN-92/B-01707. Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

-PN-83/B-10700.04. Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej z poli(chlorku winylu) i polietylenu.

-PN-81/B-10700.00. Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.

-PN-81/B-10700.01. Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.

-PN-85/M-75178.00. Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Wymagania i badania.

-PN-92/B-10735. Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

- PN-78/B-03421. Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi,

- PN-76/B-03420. Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego,
- PN-EN 12599:2002. Wentylacja budynków Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji,
- PN-EN 12599:2002/AC:2004. Wentylacja budynków Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji,

Niniejszy opis techniczny instalacji rozpatrywać łącznie z rysunkami oraz pozostałymi projektami branżowymi.

Budynek jest istniejący, wszystkie wymiary i trasy prowadzenia instalacji należy sprawdzać na bieżąco przed i w trakcie wykonywania prac. Należy dokonać niezbędnych odkrywek.

UWAGI:

- INNE NIE UJĘTE W OPISIE ELEMENTY LUB PROBLEMY ZAISTNIAŁE W TRAKCIE REALIZACJI WYJAŚNIENIA BĘDĄ NA BUDOWIE W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.**
- WSZYSTKIE ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I „TECHNICZNYMI WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH” POD NADZOREM UPRAWNIONYCH OSÓB.**
- WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ ORAZ PRZEPISAMI BHP I PPOŻ. I OCHRONY ŚRODOWISKA.**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIUROWYCH W BUDYNKU CENTRUM KULTURY PODGÓRZA Z PRZEBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WOD-KAN, ELEKTRYKA ORAZ WYKONANIEM KLIMATYZACJI W POMIESZCZENIU BIUROWYM II PIĘTRA - W ROZBUDOWIE POZALICZNIKOWEJ
Obiekt:	CENTRUM KULTURY PODGÓRZA DZ. NR 187, OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE 30-510 KRAKÓW, UL. SOKOLSKA 13, KRAKÓW - PODGÓRZE
Kategoria ob. budowlanego:	IX
Lokalizacja:	DZ. NR 187, OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE 30-510 KRAKÓW, UL. SOKOLSKA 13, KRAKÓW - PODGÓRZE
Inwestor:	CENTRUM KULTURY PODGÓRZA 30-510 KRAKÓW, ul.SOKOLSKA 13,dz. nr 187 OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE
Branża:	SANITARNA
Opracował:	mgr inż. Paweł Ochrymowicz uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, nr MAP/0442/PWOS/10
Data opr.:	06.2020r.

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest Remont i przebudowa pomieszczeń biurowych w budynku Centrum Kultury Podgórze z przebudową wewnętrznych instalacji wod-kan, elektryka oraz wykonaniem klimatyzacji w pomieszczeniu biurowym II piętra - w rozbudowie pozalicznikowej.

CENTRUM KULTURY PODGÓRZA DZ. NR 187, OBRĘB - 126104_0012.187 PODGÓRZE 30-510 KRAKÓW, UL. SOKOLSKA 13, KRAKÓW - PODGÓRZE

Zakres projektowy obejmuje:

1. montaż instalacji kanalizacji sanitarnej
2. montaż instalacji wody zimnej i ciepłej
3. montaż instalacji klimatyzacyjnej

Oznakowanie miejsca budowy

Miejsce budowy należy oznakować w następujący sposób:

- teren budowy wydzielić zabezpieczając przed wejściem osób postronnych i wyposażyć w tablicę informacyjną;
- teren oznakować stosownymi tablicami ostrzegawczymi;
- zapewnić oświetlenie terenu lampami elektrycznymi;
- oznakować drogi ewakuacyjne;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki

Budynek przy ulicy Sokolskiej nr 13) wzniesiony został w stylu eklektycznym w latach 1872 – 1881 .

Budowla murowana , częściowo otynkowana, czterokondygnacyjna kondygnacyjna wzniesiona na planie dwóch wydłużonych prostokątów połączonych centralnie klatką schodową z wejściem głównym , przekątniowym zwieńczonego ,symetrycznymi wywyższonymi szczytami zwieńczonymi ostrosłupowymi daszkami , oraz pobocznie krenelażowymi ceglanyymi szczytami Teren wcześniej zajęty był przez Szkołę Podstawową a od 1970 roku siedziba ZEO Południe a aktualnie jest tam siedziba Centrum Kultury Podgórze.

Jest obiektem eklektycznym , murowanym, o bardzo zdobnych w cegle elewacjach frontowych oraz tynkowanym od strony dziedzińca , z dachem wysokim wielospadowym z pokryciem dachówką ceramiczną zakładkową, na łatach .

Obiekt posiada nieużytkowy strych i jest podpiwniczony. Dach budynku nad częścią główną w podstawowej formie dwuspadowej w układzie osiowym i wydłużony pulpitowy nad częścią dobudowanych oficyn przeznaczonych na zaplecze sanitarne dawnej szkoły . . Dach budynku o konstrukcji drewnianej krokwiowo płatwiowej z zastrzałami , pokryty dachówką ceramiczną zakładkową oraz fragmentami blachą cynkową .

Od strony ulicy w budynku pomieszczenia w układzie amfiladowym, zachowują układ dawnych sal lekcyjnych i towarzyszących spełniających funkcje pierwotne .

W pierwszej dekadzie XXI wieku zmieniono okna drewniane skrzynkowe na okna jednoramowe o tym samym podziale , wykonano fragmentaryczne izolacje pionowe od strony dziedzińca , odnawiano malowanie wewnętrzne , wymieniono parkiety , dokonano aranżacji wnętrz Sali wielofunkcyjnej oraz częściowo wymieniono rynny i rury spustowe.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

nie dotyczy

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych mogą mieć miejsce podczas:

Prac budowlanych na wysokościach (drabiny, rusztowania);

Stosowania elektronarzędzi podczas prac wykończeniowych i instalacyjnych.

Ponadto zagrożenia mogą występować podczas:

- upadek z wysokości,
- uraz oczu, np. przy przebijaniu otworów,
- uraz ciała lub oczu przy cięciu rur,
- pochwycenie pracowników przez części obracające się przy używaniu elektronarzędzi, wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów,
- zachłapania ciała i oczu zaprawą tynkową lub materiałami malarskimi,

Niektóre, przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia i zdrowia ludzi. W szczególności może wystąpić zagrożenie:

- upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 1m;
- porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi i pracach przy instalacjach elektrycznych;
- poparzenia.

Pracowników budowy – przeszkolić w zakresie zagadnień przeciwpożarowych i BHP.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego wszystkich pracowników budowy, ze szczególnym uwzględnieniem:

- zasad pracy na wysokościach;
- zasad pracy przy użyciu elektronarzędzi;
- zasad obsługi urządzeń elektrycznych;
- stosowania środków ochrony osobistej.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- prowadzenia kontroli zgodności stosowanych metod pracy z przepisami i stosowania środków ochrony osobistej;
- kontroli posiadania aktualnych badań lekarskich zatrudnionych pracowników;
- sprawdzania kwalifikacji i uprawnień zawodowych zatrudnionych pracowników;
- zapoznania pracowników z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przeprowadzone szkolenia i instruktaże należy potwierdzić pisemnie, wskazując ich zakres, rodzaj, datę i wykaz osób uczestniczących.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót, szczególnie niebezpiecznych, wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

Wskazania środków technicznych organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia. Przed rozpoczęciem budowy należy wydzielić teren budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń. Teren budowy należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe ABC 4 lub 6kg i gaśnice śniegowe (CO₂) 5kg. Maksymalna odległość od miejsca pracy do stanowiska z gaśnicami nie może przekraczać 30m. Teren budowy należy wydzielić w celu uniemożliwienia dostępu osób postronnych. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. W przypadku powstania pożaru należy przystąpić do akcji gaśniczej, wykorzystując gaśnice przenośne. Należy również zawiadomić jednostkę gaśniczo-ratowniczą PSP pod nr 998 lub 112. W sytuacji wysokiego zagrożenia wynikającego z powstałego pożaru należy ewakuować się w bezpieczne miejsce, zgodnie z ustaleniami określonymi podczas szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Wytyczne do wykonywania robót budowlanych

- teren, na którym odbywa się budowa należy wydzielić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:
- teren wydzielić jak wyżej;
- zapoznać pracowników z programem budowy;
- przeszkolić pracowników zakresie bezpieczeństwa pożarowego BHP.
- na terenie budowy zabrania się:

- wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji;
- używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w strefie zagrożenia wybuchem (butle z acetylenem podczas prac spawalniczych);
- użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta;
- użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100oC), od linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej czynnych rozdzielni prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V;
- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- składowania materiałów palnych na drogach komunikacyjnych budowli;
- uniemożliwienia lub ograniczenia dostępu do gaśnic i hydrantów zewnętrznych, wyjść ewakuacyjnych.

Zagospodarowanie placu budowy

Teren budowy należy wyposażyć w:

- energię elektryczną oraz ujęcie wody do celów socjalnych i produkcyjnych;
- zaplecze socjalno-sanitarne dla pracowników budowy;
- miejsce składowania śmieci i odpadów socjalnych i poprodukcyjnych.

UWAGA!

KIEROWANIE BUDOWĄ MOŻE BYĆ POWIERZONE WYŁĄCZNIE OSOBIE POSIADAJĄCEJ STOSOWNE UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZGODNE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI W „PRAWIE BUDOWLANYM”.

Opracował:
mgr inż. Paweł Ochrymowicz