

PROJEKT BUDOWLANY

BUDYNEK USŁUGOWY (KAWIARNIA) WRAZ Z TOALETĄ OGÓLNODOSTĘPNĄ

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC
UL. PIASTOWSKA 11A 09-200 SIERPC

ADRES INWESTYCJI: UL. BRACI TUŁODZIECKICH 09-200 SIERPC
Dz. nr ewid. 1473/2 Obręb SIERPC

KAT. OBIEKTU: XVII
KUBATURA: 410,02m³

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Paweł Tomicki upr. nr 5/8/87 Wk

mgr inż. Andrzej Oszał upr. nr MAZ/0258/POOK/07

mgr inż. Jacek Chalicki upr. nr MAZ/0412/POOS/09

inż. Franciszek Chojnacki upr. nr 114/86 i 1/97

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA WG SPISU

DATA OPRACOWANIA: SIERPIEŃ 2017

OPRACOWANIE ZAWIERA..... PONUMEROWANE STRONY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

TOM 1

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
2. OPINIA GEOTECHNICZNA
3. ANALIZA OKREŚLAJĄCA OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE
4. INFORMACJA BIOZ
5. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA
6. OPIS TECHNICZNY
7. MAPA DO CELÓW PROJ. BEZ NANIESIEŃ

Załączniki:

8. DECYZJA LOKALIZACJI CELU PUBLICZNEGO
9. UZGODNIENIE ORANGE
10. WARUNKI TECHNICZNE ZASILENIA W WODĘ I ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW
11. KOPIE UPRAWNIEŃ I KOPIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY ZAWODOWEJ

TOM 2

POWTARZALNY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. ANDRZEJ OSZAL
2. PAWEŁ TOMICKI
3. JACEK CHALICKI
4. FRANCISZEK CHOJNACKI

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p.zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant/~~sprawdzający~~ * projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

BUDYNEK USŁUGOWY (KAWIARNIA) WRAZ Z TOALETĄ OGÓLNODOSTĘPNĄ

zlokalizowaną w miejscowości: **SIERPC UL. BRACI TUŁODZIECKICH**

Inwestor: **GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A**

na działce (~~działkach~~)* o nr ewidencyjnym gruntu: **1473/2**

o sporządzeniu projektu budowlanego , zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekt budowlany został zaprojektowany*/~~sprawdzony~~* na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w odpowiednich specjalnościach

1.

2.....

3.....

4.....

Opinia geotechniczna posadowienia budynku usługowego (kawiarni) wraz z toaletą ogólnodostępną

Opinię geotechniczną warunków posadowienia budynku usługowego na działce o nr ewid. 1473/2 położonej w Sierpcu przy ul. Braci Tułodzieckich sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012 roku).

Na działce o nr ewid. 1473/2 położonej w m. Sierpcu ustalono warunki gruntowe proste (warstwy gruntu jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, brak gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych).

Obiekt zakwalifikowano do 1 kategorii geotechnicznej (budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych). Geotechniczne warunki posadowienia ustalono na podstawie analizy makroskopowej. Stwierdzono zaleganie warstwy urodzajnej organicznej na głębokości ok. 0,30m. Poniżej znajduje się warstwa nośna.

Wobec powyższego budynek można posadowić bezpośrednio na płycie fundamentowej.

OPRACOWAŁ:

ANALIZA OKREŚLAJĄCA OBSZAR ODDZIAŁYWANIA DLA INWESTYCJI PN.:
„Budowa budynku usługowego (kawiarni) wraz z toaletą ogólnodostępną”

I. Zakres analizy:

Analiza swym zasięgiem obejmuje działkę budowlaną o nr 1473/2 na których zlokalizowany został przedmiotowy obiekt oraz działki lub ich części położone w bezpośrednim sąsiedztwie.

II. Analiza obszaru oddziaływania:

A. Analiza projektowanego obiektu kubaturowego:

1. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:

- Funkcja obiektu:

Projektowany obiekt kubaturowy poddany analizie jest obiektem usługowym - kawiarnia wraz z toaletą ogólnodostępną.

- W odniesieni do funkcji obiektu (obiekt usługowy) stwierdza się że:

- a. po przeanalizowaniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71), a zwłaszcza § 2 i § 3 rozporządzenia oraz Ustawy z dnia 27.04.2001r Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672) przedmiotowy obiekt nie został zaliczony do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco wpływać na środowisko.
- b. po przeanalizowaniu przepisów pożarowych, a zwłaszcza zapisów zawartych w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422)., w tym § 271 oraz przepisami szczególnymi w § 272 i 273, zachowane zostały niezbędne minimalne odległości pomiędzy budynkiem projektowanym , a istniejącymi i potencjalnie mogącymi istnieć na działkach sąsiednich, a co za tym idzie nie występuje w tym zakresie oddziaływanie projektowanego obiektu na otoczenie.

Do powyższej analizy przyjęto następujące założenia:

Projektowany budynek jest w rozumieniu przepisów pożarowych obiektem niskim , zakwalifikowanym jako ZLIII spełniającym klasę „D” o odległościach nie mniejszych niż 3m od granicy z działkami sąsiednimi, a więc analogiczna zabudowa

na niezabudowanych do tej pory działkach jest możliwa z zachowaniem wymaganych przepisami 8m pomiędzy obiektami.

Odległość projektowanego obiektu od drogi gminnej jest zgodna z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy i nie przekracza wyznaczonej obowiązującej linii zabudowy.

c. po przeanalizowaniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844) przedmiotowy obiekt podlega z uwagi na funkcję przepisom zawartym w Rozporządzeniu, jak również podlega przepisom sanitarno-epidemiologicznym.

d. w przeprowadzaniu powyższej analizy z uwagi na funkcję i sposób użytkowania projektowanego obiektu nie mają również zastosowania przepisy zawarte w :

d.1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987)

d.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)

d.3. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 103, poz. 477 z późn. zmianami)

d.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)

d.6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.04.2007r r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 nr 86 poz. 579)

d.7. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)

d.8. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 895)

d.9. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)

d.10. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2001 nr 63 poz. 735)

d.11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. 2005 nr 243 poz. 2063)

d.12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)

d.13. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 1479 z późn. zmianami)

d.14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)

d.15. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2015 poz. 2126)

d.16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych

d.17. Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)

d.18. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2014 nr 1512)

d.19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz. U. Nr 241, poz. 2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe.

d.20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1025)

d.21. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112)

d.22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. 2016 poz. 262)

d.23. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987)

d.24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800)

d.25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)

d.26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549).

d.27. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)

d.28. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2016 poz. 1727)

d.29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zastłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)

d.30. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2015 poz. 2031.)

Projektowana inwestycja nie będzie emitowała hałasu, drgań, wibracji jak również promieniowania. Wszelkie uciążliwości związane z funkcjonowaniem i użytkowaniem obiektu kubaturowego zamykają się w granicach własności działki nr ewidencyjny 1473/2.

2. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy):

Analiza w tym zakresie dotyczy stwierdzenia:

- a. Czy projektowana zabudowa może przesłonić potencjalną zabudowę na działkach sąsiednich lub czy przesłania istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich. Zjawisko przesłaniania analizuje się na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W świetle zapisów tego paragrafu odległość budynku z pomieszczeniami na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń- co uznaje się za spełnione, jeżeli:

- między ramionami kąta 60 stopni, wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej, z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego, nie znajduje się przesłaniająca część tego samego budynku lub inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż:

a) wysokość przesłaniania - dla obiektów przesłaniających o wysokości do 35m (i taki należy przyjąć do naszej analizy).

Wysokość przesłaniania, o której mowa w ust. 1pkt1, mierzy się od poziomu dolnej krawędzi najniżej położonych okien budynku przesłanianego do poziomu najwyższej zacieniającej krawędzi obiektu przesłanianego lub jego części.

Zatem w zakresie przestaniania projektowany budynek na ma wpływu na działki sąsiednie.

B. Analiza innych uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania takich jak:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Analizie poddane zostają wybrane zagadnienia zawarte w
DZIAŁE II. ZABUDOWA I ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

1.1. Rozdział 1, Usytuowanie budynku.

Usytuowanie obiektu jest zgodne z obowiązującymi przepisami.

1.2. Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych .

§19 ust. 2 Rozporządzenia określa odległości wydzielonych miejsc postojowych od granicy działki budowlanej.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia odległość wydzielonych miejsc postojowych od granicy działki budowlanej nie może być mniejsza niż:

- 3m - w przypadku do 4 stanowisk łącznie
- 6m - w przypadku 5-60 stanowisk łącznie
- 16m- w przypadku większej liczby stanowisk.

Miejsca postojowe istniejące bez wpływu na inwestycję.

1.3. Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych dla przedmiotowej inwestycji, zlokalizowane zostało w odległości 3,0 od działki sąsiedniej, a więc zgodnej z wymogami zawartymi w §23 ust.3 Rozporządzenia, bez wpływu i ograniczeń dla potencjalnie mogącej powstać na działce sąsiedniej zabudowy.

1.4. Rozdział 6, Studnie.

Projektowany budynek zaopatrzony jest w wodę z komunalnej sieci wodociągowej, nie powstają zatem zależności i ograniczenia dla potencjalnie mogącej powstać zabudowy na działkach sąsiednich z tytułu odległości niezbędnych do zachowania w związku z lokalizacją studni.

1.5. Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe

Projektowany budynek będzie miał wykonane przyłącze do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

III. WNIOSKI

Stwierdza się na podstawie przeprowadzonej analizy, że zasięg oddziaływania projektowanego zamierzenia inwestycyjnego zamykał się będzie w granicach działki o nr ewid. 1473/2.

INFORMACJA BIOZ

BUDYNEK USŁUGOWY (KAWIARNIA) WRAZ Z TOALETĄ OGÓLNODOSTĘPNĄ

INWESTOR:

GMINA MIASTO SIERPC
UL. PIASTOWSKA 11A 09-200 SIERPC

ADRES INWESTYCJI:

UL. BRACI TUŁODZIECKICH 09-200 SIERPC
Dz. nr ewid. 1473/2 Obręb SIERPC

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Oszal

upr. nr MAZ/0258/POOK/07
upr. Nr MAZ/0229/ZOOA/09

Spis zawartości

1. Podstawa wykonania opracowania
2. Przedmiot opracowania i Inwestor
3. INFORMACJA BIOZ

3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

3.3 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

3.4 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

3.5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

1. Podstawa wykonania opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 10 lipca 2003r)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie Ogólnych Przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy z dn. 26.09.1997r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Projekt budowlany

2. Przedmiot opracowania i Inwestor:

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych .

Inwestycja obejmuje budowę budynku usługowego (kawiarni) wraz z toaletą ogólnodostępną.

3. INFORMACJA BIOZ:

3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych

Zakres robót i kolejność prac przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe
- Roboty rozbiórkowe
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- Dostawa materiałów

- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- Roboty ciesielskie
- Roboty żelbetowe
- Roboty montażowe
- Roboty posadzkarskie
- Roboty wykończeniowe

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Działka jest zabudowana budynkiem istniejącej kawiarni przeznaczonej do rozbiórki.

3.3 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- Upadek z wysokości
- Uderzenie ciężkim elementem betonowym upadającym z wysokości przy pracach montażowych i transportowych
- Uszkodzenie ciała maszynami wibrującymi
- Kable energetyczne nad myjnią- możliwe porażenie prądem w trakcie prac
- Ruch pojazdów na stacji paliw
- Niezidentyfikowane obiekty ujawnione podczas prac ziemnych
- Zagrożenie związane z pracą dźwigu - niebezpieczeństwo wypadku związanego z opuszczaniem przenoszonych elementów. Wadliwe zamocowanie opuszczanego materiału może stwarzać niebezpieczeństwo jego upadku z wysokości i tym samym powstanie zagrożenia zdrowia i życia ludzi

- Przebywanie człowieka w strefie pracy sprzętu ciężkiego związane jest z ryzykiem powstania urazów spowodowanych zbyt bliskim przebywaniem pracownika w stosunku do pracującego sprzętu i transportowanego materiału

3.4 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- Przeszkolenie w zakresie BHP i PPOŻ - przed podjęciem pracy na obiekcie przez służby Użytkownika i przez kierownika budowy
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom
- Wykonanie harmonogramu prac uzgodnionego z Użytkownikiem
- Szczegółowy nadzór i koordynacja
- Dozór ze strony Wykonawcy

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

- 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 związanymi z warunkami środowiska pracy,

3.5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób niepowołanych. Z uwagi na charakter budowy należy wygrodzić teren taśmami ostrzegawczymi i oznakować tablicami ostrzegawczymi
- Stosować odzież ochronną i roboczą oraz ochronne nakrycia głowy.
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych)
- Dbać o należyty stan maszyn, urządzeń i narzędzi oraz sprzętu
- W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je bezzwłocznie zatrzymać i wyłączyć a następnie zawiadomić odpowiednie służby lub w zależności od sytuacji osobę nadzorującą prace
- Materiały składować na równym, twardym i stabilnym podłożu w sposób uniemożliwiający ich wywrócenie, zsunięcie lub rozsunięcie

Kierownik budowy lub inna osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

OPRACOWAŁ:

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 1473/2 zlokalizowanej w Sierpcu przy ul. Braci Tułodzieckich

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

W/w działka zlokalizowana jest w Sierpcu przy ul. Braci Tułodzieckich i jest własnością Gminy Miasta Sierpc.

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu zagospodarowania działki dla budowy budynku usługowego (kawiarni) wraz z toaletą ogólnodostępną przeznaczonego do realizacji w Sierpcu przy ul. Braci Tułodzieckich na dz. nr ewid. 1473/2.

1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OPISEM PROJEKTOWANYCH ZMIAN

1.2.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Działka o nr ewid. 1473/2 jest działką zabudowaną budynkiem kawiarni oraz ma utwardzone dojścia. Działki posiada dostęp do drogi gminnej.

Budynek istniejący posiada przyłącze energetyczne które będzie wykorzystane ponownie.

1.3 BILANS TERENU I WYMAGANIA KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO TERENU

BILANS TERENU	m2	[%]	decyzja
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	2922	100	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	102.52	3.51	<140m2
POWIERZCHNIA UTWARDZONA PROJEKTOWANA	185	6.33	
POWIERZCHNIA UTWARDZONA ISTNIEJĄCA	292	9.99	
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA	2342.48	80.17	>80%

1.4 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Na podstawie wizji lokalnej, stwierdza się w poziomie posadowienia, występowanie gruntów spełniających warunek nośności dla projektowanej inwestycji. Poziom występowania wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Projektowany obiekt należy do I kategorii geotechnicznej. Projektuje się bezpośrednie posadowienie fundamentów projektowanego obiektu, na gruntach rodzimych, po sprawdzeniu, czy zostały zachowane warunki graniczne określone normą PN-81/B-03020. Po wykonaniu wykopów należy sprawdzić rodzaj gruntu z założeniami projektowymi.

1.5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

1.5.1 W zakresie realizacji obiektów budowlanych

- projektowany budynek usługowy (kawiarnia)

1.5.2 W zakresie realizacji infrastruktury

- przyłącze ciepłownicze (wg oddzielnego opracowania)
- przyłącze kanalizacyjne do sieci (wg oddzielnego opracowania)
- przyłącze wodociągowe (wg oddzielnego opracowania)
- projektowane utwardzenie działki

1.5.3 W zakresie ukształtowania terenu i zieleni

Ukształtowanie terenu nie zmienia stosunków wodnych oraz nie zmienia kierunków odpływu wód.

1.6 WARUNKI OBSŁUGI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ:

- **zasilenie w energię elektryczną** - z istniejącego przyłącza energetycznego.
- **zasilenie w wodę** - na warunkach zarządcy sieci z projektowanego wg oddzielnego opracowania przyłącza
- **odprowadzenie ścieków** - do kanalizacji sanitarnej wg oddzielnego opracowania

- odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni utwardzonych -powierzchniowo na teren własny biologicznie czynny
- odprowadzenie wód deszczowych z dachu - powierzchniowo na tereny własne
- usuwanie odpadów - do pojemnika i wywóz przez uprawnioną jednostkę na podstawie zawartej umowy.

1.7 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZACIENIANIE I ZASŁANIANIE, MELIORACJA OCHRONA WG PLANU ZAGOPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na terenie zainwestowanym nie zmienia się ukształtowanie terenu . Tereny zielone pozostają bez zmian poza wyłączeniem z nich terenu budynku i utwardzeń.

Zgodnie z warunkami określonymi w art. 13 i 60 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania dla lokalizacji projektowanego obiektu nie występuje zacinienie i przestłanianie sąsiednich budynków.

1.8 ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA

- uciążliwość obiektu ogranicza się do granic działki inwestycyjnej
- nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu określone w odrębnych przepisach
- Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257, poz. 2573 z 2004 roku z późn. zm.) i poza zasięgiem przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Opracował:

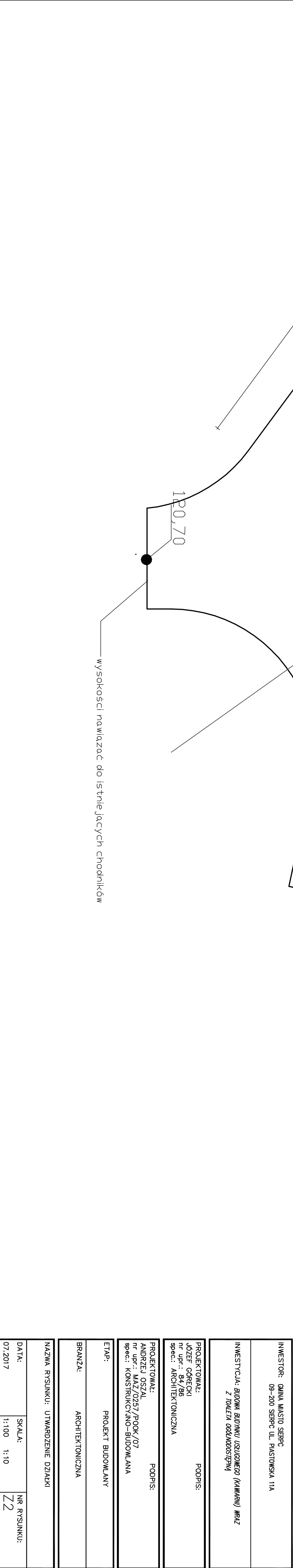
PRZEMIANKA PRZECIEZ UTWARDZENIA – SKALA 1:10

OBRZEŻE CHODNIKOWE 100X30X8cm

BETON C8/10

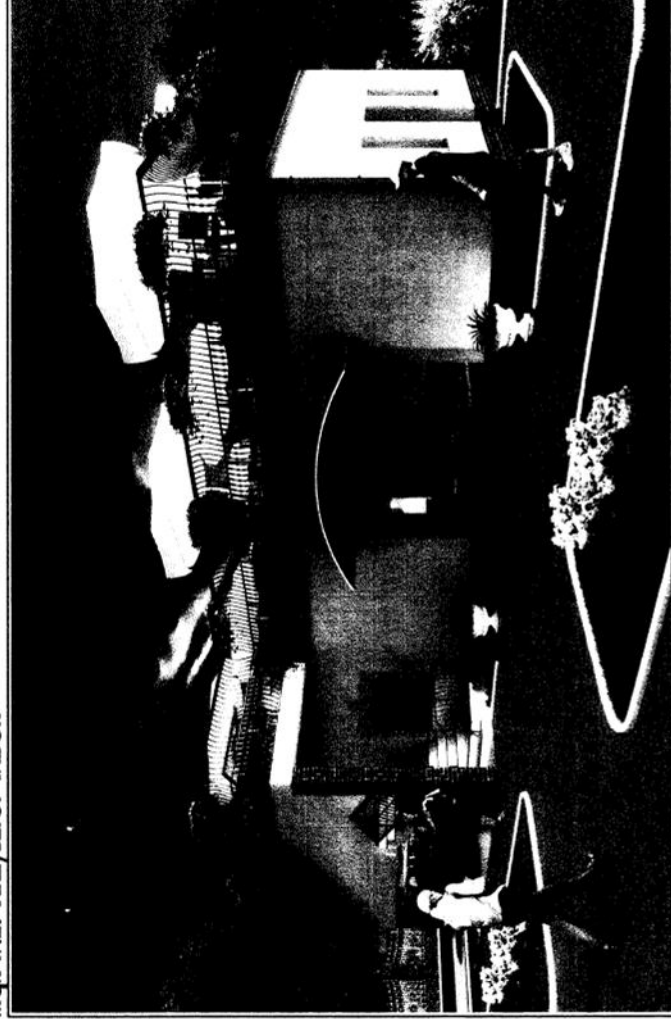
–Kostka betonowa beżfazowa kolor jasny ceglany gr 6cm
–Podsyypka cementowo–piaskowa 1:4 gr. 4cm
–Podbudowa z kruszywa łamanego 0–31,5mm gr. 5cm
–Podbudowa z kruszywa łamanego 31,5–63mm gr. 10cm
–Warstwa odsączająca piaskowa gr. min.20cm
–ISTNIEJĄCE podłoże gruntowe

OBSYPKA Z ZIEMI URODZAJNEJ NA SZER. 100CM GR 20CM Z OBSIEWEM TRAWĄ



MGR INŻ. ARCH. EWA FERFECKA-HOMOLA
MGR INŻ. JANUSZ ROZMUS
INŻ. MAREK TARADA
MGR INŻ. KRZYSZTOF TABOR

ISBN 978-83-7408-687-5



INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ
Z TOALETA OGÓLNODOSTĘPNĄ

Sierpc ul. Braci Tułodzieckich dz. nr ewid. 1473/2

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC

09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

e-mail: kbprojekt@kbprojekt.pl

ISBN 978-83-7408-687-5

PROJEKT BUDYNKU GASTRONOMICZNEGO (BARU) K-22

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ
Z TOALETA OGÓLNODOSTĘPNĄ
Sierpc ul. Braci Tułdzieckich dz. nr ewid. 1473/2

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC
09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

/pieczęć Projektanta i data opracowania/

ARCHITEKTURA

Autor:

mgr inž. arch. Ewa Ferfecka-Homola

Upr. 167/84 w specjalności architektonicznej

Autor koncepcji i dokumentacji techniczno-architektonicznej:

Inż. Marek Lizak

Data opracowania: lipiec 2009r.

KONSTRUKCJA

Autor: mgr inż. Janusz Rozmus

Upr. 122-Km/75 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Data opracowania: czerwiec 2009r.

INSTALACJE SANITARNE

Autor: inż. Marek Tarada

Upr. 8388-289/79 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji sanitarnych

Data opracowania: czerwiec 2009 r.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Autor opracowania typowego: mgr inż. Krzysztof Tabor

Upr. PDK/0254/PWOE/14 bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i

elektroenergetycznych

Data opracowania: styczeń 2016 r.

m.c.-inż. Krzysztof Tabor

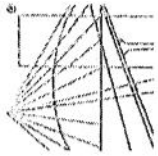
[illegible]

di robotizzare i lavori robotami-

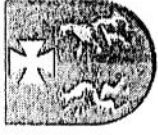
biurowym, bez ograniczeń w specjalności

Department of Psychology, University of Illinois at Chicago

einmalig, die Kantenverknüpfung



**PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0080/14

Rzeszów, 2014-12-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3), art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4) lit c) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz §10, §14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym stwierdzamy, że:

Pan Krzysztof Tabor

magister inżynier
(kierunek studiów-elektrotechnika)
ur. 28 września 1983 r., miejsce urodzenia -Bochnia
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0254/PWOE/14**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....
inż. Stanisław Dołęgowski.....
inż. Andrzej Tarczynski.....



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
z B A



Kraków, 12 lutego 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani..... Krzysztof Tabor

miejsce zamieszkania..... ul. Wisnicka 21

..... 32-700 Bochnia

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym..... MAP/IE/0094/15

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 marca 2015 r.

do dnia 29 lutego 2016 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

[Podpis]
dr Andrzej Skarbiński Karczmarski

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIRB)

PREZIDENT MIASTA KRAKÓWA

BPP. Upr. 167/84

Kraków, dnia 11 kwietnia

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2; § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatelka EWA FERFECKA-HOMOLA magister inżynier architekt urodzona dnia 27 lutego 1942 r. w Krakowie posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej.

Obywatelka EWA FERFECKA-HOMOLA jest upoważniona do:

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewymagalnych;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewymagalnych.

Otrzymuje:

1. x mgr inż. arch. EWA FERFECKA-HOMOLA

2. x a/a

Z up. Prezydent



Zdzisław Zdzieniewicz
Główny Architekt m. Kr.



IZBA ARCHITEKTÓW
PRZECIĄGOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

Kraków, dnia 01.07.2009 r.

ZAŚWIADCZENIE

Rada Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów

zaświadcza, że

Pani mgr inż.arch. Ewa Maria Homola,

Zamieszkała: 31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73, posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr BPP.Upr.167/84, wydane przez Prezydenta Miasta Krakowa, dnia 11 kwietnia 1984 r., jest wpisana na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, pod numerem MP-0684.

Posiada polisę grupowego, obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej architektów, członków Izby Architektów.

arch. Borysław Czarakiewicz
Przewodniczący
Małopolskiej
Okręgowej Rady Izby Architektów



Zaświadczenie traci ważność z dniem 31 grudnia 2009 r.

URZĄD MIASTA KRAKOWA

Wydział Gospodarki Przestrzennej,
Geologii i Ochrony Środowiska

Nr ewid. upraw. 122-Km/75 Kraków, dnia 18 lutego 1975 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 roku — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Janusz Rozmus

mgr inż. budownictwa lądowego

urodzony(a) dnia 13 kwietnia 1948r. w Krakowie

OTRZYMUJE

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych: a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego, b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze/§ 1 ust. 3/, c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Kraków, 2 grudnia 2008

Zaświadczenie

Marek Tarada

ul. Ślaska 272

miejsce zamieszkania

32-080 Zabierzów

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IS/0194/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 stycznia 2009 r.

do dnia 31 grudnia 2009 r.

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
KRAKÓW

PRZEWODNICZĄCY KARY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ul. wst. Zygmunta Haukego
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

Kraków, dnia 18 września 1979 r.

MACIERKIEWICZ I KRAKÓW
31-541 Kraków
ul. Piłki Koszowej 12
c. 120-23
Nr. BPP-6306-269/7.

PROJEKT O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PRACOWNIA SAMODZIELNYCH PUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 15 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnego punktu techn-
icznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że
Obywatel MAREK T A R A D A Inżynier Inżynierii Budowlanej
urodzony dnia 10 sierpnia 1952 r. w Zakopanem posiada przygotowa-
nie zawodowe ukończające do wykonywania samodzielnego punktu
projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie
instalacji sanitarnych.

Obywatel MAREK T A R A D A jest uprawniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wykonania
i kontrolowania elementów instalacji oraz oceniania
i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.

Oświadczam:
1. Inż. Marek Tarada
2. a/a.

2 pp. Prezydent
dr inż. arch. Krzysztof Krawiec
ul. wst. Zygmunta Haukego

BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
ARCHITEKTURY I WZROSTU BUDOWLANEGO
31-547 Kraków, tel. c. 120-22
ul. Przy Rondzie 12
Nr BPP-8388-289/79

Kraków, dnia 18 września 1979 rok

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że Obywatel MAREK T A R A D A inżynier inżynierii środowiska urodzony dnia 10 sierpnia 1952 r. w Zakopanem posiada przygotowane zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych.

Obywatel MAREK T A R A D A jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.

Z up. Prezydenta

Otrzymują:

1. inż. Marek Tarada
2. a/a.

dr inż. arch. Krystian Seibert
/Błogosław Architekt m. Krakowa.

Autorzy projektu wyrażają zgodę na dokonanie wszelkich
zmian w projekcie.

Zgoda na wprowadzenie zmian dotyczy:

- Dostosowania części architektonicznej do wymagań i potrzeb inwestora,
- Wszelkich zmian technologicznych i konstrukcyjnych,
- Przystosowania części instalacyjnej (branża elektryczna, instalacja wewnętrzna C.O., wodno-kanalizacyjna oraz gazu) do wymagań i potrzeb inwestora,
- Oraz wszelkich innych.

Wszystkie zmiany muszą zostać wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego oraz ze sztuką budowlaną.

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w ogr. w spec. konstr.
Nr BPP. Upr. 162484
31-457 Kraków, ul. Kleissnera 6/73

ZGODA NA ZMIANY W PROJEKCIE

Autorzy projektu wyrażają zgodę na dokonanie wszelkich zmian w projekcie.

Zgoda na wprowadzenie zmian dotyczy:

- Zmiany w stolarce okiennej i drzwiowej (położenie, wymiary, likwidacja lub dodanie otworów)
- Likwidację bądź dobudowę balkonów i tarasów
- Zabudowę bądź zadaszenie balkonów i tarasów
- Likwidację bądź dobudowę garażu bądź wiaty
- Likwidację bądź dobudowę podpiwniczenia
- Zmiany gabarytów zewnętrznych i wewnętrznych budynku:
- wydłużenie bądź skrócenie bryły budynku
- przesunięcie ścian
- likwidację ścian nośnych i działowych
- zmianę wysokości pomieszczeń
- zmianę funkcji wszystkich pomieszczeń
- Adaptację bądź rezygnację z adaptacji poddasza
- Zmianę rodzaju stropu
- Zmianę pokrycia dachowego
- Zmianę kąta nachylenia połaci dachowych
- Zmianę konstrukcji dachu
- Wszelkie zmiany technologii (zmiana materiałów)
- Modyfikację systemu ogrzewania
- Rezygnację z instalacji gazu
- Realizację budynku w odbiciu lustrzanym
- Zmianę wysokości kalenicy
- Zmianę rodzaju fundamentów

Wszystkie zmiany muszą zostać wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego oraz ze sztuką budowlaną.

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w ogr. w spec. konstr.

Nr BPP. Upr. 162/84

31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73

OPINIA

w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

I. Podstawa opracowania

Niniejsza opinia została opracowana w oparciu o zlecenie KB Projekt z siedzibą w Krakowie przy ul. Cystersów 7B.

II. Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena w aspekcie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy rozwiązań zawartych w projekcie architektoniczno-konstrukcyjnym powtarzalnego projektu budynku gastronomicznego (bar) **K-22**.

III. Podstawy prawne

Przy sporządzaniu opinii wykorzystano:

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 25 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 84).

Na podstawie analizy przedłożonej dokumentacji projektowej stwierdzam, że przedstawione w tym projekcie rozwiązania projektowe spełniają wymogi w zakresie bhp dla tego rodzaju obiektów i projekt będzie mógł być uzgodniony pod względem wymogów bhp pozytywnie.

Ponieważ projekt jest wykonany jako typowy i powtarzalny, bez ustalonej na razie lokalizacji – każdorazowo po uzyskaniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, dla konkretnej lokalizacji obiektu, należy projekt przedłożyć do uzgodnienia rzeczoznawcy w tym zakresie.

mgr inż. Andrzej Polej
rzeczoznawca ds. BHP i ergonomii
nrupr. GIP 294/99
zam. Kraków, ul. Sienkiewicza 14/17
tel. (012) 66557111
nr tel. 793369

OPINIA

w zakresie ochrony przeciwpożarowej

I. Podstawa opracowania

Niniejsza opinia została opracowana w oparciu o zlecenie KB Projekt z siedzibą w Krakowie przy ul. Cystersów 7B.

II. Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena w aspekcie wymagań ochrony przeciwpożarowej rozwiązań zawartych w projekcie architektoniczno-konstrukcyjnym powtarzalnego projektu budynku gastronomicznego (bar) **K-22**.

III. Podstawy prawne

Przy sporządzaniu opinii wykorzystano:

1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563)
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 1139)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgodniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej z późn. zm.

Na podstawie analizy przedłożonej dokumentacji projektowej stwierdzam, że przedstawione w tym projekcie rozwiązania projektowe spełniają wymogi w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla tego rodzaju obiektów i projekt będzie mógł być uzgodniony pod względem wymogów przeciwpożarowych pozytywnie.

Ponieważ projekt jest wykonany jako typowy i powtarzalny, bez ustalonej na razie lokalizacji – każdorazowo po uzyskaniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, dla konkretnej lokalizacji obiektu, należy projekt przedłożyć do uzgodnienia rzeczoznawcy w tym zakresie.

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Aliboneta Pasiej
Upr. KG PSP nr 333/99

OPINIA SANITARNA

z dnia 20 lipca 2009 r.

wynikająca z konsultacji projektu architektonicznego – budowlanego
budynku gastronomicznego K – 22 (bufetu)

Autor projektu : Biuro Architektoniczne KB Projekt
31 – 553 Kraków, ul. Cystersów 7 B

Autor opinii : mgr inż. Grażyna Stachowicz – rzeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych

Po zapoznaniu się z projektem architektonicznym budynku gastronomicznego K - 22 (rzut poziomy, przekroje, elewacje, opis techniczny) stwierdzam, że przedstawione w tym projekcie rozwiązania projektowe spełniają wymogi higieniczne i zdrowotne dla tego rodzaju obiektów i projekt będzie mógł być uzgodniony pod względem wymogów higieniczno – zdrowotnych pozytywnie.

Obiekt ma być budynkiem 1-kondygnacyjnym. Bufet składa się z zaplecza sanitarno – socjalnego dla pracownika, zaplecza gastronomicznego – produkcyjnego (bez obróbki wstępnej surowców), bufetu wydawczego i zmywalni naczyń stołowych.

Ponieważ budynek ma być realizowany jako obiekt typowy i powtarzalny , bez ustalonej na razie lokalizacji – każdorazowo po uzyskaniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub potwierdzeniu zgodności z miejscowym planem zagospodarowania terenu dla konkretnej lokalizacji obiektu, należy projekt przedłożyć do uzgodnienia właściwemu państwowemu powiatowemu inspektorowi sanitarnemu lub uzyskać uzgodnienie rzeczoznawcy ds. sanitarno – higienicznych.

mgr Grażyna Stachowicz
RZECZOWNAWCA
ds. sanitarno-higienicznych

KONSTRUKCYJNEGO BUDYNKU GASTRONOMICZNEGO

K-22

Inst. Arch. i Wzrostu Higieny
Upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w cyt. w spec. konstr.
Nr. Upr. Upr. 167/84
31-457 Kraków, ul. Meisnera 3

1.DANE OGÓLNE

1.1.Przeznaczenie budynków i ich charakterystyka

Projektowany budynek gastronomiczny jest budynkiem parterowym nie podpiwniczonym. Podstawowa bryła budynku przekryta jest stropodachem pełniącym funkcję tarasu. Budynek pełni funkcję mini baru gdzie korzysta się głównie z gotowych projektów lub półproduktów.

W budynku znajduje się: sala konsumpcyjna, barek, wc, przedsionek, wc dla niepełnosprawnych, kuchnia, zmywalnia, szatnia z wydzielonym wc dla personelu, magazyn i komunikacja. Obiekt przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych i wyposażony w drzwi bez progów, WC przystosowanym do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich. Przewidywane zatrudnienie 3 osoby.

Ogrzewanie budynku z ~~pieca gazowego umieszczonego w łazience.~~ *WZT* *całkowicie*

1.2.Podstawowe dane techniczne

-powierzchnia zabudowy: 102,25 m²
-powierzchnia użytkowa: 71,31 m²
-powierzchnia całkowita: 194,47 m²
-kubatura brutto budynku: 410,02 m³
-liczba kondygnacji: 1 (parter)
-kategoria zagrożenia ludzi: ZL III

1.3.Wyposażenie instalacyjne

Budynek należy wyposażać w następujące instalacje: wodociagową, kanalizacyjną, elektryczną, oświetleniową i odgromową wg dołączonych projektów branżowych zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

1.4.Warunki lokalizacyjne

Lokalizację budynku przewiduje się na działce z zapewnionym dojazdem, źródłem wody oraz możliwością odprowadzenia ścieków i doprowadzenia energii elektrycznej. Budynek można lokalizować na terenie płaskim oraz na spadkach do 5 %. Dopuszczalne napięcie na grunt wynosi 0,155 MPa. Budynek należy posadzić powyżej poziomu wód gruntowych i poniżej poziomu przemarzania gruntu. Projekt dostosowany jest do warunków stref: I-II klimatycznej wg PN-82/B-02403, III śniegowej

wg PN-EN-1991-1-3, I wiatrowej wg PN-77/B-02011. Lokalizacja w innych warunkach wymaga adaptacji według obowiązujących przepisów.

1.5. Wymogi formalno-prawne

Niniejszy projekt budowlany jest projektem powtarzalnym i nie zawiera projektu zagospodarowania terenu i uzgodnień rzeczoznawców p.poż, bhp i sanitarno higienicznych. Do projektu budowlanego powtarzalnego należy zapewnić projektantów adaptujących do wszystkich branż. Należy zaprojektować przyłącza i uzbrojenie terenu oraz ewentualne sieci, pomieszczenie na odpadki, pomieszczenie lub kontenery na odpady stałe, drogi, chodniki dojazdowy oraz inne elementy zagospodarowania terenu. Budynek i projekt muszą być dostosowane do lokalnych warunków gruntowych oraz ukształtowania i uzbrojenia terenu.

2. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

2.1. Opis elementów konstrukcyjnych

- fundamenty – ławy betonowe wg projektu konstrukcyjnego
- ściany fundamentowe - z betonu gr. 30 cm + polistyren ekstrudowany gr. 5 cm,
- ściany zewnętrzne – pustak PGS gr. 30 cm $\lambda=0,130\text{W/mK}$ na zaprawie termoizolacyjnej + styropian EPS 70 gr. 10 cm $\lambda=0,031\text{W/mK}$ + tynk cienkowarstwowy na siatce $U=0,175\text{W/m}^2\text{K}$
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne - pustak PGS gr. 30cm i 24 cm *lub - not klinkierowy*
- ściany działowe - z PGS gr. 12cm, *lub z płytami keramichape*
- nadproża – żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,
- słupy – żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,
- stropodach – płyta żelbetowa gr. 12cm,
- schody zewnętrzne - żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,
- inne elementy żelbetowe - wg projektu konstrukcyjnego,
- kominy - przewody spalinowe i wentylacyjne – z systemowych kształtek ceramicznych SCHIEDEL obmurowanych cegłą pełną na zaprawie cementowo – wapiennej.

2.2. Wykończenie budynku

- izolacje -przeciwwilgociowa -dostosowana do warunków gruntowych, dla gruntów mało wilg.- pozioma- 2 x papa termozgrzewalna na zagruntowanym podłożu,
- pionowa- Abizol R + Abizol P
- paroizolacja - folia polietylenowa
- termiczna - Styropian lub wełna mineralna jak w opisie warstw
- podłogi i posadzki - wc, kuchnia, komunikacja, pom. techniczne i socjalne- terakota
- tynki - wewnętrzne - cementowo-wapienne kat III , suche tynki *lub gips*
- zewnętrzne - mineralne kołtorze białym
- okładzina kamienna lub z cegły klinkierowej
- malowanie i powłoki antykorozyjne -
- ściany i sufity - farba emulsyjna *lub farba*
- kuchnia, wc, pom. techniczne i socjalne- płytki ceramiczne

- elementy stalowe zabezpieczyć farbą miniową i pomalować dwa razy
olejną chloro-kauczukową.
- stolarkę zabezpieczyć lakierem wodoodpornym
- stolarka - wg zestawienia, drewniana lub z PCV, okna podwójnie szklone.
Przyjęto okna $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$; drzwi zewnętrzne $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Stolarkę należy montować w warstwie ocieplenia, lub na styku ocieplenia z murem
wysuwając warstwę ocieplenia na ościeżnicę w celu redukcji mostków termicznych.
- W oknach należy przewidzieć nawiewniki świeżego powietrza, zapewniające
prawidłowe działanie wentylacji.
- obróbki blacharskie - rynny, rury spustowe, obróbki kominowe, okapniki -
z blachy stalowej ocynkowanej lub cynkowej gr. 0,55mm
- zabezpieczenie antykorozyjne drewna - drewno umieszczone na zewnątrz
budynku impregnować środkami oleistymi. Dolne ramiaki
stolarki okiennej smarować pastą grzybobójczą.
- zabezpieczenie ppoż. - budynek zaprojektowano w kl. D odporności pożarowej.
- szczegół ochrony przeciwpożarowej w rozdziale niniejszego opisu „Warunki ochrony
przeciwpożarowej”
- inne roboty - wokół budynku wykonać opaskę z kostki brukowej o szer. min. 1.0 m.

— a body of water - after you are deep enough go
As before you will find silver in the sand.

2.3. Uwagi końcowe

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnoszącym norm.

Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

2.4. Opis kuchni i zaplecza

- W budynku zaprojektowano kuchenkę będącą pomieszczeniem, w którym przygotowywane będą dania wydawane na salę. Kuchnia pracować będzie głównie na gotowych produktach lub półproduktach. Szczegółową technologię kuchni wraz z opisem produkcji dań należy opracować i uzgodnić z rzeczoznawcą higieniczno-sanitarnym.
- W kuchni i zmywalni a także na zapleczu zaprojektowano wentylację mechaniczną wyciągową. Nawiew powietrza przez nawiewniki podokienne lub kratki w drzwiach.
- Wysokość kuchni i pomieszczeń zaplecza wynosi 330 cm.
- Mycie naczyń kuchennych odbywa się w kuchni przy wydzielonym do tego celu zlewozmywaku.
- Urządzenia chłodnicze należy przewidzieć jako podblatowe.
- Przy obiegu potraw i brudnych naczyń wydzielono drogę brudną i czystą, które się nie krzyżują. Brudne naczynia będą zwracane do zmywalni poprzez okno podawcze a następnie po umyciu do kuchni przez szafę przelotową lub okno podawcze. Potrawy będą podawane z kuchni do baru a następnie wydawane na salę.
- Odpadki / resztki potraw będą gromadzone w szczelnych pojemnikach w zmywalni a następnie wynoszone raz dziennie przez drzwi zewnętrzne D1 na zewnątrz i przechowywane w specjalnym pomieszczeniu (pomieszczenie na odpadki nie wchodzi w skład niniejszego opracowania) do czasu wywiezienia ich przez wyspecjalizowaną firmę na miejsce do tego celu przeznaczone.

- Przewiduje się zatrudnienie do 2 pracowników kuchennych
- W zmywalni naczyń przewiduje się pracę nie dłuższą niż 2h na jednej zmianie
- W pomieszczeniach, w których się przygotowuje, poddaje obróbce lub przetwarza środki spożywcze, projekt i wystrój muszą umożliwiać dobrą praktykę higieny żywności, w tym ochronę przed zanieczyszczeniem między oraz podczas działań.

W szczególności:

- ściany muszą być utrzymywane w dobrym stanie i muszą być łatwe do czyszczenia, oraz tam gdzie jest to konieczne do dezynfekcji. Wymaga to stosowania: nieprzepuszczalnych, nie pochłaniających, zmywalnych oraz nietoksycznych materiałów oraz gładkiej powierzchni aż do wysokości niezbędnej do działania.
- posadzki muszą być utrzymywane w dobrym stanie i muszą być łatwe do czyszczenia, oraz tam gdzie jest to konieczne do dezynfekcji. Wymaga to stosowania: nieprzepuszczalnych, nie pochłaniających, zmywalnych oraz nietoksycznych materiałów.
- drzwi muszą być łatwe do czyszczenia oraz w miarę potrzeby do dezynfekcji. Wymaga to wykorzystania gładkich i nie pochłaniających powierzchni.
- powierzchnie ścian i sufitów powinny być gładkie w jasnych kolorach, bez uszkodzeń i szczelin, wykonane w sposób uniemożliwiający gromadzenie się zanieczyszczeń, zabezpieczone przed kondensacją pary oraz wzrostem pleśni.
- Szczegóły technologiczne dotyczące urządzeń oraz funkcjonowania kuchni jak i zaplecza należy umieścić w projekcie technologicznym. Projekt technologii nie stanowi części niniejszego opracowania.

2.4.1 Wytyczne BHP dla części kuchennej

W ramach BHP należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie BHP i wyposażyć w odzież ochronną
- wszystkie urządzenia muszą mieć instrukcję obsługi i posiadać niezbędne atesty i certyfikaty
- obiekt powinien być wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy wszystkie urządzenia należy montować i obsługiwać zgodnie z instrukcją użytkownika.

2.3.11 Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych

Obiekt przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych:

- zastosowano drzwi bez progów o wymiarach co najmniej 90 cm w świetle ościeżnic;
- WC przystosowane do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich;
- wymiary korytarzy, przedsionków, pokoi dobrano tak by były one przystosowane do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich;

inwestycja jest przystosowana dla osób niepełnosprawnych i spełnia przepisy z tego zakresu.

3. WYTYCZNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH ZMIAN ADAPTACYJNYCH

Autorzy projektu upoważniają nabywcę projektu do dokonania zmian w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz wykonanych przez osoby do tego uprawnione.

4. ZESTAWIENIE SZCZEGÓŁOWE WARSTW

1 – ściany fundamentów

- abizol
- żelbetowa sciana gr. 30cm
- abizol
- polistyren ekstrudowany 5cm $\lambda=0,033\text{W/mK}$
- folia kubitkowa

2 – ściany zewnętrzne

- tynk zewnętrzny akrylowy
- styropian FS-15 10cm; $\lambda=0,031\text{W/mK}$
- pustak PGS 30cm $\lambda=0,130\text{W/mK}$
- tynk gipsowy

3 – posadzka na gruncie w odległości 1m od ścian zewnętrznych.

- terakota
- wylewka betonowa, zbrojona gr. 5cm
- w pom. mokrych izolacja wodoszczelna z wywinieciem na ścianę np. folia PE
- w pom. mokrych podkład cementowy ze spadkiem 1.5% w kierunku kratki ściekowej
- styropian FS-15 – 10cm; $\lambda=0,031\text{W/mK}$
- folia PE
- izolacja przeciwwodna(2xpapa termozgrzewalna)
- podkład betonowy (B-10) 10cm
- podsypka żwirowo-piaskowa, ubita 30 cm

5- stropodach

Material	Grubość	he co 1.5x1.5m
Płytki – gres antypoślizgowy na kleju mrozoodpornym, np. Unifix-2K	2cm	a
Masa uszczelniająca Aquafin-2K, szczegóły wg producenta	-	n
Beton C12/15 (B15), zbrojony siatką prętów $\Phi 6$ o oczku 20cm dołem oraz włóknami polimerowymi "Fibrit XT" dyktowany w podach 6mx6m, dyktacja wypełniona masą dyktacyjną "Asodur TKF25", zatarty na gładko, warstwa spodkowa 1,5%	min. 4cm	3
2X PAPY TERMOTERMOWALNA	0,2mm	0,035W/mK
Styropian EPS 100-033	18cm	
Płyta żelbetowa wg projektu konstrukcji SPADKOWA	12cm	
tynk cem.-wop. lub gipsowy+gładź szpachlowa	1.5cm	strukcji.

6- opaska z kostki brukowej wokół domu

- betonowa kostka brukowa
- zagęszczony podkład z piasku 10cm
- podbudowa ze żwiru 5cm
- podkład z lekkiego betonu 5cm
- tłuczeń 20cm

Spis rysunków.

- A1 - RZUT FUNDAMENTÓW
- A2 – RZUT PARTERU
- A3 - RZUT TARASU
- A4 - PRZEKRÓJ A-A
- A5 – ELEWACJA FRONTOWA
- A6 - ELEWACJA BOCZNA I
- A7 - ELEWACJA TYLNA
- A8 – ELEWACJA BOCZNA II
- A9 - ZESTAWIENIE STOLARKI

mgr inż. Andrzej Krawiec
ul. Cystersów 7B, 31-533 Kraków
tel. 414 35 06, 414 35 34
e-mail: kbp@kbpprojekt.pl

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ
LK-22

Celem opracowania jest ustalenie warunków ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku gastronomicznego.

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano wg schematu zawartego w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciw pożarowej. (Dz. U. Nr 121 poz. 1137 § 5 ust. 1).

Normą prawną, która ustala warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i związane z nimi urządzenia, ich usytuowanie na działce budowlanej oraz zagospodarowanie działek przeznaczonych pod zabudowę jest rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z póź. zm.).

Niniejszy projekt jest dokumentacją powtarzalną zatem należy spełnić wymogi art. 20 Prawa Budowlanego w celu dostosowania dokumentacji do wymogów pełnoprawnego projektu budowlanego. Opis warunków ochrony przeciwpożarowej stanowią wytyczne dla Projektanta adaptującego projekt typowy.

Projekt budowlany przedmiotowego budynku wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

1. Powierzchnia wewnętrzna - 75,24 m².
2. Liczba kondygnacji – 1 nadziemna - parter
3. Wysokość budynku – 3,84 m
4. Odległość od obiektów sąsiadujących – najbliższe budynki w odległości około m.
5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – w pom. technicznych ≤ 500 MJ/m²
6. Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III.
7. Zagrożenie wybuchem – nie występuje.
8. Budynek stanowi jedna strefa pożarowa
9. Klasa odporności pożarowej budynku – „D”.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)

Oznaczenia tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się E I 60, a dla drzwi komór zsypu – E I 30.

* W strefie pożarowej budynku nie przewiduje się składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Żadnego z pomieszczeń strefy pożarowej budynku nie zaliczono do zagrożonego wybuchem, jak również w pomieszczeniach nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

* Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie na kondygnacjach i w pomieszczeniach budynku:
parter – do 23 osób (2-3 pracowników, 20 klientów)

* Konstrukcja stropodachu żelbetowa o odporności ogniowej minimum R30

* Odporność ogniowa podstawowych elementów budynku

- Klasa odporności dotyczy również elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne muszą spełniać warunek nierozprzestrzeniania ognia NRO.
- Ściany zewnętrzne będące częścią konstrukcji nośnej spełnia muszą spełniać także kryteria nośności R 30.
- Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż 30 min.
- Przewody spalinowe muszą być oddalone od łatwo zapalnych, nieosłoniętych części konstrukcji budynku co najmniej 0,3 m, a od osłoniętych okładziną z tynku o grubości 25 mm na siatce albo równorzędną okładziną – co najmniej 0,15 m. Przewody spalinowe muszą być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych musi spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy przewodu spalinowego z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, zewnętrznym tynkiem lud spoinowaniem.
- Przewody wentylacyjne muszą być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych musi wynosić min. 0,5 m.

* Projektowana klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Wszystkie elementy budynku powinny być wykonane z materiałów budowlanych nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

Budynek winien być wykonany w klasie „D” odporności pożarowej.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna: ściany pustak PGS 30 cm, słupy żelbetowe, podciąg żelbetowe
 - R 30
- stropy: żelbetowe
 - REI 30
- ściany zewnętrzne nosne
 - R30EI 30
- ściany wewnętrzne nosne
 - R30
- ściany wewnętrzne nienośne
 - brak wymagań
- konstrukcja dachu:
 - R 30

* Elementy wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego:

- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,
- w budynku stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione,

* Drogi ewakuacyjne:

- z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi jest zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej
- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne projektuje się zamykane drzwiami,
- z sali jadalnianej zlokalizowanej na parterze zapewniono ewakuację bezpośrednio na zewnątrz dwoma wyjściami.
- długość dojścia do wyjścia ewakuacyjnego 30 m w strefie pożarowej (ZL), nie jest przekroczona; przejście nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia,
- wymagana szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej z sali jadalnianej – min. 0,6 m na każde 100 osób – spełnione
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej – co najmniej 1,4 m; jeśli przewiduje się ewakuacyjne mniej niż 20 osób wówczas szerokość min 120 cm.
- wysokość dróg ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 2,2 m – spełnione
- skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi (zastosować należy samozamykacze – drzwi D4 w pom III-2).
- zabrania się zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,

* Przejścia ewakuacyjne:

Z pomieszczeń, od najdalszego miejsca w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną albo na zewnątrz budynku zapewniono przejście ewakuacyjne. Szerokość przejścia ewakuacyjnego obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ona służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób- nie mniej niż 0,8 m. Minimalna szerokość

przejścia wynosi 0,9 m. Przejście ewakuacyjne zaprojektowane przez nie NIE
trzy pomieszczenia. Długość przejścia ewakuacyjnego we wszystkich
pomieszczeniach budynku nie przekracza 40 m.

* Długość dojścia ewakuacyjnego:

1) dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej (ZL III):

- przy jednym dojściu - 30 m,
- przy co najmniej 2 dojściach – 60 m dla dojścia najkrótszego; dla drugiego dojścia 80 m; dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować – lecz nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej

* Strefa pożarowa budynku powinna być wyposażona w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przenośne; rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie; jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej (ZL).

* Strefy pożarowe budynku wyposażać w następujące rodzaje gaśnic: proszkowe 6x ABCF.

* Gaśnice w budynku powinny być rozmieszczone:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- przy wejściach do budynku,
 - na klatkach schodowych,
 - na korytarzach,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- 2) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),

* Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m,
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

* Przewody spalinowe i dymowe powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych i dymowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów; dopuszcza się wykonanie obudowy, o której mowa powyżej, z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem. Między wylotem przewodu spalinowego i dymowego a najbliższym skrajem korony drzew dorosłych należy zapewnić zachowanie odległości co najmniej 6 m. Nie dotyczy to odległości budynku od lasu, którą określa się odrębnie.

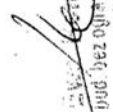
* Obiekt powinien być w czasie użytkowania poddany przez właściciela okresowej kontroli co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego przewodów kominowych (spalinowych i wentylacyjnych).

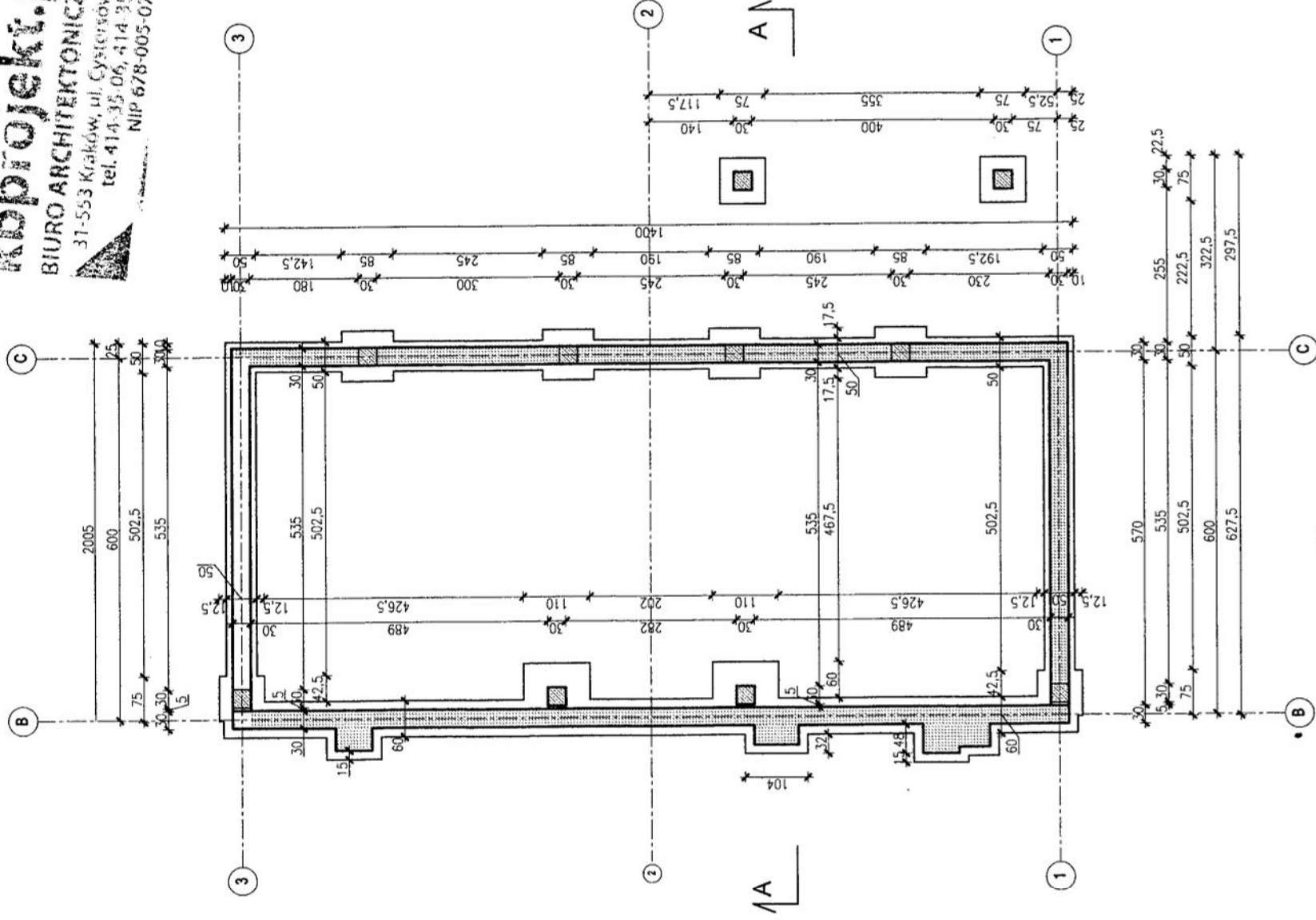
- * Izolacje ciepłe i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej projektuje się jako wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo ognia.
- * W pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych, projektuje się samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne). Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.
- * Projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.
- * Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany, zgodnie z odrębnym projektem, który należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- * Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne.
- * Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – przeciwpożarowych wyłączników prądu - powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut.
- * Obiekt zgodnie z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719) nie wymaga:
 - stałych urządzeń gaśniczych związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru,
 - stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych wodnych oraz systemów sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych,
 - dźwiękowych systemów ostrzegawczych, umożliwiających rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych na potrzeby bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie,
- * W budynku oraz na terenach przyległych do niego jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, lub jego rozprzestrzenianie się, w tym użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowemu kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

* wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom. II pt. „Instalacje sanitarne 5-34 i przemysłowe”,

Wykaz przepisów i norm związanych z ochroną przeciwpożarową.

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- 2) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z dnia 07.06.2010)
- 3) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z dnia 16.06.2003 r.) oraz zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowe (Dz. U. Nr 119, poz. 998 z dnia 16.07.2009 r.)
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z dnia 24.07.2009 r.).
- 5) PN-B – 02852 : 2001 „Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru”.
- 6) PN-65 / N – 01256-4:2001 „Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe”
- 7) PN-92 / N - 01256 -01:1992 „Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa”.
- 8) PN-92 / N - 01256 – 02: 1992 „Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja”.


mgr inż. Andrzej Krawiec
upr. do proj. i konstr. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i w og. w spec. konstr.
Nr dop. Upr. 167164
31-457 Kraków, ul. Meisnera 8/73



INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC
 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ
 Z TOALETA OGÓLNOUŻYTKOWĄ
 Sierpc ul. Braci Tułowieckich dz. nr ewid. 1473/2

PROJEKTOWAŁ:
 JÓZEF GÓRECKI
 nr upr.: 84/86
 spec.: ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTOWAŁ:
 ANDRZEJ OSZAŁ
 nr upr.: MAZ/0257/POOK/07
 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA



BUDYNEK GASTRONOMICZNY
 K-22

ARCHITEKTURA

1:100

RZUT FUNDAMENTÓW

SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. EWA HOMOLA
 BPP. UPR. 167/84

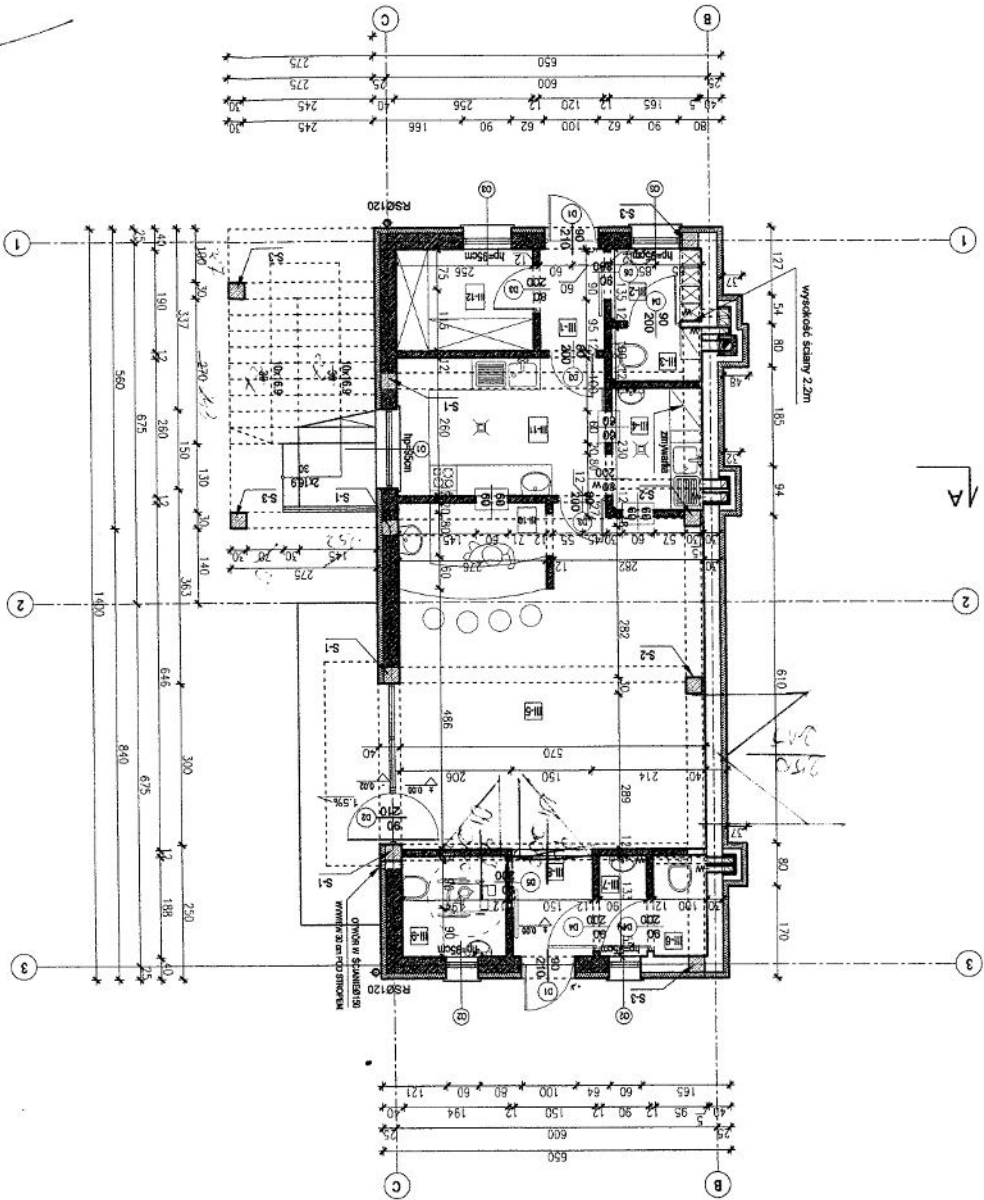
AUTOR KONCEPCJI: INŻ. MAREK LIŻAK

AUTOR DOKUMENTACJI
 TECHNICZNO-
 ARCHITEKTONICZNEJ: INŻ. MAREK LIŻAK

VII
 2009r.

A1

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. dop. inż. inż. bud. zagranicznych
Wzsp. arch. inż. Wzsp. Konst. Nr B/P. Up. 167/84
31-457 Kraków, ul. Mieszana 6/73



[Circular stamp: "RECEIVED" with date "JAN 10 1968"]

ZESTAWIENIE POMIĘSZEŃ BUDYNKU USŁUGOWEGO - III			
Lp.	NAZWA POMIĘSZEŃ	POSAĐKA	użytkowa
			Pow. m²
III-1	KOMUNIKACJA	TERAKOTA	2,28
III-2	SZATNIA-PRZED- SIONEK	TERAKOTA	2,29
III-3	WC	TERAKOTA	1,70
III-4	ZMYWALNIA NACZYŃ STÓŁOWYCH	TERAKOTA	3,91
III-5	SALA KONSUMPCYJNA	TERAKOTA	31,56
III-6	WC (K)	TERAKOTA	1,88
III-7	PRZEDSIÓNEK	TERAKOTA	1,69
III-8	KOMUNIKACJA	TERAKOTA	3,0
III-9	NIEPEŁNOPRAW- NY WC	TERAKOTA	3,64
III-10	BAR	TERAKOTA	4,41
III-11	KUCHNIA	TERAKOTA	10,09
III-12	MAGAZYN	TERAKOTA	4,86
SUMA POMIĘSZEŃ			71,31

22-07-2021

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PASTORSKA 11A	INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU UŻYTKOWEGO (KAMINIA) WRAZ Z TŁACZNIĄ OŚCIEŻNICOWĄ Sierpc ul. Brod. Juchaczewski nr ewid. 1473/2	PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRCKI nr upraw. 84/86 specjalizacja: ARCHITECTONICZNA	POPIS:
		PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAL nr upraw. MAZ/0257/P00K/07 specjalizacja: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	POPIS:

1960



1:100	ARCHITEKTURA
-------	--------------

RZU1 PARTERU	SPRAWOZDAJĄCY:	MGR INZ. ARCH. EWA HOMOLA BPP, UPR. 167/84
	UŁOŻYŁ KONCEPCJĘ:	INZ. MAREK LIZAK
2009r. VII		

INŻ. MAREK LIZAK	1	A2
------------------	---	----

A2



BUDYNEK GASTRONOMICZNY
K-22

ARCHITEKTURA

1:100

VII

2009r.

A3

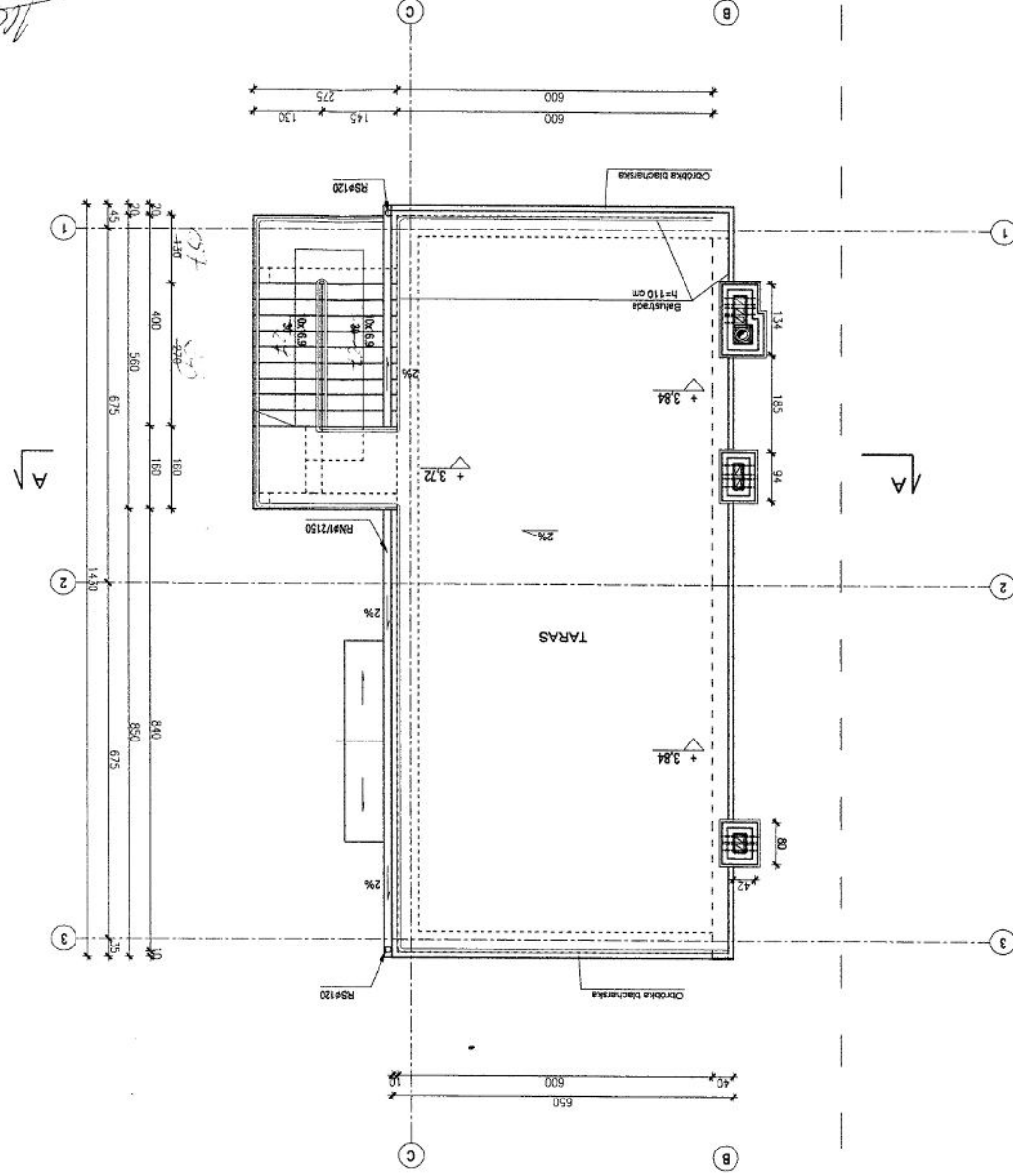
AUTOR PROJEKTU:
ARCHITEKTURA
INŻ. MAREK LIŻAK

SPRAWDZAJĄCY:
MGR INŻ. ARCH. EWA HOMOLA

INŻ. MAREK LIŻAK

INŻ. MAREK LIŻAK

mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w spec. arch. i ogł. w spec. konst.
Nr BPP Upr. 167/84
31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73



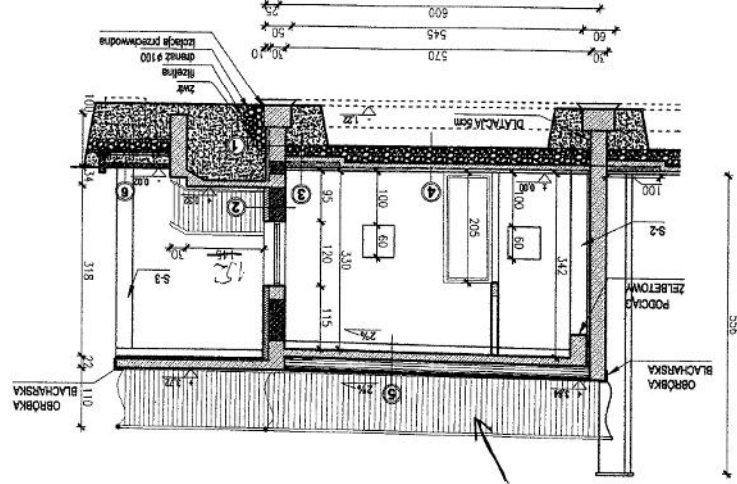
POWIERZCHNIA TARASU I SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH			
Lp.	Nazwa	Posadzka	Pow. m²
III-2/K	Klatka schodowa	terakota mrozoodporna	17,68
III-2/I	Taras	terakota mrozoodporna	84,00
SUMA POWIERZCHNI			101,69

K&P Projekt, pl
17 553 Kraków, ul. Cystersów 7B
tel. 414 35 00, 414 35 34
NIP 678 005-07-25

1.	6	POJA KIBERKOWA	-
	5	POUSTYREN EKSTYUOWANY	5 cm
	4	2 x PAPA TERMOMODZEWALNA	-
	3	ABIZOL	-
	2	ZELBET	30 cm
	1	ABIZOL	-

4.	1	TERAKOTA / PANELE	2 cm
	2	WYLEWKA BET. ZBRZOJONA	5 cm
	3	FOLIA PE	0,2 mm
	4	2 x PAPA TERMOROZEWALNA	-
	5	BETON B-10	10 cm
	6	POSŁÓŻKA ZMIROWO-PŁASKOMA	30 cm
	7	GRUNT RODZIMY	-

6.	1	BETONOWA KOSTKA BRUKOWA	8 cm
	2	ZAGĘSZCZONY PODKŁAD Z PIASKU	10 cm
	3	PODBUDOWA ZE ZMIU	5 cm
	4	PODKŁAD Z LEKKIEGO BETONU	
	5	TRUCZEN	20 cm



LEGENDA:

UBITY GRUNT	
ZMIR	
IZOLACJA	
PRZECIWMODA	
WENIA ELEWACYJNA UTWARZONA LUB STROPIAN PS-15	
POUSTYREK EKSTUDOWANY	

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	INWESTYCYJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAMARON) WRAZ Z TOALETĄ ODBUDOWOSIĘPIĄ Sierpc ul. Bracia Tadeuszyńscy 42, nr ewid. 1413/2	PROJEKTOWAL: JÓZEF GÓRCEKI nr upr.: 04/86 spec.: ARCHITECTURNICZNA	PODPIS:
		PROJEKTOWAL: ANDRZEJ OSZAL nr upr.: MAZ/0257/P00K/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS:

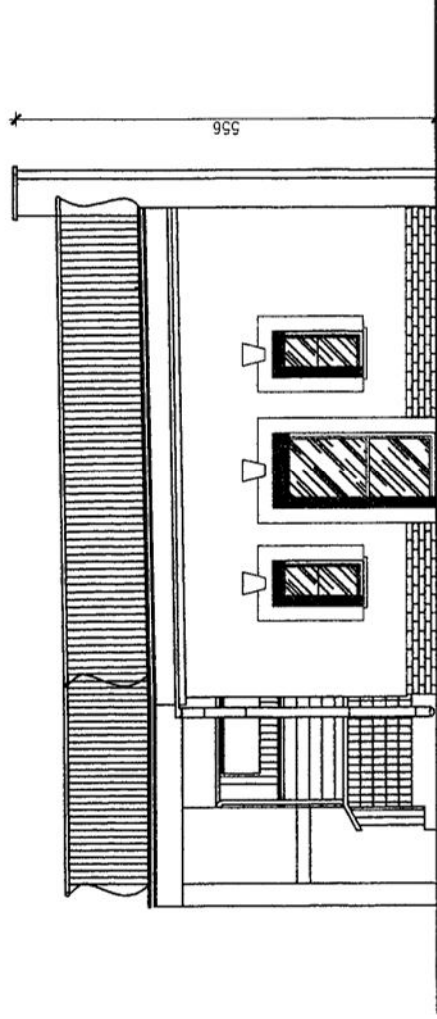
	PROJEKT	ARCHITEKTURA		1:100
		PRZEKRÓJ A-A		
		WSKAZUJĄCY: MBR INZ. ARCH. EWA HOMOLA BPP, UPR. 167/84		VII
		INZ. MAREK LIZAK LUTOR KONCEPCJA:		2009r.
		LUTOR DOKUMENTACJA EDYCJA: INZ. MAREK LIZAK	A4	

biuro architekt. pi
71 553 Kraków, ul. Cystersów 7B
tel. 414-35 06, 414-35 34
NIP 678-005-07-25



mgr inż. ~~Artur Janusz~~ *JK*
upr. do projektowania i nadzoru
w spec. arch. i w og. w bud. A00481
Nr BPP. Upr. 167-84
31-457 Kraków, ul. Maissnera 8/7b

mgr inż. ~~Artur Janusz~~ *JK*
upr. do projektowania i nadzoru
w spec. arch. i w og. w bud. A00481
Nr BPP. Upr. 167-84
31-457 Kraków, ul. Maissnera 8/7b



mgr inż. arch. Ewa Homola
 upr. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
 w spec. arch. i w ogł. w spec. konstr.
 Nr BPP. Upr. 167/84
 31-457 Kraków, ul. Meisnera 6/73

INWESTOR: GMINA MIASTO SERPC 09-200 SERPC UL. PIASTOWSKA 11A	
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ Z TOALETA OGRZEWANĄ Serpc ul. Braci Tułuszyńskich dz. nr ewid. 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHYTEKTONICZNA	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAŁ nr upr.: MAZ/0257/P00K/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS:
BUDYNEK GASTRONOMICZNY K-22	
ARCHITEKTURA	
ELEWACJA BOCZNA I - <i>zach. - p.j.</i>	
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. EWA HOMOLA BPP. UPR. 167/84	1:100
AUTOR KONCEPCJI: INŻ. MAREK LIZAK	VII 2009r.
AUTOR DOKUMENTACJI TECHNICZNO- ARCHYTEKTONICZNEJ: INŻ. MAREK LIZAK	A6

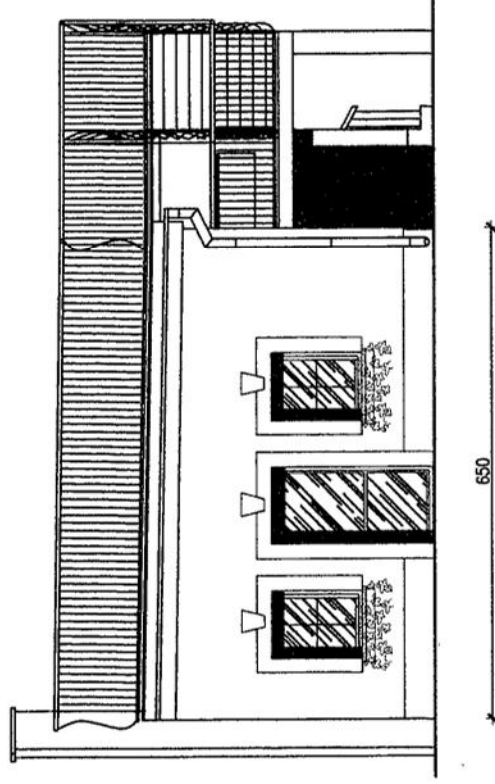
klbprojekt.pl

BIURO ARCHITEKTONICZNE

31-553 Kraków, ul. Cystersów 7B

tel. 414-35-06, 414-35-34

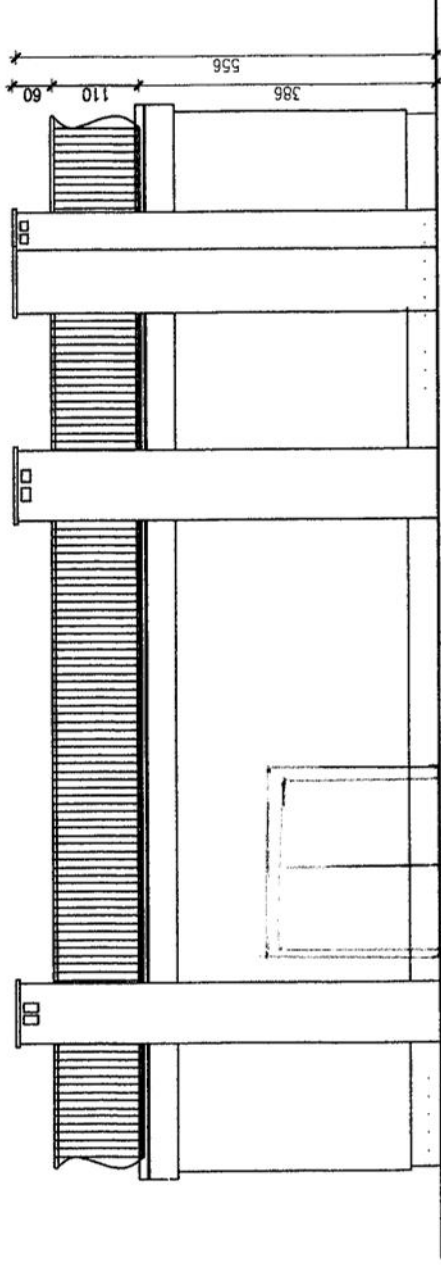
NIP 678-005-07-25



mgr inż. arch. Ewa Homola
upr. do projektowania budowlanego
w spec. arch. i wyogr. w spec. konstr.
Nr BPP. Upr. 167/84
31-457 Kraków, ul. Malszewska 6/73

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ Z TOALETA ODDZIELNOSTĘPNĄ Sierpc ul. Braci Turodzielskich dz. nr ewid. 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAŁ nr upr.: MAZ/0257/POOK/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS:
BUDYNEK GASTRONOMICZNY K-22	
ARCHITEKTURA	
ELEWACJA BOCZNA II - WJŚCH - P5	
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. EWA HOMOLA BPP. UPR. 167/84	1:100
AUTOR KONCEPCJI: INŻ. MAREK LIZAK	VII 2009r.
AUTOR DOKUMENTACJI TECHNICZNO- ARCHITEKTONICZNEJ: INŻ. MAREK LIZAK	A7

KBI
PROJEKT



mgr inż. arch. Ewa Homola
 upr. do projektowania bud. bezograniczeń
 w spec. arch. i w og. w spec. konstr.
 Nr BPP Upr. 167/84
 31-457 Kraków, ul. Meissnera 6/73

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ Z TOALETA OGÓLNOUŻYTKOWĄ Sierpc ul. Braci Turbodzińskich dz. nr ewid. 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHYTEKTONICZNA	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAŁ nr upr.: MAZ/0257/POOK/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS:
BUDYNEK GASTRONOMICZNY K-22	
ARCHITEKTURA	
ELEWACJA FRONTOWA - <i>03.04.2009</i>	
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. EWA HOMOLA BPP. UPR. 167/84	1:100
AUTOR KONCEPCJI: INŻ. MAREK LIŻAK	VII 2009r.
AUTOR DOKUMENTACJI TECHNICZNO- ARCHYTEKTONICZNEJ: INŻ. MAREK LIŻAK	A8

bioprojekt. s.p. z o.o.
BIURO ARCHYTEKTONICZNE

DRZWI D6 , DRZWI D2 ORAZ DRZWI D1
WYPOSAŻYĆ W DWA ZAMKI ANTYWŁAMANIOWE
ORAZ SAMOZAMYKACZE

SZKLENIE WSZYSTKICH SZYB - BEZPIECZNE P4

WSZYSTKIE OKNA Z FUNKCJĄ UCHYLNO-
ROZWIERNĄ

STOLARKA PCV Z PARAMETRAMI
DOSTOSOWANYMI DO AKTUALNIE
OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW

POZOSTAŁE DRZWI PŁYCIOWE W KOLORZE NP
ZŁOTY DĄB, OŚCIEŻNICE REGULOWANE,
STANDART NP PORTA

UWAGA:

1. Okna i drzwi balkonowe w I, II, III strefie klimatycznej $U_{wz}=1,8$ w IV strefie klimatycznej $U_{wz}=7$
2. Drzwi zewnętrzne $U_{wz}=2,6$

BUDYNEK GASTRONOMICZNY
K-22

ARCHITEKTURA

SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. ARCH. EWA HOMOLA BPP. UPR. 167/84
---------------	---

ZESTAWIENIE STOLARKI

AUTOR DOKUMENTACJI
TECHNICZNO-
ARCHITEKTONICZNEJ



1:100

VII
2009r.

A9

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ
Z TOALETA OGÓLNODOSTĘPNĄ

Sierpc ul. Braci Tułodziękich dz. nr ewid. 1473/2

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC

09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

PROJEKT KONSTRUKCJI

PROJEKTANT

mgr inż. Janusz Rozmus - upr. bud. 122-Km / 75

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I.	Opis techniczny konstrukcji str. 1 - 2
II.	Obliczenia statyczne i wymiarowanie str. 3 – 12
III.	Rysunki
	K1 – Ławy fundamentowe
	K2 - Stopa fundamentowa S1
	K3 - Stopa fundamentowa S2
	K4 - Stopa fundamentowa S3
	K5 - Stropodach - płyta
	K6 - Wieńce, nadproża
	K7 - Żebra $L = 5340 \text{ mm}$
	K8 - Podciąg pięcioprzęsłowy
	K9 – Schody

I. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI

CHARAKTERYSTYKA

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej.

Fundamenty – ławy i stopy z betonu kl. B15 (zbrojenie wg rysunków konstrukcyjnych)

Uwaga: zbrojenie należy ponownie zaprojektować w przypadku wystąpienia warunków geotechnicznych odmiennych od przyjętych w obliczeniach.

Ściany zewn. o szerokości 30 cm z pustaków PGS odm 06. Ocieplenie styropianem wg projektu architektonicznego. W ścianach zewnętrznych słupy żelbetowe 30 x 30 cm jako konstrukcja nośna dla żeber i podciągów. Zbrojenie słupów 4 Φ 12 (34GS).

Stropodach – płyta żelbetowa grubości 12 cm.

Podciagi, schody i wieńce – żelbetowe, wylwane na mokro z betonu kl. B20 i zbrojone stałą kl. A-III gatunku 34GS i kl. A-I gatunku St3S-b. Podciagi opartą na słupach żelbetowych.

Nadproża wylwane na mokro wg rysunków kontr.

Grubość otuliny zbrojenia głównego w płytach 20 mm, a w pozostałych elementach 26 mm.

Ścianki działowe – z PGS lub z płyt kartonowo-gipsowych.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt architektoniczny

PN-EN 1991 – 1 - 3

Eurokod 1. – Obciążenie śniegiem

PN-B-02011 : 1977

Obciążenia w obliczeniach statycznych - Obciążenie wiatrem

PN-B-03002 : 1999

Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03020 : 1981

Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli –

Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-02001 : 1982

Obciążenia budowli – Obciążenia stałe

PN-B-02003 : 1982

Obciążenia budowli – Obciążenia zmienne technologiczne –

Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe

PN-B-03150 : 2000

Konstrukcje z drewna. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03264 : 2002

Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

A. Łapko – Projektowanie konstrukcji żelbetowych

ZAKRES STOSOWANIA PROJEKTU

Strefa obciążenia śniegiem – I

Strefa obciążenia wiatrem - I

DANE TECHNICZNE ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Beton kl. B15

Beton kl. B20 $f_{cd} = 10.6$ MPa

Stal zbrojeniowa kl. A-III $f_{yd} = 350$ MPa

Stal zbrojeniowa kl. A-I $f_{yd} = 210$ MPa

Ściany pustak PGS odm. 600, kl. 6,0

Zaprawa plastyczna M5

POSADOWIENIE BUDYNKU

Ze względu na brak badań geologicznych gruntu przyjęto:

- naprężenie dopuszczalne na grunt pod ławami fundamentowymi q
- woda gruntowa nie występuje w poziomie posadowienia
- występują proste warunki gruntowe, grunt jednorodny
- budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej

Posadowienie i wymiary fundamentów należy każdorazowo zaprojektować dla rzeczywistych miejscowych warunków gruntowo – sytuacyjnych.

Rysunek pokazuje jedynie rozwiązanie przykładowe.

Podczas wykonywania wykopów należy przestrzegać warunków technicznych wykonywania robót ziemnych i fundamentowych.

II. OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

POZ. 1.1 Płyta stropodachu

Geometria elementu i dane materiałowe

$h =$	12,00 cm	
$d =$	9,40 cm	
$b =$	100,00 cm	
$l_{\max} =$	3,00 m	
$l_{\text{eff}} =$	3,30 m	
beton $f_{cd} =$	10,60 MPa	$f_{ctm} =$ 1,90 Mpa
stal A-III $f_{yd} =$	350 MPa	

Zestawienie obciążeń	kN/m ²	γ	kN/m ²
plytki ceramiczne	0,23	1,2	0,28
wylewka cem.	4,0 cm	1,3	1,20
folia 2x		1,2	0,07
styropian	20,0 cm	1,2	0,11
w. spadkowa bet. lekki	15,0 cm	1,2	2,16
plyta żelbetowa	12,0 cm	1,1	3,30
tynk cem-wap	1,5 cm	1,3	0,37
obc. stałe	6,39		7,48
obc. użytkowe taras (tabl. 1.D.1.4)	2,00	1,4	2,80
	8,39		10,28

SGN

schemat statyczny - płyta wolnopodparta

$\varphi_{1x} =$	0,121	$\varphi_{2x} =$	0,100
$M_{sdx1} =$	10,75 kNm	$M_{sdx2} =$	11,20 kNm
$\mu_x =$	0,135		
$\zeta_x =$	0,922		
$A_{s1x} =$	3,55 cm ² /m	- przyjęto $\Phi 12$ (34GS)	co 12 cm o $A =$ 9,42 cm ² /m

SGU

$M_{sd(ux)} =$	9,33 kNm
$\delta_1 =$	1,0
$\delta_3 =$	1,0
$\rho =$	0,01002 = 1,00% $\rightarrow$ 18,50 MPa
$\sigma =$	123,98 MPa
$\delta_2 =$	2,02

$$\begin{aligned}
 (I_{\text{eff}} : d)_{\text{lim}} &= 37,3 > I_{\text{eff}} : d = 35,1 \\
 W_c &= 2400 \text{ cm}^3 \\
 M_{\text{cr}} &= 4,56 \text{ kNm} < M_{\text{sd (ux)}} \\
 E_{\text{cm}} &= 27500 \text{ MPa} \\
 E_{\text{c,eff}} &= 9167 \text{ MPa} \\
 E_s &= 200000 \text{ MPa} \\
 \alpha_{\text{et}} &= 21,82 \\
 \rho_x &= 0,01002 = 1,00\% \\
 \varepsilon_{\text{Ix}} &= 0,59 & I_{\text{Ix}} &= 10647 \text{ cm}^4 \\
 \varepsilon_{\text{IIX}} &= 0,48 & I_{\text{IIX}} &= 7972 \text{ cm}^4 \\
 \beta_1 &= 1,0 & \beta_2 &= 0,5 \quad (\text{dla A-III}) \\
 B_{\text{II}} &= 0,75 \text{ MNm}^2 \\
 a &= 14 \text{ mm} < a_{\text{lim}} = 17 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

POZ. 1.2 Żebra L = 534 cm

Geometria elementu i dane materiałowe

$$\begin{aligned}
 h &= 45,00 \text{ cm} \\
 d &= 41,60 \text{ cm} \\
 b &= 30,00 \text{ cm} \\
 l &= 5,34 \text{ m} \\
 l_{\text{eff}} &= 5,64 \text{ m} \\
 \text{beton B20 } f_{\text{cd}} &= 10,60 \text{ MPa} \\
 \text{stal A-III } f_{\text{yd}} &= 350 \text{ MPa} & f_{\text{ck}} &= 16,00 \text{ Mpa}
 \end{aligned}$$

Zestawienie obciążeń

$$\begin{aligned}
 \text{z poz. 1.1} & & 27,15 \text{ kN/m} \\
 \text{ciężar własny} & & 3,71 \text{ kN/m}
 \end{aligned}$$

$$q = 30,86 \text{ kN/m}$$

SGN

$$\begin{aligned}
 M_{\text{sd}} &= 122,70 \text{ kNm} \\
 \mu &= 0,262 \\
 \zeta &= 0,843 \\
 A_{\text{sI}} &= 10,00 \text{ cm}^2 - \text{przyjęto} & 4\Phi 18 (34\text{GS}) & A = 10,18 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Obliczenie zbrojenia na ścinanie

$$\begin{aligned}
 V_{\text{sd}} &= 82,39 \text{ kN} \\
 k &= 1,18 \\
 \text{zbrojenie na podporze} &- 2\Phi 18 (34\text{GS}) & A &= 5,09 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \rho &= 0,0041 \\
 \tau_{Rd} &= 0,22 \text{ MPa} \\
 V_{sd} &> V_{Rd1} = 62,04 \text{ kN} \\
 a_{w2} &= 0,66 \text{ m} \\
 \text{przyjęto strzemiona - } \Phi 6 &\quad \text{stal A-I} \quad f_{yd} = 210 \text{ MPa} \\
 A_{sw} &= 0,57 \text{ cm}^2 \\
 \rho_w (\text{min}) &= 0,0013 \\
 s_{\max} &= 14,51 \text{ cm} \\
 k_t &= 0,144 \longrightarrow \text{parametr rozstawu} = 0,29 \quad (\text{tabl. 6.4}) \\
 \text{rozstaw strzemion } s &= 10,86 \text{ cm - przyjęto co } 10 \text{ cm} \\
 k_c &= 2,65 \\
 V_{sd} &< V_{Rd2} = 0,29765 \text{ MN} = 297,65 \text{ kN} \\
 V_{Rd3} &= 0,0890 \text{ MN} = 89,0 \text{ kN} > V_{sd} = 82,39 \text{ kN}
 \end{aligned}$$

Stan graniczny rozwarcia rys ukośnych

$$\begin{aligned}
 V_{sd(\text{char})} &= 68,66 \text{ kN} \\
 \tau &= 0,550 \text{ MPa} \\
 \rho_{w1} &= 0,0019 \\
 \lambda &= 106,01 \text{ cm} \\
 w_k &= 0,00021 \text{ m} = 0,21 \text{ mm} < w_{k(\text{lim})} = 0,30 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

Sprawdzenie **SGU**

$$\begin{aligned}
 M_{sd(u)} &= 102,25 \text{ kNm} \\
 l_{\text{eff}}/250 &= 22,56 \\
 \delta_1 &= 1,00 \\
 \delta_3 &= 1,0 \\
 \rho &= 0,0082 = 0,82\% \longrightarrow 19,20 \text{ MPa} \\
 \sigma &= 284,05 \text{ MPa} \\
 \delta_2 &= 0,88 \\
 (l_{\text{eff}} \cdot d)_{\text{lim}} &= 16,9 > l_{\text{eff}} : d = 13,6
 \end{aligned}$$

POZ. 1.3 Podciąg

Geometria elementu i dane materiałowe

$$\begin{aligned}
 h &= 50,00 \text{ cm} \\
 d &= 46,60 \text{ cm} \\
 b &= 30,00 \text{ cm} \\
 l &= 4,89 \text{ m} \\
 l_{\text{eff}} &= 5,19 \text{ m} \\
 \text{beton B20 } f_{cd} &= 10,60 \text{ MPa}
 \end{aligned}$$

stal A-III $f_{yd} = 350 \text{ MPa}$ $f_{ck} = 16,00 \text{ MPa}$

Zestawienie obciążeń

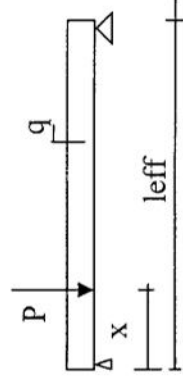
z poz. 1.1 $3,08 \text{ kN/m}$

ciężar własny $4,13 \text{ kN/m}$

$q = 7,21 \text{ kN/m}$

z poz. 1.2 $P = 82,39 \text{ kN}$

SGN



$x = 2,38 \text{ m}$

$M_{sd} = 130,44 \text{ kNm}$

$\mu = 0,222$

$\zeta = 0,868$

$A_{s1} = 9,21 \text{ cm}^2$ - przyjęto $4\Phi 18 (34\text{GS})$ $A = 10,18 \text{ cm}^2$

Obliczenie zbrojenia na ścinanie

$V_{sd} = 59,92 \text{ kN}$

$k = 1,13$

zbrojenie na podporze - $4\Phi 18 (34\text{GS})$ $A = 10,18 \text{ cm}^2$

$\rho = 0,0073$

$\tau_{Rd} = 0,22 \text{ MPa}$

$V_{sd} < V_{Rd1} = 72,82 \text{ kN}$

przyjęto strzemiona - $\Phi 6$ stal A-I $f_{yd} = 210 \text{ MPa}$

$A_{sw} = 0,57 \text{ cm}^2$

$\rho_w (\min) = 0,0013$

$s_{max} = 14,51 \text{ cm}$

Sprawdzenie **SGU**

$M_{sd(u)} = 108,70 \text{ kNm}$

$l_{eff}/250 = 20,76$

$\delta_1 = 1,00$

$\delta_3 = 1,0$

$\rho = 0,0073 = 0,73\% \rightarrow 19,80 \text{ MPa}$

$$\sigma = 269,58 \text{ MPa}$$

$$\delta_2 = 0,93$$

$$(l_{\text{eff}}:d)_{\text{lim}} = 18,4 > l_{\text{eff}}:d = 11,1$$

POZ. 2 Nadproża

Geometria elementu i dane materiałowe

$$h = 20,00 \text{ cm}$$

$$d = 16,60 \text{ cm}$$

$$b = 30,00 \text{ cm}$$

$$l = 3,00 \text{ m}$$

$$l_{\text{eff}} = 3,30 \text{ m}$$

$$\text{beton B20 } f_{\text{cd}} = 10,60 \text{ MPa}$$

$$\text{stal A-III } f_{\text{yd}} = 350 \text{ MPa} \quad f_{\text{ck}} = 16,00 \text{ MPa}$$

Zestawienie obciążeń

$$\text{pustak PGS 30 cm} \quad 2,45 \text{ kN/m}$$

$$\text{ciężar własny} \quad 1,65 \text{ kN/m}$$

$$\text{z poz. 1.1} \quad 3,08 \text{ kN/m}$$

$$q = 7,18 \text{ kN/m}$$

SGN

$$M_{\text{sd}} = 9,78 \text{ kNm}$$

$$\mu = 0,131$$

$$\zeta = 0,924$$

$$A_{\text{s1}} = 1,82 \text{ cm}^2 - \text{przyjęto} \quad 2\Phi 12 (34\text{GS}) \quad A = 2,26 \text{ cm}^2$$

Obliczenie zbrojenia na ścinanie

$$V_{\text{sd}} = 10,78 \text{ kN}$$

$$k = 1,43$$

$$\text{zbrojenie na podporze } - 2\Phi 12 (34\text{GS}) \quad A = 2,26 \text{ cm}^2$$

$$\rho = 0,0045$$

$$\tau_{\text{Rd}} = 0,22 \text{ MPa}$$

$$V_{\text{sd}} < V_{\text{Rd1}} = 30,39 \text{ kN}$$

Sprawdzenie SGU

$$M_{\text{sd(u)}} = 8,15 \text{ kNm}$$

$$l_{\text{eff}}/250 = 13,20$$

$$\delta_1 = 1,00$$

$$\delta_3 = 1,0$$

$$\begin{aligned}\rho &= 0,0045 = 0,45\% \longrightarrow 23,60 \text{ MPa} \\ \sigma &= 255,54 \text{ MPa} \\ \delta_2 &= 0,98 \\ (l_{\text{eff}}:d)_{\text{lim}} &= 23,1 > l_{\text{eff}}:d = 19,9\end{aligned}$$

POZ. 3 Schody

Geometria elementu i dane materiałowe:

szerokość stopnia = 30,0 cm

wysokość stopnia = 16,9 cm

$\text{tg } \alpha = 0,56$

$$\alpha = 29,39^\circ \quad \cos \alpha = 0,8713$$

$$l = 4,00 \text{ m} \quad l_{\text{eff}} = 4,30 \text{ m} \quad l_{\text{eff wsp}} = 1,15 \text{ m}$$

$$h = 15,00 \text{ cm} \quad d = 12,30 \text{ cm}$$

beton $f_{\text{cd}} = 10,60 \text{ MPa}$

stal A-III $f_{\text{yd}} = 350 \text{ MPa}$

Zestawienie obciążeń

tarakota	0,85 kN/m ²	1,2	1,02 kN/m ²
stopnie	1,94 kN/m ²	1,1	2,14 kN/m ²
plyta żelbet.	4,30 kN/m ²	1,1	4,73 kN/m ²
tynek cem-wap 1.5 cm	0,33 kN/m ²	1,3	0,43 kN/m ²
obc. zmienne	4,00 kN/m ²	1,3	5,20 kN/m ²
	11,42 kN/m ²		13,51 kN/m ²

Sprawdzenie SGN

$$M_{\text{sd}} = 31,23 \text{ kNm}$$

$$M_{\text{sd wsp}} = 8,94 \text{ kNm}$$

$$\mu = 0,229$$

$$\zeta = 0,863$$

$$A_{\text{sI}} = 8,41 \text{ cm}^2/\text{m}$$

$$\text{- przyjeto } \phi 12 (34\text{GS}) \text{ co } 10 \text{ cm o } A = 11,31 \text{ cm}^2/\text{m}$$

POZ. 3.1 Schody - belka spocznikowa L = 255 cm

Geometria elementu i dane materiałowe

$$h = 35,00 \text{ cm}$$

$$d = 31,80 \text{ cm}$$

$$b = 30,00 \text{ cm}$$

$$l = 2,55 \text{ m}$$

$$l_{\text{eff}} = 2,85 \text{ m}$$

beton $f_{\text{cd}} = 10,60 \text{ MPa}$

stal A-III $f_{\text{yd}} = 350 \text{ MPa}$

ciężar na odsadzkach 1,72 1,1 1,89
 $Q_r = 41,22 \text{ kN/m}$

Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża dla założonej szerokości ławy

$q_f = 162,0 \text{ kPa}$

Średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentem

$q_{rs} = 82,43 \text{ kPa}$

Warunek **SGN**

$q_{rs} = 82,43 \text{ kPa} < q_f = 162,0 \text{ kPa}$

POZ. 4.2 Stopa pod słup S1 (żebro)

Rodzaj podłoża gruntowego jak poz. 4.1.

$q_f = 0,20 \text{ MPa} = 200 \text{ kPa}$

Zestawienie obciążeń	kN	γ	kN
z poz. 1.2	82,39	1,0	82,39
ciężar słupa	9,45	1,1	10,40
	91,84 kN		$Q_{1,r} = 92,79 \text{ kN}$
$m = 0,90$			
Wstępna pow. stopy	$B1 \geq$		$Q_{1,r}/0,9 \cdot m \cdot q_{1,f}$
	$P \geq$		$0,52 \text{ m}^2$
Założono wymiary stopy	$A = B =$		$0,85 \text{ m}$
Wysokość stopy	$h =$		$0,40 \text{ m}$
ciężar stopy fundamentowej	6,94	1,1	7,63
ciężar na odsadzkach	10,88	1,1	11,97
			$Q_r = 112,38 \text{ kN/m}$

Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża dla założonej szerokości ławy

$q_f = 162,0 \text{ kPa}$

Średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentem

$q_{rs} = 155,55 \text{ kPa}$

Warunek **SGN**

$q_{rs} = 155,55 \text{ kPa} < q_f = 162,0 \text{ kPa}$

POZ. 4.3 Stopa pod słup środkowe S2 (podciąg)

Rodzaj podłoża gruntowego jak poz. 4.1.

$q_f = 0,20 \text{ MPa} = 200 \text{ kPa}$

Zestawienie obciążeń	kN	γ	kN
z poz. 1.2	82,39	1,0	82,39
z poz. 1.3	59,92	1,0	59,92

ciężar słupa	9,45	1,1	10,40
m =	0,90	151,76 kN	$Q_{1,r} = 152,71 \text{ kN}$
Wstępna pow. stopy	$B1 \geq$	$Q_{1,r}/0,9 \cdot m \cdot q_{1,r}$	
Założono wymiary stopy	$P \geq$	0,85 m ²	
Wysokość stopy	$A = B =$	1,10 m	
ciężar stopy fundamentowej	$h =$	0,40 m	
ciężar na odsadzkach	11,62	1,1	12,78
	19,26	1,1	21,19
		$Q_r = 186,67 \text{ kN/m}$	

Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża dla założonej szerokości ławy

$$q_f = 162,0 \text{ kPa}$$

Średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentem

$$q_{rs} = 154,28 \text{ kPa}$$

Warunek **SGN**

$$q_{rs} = 154,28 \text{ kPa} < q_f = 162,0 \text{ kPa}$$

POZ. 4.4 Stopa pod słupy skrajne S3 (podciąg)

Rodzaj podłoża gruntowego jak poz. 4.1.

$$q_f = 0,20 \text{ MPa} = 200 \text{ kPa}$$

Zestawienie obciążeń	kN	γ	kN
z poz. 1.3	59,92	1,0	59,92
ciężar słupa	8,66	1,1	9,53
	68,58 kN		$Q_{1,r} = 69,45 \text{ kN}$
m =	0,90		
Wstępna pow. stopy	$B1 \geq$	$Q_{1,r}/0,9 \cdot m \cdot q_{1,r}$	
Założono wymiary stopy	$P \geq$	0,39 m ²	
Wysokość stopy	$A = B =$	0,75 m	
ciężar stopy fundamentowej	$h =$	0,40 m	
ciężar na odsadzkach	5,40	1,1	5,94
	8,13	1,1	8,94
		$Q_r = 84,33 \text{ kN/m}$	

Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża dla założonej szerokości ławy

$$q_f = 162,0 \text{ kPa}$$

Średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentem

$$q_{rs} = 149,92 \text{ kPa}$$

Warunek **SGN**

$$q_{rs} = 149,92 \text{ kPa} < q_f = 162,0 \text{ kPa}$$

POZ. 4.5 Stopa pod słupy schodców S4

Rodzaj podłoża gruntowego jak poz. 4.1.

$q_f = 0,20 \text{ MPa} = 200 \text{ kPa}$

Zestawienie obciążeń	kN	γ	kN
z poz. 3.1	55,37	1,0	55,37
ciężar słupa	9,45	1,1	10,40
	64,82 kN		$Q_{1r} = 65,76 \text{ kN}$
$m = 0,90$			
Wstępna pow. stopy	$B1 \geq$		$Q_{1r}/0,9 \cdot m \cdot q_{1r}$
	$P \geq$		$0,37 \text{ m}^2$
Założono wymiary stopy	$A = B =$		$0,75 \text{ m}$
Wysokość stopy	$h =$		$0,40 \text{ m}$
ciężar stopy fundamentowej	5,40	1,1	5,94
ciężar na odsadzkach	8,13	1,1	8,94
			$Q_r = 80,64 \text{ kN/m}$

Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża dla założonej szerokości ławy

$q_f = 162,0 \text{ kPa}$

Średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentem

$q_{rs} = 143,36 \text{ kPa}$

Warunek **SGN**

$q_{rs} = 143,36 \text{ kPa} < q_f = 162,0 \text{ kPa}$

UWAGA: Założone warunki gruntowe i przyjęte dla nich parametry geotechniczne należy sprawdzić w trakcie robót ziemnych czy odpowiadają faktycznie występującym.

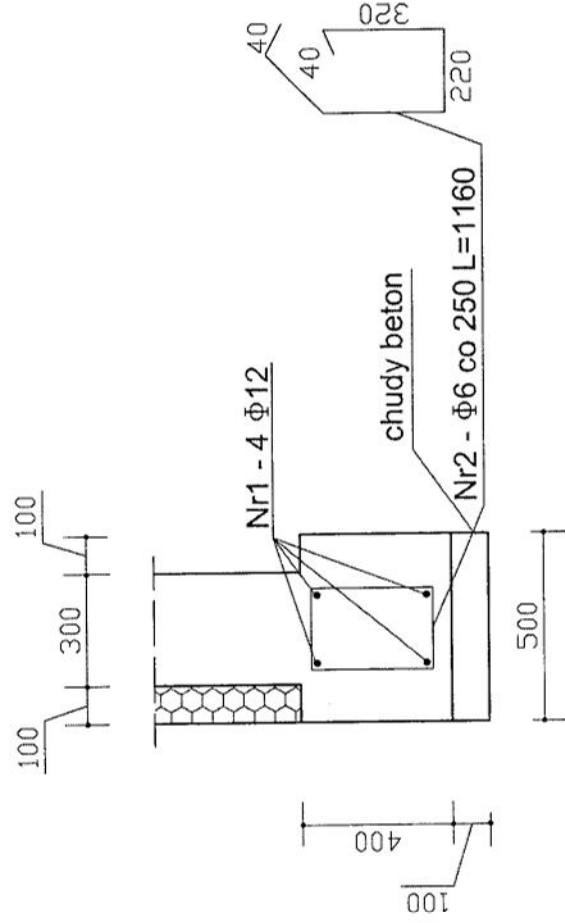
W przypadku niezgodności należy zaprojektować fundamenty stosownie do rzeczywiste występujących warunków gruntowo-wodnych.

Kraków, 06.2009

Koniec obliczeń.

mgr inż. Janusz Rozmus
 inż. bud. i spec. konstr. inż.
 nr 11113 122-34/76

POZ.4.1 ŁAWY FUNDAMENTOWE



BETON KL. B-15
STAL ZBROJENIOWA KL. A-I

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC
09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ
Z TOALETA OGÓLNOODSTĘPNĄ
Sierpc ul. Braci Tulowieckich dz. nr ewid. 1473/2

PROJEKTOWAŁ:
JÓZEF GÓRECKI
nr upr.: 84/86
spec.: ARCHITEKTONICZNA

PODPIS:

PROJEKTOWAŁ:
ANDRZEJ OSZAŁ
nr upr.: MAZ/0257/POOK/07
spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

PODPIS:

BUDYNEK GASTRONOMICZNY

K 22



PROJEKT

KONSTRUKCJA

1:20

ŁAWY FUNDAMENTOWE

06.09

PROJEKTANT
KONSTRUKCJA

MGR INŻ. JANUSZ ROZMUS
UPR. BUD. 122 - Km/75

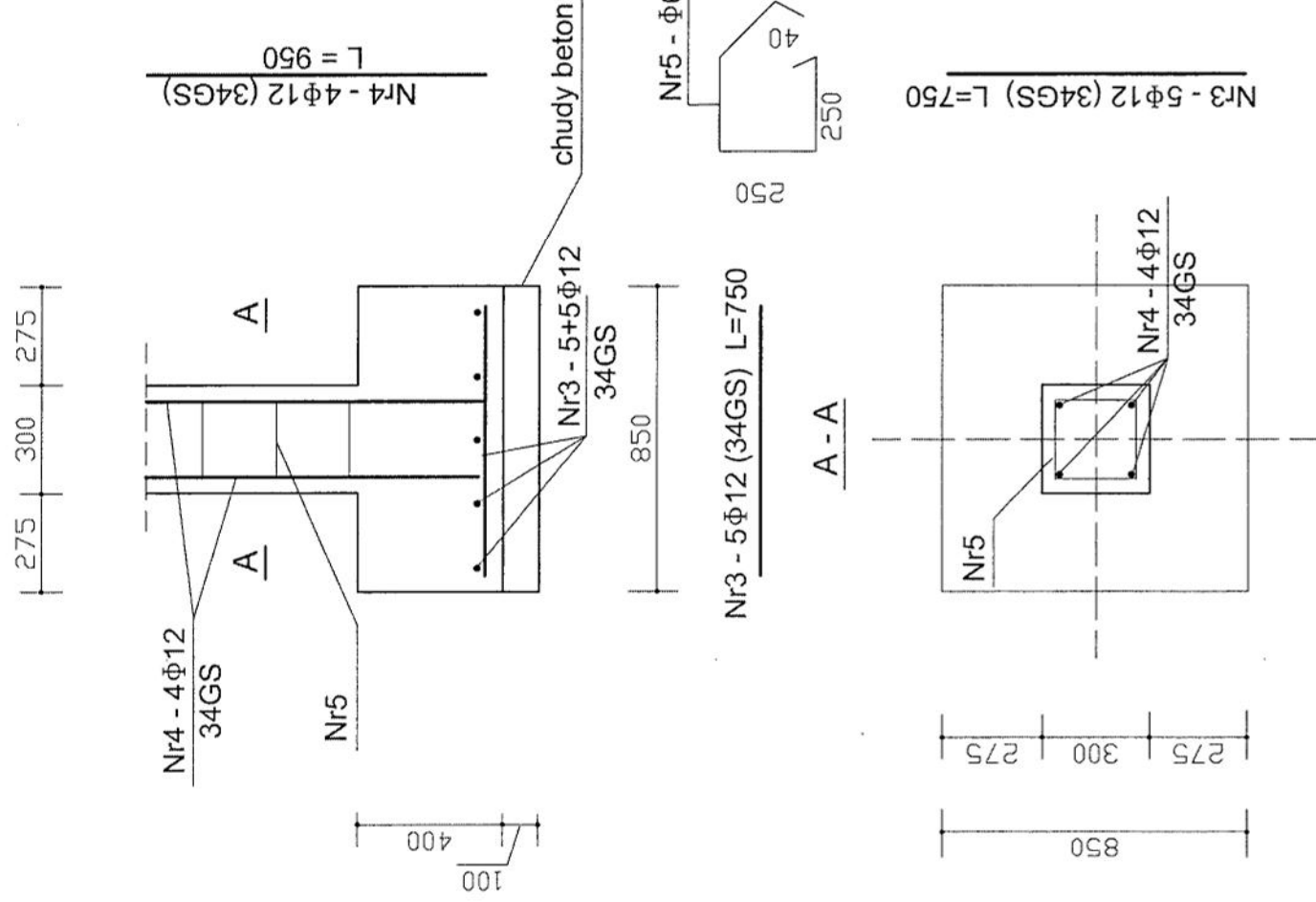
MGR INŻ. JANUSZ ROZMUS
upr. bud. w spec. konstr. inż.
nr c. 122-Km/75

K1

KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE ZABRONIONE!

POZ.4.2 STOPA FUNDAMENTOWA S1

koprojekt.pl
 BIURO ARCHITEKTONICZNE
 31-553 Kraków, ul. Cystersów 7B
 tel. 414-35 06, 414-35 34
 NIP 678-005-07-25



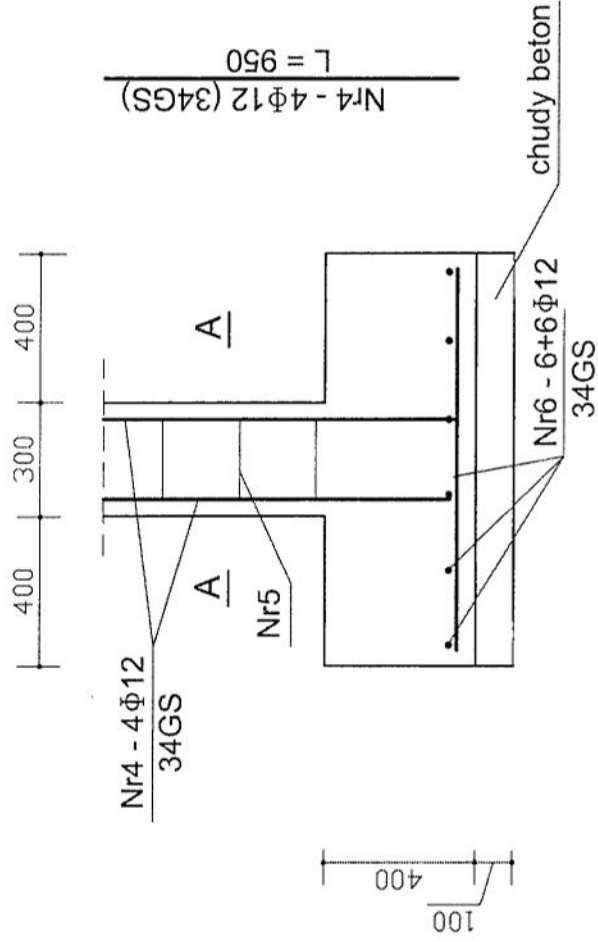
BETON KL. B-15
STAL ZBROJ. KL. A-III
STAL ZBROJ. KL. A-I

otulina zbrojenia 50 mm

mgr inż. J. JAWORSZ ROZMIU
 upr. bud. w spec. konstr. bud.
 nr 122-122-122-122

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	PROJEKT 1:20 06.09 K2
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAMIAŃNY) WRAZ Z TOALETĄ OGÓLNOUŚCIEPNĄ Sierpc ul. Braci Tułowieckich dz. nr ewid. 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAŁ nr upr.: MAZ/0257/POOK/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS:

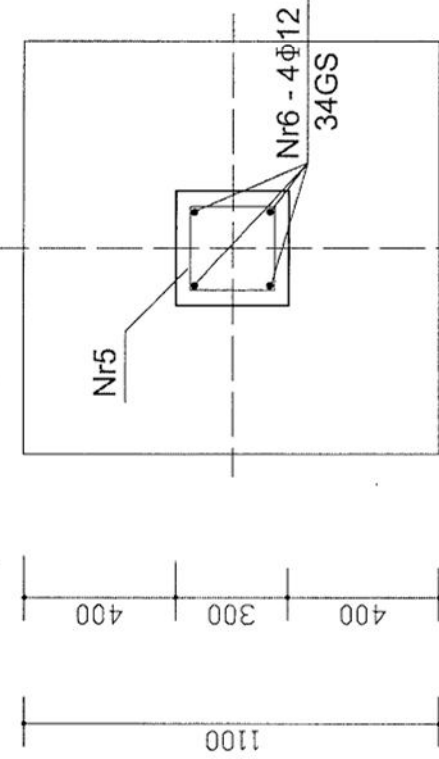
STOPA S1



Nr5 - $\Phi 6$ co 200 L=1080

Nr6 - 6 $\Phi 12$ (34GS) L=1000

A - A



Nr6 - 6 $\Phi 12$ (34GS) L=1000

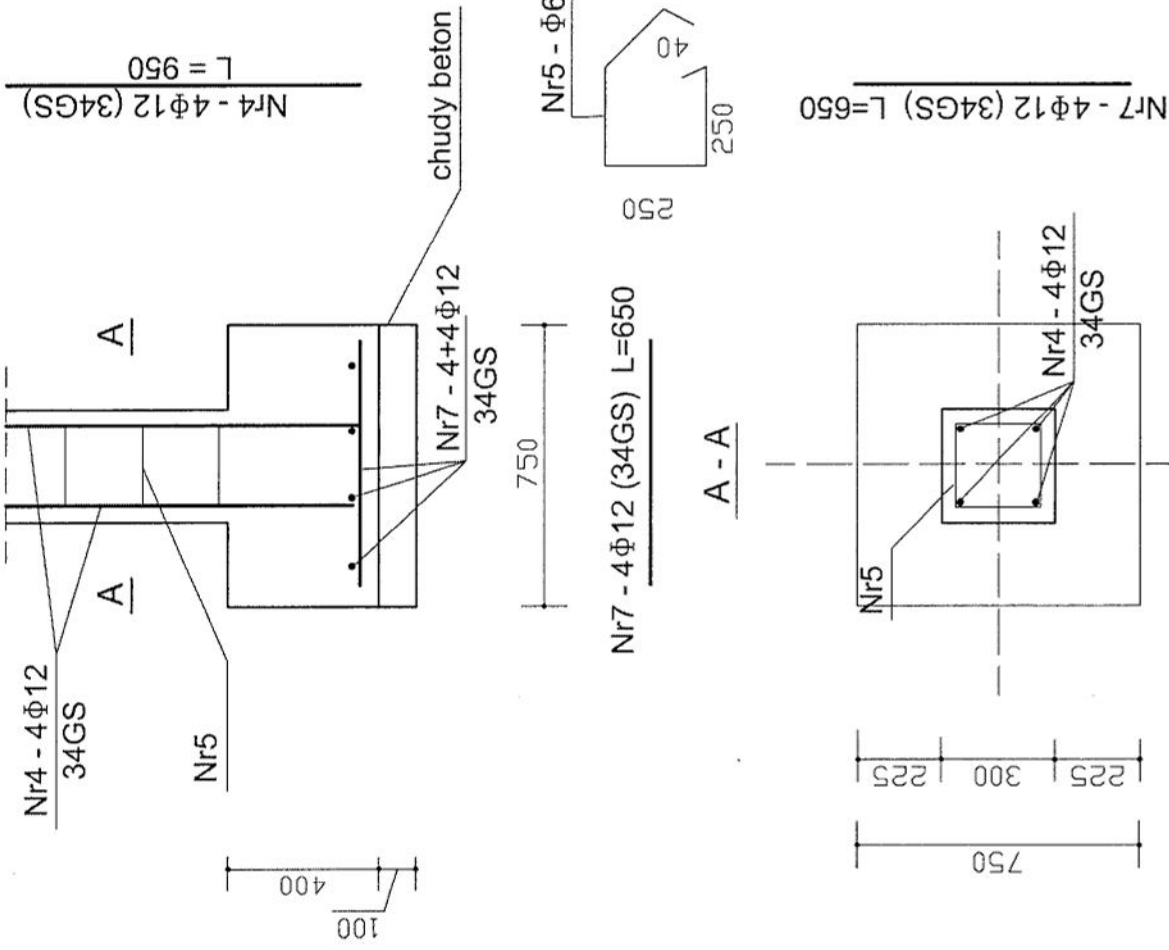
BETON KL. B-15
 STAL ZBROJ. KL. A-III
 STAL ZBROJ. KL. A-I

otulina zbrojenia 50 mm

STORA 52

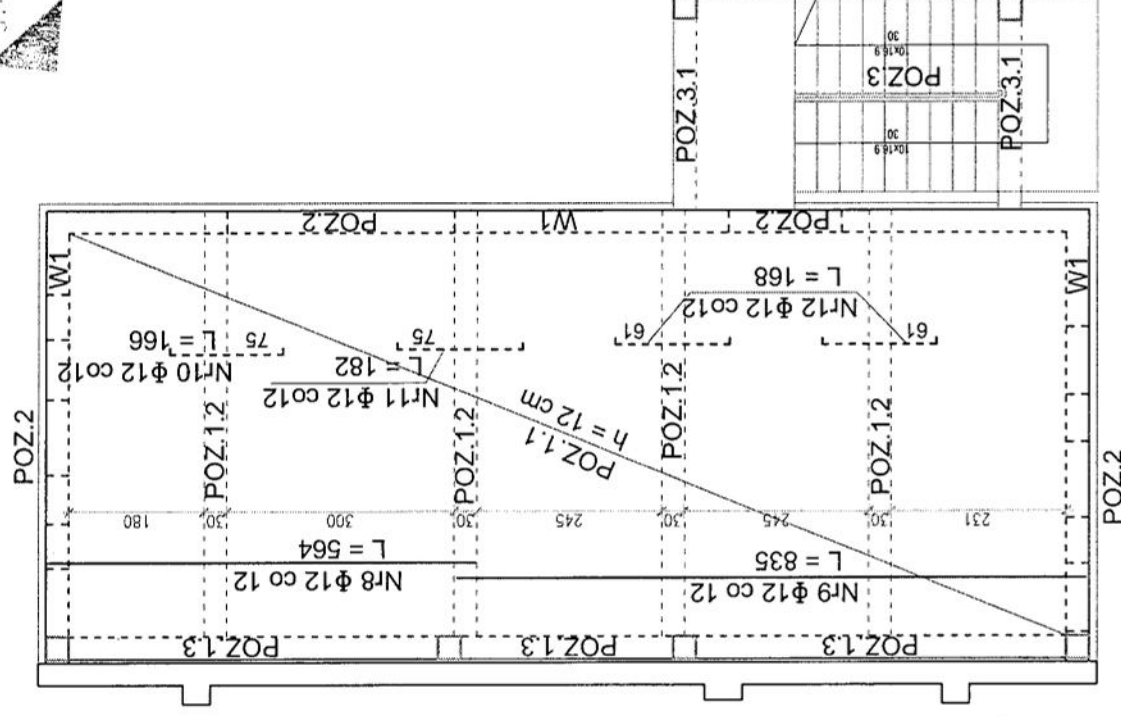
INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	OBJEKT:  20
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAMARNY) WRAZ Z TOILETA ODDZIELNOSTĘPĄ Sierpc ul. Braci Tułuszeckich dz. nr ewid. 1473/2	6.09
PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHYTEKTONICZNA	K3
PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAŁ nr upr.: MAZ/0257/POOK/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	

POZ.4.4, POZ.4.5



BETON KL. B-15
STAL ZBROJ. KL.
STAL ZBROJ. KL.

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	PROJEKT 1:20 06.09 K4
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUCOWEGO (KAWIARNI) WRAZ Z TOILETA OGÓLNOUŚCIEPNĄ Sierpc ul. Braci Tułodzińskich dz. nr ewid. 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAL nr upr.: MAZ/0257/POOK/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	



UWAGI:

- zbrojenie dołem
- zbrojenie górą

Rozstaw prętów zbrojeniowych w cm

Pręty rozdzielcze $\Phi 6$ co 20 cm

Wymiary prętów sprawdzić wg obmiaru na budowie

W1 - wg rys. K6

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE PŁYT
 STROPOWYCH PREFABRYKOWANYCH. W TYM
 CELU NALEŻY OPRACOWAĆ DOKUMENTACJĘ
 TECHNICZNĄ DLA TEGO RODZAJU STROPU.

BETON B 20 STAL ZBROJENIOWA KL. A -III

3.100

INWESTOR: GMINA MIASTO SERPC
 09-200 SERPC UL. PIASTOWSKA 11A

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUCOWEGO (KAMIAŃNI) WRAZ
 Z TOALETA OGÓLNOODSTĘPNĄ
 Serpc ul. Braci Tułowieckich dz. nr ewid. 1473/2

PROJEKTOWAŁ:

JOZEF GÓRECKI

nr upr.: 84/86

spec.: ARCHITEKTONICZNA

PODPIS:

PROJEKTOWAŁ:

ANDRZEJ OSZAŁ

nr upr.: MAZ/0257/POOK/07

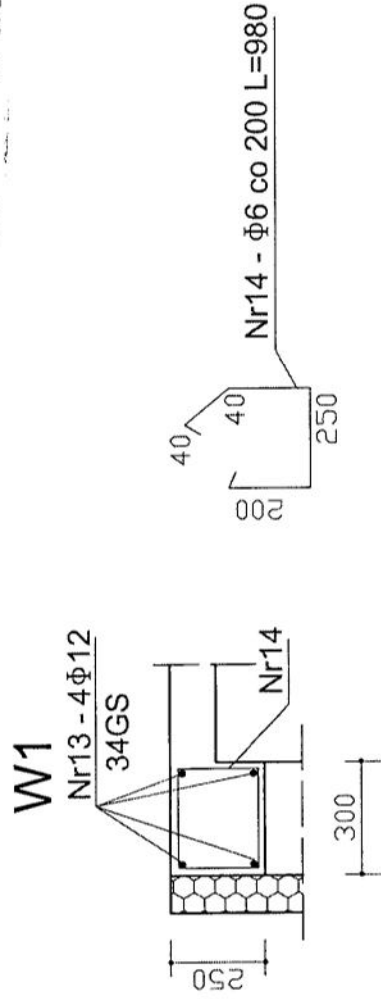
spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

mgr inż. Andrzej Oszała
 ul. Białe Piętki 100, 09-200 Serpc
 tel. 414-35-06, 414-35-34

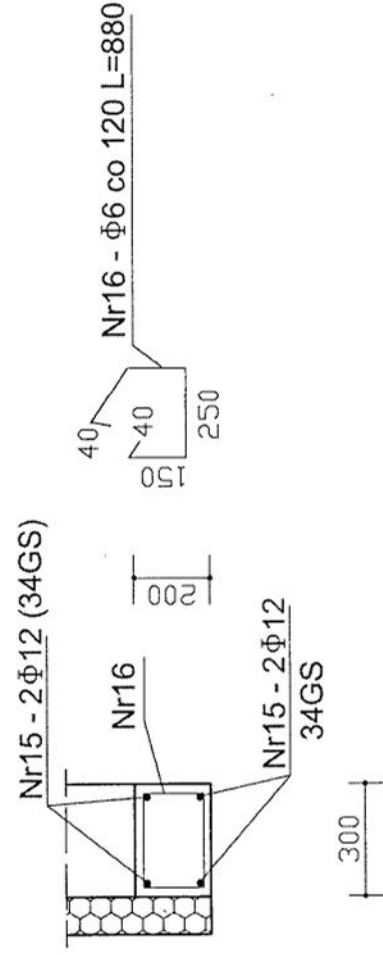
STROP K401

POZ.1.1 WIENIEC W1

kbprojekt.pl
 BIURO ARCHITEKTONICZNE
 31-553 Kraków, ul. Cystersów 78
 tel. 414-35-06, 414-35-34
 NIP 678-005-07-25



POZ.2 NADPROŻA



BETON KL. B-20
 STAL ZBROJENIOWA KL. A-III
 STAL ZBROJENIOWA KL. A-I

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC
 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) NR4Z
 Z TOALETA OGÓLNOODSTĘPNĄ
 Sierpc ul. Braci Tułowieckich dz. nr ewid. 1473/2

PROJEKTOWAŁ:
 JÓZEF GÓRECKI
 nr upr.: 84/86
 spec.: ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTOWAŁ:
 ANDRZEJ OSZAŁ
 nr upr.: MAZ/0257/POOK/07
 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

BUDYNEK GASTRONOMICZNY

K 22

KONSTRUKCJA

WIENIE, NADPROŻA

PROJEKTANT
 KONSTRUKCJI
 MGR INŻ. JANUSZ ROZMUS
 UPR. BUD. 122 - Km/75



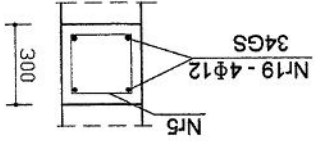
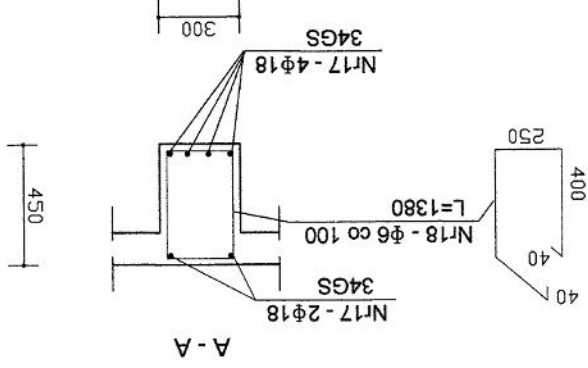
1:20

06.09

K6

KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE ZABRONIONE!

Kapiteł

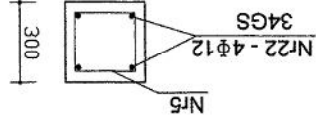
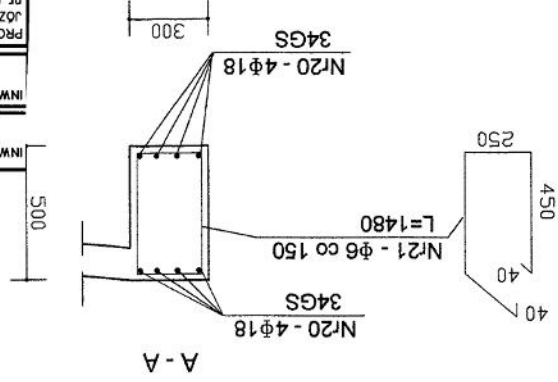
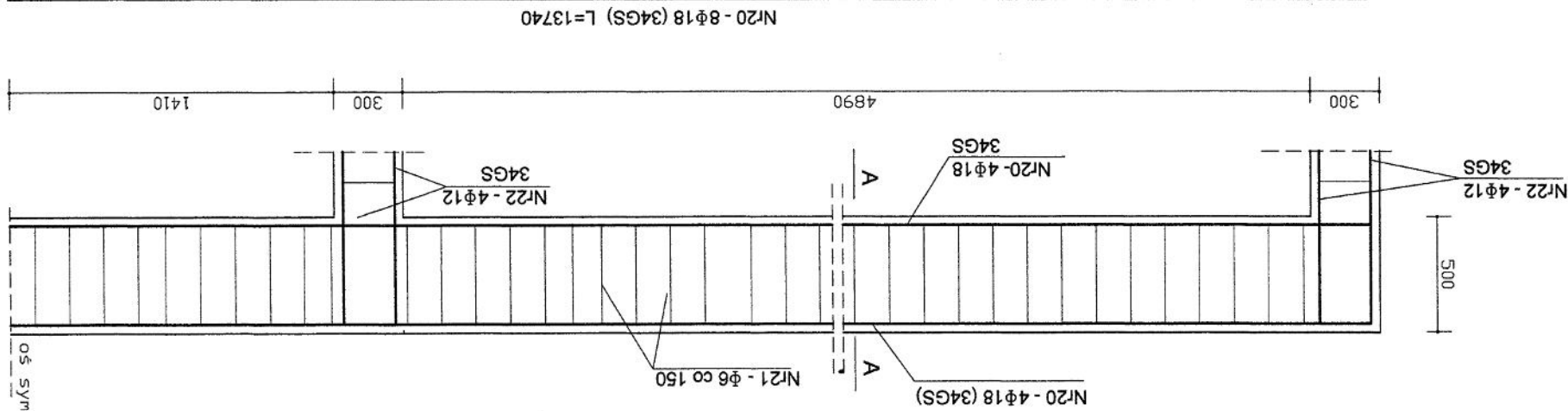


BETON KL. B-20
STAL ZBROJENIOWA KL. A-III
STAL ZBROJENIOWA KL. A-I

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USZCZEGÓŁ (KAMINIAK) WRAZ Z TŁACZNIĄ DOŁADOWANIA Sierpc ul. Brodki 14/15b/15b/15c nr ewid. 14/17/2	PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRCEK nr upr.: 84/86 spec.: ARCHITECTONICZNA	PODPIS:
		PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAL nr upr.: MAZ/0257/P00K/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS:

	BUDYNEK GASTRONOMICZNY	K 22	KONSTRUKCJA	PODCIĄG L=5340 mm	PROJEKTANT	UPR. BUD. 122 - Km75	06.09	K7	KOPLOWANIE I ROZPOWISZCZNIANIE ZABRONIONE!
					MGR INŻ. JANUSZ ROZMUŚ				

POZ.1.3 PODCIĄG (trójpřesřowy)

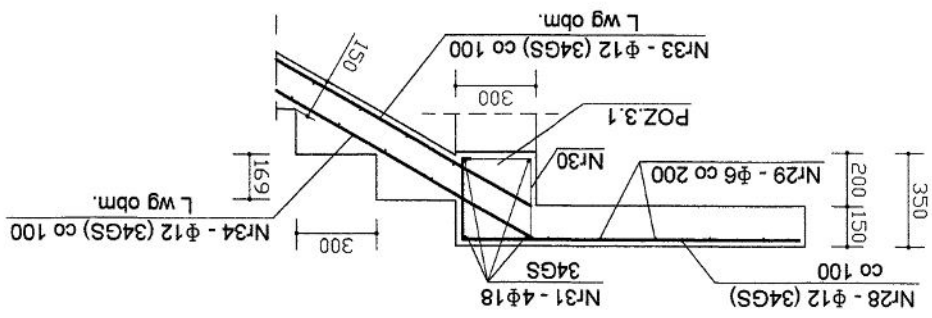


BETON KL. B-20
STAL ZBROJENIOWA KL. A-III
STAL ZBROJENIOWA KL. A-I

PROJEKT	KONSTRUKCJA	K 22	BUDYNEK GASTRONOMICZNY	INWESTOR: GMINA MIASTO SERPC 09-200 SERPC UL. PIASTOWSKA 11A	INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ Z TOILETĄ ODDZIELNĄ Szczegół ul. Brod Tulechskich dz. nr ewid. 1473/2	PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRECKI nr upr.: 84/86 spec.: ARCHITEKTURA	PODPIS:	PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OSZAL nr upr.: MAZ/0257/P00K/07 spec.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	KONSTRUKCJA	MGR INŻ. JANUSZ ROZMUS UPR. BUD. 122 - Km75	KOPLOWANIE I ROZPOMISZCZANIE ZABRONIONE!

K8
06.09
1:20

Biuro Architektoniczne
"Projekt" p.p.
31-533 Kraków, ul. Cystersów 78
tel. 413-66-17, 413-54-34
00-00-00-00



Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular slab with a total width of 350 units. The top reinforcement consists of two layers: an outer layer of 4 bars (N31 - 4Φ18) and an inner layer of 4 bars (N32 - 4Φ12). The bottom reinforcement consists of 6 bars (N30 - Φ6). The slab is supported by a wall on the left and a column on the right. The distance from the wall to the column is 2550 units. The distance from the column to the right edge is 300 units. The total length of the slab is 3110 units.

STAL ZBROJENIOWA KL. A-III
STAL ZBROJENIOWA KL. A-I

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERP UL. PIASTOWSKA 11A	INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAMINIA) WRAZ Z TOILETĄ OŚCIEŻKOWĄ Szerok. ul. Białej 14,00000000 02 m. wyd. 1473/2	PROJEKTOWAŁ: JÓZEF GÓRCEK nr upr.: 84/86 spec.: ARCHITEKTURA	PODPIS:	PROJEKTOWAŁ: ANDRZEJ OZGAŁ nr upr.: MAZ/0257/P00K/07 spec.: KONSTRUKCJO-BUDOWLANA
	BUDYNEK GASTRONOMICZNY K 22	KONSTRUKCJA	SCHODY	PROJEKTANT HONORARIUSZ MGR INŻ. JANUSZ ROZMUS UPR. BUD. 122-Km/75
PROJEKT		1:20	06.09	K9

PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ

Instalacji wod-kan

Instalacja gazu

Instalacja c.o.

Wentylacja mechaniczna

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC

09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) WRAZ
Z TOALETA OGÓLNODOSTĘPNĄ

Sierpc ul. Braci Tułodziękich dz. nr ewid. 1473/2

PROJEKTOWAŁ: inż. Marek Tarada

inż. MAREK TARADA
Uprawnienia wydane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie
INSTALACJI WOD-KANALIZACYJNEJ
zakresie instalacji sanitarnych
BPA.8356.2.19.19

OPRACOWANIE ZAWIERA

I. Opis techniczny:

- Część A - Podstawa opracowania
- Część B - Instalacja wewnętrzna wod-kan
- Część C - Instalacja c.o.
- Część D - Wentylacja mechaniczna

II. Część rysunkowa:

- | | | |
|--|--------------|-----------|
| 1. Rzut parteru inst. wod-kan | skala 1: 100 | rys. nr 1 |
| 2. Rzut parteru inst. gazu | skala 1: 100 | rys. nr 2 |
| 3. Rzut parteru inst. c.o. | skala 1: 100 | rys. nr 3 |
| 4. Rzut parteru wentylacja mechaniczna | skala 1: 100 | rys. nr 4 |
| 5. Rozwinięcie wod-kan, gaz | skala 1: 100 | rys. nr 5 |

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego instalacji wew. wod - kan, c.o. z kotłem gazowym oraz wentylacja mechaniczna w projektowanym budynku gastronomiczny K-22

CZĘŚĆ „A”

PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Projekt architektoniczno-budowlany budynków.

1.2. Obowiązujące normy przepisów i normatywy.

1.4. Uzgodnienia międzybranżowe.

1.5. Dane wyjściowe:

- zasilanie w wodę z wodociągu lub studni
- odprowadzenie ścieków sanitarnych do kanalizacji sanitarnej
- odprowadzenie wód deszczowych na teren
- ogrzewanie budynku z projektowanego ~~koła gazowego~~ *warto włączyć*

CZĘŚĆ „B”

INSTALACJA WEWNĘTRZNA WOD-KAN

1 Instalacja wodociągowa

1.1 Bilans wody:

Zapotrzebowanie wody wyliczono przyjmując normy zużycia wody zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Zapotrzebowanie zimnej wody na cele socjalne.

- 60 l/dobę na osobę $N=4$ osób

$Q \text{ śr d.} = 60 \times 4 = 0,24 \text{ m}^3/\text{dob}$

Zapotrzebowanie zimnej wody do celów technologicznych.

- 140 l/dobę na jedno miejsce konsumcyjne $N=12$

$Q \text{ śr d.} = 140 \times 12 = 1,68 \text{ m}^3/\text{dob}$

Ogółem:

$Q \text{ śr d.} = 1,92 \text{ m}^3/\text{dob}$

1.2 Przepływ obliczeniowy wody wyniesie :

$q_n = 1,06 \text{ l/s}$

$q = 0,698 (1,06)^{0,5} = 0,12$

$q = 0,6 \text{ l/s} = 2,16 \text{ m}^3/\text{h}$

1.3 Wyznaczenie minimalnego ciśnienia dla inst. wodociągowej

- wysokość od terenu do najwyższej zlokalizowanego punktu czerpalnego = 2,0 m
- przewidywane straty ciśnienia w instalacji wodociągowej = 3,0 m
- straty na wodomierzu głównym = 2,0 m

- straty na zaworze antyskażeniowym
- ciśnienie wypływu

$$\begin{array}{rcl}
 & = & 1,0 \text{ m} \\
 & = & \underline{10,0 \text{ m.}} \\
 \text{Razem} & = & 18,0 \text{ m.}
 \end{array}$$

Wymagane ciśnienie wody $P = 1,8 \text{ atm}$

1.4 Pomiar wody

Do pomiaru ilości zużywanej wody przewiduje się wodomierz śrubowy WS 2,5 d=20 mm, za wodomierzem zamontowany będzie zawór antyskażeniowy tzw. izolator przepływów zwrotnych BA4760 D=32 mm Socola Danfoss.

1.5 Instalacja wody zimnej i ciepłej

1.5.1 Zapotrzebowanie wody ciepłej

Technologia kuchni

$$G = 3,0 \text{ kg/posiłek} \quad N = 20 \text{ posiłków/h}$$

$$G = 3,20 - 60 \text{ kg/h}$$

Zapotrzebowanie ciepła

$$Q = 60 \times (60 - 10) \times 1,163 = 3,5 \text{ kW}$$

Podejścia do przyborów sanitarnych wykonane będą jako kryte.

Przewiduje się wykonanie instalacji wody zimnej z rur stalowych ocynkowanych i ciepłej z rur PE

Woda ciepła przygotowywana będzie w podgrzewaczu pojemnościowym $V = 60 \text{ l}$ wbudowanym w kocioł gazowy

2.0 Kanalizacja sanitarna

2.1 Przepływ obliczeniowy

- **kanalizacja bytowa**

suma równoważników odpływu:

$$\Sigma A W_s = 11,5$$

$$q_s = 0,5 \times \sqrt{\Sigma A W_s} = 1,7 \text{ l/s}$$

Do odprowadzenia w/w ilości ścieków projektuje się rury PVC 160 ze spadkiem 1,5%

2.1 Instalacja kanalizacji

Główne poziomy kanalizacyjne prowadzone będą pod posadzką przyziemia. Podejścia do przyborów sanitarnych wykonane będą jako kryte.

Przewiduje się wykonanie poziomów kanalizacji sanitarnej prowadzonych pod posadzką przyziemia z rur PVC Uponal KG klasy B-SN4 zaś pion kanalizacji sanitarnej i podejścia pod przybory z rur polipropylenowych Uponal HT.

3.0 Kanalizacja deszczowa

3.1. Przepływ obliczeniowy wód deszczowych wyniesie:

Powierzchnia zlewni $F = 0,0081 \text{ ha}$

$$q_d = \Psi \times F \times I = 1,0 \times 0,0081 \times 132 = 1,1 \text{ l/s}$$

Woda opadowa z rynien odprowadzona będzie na teren przyległy do budynku

CZEŚĆ „C”

INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU

1. Dane ogólne

1.1 Zasilanie kotła do przygotowanie c.o. i c.c.w. odbywać się będzie gazem ziemnym poprzez budowę przyłącza do projektowanego budynku.
Projekt przyłącza w/g oddzielnego opracowania
Przed przystąpieniem do projektowania przyłącz Inwestor winien uzyskać przydział gazu oraz warunki techniczne od lokalnego dostawcy gazu

2. Instalacja wewnętrzna

2.1 Zapotrzebowanie gazu

- kocioł gazowy	Gmax.godz. = 2,5 Nm ³ /h
- kuchenka gazowa 4 palnikowa	Gmax.godz. = 1,2 Nm ³ /h
	razem: G = 3,7 Nm ³ /h

2.2 Przewody instalacji gazowej

Przewody gazowe wykonane zostaną z rur/stalowych bez szwu w.g.PN-80/H-74219 gat.R łączonych za pomocą spawania . Instalacja wykonana zostanie w miejscach łatwo dostępnych, a po wykonaniu zabezpieczona przed korozją przez pomalowanie. Miejsca przebieg przez ściany zabezpieczone zostaną tulejami ochronnymi. Odległość przewodów gazowych od innych instalacji określa Zarządzenie Nr 62 MPiMB z dn.30.12.1970r, oraz Rozporządzenie MGPIB dn.14.12.1994r. Rozdział 7.

2.3 Aparaty gazowe

Urządzenia gazowe należy podłączyć do instalacji na stałe, montując przed nim dwuzłączkę. Piece gazowe muszą być podłączone do przewodów spalinowych zgodnie z przepisami. O prawidłowości działania przewodów wentylacyjnych i spalinowych decyzję musi wydać Rejonowy Urząd Kominiarski.

3.0 Uwagi końcowe

Uruchomienie instalacji gazowej dokonuje wyłącznie dostawca gazu po zawarciu umowy przez odbiorcę.

Całość robót należy wykonać pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnych i przemysłowych" cz.II. stosując się do wymogów Rozporządzenia Min. Gosp. Przemstr. i Bud. z dn. 14.12.94r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

CZEŚĆ „D” INSTALACJA C.O.

1. Źródło ciepła.

Bezpośrednim źródłem ciepła dla budynku będzie kocioł gazowy kondensacyjny, wiszący -
Zaotrzebowanie ciepła :

$$Q_{c.o.} = 2,3 \text{ kW}$$

2. Straty ciepła.

Temperatury pomieszczeń określono na podstawie PN-82/B-02402.

Straty ciepła obliczono według PN-94/B-03406, a wartości współczynników przenikania ciepła „U” określono i obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946 oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U. Nr 15 z 25.02.99 r.

Obliczenia strat ciepła dołączono do egzemplarza archiwalnego.

3. Elementy grzejne i chłodnicze.

W pomieszczeniach zastosowano grzejniki stalowe płytowe z zaworem termostatycznym

CZEŚĆ „E” KOTŁOWNIA C.O.

1. Technologia kotłowni na gazowej

Kocioł gazowy zlokalizowano w wydzielonym pomieszczeniu.

Kocioł będzie pracować dla potrzeb wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania, zasilenia centrali wentylacyjnej oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Projektuje się kocioł kondensacyjny z zamknięta komora spalania, wiszący firmy BROTJE typ WBK 20E moc cieplna

$$Q=4,5 - 20,0 \text{ kW}$$

Kocioł wyposażony jest w naczynie wzbiorcze, zawór bezpieczeństwa, pompe obiegową oraz podgrzewacz cwu o pojemności 60l i wydajności trwałe $g=8,6 \text{ j/min}$

Kotłownia pracować będzie na parametry stałe $70/50^{\circ}\text{C}$, w systemie zamkniętym.

Odprowadzenie spalin I doprowadzenie powietrza do spalania kominem podwójnym ze stali nierdzewnej o średnice 80/125mm

4. Przewody i armatura

Przewody c.o. w obrębie kotła wykonać z rur stalowych ze szwem średnich, zawory kulowe łączone na gwint

Wszystkie przewody rozprowadzające c.o. oraz pion y c.o. należy zaizolować termicznie zgodnie z PN-B-02421/2000. oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Lp	Rodzaj przewodu lub komponentu	3
1		20 mm
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm.	30 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 mm do 35 mm.	równa średnicy wewnętrznej rury
3	Średnica wewnętrzna od 35 mm do 100 mm.	100 mm
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm.	1/2 wymagań z poz. 1 ÷ 4
5	Przewody i armatura wg pozycji 1 ÷ 4, przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów.	1/2 wymagań z poz. 1 ÷ 4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 ÷ 4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników.	6 mm
7	Przewody wg poz.6 ułożone w podłodze.	40 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego(ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku).	80 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego(ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku).	50% wymagań poz. 1 ÷ 4
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku.	100% wymagań poz. 1 ÷ 4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku.	

1) przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej
2) izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna

Do napełniania instalacji przewiduje się wodę wodociagową

CZEŚĆ „E” WENTYLACJA MECHANICZNA

1. Dane ogólne

Budynek parterowy

Projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną w sali konsumentów , kuchni oraz magazynie

W pozostałych pomieszczeniach wentylacja grawitacyjna, wspomagana wentylatorem ściennym EDM 100 w WC

2. Kanały wentylacyjne i urządzenia

Instalację wentylacyjną projektuje się z kanałów z blachy stalowej ocynkowanej typu SPIRO. Kanały wentylacyjne dla kanału rewizyjnego prowadzić pod posadzką

Kanały ocieplać wełną mineralną grubości 5,0 cm zabezpieczona folia aluminiową.
Po wykonaniu instalację sprawdzić i wyregulować.

3. Obliczenie ilości powietrza

Nr	Nazwa pomieszczenia	Kubatura m ³	Ilość wymian	Ilość powietrza m ³ /h		Nadciśnienie / Podciśnienie/	Uwagi
				wywiew	nawiew		
1	Sala konsumpcyjne	110	4	400	400	-	R
2	Kuchnia	35	9	300	300	-	R
3	Magazyn	17	6	100	-	[100]	R
4	Korytarz	8	6	100	1	100	R

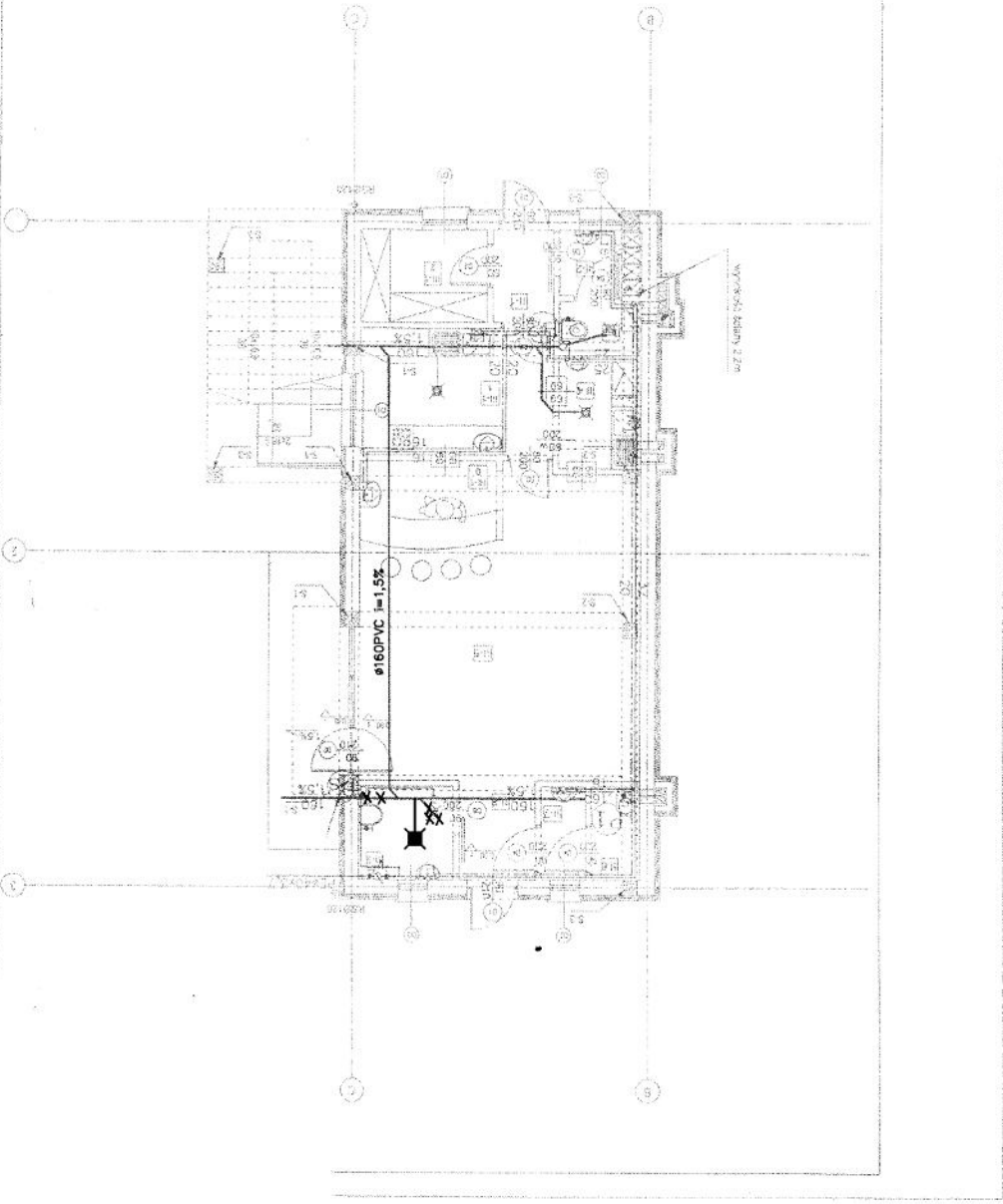
4. Zestawienie urządzeń wentylacyjnych

Nr	Wyszczególnienie	Ilość szt.	Producent
R	Centrala rekuperacyjna ONYX SKY 800 Vn=800m ³ /h Spręż 95Pa N= 1,8kW U=230V Z filtrem, nagrzewnicą elektryczną	1	Frapol
EDM	Wentylator ścienny typ EDM100 Ne=13W U=230V V=60m ³ /h	3	Venture Industries

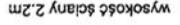
4. Wytyczne dla automatyki

1. Zasilanie centrali wentylacyjnej z szafy sterowniczej SZS (proponowane usytuowanie obok montażu centrali).
2. Wentylatory EDM w WC połączone z światłem w pomieszczeniu

Opracował
inż. Marek Tarada

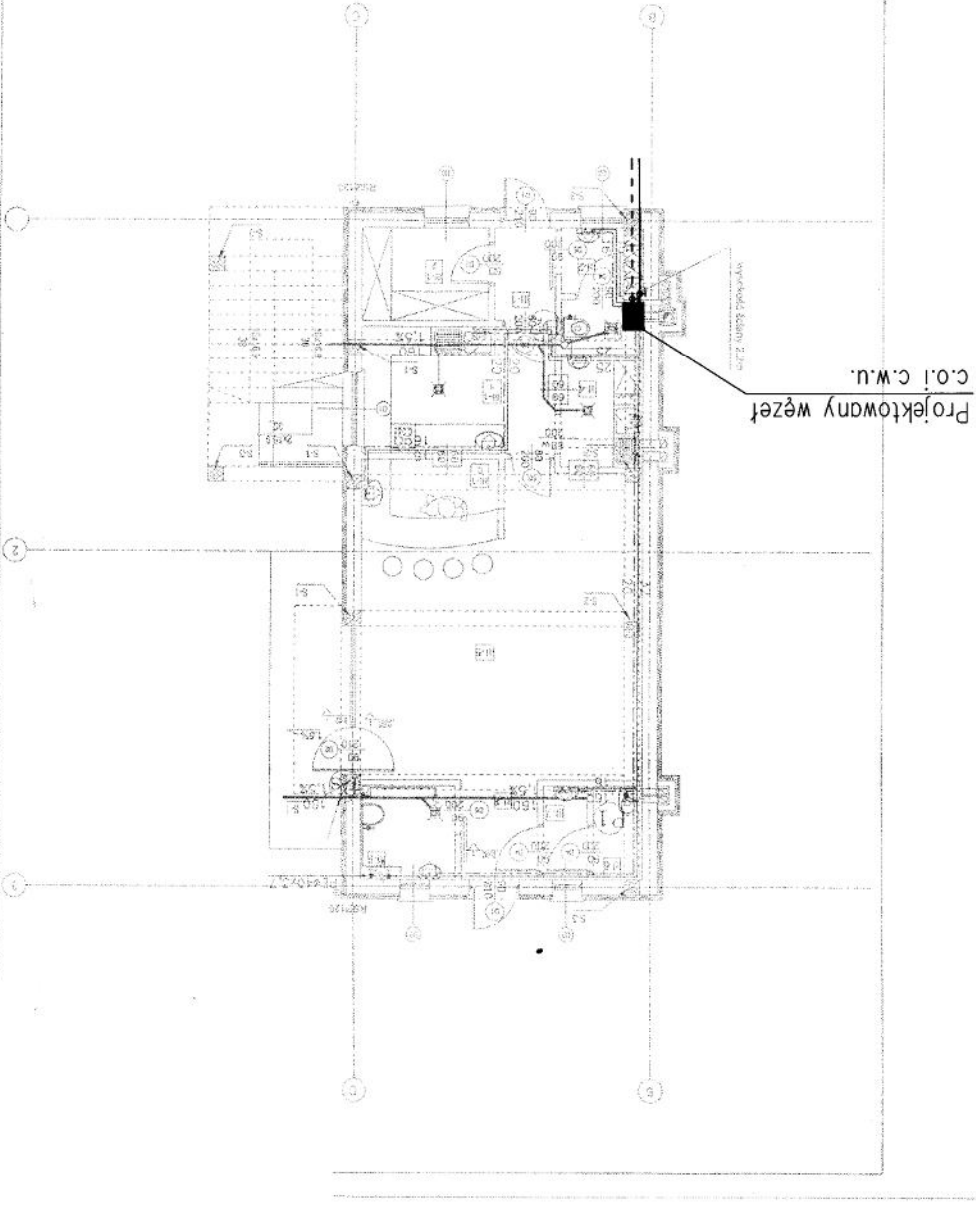


INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC 09-200 SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A	
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) Z TOALETA OGÓLNODOSTĘPNĄ 09-200 SIERPC UL. BRACI TUŁODZIECKICH, DZ. NR EWID.: 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. JACEK CHAJŁOKI nr upr.: MAZ/0412/P00S/09 spec.: Instalacyjna (sanitarna)	
ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU – PROJEKTOWANY INSTALACJA KAN. SANITARNEJ	
DATA: LIPIEC 2017	NR RYSUNKU: S11



(B)

BUDYNEK GASTRONOMICZNY K22	INSTALACJA C.O.		1.2016	1:100	3
	RZUT PARTERU	inż. MAREK TARADA			
INŻ. MAREK TARADA Urządzenie budowlane do projektu bez ograniczeń w specyfikacji INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNE kartasie instalacji sanitarnych BPP. 8388-289/79 BPP 8388-289/79					



Projektowany węzeł
c.o.i c.w.u.

INWESTOR: GMINA MIASTO SIERPC UL. PIASTOWSKA 11A 09-200 SIERPC	
INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO (KAWIARNI) Z TOALETA OGÓLNODOSTĘPNĄ 09-200 SIERPC UL. BRACI TUŁOZIECKICH, DZ. NR EWID.: 1473/2	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. JACEK CHAJCZKI nr upr.: MAZ/0412/P005/09 spec.: Instalacyjno (sanitarna)	
ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU – PROJEKTOWANY WĘZEL C.O.	
DATA: LIPIEC 2017	SKALA: 1:100
NR RYSUNKU: S9	

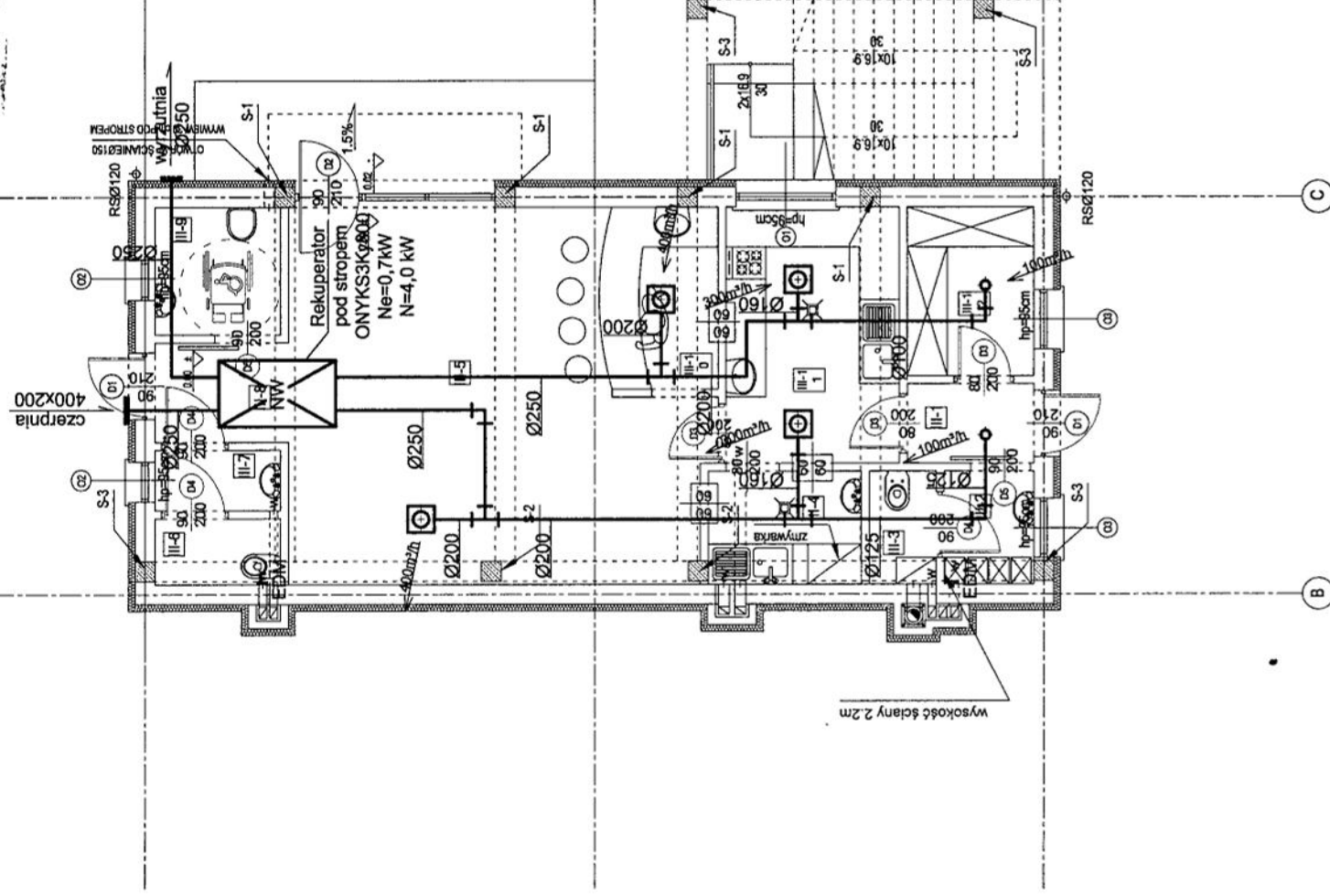
kbprojekt.pl

BIURO ARCHITEKTONICZNE

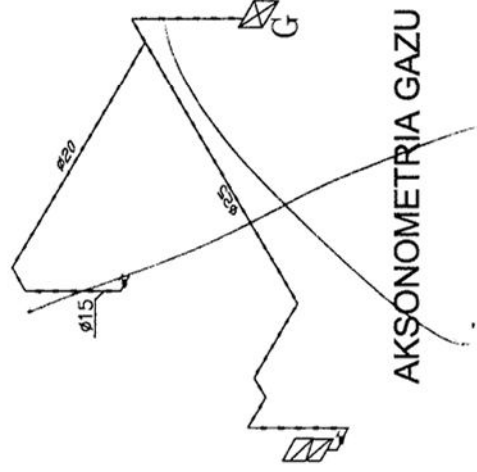
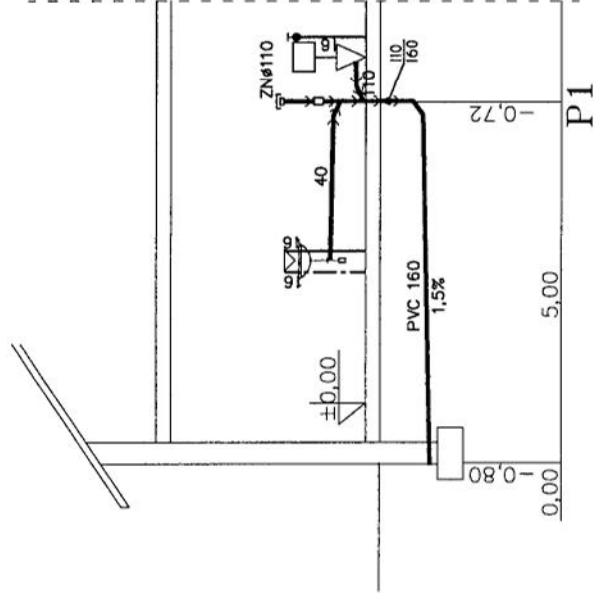
31-553 Kraków, ul. Cystersów 7B

tel. 414-35-06, 414-35-34

NIP 678-005-07-25



BUDYNEK GASTRONOMICZNY K22		KBI PROJEKT
INSTALACJA WENT. MECH.	1.2016	1:100
RZUT PARTERU		
INŻ. MAREK TARADA BPP. 8388-289/79	inż. MAREK TARADA Uprawnienia budowlane do projektowania Instalacji wentylacyjnych z zakresu instalacji wentylacyjnych BPP. 8388-289/79	4



BUDYNEK GASTRONOMICZNY LK22		KBI PROJEKT
INST. WOD-KAN I GAZ	1.2016	1:100
INŻ. MAREK TARADA inż. MAREK TARADA BPP. 8388-28979 Uprawnienia budowlane do projektowania 5 Instalacyjno-Inżynierijnej zakresie instalacji sanitarnych CDD 916 00000		

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA BUDYNKU
K-22**

Opracował: mgr inż. Ewa Biały



UWAGI:

- Podstawę obliczenia stanowi projekt architektoniczny i konstrukcyjny budynku K22
- Obliczenia ilości materiałów obliczono bez uwzględnienia zapasów
- W obliczeniach nie uwzględniono materiałów:
 - kominy
 - materiały wykończeniowe: tynki parkiety, itp.
 - tarasy, schody zewnętrzne
 - stal zbrojeniowa

Każda zmiana rodzaju materiału a także jego ilość wymaga skorygowania wyliczeń

Obliczenia ilości materiałów K-22

1. Chudy beton B 10 – podbetonka

$$0,1*0,85*4+0,1*1,1*1,1*2+0,1*0,75*0,75*4+0,1*0,5*(2,45+1,425+1,9+1,925+5,525*2)=1,84 \text{ m}^3$$

2. Fundamenty beton B 15

$$0,5*0,4*(2,45+1,425+1,9*2+1,925+5,525+5,525)+0,85*0,85*0,4*4+1,1*1,1*0,4*2+0,75*0,75*0,4*4=7,15 \text{ m}^3$$

3. Izolacja pozioma 2x papa na lepiku

$$0,5*(2,45+1,425+1,9*2+1,925+5,525*2)+0,85*0,85*4+1,1*1,1*2+0,75*0,75*4=17,89 \text{ x } 2=35,77 \text{ m}^2$$

4. Ściany fundamentowe żelbetowe z B 15 gr. 30 cm

$$0,7*(5,35+2,8+2,45+2,45+3+1,8+5,65)=16,45*0,30=4,94 \text{ m}^3$$

5. Izolacja pionowa abizol R+P

- Abizol R

$$1,1*(6*2+13,8)*2+1,1*(4,27+0,6*2+1,1+2,02+0,6*2+1,1+4,25)=73,41 \text{ m}^2$$

- Abizol P

$$1,1*(6*2+13,8)*2+1,1*(4,27+0,6*2+1,1+2,02+0,6*2+1,1+4,25)=73,41 \text{ m}^2$$

6. Polistyren ekstrudowany gr. 5 cm

$$1,0*(13,8+6,15*2)=26,10 \text{ m}^2$$

7. Folia kubełkowa

$$1,0*(13,8+6,15*2)=26,10 \text{ m}^2$$

8. Podłoże pod posadzki na gruncie („3”)

- pospółka żwirowo-piaskowa gr. 30 cm

$$0,3*4,7*11,6=16,36 \text{ m}^3$$

- Chudy beton B 10 gr. 10 cm

$0,1*4,7*11,6=5,45 \text{ m}^3$

- 2x papa termozgrzewalna
 $4,7*11,6=54,52 \text{ x } 2 =109,04 \text{ m}^2$

- folia PE gr. 0,2 mm
 $4,7*11,6=54,52 \text{ m}^2$

- wylewka zbrojona siatka gr. 5 cm
 $4,7*11,6=54,52 \text{ m}^2$

9. Podłoża pod posadzki na gruncie („3”)

- pospółka żwirowo-piaskowa gr. 30 cm
 $0,3*(1*(5,7*2+13,6))=7,50 \text{ m}^3$

- Chudy beton B 10 gr. 10 cm

$0,1*(1*(5,7*2+13,6))=2,50 \text{ m}^3$

- 2x papa termozgrzewalna
 $1,0*(5,7*2+13,6) =25 \text{ x } 2 = 50 \text{ m}^2$

- folia PE gr. 0,2 mm
 $1,0*(5,7*2+13,6) =25 \text{ m}^2$

- styropian FS – 15 gr. 5 cm
 $1,0*(5,7*2+13,6) =25 \text{ m}^2$

- wylewka zbrojona siatka gr. 5 cm
 $1,0*(5,7*2+13,6) =25 \text{ m}^2$

10. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne parter z bloczków PGS Suporex gr. 30 cm (.....)

$3,3*(5,7*2+13,8)-(0,9*1,2*2+1*2,15*2+0,6*1,2*2+3*2,15+1,5*1,2)=67,01 \text{ m}^2$

- zaprawa 67,01 x.....0,025=..... m³

11. ściany gr. 12 cm z cegły (25x12x6,5)

$3,5*(3,88+1,9+1,5*2+1,17+5,2+3,88+0,2+0,6)-$
 $(0,8*2*4+0,9*2*2)+3,5*(1,88*3+2,14+2,06)-0,9*2*3=88,45 \text{ m}^2$
88,45 x 48,1=4254,2 szt.

- zaprawa
 $88,45 \text{ x } 0,03=2,65 \text{ m}^3$

12. Konstrukcje żelbetowe parter

- nadproża poz. 2 z B 20
 $0,3*0,2*(0,9*2+1*2+0,6*2+1,5+3)=0,57 \text{ m}^3$
- wieniec W1 z B 20
 $0,3*0,25*(6*2+13,2)=1,89 \text{ m}^3$
- słupy żelbetowe z B 20
 $0,3*0,3*3,7*4+0,3*0,3*3,7*4+0,3*0,3*3,7*2=3,33 \text{ m}^3$
- podciąg poz. 1.2 z B 20
 $0,3*0,45*5,34*4=2,88 \text{ m}^3$
- podciąg poz. 1.3 z B 20
 $0,3*0,5*(5,06+2,45+5,1)=1,89 \text{ m}^3$
- strop żelbetowy gr. 12 cm z B 20
 $5,7*13,2=75,24 \text{ m}^2 \times 0,12=9,03 \text{ m}^3$
- schody żelbetowe na płycie gr. 15 cm z B 20
 $3,2*1,45+3,2*1=7,84 \text{ m}^2 \times 0,15=1,18 \text{ m}^3$
- stopnie żelbetowe z B 20
 $0,169*0,3*1,45*0,5*10+0,169*0,3*1*0,5*10=0,62 \text{ m}^3$
- belka spocznikowa poz. 3.1 z B 20
 $0,3*0,35*2,75*2=0,58 \text{ m}^3$
- strop żelbetowy gr. 15 cm z B 20- spocznik
 $1,3*2,75*2=7,15 \text{ m}^2 \times 0,15=1,07 \text{ m}^3$

13. Pokrycie dachu

- wylewka betonowa gr. 2 cm
 $6*14,2=85,20 \text{ m}^2$
- papa paroizolacyjna
 $6*14,2=85,20 \text{ m}^2$
- hydrofobizowana wełna mineralna gr. 20 cm
 $6*14,2=85,20 \text{ m}^2$
- papa podkładowa

$$6*14,2=85,20 \text{ m}^2$$

- papa termozgrzewalna

$$6*14,2=85,20 \text{ m}^2$$

- wylewka betonowa gr. 2 cm

$$6*14,2=85,20 \text{ m}^2$$

14. Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem FS-15 gr. 10 cm

$$3,4*(6,1*2+14)-(0,9*1,2*2+1*2,15*2+1,5*1,2+3*2,15+0,6*1,2*2)=72,93 \text{ m}^2$$

15. Tynk akrylowy

$$3,4*(6,1*2+14)-(0,9*1,2*2+1*2,15*2+1,5*1,2+3*2,15+0,6*1,2*2)=72,93 \text{ m}^2$$

16. Taras wejściowy

- tłuczeń 20 cm

$$0,2*1,5*6=1,80 \text{ m}^3$$

- chudy beton

$$0,1*1,5*6=0,90 \text{ m}^3$$

- żwir gr. 5 cm

$$0,05*1,5*6=0,45 \text{ m}^3$$

- Piasek gr. 10 cm

$$0,1*1,5*6=0,90 \text{ m}^3$$

-Kostka betonowa gr. 8 cm

$$1,5*6=9,0 \text{ m}^2$$

CAŁKOWITE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW K-22:

- Beton B 10 - 10,69 m³
- Beton B 15 - 12,09 m³
- Beton B 20 - 23,04 m³
- Papa na lepiku - 35,77 m²
- Izolacja Abizol R - 73,41 m²
- Izolacja Abizol P - 73,41 m²
- Polistyren ekstrudowany gr. 5 cm - 26,10 m²
- Folia kubełkowa - 26,10 m²
- Piasek - 0,90 m³
- Pospółka żwirowo-piaskowa - 23,86 m³
- Papa termozgrzewalna - 244,24 m²
- Wylewka gr. 2 cm - 3,41 m³
- Wylewka gr. 5 cm - 3,96 m³
- Siatka zbrojeniowa do wylewki - 79,25 m²

- Pustak Suporex 67,01 m2– szt
- Cegła ceramiczna 25x12x6,5 – 4254,2 szt
- Zaprawa – 2,65 m3
- Papa paroizolacyjna- 85,20 m2
- Hydrofobizowana wełna mineralna gr. 20 cm – 85,20 m2
- Papa podkładowa – 85,20 m2
- Styropian FS -15 gr. 10 cm – 72,93 m2
- Tynk akrylowy – 72,93 m2
- Tłuczeń – 1,8 m3
- Żwir – 0,45 m3
- Kostka betonowa gr. 8 cm – 9,0 m2

Data 01.2016

OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany wewnętrznej instalacji elektrycznej:

„Budynku gastronomicznego K-22” - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Krzysztof Tabor
Uczr. Bud. Nr ewid. POK.0054.14.001.14
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie
instalacyjnej wiedzy technicznej
Projektant:.....

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne.....	2
2. Podstawa opracowania	2
3. Zakres opracowania.....	2
4. Przyłączenie do sieci elektroenergetycznej	3
5. Instalacja elektryczna wewnętrzna	3
5.1 Rozdzielnica główna R.....	3
5.2 Obwody gniazd i wypustów	4
5.3 Obwody oświetlenia ogólnego	4
5.4 Instalacja ochrony przeciwporażeniowej.....	5
5.5 Instalacja ochrony przepięciowej.....	5
5.6 Instalacja odgromowa.....	6
6. Uwagi końcowe.....	6
E1 - Schemat rozdzielnic R	
E2 - Rzut parteru	

Opis techniczny – branża elektryczna

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna oraz odgromowa budynku mieszkalnego gastronomicznego K-22

1. Dane ogólne

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wyd.IV. z 1996r z późniejszymi zmianami,
- PN-IEC 60346 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
- N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-EN 62305 Ochrona odgromowa
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r., poz. 1409)
- inne aktualne przepisy i normy obejmujące temat opracowania,

2. Podstawa opracowania

Dokumentacja została opracowana na podstawie:

- podkładów architektonicznych
- obowiązujących norm i przepisów
- wytycznych Inwestora

3. Zakres opracowania

W ramach opracowania zaprojektowano instalacje:

- połączeń wyrównawczych
- odgromową
- gniazd ogólnych
- oświetlenia ogólnego
- przeciwporażeniową
- przeciwprzepięciową

4. Przyłączenie do sieci elektroenergetycznej

Przyłączenie podmiotu do sieci elektroenergetycznej następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia, określonych przez Zakład Energetyczny.

Parametry zasilania:

$P_s = 14 \text{ kW}$ – moc szczytowa budynku

$U = 230/400 \text{ V}$

$F = 50 \text{ Hz}$

$I_s = 25 \text{ A}$ – wartość zabezpieczenia przedlicznikowego

5. Instalacja elektryczna wewnętrzna

Przedmiotem opracowania jest wewnętrzna instalacja elektryczna budynku mieszkalnego powtarzalnego pK-22.

Budynek wyposażać w rozdzielnicę główną R. Rozdzielnicę główną R zasilic z zestawu złączowo-pomiarowego ZZP lub szafki pomiarowej SP, zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez lokalny Zakład Energetyczny. ZZP lub SP jest przedmiotem odrębnego opracowania.

Z rozdzielnicy R zasilic należy wszystkie odbiory elektryczne budynku.

Plan wewnętrznej instalacji elektrycznej przedstawiony jest na rys. E2. Na rzucie budynku przedstawiono lokalizację gniazd wtyczkowych, wypustów i łączników oświetleniowych, połączeń wyrównawczych, rozdzielnic elektrycznej.

Każdy obwód wychodzący z rozdzielnic elektrycznej jest zabezpieczony za pomocą odpowiednich aparatów elektroinstalacyjnych oraz wyłączników różnicowo - prądowych o prądzie różnicowym 30mA. Schemat rozdzielnic głównej wg rys. nr E1.

Instalację elektryczną należy wykonać przewodami: obwody oświetleniowe YDY 3(4)x1,5mm², obwody zasilające gniazda 1-f przewodami YDY 3x2,5mm², obwody 3-f przewodami pięciorzędowymi o przekroju dostosowanym do obciążenia.

Całość należy wykonać zgodnie z przepisami PBUE, PN-IEC 60364 i N SEP-E-002.

5.1 Rozdzielnica główna R

Rozdzielnica główna R spełnia funkcję rozdziалу energii elektrycznej na wszystkie obwody budynku. Rozdzielnicę R wyposażać w rozłącznik główny, ogranicznik przepięć klasy I+II,

kontrolę napięcia, wyłączniki nadprądowe, wyłączniki różnicowo prądowe o prądzie różnicowym 30mA.

Rozdzielnica R zainstalowana będzie przy wejściu do budynku, zgodnie z rys. nr E1. Rozdzielnicę R zasilic z zestawu złączowo pomiarowego lub szafki pomiarowej projektowanych według odrębnego opracowania.

Rozdzielnica R w obudowie min IP30. Schemat elektryczny rozdzielnic głównej przedstawiono na rys.E1.

5.2 Obwody gniazd i wypustów

Obwody gniazd 1-f w pomieszczeniach należy wykonać przewodami w izolacji 750 V YDY 3x2,5mm², obwód kuchenki elektrycznej przewodem YDY 5x2,5mm². Przewody prowadzić w rurkach ochronnych w ścianie. Dla wypustów kablowych należy pozostawić przynajmniej 1m zapasu przewodu/kabla. Lokalizacja gniazd i wypustów kablowych pokazana jest na rys. E2. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu, i podłogi oraz miejsca montażu gniazd należy zachować zgodnie z przepisami PBUE, PN-IEC 60364 i N SEP-E-002.

5.3 Obwody oświetlenia ogólnego

Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodami YDY 3(4)x1,5mm² w izolacji 750V. Przewody prowadzić w rurkach ochronnych w ścianie. Dla wypustów kablowych należy pozostawić przynajmniej 1m zapasu przewodu/kabla. Lokalizacja wypustów oświetleniowych poszczególnych obwodów pokazana jest na rys. E2. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu, i podłogi oraz miejsca montażu wyłączników należy zachować zgodnie z przepisami PBUE, PN-IEC 60364 i N SEP-E-002.

Sterowanie oświetleniem za pomocą łączników jednobiegunowych, świecznikowych, schodowych, krzyżowych.

5.4 Instalacja ochrony przeciwporażeniowej.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacje elektryczne w budynku wykonane będą w układzie TN-S/Wyłącznik ochronny. Rozdział przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód neutralny N i ochronny PE przewidziano w szafce pomiarowej wg odrębnego opracowania. Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania i zrealizować je za pomocą:

- a) wyłączników nadmiarowo prądowych
- b) wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30mA

Przewód ochronny PE należy podłączyć do zestawów ochronnych gniazd wtyczkowych, obudów metalowych aparatów i urządzeń elektrycznych, konstrukcji wsporczych tablic rozdzielczych nn, lokalnych (łazienka) i głównych połączeń wyrównawczych.

W celu wyrównania potencjałów przewidziano zainstalowanie w budynku, głównej szyny uziemiającej wykonanej z płaskownika FeZn 50x4mm do której należy podłączyć wszystkie instalacje budynku wykonane rurami metalowymi. Główne połączenia wyrównawcze wykonać przewodami LgY 16mm, połączenia wyrównawcze miejscowe między dwiema częściami przewodzącymi dostępnymi wykonać przewodami o przekroju nie mniejszym niż mniejszy z przewodów ochronnych doprowadzonych do przedmiotowej części przewodzącej dostępnej, połączenia wyrównawcze miejscowe między częściami przewodzącymi dostępnymi i częściami obcymi wykonać przewodami o przekroju $S \geq 0,5 S_{PE}$, gdzie S_{PE} to przekrój przewodu ochronnego doprowadzonego do rozpatrywanej części przewodzącej dostępnej.

W rozdzielnicy R uziemić przewód PE. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać szczegółowe pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń i systemu izolacji.

Ochrona przeciwporażeniowa zaprojektowana została zgodnie z normami PN-IEC-60364 oraz N SEP-E-001.

5.5 Instalacja ochrony przepięciowej

Dla projektowanego obiektu ochrona przepięciowa będzie zrealizowana jako dwustopniowa. Ochronę przepięciową należy zrealizować za pomocą ograniczników klasy I+II zamontowanych w rozdzielnicy R.

Ochronę przed przepięciami zaprojektowano zgodnie z PN-IEC-60364.

5.6 Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa dla budynku nie jest wymagana jednak zaleca się jej wykonanie. W przypadku gdy dopuszcza się przebywanie ludzi na tarasie na dachu w czasie wyładowań atmosferycznych należy obligatoryjnie wykonać instalację odgromową.

Jako instalację uziomową zastosować bednarkę FeZn 30x4mm ułożoną w dolnej warstwie zbrojenia fundamentu szerszym bokiem pionowo. Bednarkę układać na podstawkach uniemożliwiających jej przesuwanie w czasie wylewania betonu. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać wartości 10Ω . Od uziomu fundamentowego wyprowadzić wypusty z bednarki FeZn 30x4 do GSWP oraz z taśmy ze stali nierdzewnej 30x4mm do złącza kontrolnego.

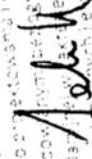
6. Uwagi końcowe

Inwestorowi pozostawia się wybór ilości oraz usytuowania gniazdek telefonicznych oraz telewizji naziemnej jak i satelitarnej. Uwaga - Projektant przyłącza wykona obliczenia warunków zwarciovych, uwzględniających rezystancję pętli zwarcia od transformatora do najbliższego gniazdka. Oprawy oświetlenia i gniazd wtykowych, należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej łącznie z projektem wystroju wnętrza lub bezpiecznymi ustaleniami z Inwestorem lub Inspektorem nadzoru.

Jeżeli budynek ma być wyposażony w urządzenia alarmowe, dostęp do internetu, monitoring itp. należy w celu poprawnej pracy tych urządzeń przewidzieć w rozdzielnicach dodatkowy obwód/obwody zasilające te urządzenia poprzez niezależne zabezpieczenia różnicowo-prądowe o charakterystyce "A" - niewrażliwe na prądy impulsowe i wyższej częstotliwości.

Całość prac projektowych została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności PBUE, PN-IEC 60364, N SEP-E-001, N SEP-E-002. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary. Wszelkie prace przy instalacjach elektrycznych muszą być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami, budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Ukr. Bud. Nr 5123
do projektowania i wykonania robót
budowlanych i instalacyjnych w zakresie
instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych



[illegible]

naścienna izolowana
2. $P_s = 14 \text{ kW}$ - moc szczytowa

f=50Hz
U=230/400V
Is = 25A - zabezpieczenie przedlicznikowe selektywne

Układ sieci: TN - S	Ochrona przed dotykiem bezpośrednim: - izolowanie części czynnych - uzasadnienia ochronne różnicowoprądowe I=30 mA Ochrona przed dotykiem pośrednim: - samoczynne wyłączenie zasilania - uzasadnienia II klasy ochronności
---------------------	---

