



NR ZLECENIA: Cn - 554

KARTA TYTUŁOWA

Obiekt: _____ BUDYNEK URZĘDU GMINY ZEBRZYDOWICE
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6
dz.233/16 obręb 0007

07/17
A

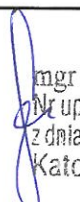
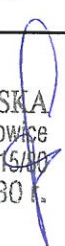
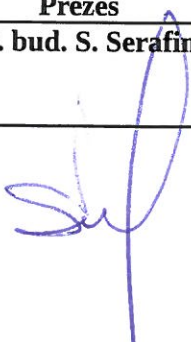
Treść: _____ **PROJEKT BUDOWLANY**
PRZEPROJEKTOWANIA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
HYDRANTOWEJ W BUDYNKU J/W

Branża: _____ **INSTALACJE**

Inwestor: _____ **Urząd Gminy Zebrzydowice**
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6

Zespół projektowy:

MIASTOPROJEKT SPÓŁKA Z O.O.
43-400 CIESZYN UL. 3 MAJA 18

Autor	Opracowała	Prezes
mgr inż. I. Swarowska upr. 315/80/Kt	mgr inż. I. Swarowska upr. 315/80/Kt	inż. bud. S. Serafin
 mgr inż. IRENA SWAROWSKA Nr uprawnień projekt. 380/79 Katowice z dnia 27.08.1979 r. Nr upr. proj. 315/80 Katowice z dnia 11.09.1980 r.		

Teczka zawiera

- **Karta tytułowa** str. 1
- **Opis techniczny** str. 3
- **Oświadczenie projektanta** str. 6
- **Uprawnienia projektowe**
- **Informacja BIOZ** str. 7
- **Część rysunkowa:**
 - **Plan sytuacyjny** 1:1000 Rys. nr 1
 - **Rzut parteru** 1:100 Rys. nr 2
 - **Rzut I piętra** 1:100 Rys. nr 3
 - **Rzut II piętra** 1:100 Rys. nr 4
 - **Rzut poddasza** 1:100 Rys. nr 5
 - **Rozwinięcie instalacji p-poż** 1:100 Rys. nr 6

**Opis techniczny
do projektu budowlanego
przeprojektowania wewnętrznej instalacji hydrantowej
w budynku
URZĘDU GMINY ZEBRZYDOWICE
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6
dz.233/16 obręb 0007**

1. Opis ogólny.

Budynek gminy jest wolno-stojącym budynkiem wielorodzinnym czterokondygnacyjnym (4 kondygnacje nadziemne w tym poddasze docelowo przeznaczone na cele biurowo - gospodarcze).

4 kondygnacji nadziemnych kwalifikuje budynek do grupy budynków średniowysokich, ponadto zalicza się go do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Niniejszy budynek to blok jedno-segmentowy z wewnętrzną klatką schodową.

Teren wokół obiektu jest uzbrojony w sieć kanalizacyjną, wodociągową, gazową i energetyczną

2. Podstawa i zakres opracowania.

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie inwestora
- projekt budowlany rozbudowy budynku z 2003 r.,
- Ekspertyza Techniczna zabezpieczenia przeciw pożarowego z 2016 r.
- Postanowienie WZ.5595.1.272.2016.ZR z 20.12.2016 wydane przez ŚKWSP w Katowicach
- inwentaryzacja istniejącej instalacji p-poż,
- obowiązujące normy i normatywy techniczne w zakresie instalacji p-poż, w tym:
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – Dz.U. z 2010 r. Nr 109 poz. 719.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- przeprojektowanie wewnętrzną instalację wodną przeciwpożarową z niezbędną przebudową instalacji wodociągowej bytowo-gospodarczej.

3. Stan istniejący.

Budynek posiada dwa oddzielne przyłącza wodomierzowe:

- Przyłącze zlokalizowane w pomieszczeniu kotłowni na parterze z wodomierzem DIAMOND M 15 o wydajności $Q = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Przyłącze aktualnie zasila w wodę wszystkie przybory socjalne (za wyjątkiem umywalki w WC dla niepełnosprawnych na poddaszu) oraz hydranty p-poż z poziomu parteru, I piętra i II piętra.
- Przyłącze zlokalizowane pod schodami przy klatce schodowej od strony ul. Ks. Janusza z wodomierzem METERS M13 T-30 R-100HV o wydajności $Q = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$. Przyłącze aktualnie zasila w wodę istniejący hydrant na poddaszu oraz umywalki w WC dla niepełnosprawnych na poddaszu.

Istniejące hydranty wewnętrzne DN 25 z węzem półsztywnym o dł. 20 m o wydajności 1,0 l/s (3,6 m³/h).

4. Przyjęte rozwiązania projektowe.

Przeprojektowanie instalacji wodociągowej w budynku polega na rozdzieleniu zadań istniejących przyłączy tj.

- Wodomierz zlokalizowany w kotłowni będzie zasilał w wodę wyłącznie instalację gospodarczą w budynku z wyjątkiem umywalki w WC dla niepełnosprawnych na poddaszu. Oddzielenie hydrantów polegać będzie usunięciu istniejącego pionu pożarowego.
- Wodomierz zlokalizowany pod schodami będzie zasilał w wodę wszystkie hydranty w budynku oraz umywalkę w WC dla niepełnosprawnych na poddaszu. Zasilanie hydrantów będzie odbywać się będzie poprzez wykonanie nowego pionu (w miejsce istniejącego) w kierunku od poddasza do parteru.

Wg Ekspertyzy Technicznej zabezpieczenia przeciw pożarowego przewiduje się jednoczesność 2 pożarów co daje zapotrzebowanie $2 * 1,0 \text{ l/s} = 2,0 \text{ l/s}$ czyli 7,2 m³/h. Istniejący wodomierz p-poż METERS M13 T-30 R-100HV o wydajności $Q = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ nie pokryje wymaganego zapotrzebowania i z tego powodu należy wymienić.

Projektowany zestaw pomiarowy dla zapotrzebowania na wodę pożarową:

- wodomierz ALTAIR 6C gwintowany dn 32 $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$
- zasuwy kołnierzowe dn 50
- zawór antyskażeniowy EA dn 50

Projektowane przejścia przez ściany i stropy o określonej odporności pożarowej należy wykonać jako przejścia p-poż wg szkicu pokazanym na rozwinięciu instalacji hydrantowej.

5. Wykonanie instalacji

Zastosowane materiały

Całość instalacji ppoż., również w nowym pomieszczeniu wodomierza p-poż należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych wg PN-74/H-74200. Średnice przewodów należy przyjąć zgodnie załączonymi rysunkami do projektu. Rurociągi należy łączyć za pomocą typowych łączników gwintowanych.

Sposób prowadzenia przewodów.

Instalację wodociągową ppoż. zaprojektowano jako natynkową.

Przejście przez przegrody p-poż

W przypadku przejścia projektowanych przewodów ze stali ocynkowanej przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. należy wykonać jako przejścia p-poż wg szkicu rysunkowego.

Przejście przez ściany i stropy

W miejscach przejścia przewodów przez ściany i stropy należy osadzić tuleje ochronne z PVC, PP, PE lub stali. Wolną przestrzeń między rurą a tuleją należy wypełnić materiałem elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości przegrody o minimum 2 cm.

6. Warunki wykonania i odbioru robót.

Roboty montażowe należy wykonywać zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta oraz obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych instalacji sanitarnych i przemysłowych (Warunki techniczne wykonania, odbioru i regulacji instalacji z rur stalowych) oraz warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy prowadzeniu ww. robót. W czasie prowadzenia ww. prac instalacyjno – montażowych należy przestrzegać postanowień wynikających z obowiązujących przepisów dotyczących zabezpieczenia ppoż. Prac remontowo - budowlanych oraz postanowień wynikających z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Polityki Socjalnej z dnia 29.09.2003r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z dnia 28.08.2003r.) i w sprawie ochrony ppoż. budynków (DU 121 z dnia 11.07.2003r.).

Opracowała: mgr inż.  Irena Swarowska

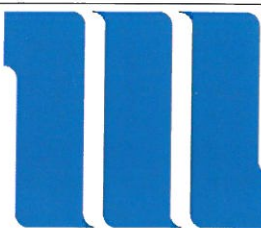
Oświadczam się, że niżej wymieniona dokumentacja:

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEPROJEKTOWANIA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
HYDRANTOWEJ
w budynku
URZĘDU GMINY ZEBRZYDOWICE
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6
dz.233/16 obręb 0007

jest wykonana zgodnie z umową, została sprawdzona i uznana za sporządzoną prawidłowo, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. IRENA SWAROWSKA
Nr uprawnień projekt. 380/79 Katowice
z dnia 27.08.1979 r. Nr upr. proj. 315/80
Katowice z dnia 11.09.1980 r.

Projektował :



NR ZLECENIA: Cn - 554

KARTA TYTUŁOWA

Obiekt: _____ BUDYNEK URZĘDU GMINY ZEBRZYDOWICE
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6
dz.233/16 obręb 0007



Treść: _____ **INFORMACJA BIOZ**
PROJEKT BUDOWLANY
PRZEPROJEKTOWANIA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
HYDRANTOWEJ W BUDYNKU J/W

Branża: _____ **INSTALACJE**

Inwestor: _____ **Urząd Gminy Zebrzydowice**
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6

Zespół projektowy:

MIASTOPROJEKT SPÓŁKA Z O.O.
43-400 CIESZYN UL. 3 MAJA 18

Autor	Opracowała	Prezes
mgr inż. I. Swarowska upr. 315/80/Kt	mgr inż. I. Swarowska upr. 315/80/Kt	inż. bud. S. Serafin
 mgr inż. IRENA SWAROWSKA Nr uprawnień projekt. 380/79 Katowice z dnia 27.08.1979 r. Nr upr. proj. 315/80 Katowice z dnia 11.09.1980 r.		

INFORMACJA BIOZ

Wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 do projektu budowlanego
przeprojektowania wewnętrznej instalacji hydrantowej
w budynku

URZĘDU GMINY ZEBRZYDOWICE
43-410 ZEBRZYDOWICE, ul. Ks. Antoniego Janusza 6
dz.233/16 obręb 0007

1. Zakres robót.

Zakres robót objętych informacją dotyczy przeprojektowania wewnętrznej instalacji wodnej przeciwpożarowej z niezbędną przebudową instalacji wodociągowej bytowo-gospodarczej.

Składa się na to montaż rur stalowych DN 63 wraz z niezbędną armaturą, oraz roboty niezbędne do dostosowania odcięcia od instalacji wodociągowej gospodarczej.

Kolejność realizacji:

- prace przygotowawcze: organizacja zaplecza budowy,
- roboty w pomieszczeniu kotłowni,
- prace montażowe: montaż rurociągów, armatury,
- próby i odbiory robót,
- uruchomienie instalacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Prace prowadzone będą w istniejącym obiekcie – 4 kondygnacyjnym budynku biurowym

3. Wskazanie elementów stanowiących zagrożenie.

Brak elementów zagospodarowania obiektu i działki mogących wpływać na zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót:

Zakres robót instalacyjnych nie będzie trwał dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie nie będzie przy nich zatrudnionych więcej niż 20 pracowników a pracochłonność nie przekracza 500 osobodni.

Do najczęściej występujących zagrożeń można zaliczyć:

- zagrożenie wypadku osób niezwiązanych z budową – przechodniów poruszających się po terenie budowy,
- zagrożenie ze strony spadających z wysokości przedmiotów,
- zagrożenie ze strony niesprawnego sprzętu budowlanego wykorzystywanego podczas prowadzenia robót, zwłaszcza elektronarzędzi,
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym od niesprawnych elektronarzędzi, uszkodzonych przewodów elektrycznych, niezabezpieczonych instalacji elektrycznych,
- zagrożenie upadku z wysokości,
- zagrożenie powstające podczas rozładunku i przemieszczania ciężkich elementów budowlanych.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wykonawca instalacji przed przystąpieniem do robót powinien zapoznać pracowników z warunkami BHP dla robót instalacyjnych szczególnie w zakresie wykonywania robót przy pomocy elektronarzędzi.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

- właściwie oznakować i wygrodzić miejsce budowy,
- przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników potwierdzone wpisami do zeszytu szkoleń,
- na terenie budowy powinien przebywać przez cały czas pracownik nadzoru średniego ze strony Wykonawcy. Okresową kontrolę nad prawidłowością wykonawstwa robót wykonuje Inspektor Nadzoru ze strony Inwestora.
- w trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.
- na budowie w oznaczonym miejscu winna być apteczka wyposażona w środki opatrunkowe i podstawowe leki, wykaz telefonów służb ratowniczych oraz nazwisko osoby odpowiedzialnej za BHP.
- stosować kaski, okulary ochronne i ubranie robocze,
- korzystać ze sprawnego sprzętu budowlanego i nie przebywać w zasięgu jego pracy,

- pracując na dachu płaskim wyznaczyć krawędź dachu w postaci bariery, stosując próg uniemożliwiający stoczenie się przedmiotów na chodnik wokół budynku,
- całość wykonywać zgodnie z:
- warunkami wykonania i odbioru robót sanitarnych
- warunkami pozwolenia na budowę,
- warunkami uzgodnień,
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 z 1997r. poz. 844),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003r. poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80 z 1999r. poz. 912)

7. Warunki bezpiecznego prowadzenia robót z elektronarzędziami.

Do pracy można dopuścić tylko elektronarzędzia i sprzęt z zasilaniem elektrycznym posiadającym aktualne gwarancje producenta lub badania potwierdzające prawność techniczną i odpowiednią ochronę przeciwporażeniową i posiadać znak bezpieczeństwa B zgodnie z Normą PN-85/B08 400/02.

- Sprzęt i elektronarzędzia powinny posiadać jednoznacznie określony numer (np. fabryczny) i oznaczenie daty ostatniego badania kontrolnego. Dokumentacja przebiegu eksploatacji, napraw, oceny stanu technicznego i badań kontrolnych powinna znajdować się w aktach przedsiębiorstwa i być udostępniana w miarę potrzeby użytkownikom sprzętu.
- Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia.
- Eksploatacja elektronarzędzia z uszkodzonymi wtyczkami lub przewodami zasilającymi grozi porażeniem prądem elektrycznym, oparzeniem łukiem elektrycznym i powstaniem pożaru.
- Przewody zasilające elektronarzędzia należy zabezpieczyć tak, aby w czasie pracy nie została uszkodzona izolacja i nie występowały naprężenia mechaniczne.
- Elektronarzędzia można podłączyć do obwodów elektrycznych wykonanych zgodnie z przepisami i normami oraz z odpowiednimi zabezpieczeniami, gwarantującymi dostatecznie szybkie samoczynne wyłączenie w przypadku zwarcia. Szybkie zadziałanie zabezpieczenia decyduje o bezpieczeństwie obsługi i o bezpieczeństwie pożarowym. Przy włączaniu elektronarzędzia należy sprawdzić położenie wyłącznika.
- Osadzenie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.
- Przy odłączeniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie, a w drugiej odłączyć przewód zasilający z gniazda wtykowego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad grozi poparzeniem łukiem elektrycznym i ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym. Gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem, nie wolno dotykać jego części pracujących, np. piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła, itp.
- W razie zaniku napięcia należy wyjąć wtyczkę z gniazda.
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy.
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi:
 - na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych, w przypadku, gdy elektronarzędzie nie jest przystosowane do takich warunków pracy,
 - w czynnych magazynach materiałów łatwopalnych i pomieszczeniach, w których istnieje zagrożenie wybuchem (możliwość powstania pożaru względnie wybuchu od iskrzących elementów napędu),
 - przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględniania przerw w pracy przy elektronarzędziach dostosowanych do pracy przerywanej.
- Elektronarzędzia należy kontrolować, co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów. Elektronarzędzia ręczne powinny być wykonane w II klasie ochronności, narzędzia w I klasie ochronności należy zasiląć poprzez transformatory separacyjne wykonane w II klasie ochronności.

Zalecenia

Charakter i stopień trudności planowanej inwestycji wymagają sporządzenia przez kierownika budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zgodnie z Dz.U. 03.120.1126 z 10.07.2003r.

Opracowała: mgr inż. Irena Swarowska