Pracownia wiodąca: **BULAK sp. z o.o.**
Warszawa
ul. Chrzanowskiego 16/308

KABUD USŁUGI INWESTORSKIE
Andrzej Król
tel. 607 34 90 09

INFER Engineering Rafał Ferdyn
tel. 32 / 381 79 50

Nr dokumentu : **2303-A-KI-B6-D-002**

Inwestor/Zamawiający: **Arche S.A.**
Warszawa, ul. Puławska 361

PROJEKT TECHNICZNY/WYKONAWCZY
Przebudowa, rozbudowa, nadbudowa i zmiana sposobu użytkowania zespołu budynków poprzemysłowych
"Elektrociepłowni Szombierki"

OPIS TECHNICZNY i OBLICZENIA

BUDYNEK WIEŻY ZEGAROWEJ (B6)

K O N S T R U K C J A

PROJEKTANT: Andrzej Król upr. 753/94 .....

SPRAWDZAJĄCY: Rafał Ferdyn upr. 002/2000 .....

0	09-2025	Wydanie pierwsze	A. Król	R. Ferdyn
Rew	Data	Opis	Przygotował	Sprawdził

SPIS ZAWARTOŚCI

Ogólny opis konstrukcji budynku	3
Opis elementów konstrukcji	3
Ocena stanu technicznego elementów konstrukcji - ekspertyza	5
Dociążenie konstrukcji – projektowane obciążenia	6
Analiza obliczeniowa	7
Zakres podstawowych robót naprawczych i adaptacyjnych do wykonania	7
Wnioski końcowe i zalecenia projektowe	8
Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej	9
Materiały konstrukcyjne	9
Zabezpieczenia przeciwpożarowe	9
Uwagi ogólne	10
Wykonanie konstrukcji żelbetowej	10
Wykonanie konstrukcji stalowej	11
Warunki techniczne – wykonanie robót budowlanych	11
Uprawnienia budowlane	13

BUDYNEK WIEŻY ZEGAROWEJ (osie B-C/3-4)

1. Ogólny opis konstrukcji budynku:

Wieża zegarowa jest obiektem zlokalizowanym w południowej części kompleksu EC Szombierki, przylegającym do budynków B4 i B3 (rozdzielnia i maszynownia).

Budynek jest podpiwniczony z użytkowymi kondygnacjami nadziemnymi oraz z zainstalowaną infrastrukturą techniczną w postaci walcowych otwartych stalowych zbiorników na wodę technologiczną.
Wymiary w rzucie : ~12 x 12m
Wysokość kalenicy ~56m.
Budynek jest po remoncie kapitalnym pokrycia dachu wykonanym w roku 2023 r.
Ściany wieży wykonano z cegły pełnej z różnymi żelbetowymi elementami usztywniającymi i uzupełniającymi w postaci żelbetowych słupów, wieńców i rygli.
Główną konstrukcję wsporczą dla stalowych zbiorników technologicznych stanowią układy wzajemnie prostopadłych belek stalowych opartych na stalowych podciągach kratownicowych. Belki te tworzą ruszty podporowe dla zbiorników (posadowionych na różnych poziomach). Również wzdłuż ścian, po ich stronie wewnętrznej zabudowane są nośne i usztywniające kratownicowe konstrukcje stalowe.
Obiekt jest bezpośrednio skomunikowany z budynkami sąsiednimi (B3 i B4).
Komunikację pionową na wyższe poziomy techniczne zapewniają obsługowe schody techniczne o konstrukcji stalowej.

2. Opis elementów konstrukcji:

Dachy nie są objęte zakresem niniejszego opracowania.

Stropy – zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne przystosowane do obciążeń technicznych. Z uwagi na fakt, że **dla nowej funkcji hotelowej obciążenia będą mniejsze niż dla dotychczasowej funkcji technicznej** konstrukcja stropów w zakresie ich zbrojenia nie została dokładnie rozpoznana. Miejscowo stropy posiadają otworowanie instalacyjne.

Konstrukcje murowe – ściany.
Ściany wykonano jako masywne murowane z usztywniającymi elementami żelbetowymi (belki, słupy i wieńce). Całość stanowi podparcie dla konstrukcji stalowej.
Podstawę wieży w poziomie parteru stanowią 4 narożne filary o przekroju ok. 2,5m x 4,3m z uzupełniającymi ścianami o grubości ok. 55cm, zróżnicowanymi na poszczególnych kondygnacjach. W górnej części wieży filary narożne zwężają się do wymiaru 1,5m x 3,7m.

Komunikacja pionowa – schody.
W dolnej części wieży – schody o konstrukcji żelbetowej, oparte na stropach kolejnych kondygnacji i na ścianach murowanych.
Wyżej, w części technicznej – schody stalowe ze stopnicami z blachy, oparte na stalowych belkach policzkowych z blachy 10x180mm.
Balustrady nienormatywne.

Konstrukcje stalowe.
Konstrukcje stalowe wykonano jako ruszty belkowe oparte na podciągach kratownicowych. Konstrukcje te stanową podparcie dla wyposażenia technologicznego (zbiorników stalowych w osprzętem i orurowaniem).
Połączenia konstrukcji stalowych – nitowane.
Wzdłuż ścian znajdują się stalowe wąskie obsługowe schody techniczne i podesty komunikacyjne. Konstrukcje te przystosowane są wyłącznie do obsługi technicznej ww. zbiorników i nie są odpowiednie do użytkowania przez osoby postronne.

Komunikacja we wieży – pomiędzy budynkami B3 i B4.
Powierzchnia pod pokoje hotelowe. Brak istotnych uszkodzeń

Techniczny ruszt stalowy – konstrukcja główna i belki drugorzędne.

Kratownica nośna przyścienna

Nalot korozji na całej powierzchni, brak widocznych wżerów korozji w widocznych i dostępnych miejscach.

Ubytki tynku na ścianach przy zbiornikach

Kładka wzdłuż zbiorników

Komunikacja przy zbiornikach nie Nadająca się do użytkowania przez osoby postronne. Balustrady nienormatywne (H=90cm).

Ruszt stalowy oparcia zbiorników.

3. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcji - ekspertyza:

Dachy i fundamenty nie są objęte zakresem niniejszego opracowania – nie wykonano oceny.

Stropy – żelbetowe, przystosowane do obciążeń technicznych nie mniejszych niż dla projektowanej nowej funkcji hotelowej. Na podstawie wykonanych oględzin nie stwierdzono występowania uszkodzeń konstrukcyjnych w postaci pęknięć, zarysowań albo ponadnormatywnych ugięć.
Stan techniczny zadowalający.

Konstrukcje murowe – ściany.
Na podstawie wykonanych oględzin nie stwierdzono występowania widocznych istotnych uszkodzeń konstrukcyjnych w postaci pęknięć, zarysowań albo ponadnormatywnych osiadań lub przemieszczeń (poza kilkoma miejscowymi uszkodzeniami).
Brak uszkodzeń i degradacji zaprawy murarskiej.
Uszkodzenia niekonstrukcyjne stanowią:
- naturalne zużycie tynków (pajęczynkowate ryski)
- lokalne ubytki tynków
- lokalne stare zalania i uszkodzenia tynków, tynki miejscowo zmurszałe i odpadające
- miejscowe małe zarysowania/spękania lub uszkodzenia mechaniczne nie stwarzające zagrożenia dla użytkowników, ale wymagające napraw/uzupełnień przed robotami wykończeniowymi.
Lokalnie występują drobne uszkodzenia wymagające napraw systemowych.
Nie można wykluczyć możliwości ujawnienia podczas robót obecnie niewidocznych uszkodzeń.
Stan techniczny dobry/zadowalający.

Konstrukcje stalowe.
Podczas wykonanych oględzin (dla dostępnych elementów) nie stwierdzono występowania uszkodzeń konstrukcji stalowej ani połączeń nitowanych.
Cała konstrukcja stalowa (główna konstrukcja nośna, usztywniająca, drugorzędna oraz zbiorniki technologiczne) jest pokryta nalotem korozyjnym, nie występują jednak nadmierne istotne ubytki korozyjne materiału. Konstrukcja stalowa wymaga oczyszczenia oraz malowania antykorozyjnego w uzgodnieniu z branżą architektoniczną.
Podczas robót należy wykonać uzupełniający przegląd konstrukcji. W przypadku stwierdzenia występowania nieujawnionych uszkodzeń (uszkodzenia konstrukcji stalowej lub np. brak pojedynczych nitów) należy powiadomić autora niniejszego opracowania w celu uzgodnienia sposobu wykonania niezbędnych napraw.

Podesty drewniane – w strefie zbiorników część dojść posiada konstrukcję drewnianą – zalecana jest likwidacja tych podestów lub bezwzględne zabezpieczenie ich przed dostępem osób.

Ocena ogólna budynku – stan techniczny dobry/zadowalający.
Nie stwierdzono występowania istotnych konstrukcyjnych zarysowań, spękań oraz nadmiernych ugięć, na podstawie czego można sformułować wniosek że stany graniczne SGN i SGU nie są przekroczone.

4. Dociążenie konstrukcji - projektowane obciążenia:

Dachy:
Nie przewiduje się istotnych zmian powodujących dociążenie konstrukcji murowej.

Stropy:
Dla nowej funkcji mieszkalnej (pomieszczenia hotelowe) z lekkimi ściankami działowymi nie wystąpi przyrost obciążeń jednostkowych na stropy.
Wcześniejsza funkcja techniczna wymagała większych obciążeń niż projektowana funkcja hotelowa.

Ściany:
Dla nowej funkcji (pomieszczenia hotelowe) z lekkimi ściankami działowymi nie wystąpi przyrost obciążeń jednostkowych ma stropy, a tym samym na ściany.

Wcześniejsza funkcja techniczna wymagała większych obciążeń niż projektowana funkcja hotelowa.

Kondygnacja podziemna:
Nie przewiduje się istotnych zmian powodujących dociążenie konstrukcji istniejącej.

Fundamenty – nie są objęte zakresem niniejszego opracowania, nie przewiduje się jednak istotnych zmian powodujących ich dociążenie.

5. Analiza obliczeniowa:

Nie wykonano analizy obliczeniowej dla konstrukcji głównej ze względu na to, że:
- konstrukcja znajduje się obecnie dobrym/zadowalającym stanie technicznym
- nie stwierdzono występowania istotnych uszkodzeń konstrukcyjnych
- projektowane obciążenia nie są większe od występujących pierwotnie (są mniejsze).

Dla schodów technicznych o szerokości 80cm dla rozpiętości biegu 3,5m:
- stopnice 0,50 kN/m2
- balustrada 0,15 kN/m2
- obciążenie użytkowe 3,0kN/m2
Myo = 3,56 kNm
Dla blach policzkowych 10x180mm
Wyo = 54cm3
Schody są stężone, stopnice usztywniają blachy policzkowe – brak zwichrzenia.

Myo / Wyo = 3,56 / 0,000054 / 1000 = **65,9 MPa < 190 MPa**

Po wykonaniu uzupełniającego przeglądu podczas robót budowlanych i naprawie ewentualnych uszkodzeń (obecnie niewidocznych lub niedostępnych) schody techniczne B=0,8m i L=3,5m są odpowiednie do obsługi technicznej lub zwiedzania w małych, kilkuosobowych grupach.

6. Zakres podstawowych robót naprawczych i adaptacyjnych do wykonania:

Dachy:
Poza zakresem opracowania

Stropy:
Po ostatecznym uzgodnieniu otworowania stropu i wytyczeniu projektowanych otworów na obiekcie należy:
- otworowanie wykonać w uzgodnieniu z projektantem (na obecnym etapie brak jest informacji o sposobie i układzie zbrojenia istniejącego w stropach oraz brak jest finalnego układu instalacji dla których konieczne będą przewierty lub przebicia)
- odstąpić od wykonywania pełnowymiarowych otworów wg obrysu szachtów,
- otworowanie pod instalacje rurowe wykonać niezależnymi małymi przewiertami, z uwzględnieniem rozkładu prętów zbrojeniowych (tak by ich w większości nie przecinać)
- podczas wycinania/przewiercania otworów zinwentaryzować sposób zbrojenia stropów
- zaślepić zbędne otwory istniejące (wg rysunku detalu -01.012 – płyta gr. min. 6cm zbrojona dołem siatką fi6mm co 15/15cm betonowana w ramce o konstrukcji stalowej opartej na stropie i wpuszczonej w zaślepiany otwór). Możliwe jest także obwodowe podkucie krawędzi otworów i bezpośrednie oparcie nowej płyty na stropie. Powyższe

obowiązuje dla otworów o wymiarach nie większych jak 1,0m x 1,5m. W razie otworów nietypowych – należy powiadomić projektanta
- w maksymalnym zakresie ograniczyć ilość nowego otworowania z wykorzystaniem otworowania istniejącego
- w razie konieczności należy wykonać uzupełniające obliczenia i doprojektować niezbędne wzmocnienia lub podparcia. W koniecznych przypadkach (zależnie od ostatecznego układu otworowania) nie można wykluczyć konieczności wykonania lokalnych systemowych wzmocnień siatkami na bazie włókien węglowych.

Ściany:
- usunąć zawilgocone, zmurszałe i głuche tynki
- w razie ujawnienia zarysowań lub spękań wykonać niezbędne naprawy lub przemurowania wg rozwiązań systemowych (np. system wzmocnień Helifix lub inny równorzędny)

Elementy żelbetowe:
- uzupełnić brakujące miejscowo otuliny zbrojenia po wcześniejszym oczyszczeniu i zabezpieczeniu korodującego powierzchniowo zbrojenia
- w razie ujawnienia podczas robót uszkodzeń nie opisanych i obecnie niewidocznych należy wykonać (w uzgodnieniu z projektantem) niezbędne naprawy systemowe
Na obecnym etapie nie przewiduje się innych istotnych naprawczych robót konstrukcyjnych.

Kondygnacja podziemna:
- usunąć lokalnie zawilgocone, zmurszałe lub głuche tynki i odtworzyć po ususzeniu z zastosowaniem renowacyjnych systemów naprawczych
- uzupełnić brakujące miejscowo otuliny zbrojenia po wcześniejszym oczyszczeniu i zabezpieczeniu korodującego powierzchniowo zbrojenia
- wykonać inne roboty naprawcze, które mogą zostać ujawnione dopiero po rozpoczęciu robót budowlanych.

Fundamenty:
Poza zakresem opracowania

7. Wnioski końcowe i zalecenia projektowe:

Niniejsze opracowanie może wymagać uzupełnień lub zmian:
- w przypadku ujawnienia uszkodzeń obecnie niewidocznych
- po uzyskaniu ostatecznych informacji w zakresie ostatecznego otworowania instalacyjnego (ilość, wielkość, lokalizacja)
- obciążeń od instalacji

Ogólnie konstrukcja w analizowanym zakresie jest w dobrym/zadowalającym stanie technicznym i nadaje się do zmiany sposobu użytkowania na funkcję hotelową.

Zaleca się zminimalizowanie dodatkowego otworowania stropów istniejących i wykorzystanie otworów istniejących w jak największym zakresie. Niezbędne nowe otworowanie należy bezwzględnie wykonać w uzgodnieniu z projektantem.

Cała konstrukcja stalowa na kondygnacjach technicznych wymaga oczyszczenia i zabezpieczenia antykorozyjnego zestawami malarskimi zgodnie ze standardem obowiązującym u Inwestora.

Dla wszystkich planowanych robót konieczne jest opracowanie projektów branżowych.

Wszelkie naprawy i inne roboty konstrukcyjne co do sposobu wykończenia elementów widocznych powinny być uzgadniane z Architektem Wnętrz.

8. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej.

W przypadku konieczności doprojektowania nowoprojektowanych elementów stalowych należy zabezpieczyć poprzez malowanie:
1 x farba podkładowa antykorozyjna.
2 x farba nawierzchniowa chlorokauczukowa lub epoksydowa.
Kolorystkę należy uzgodnić z Użytkownikiem obiektu branżą architektoniczną.
Dopuszcza się zastosowanie innego zestawu antykorozyjnego po uzgodnieniu.

Śruby i inne elementy złączne w ocynku elektrolitycznym.

Elementy przeznaczone do obetonowania pozostawić jako niemalowane.

Dodatkowo zabezpieczenia przeciwpożarowe i ognioochronne j.n.

9. Materiały konstrukcyjne.

Beton: B-15, B-25
Stal zbrojeniowa: A-I, A-IIIN.

Stal profilowa: S235JR.

Śruby:
Do połączeń uzupełniających zastępujących brakujące nity stosować śruby o gwincie M12, M16, M20.
Połączenia zwykłe: śruby wg PN-EN ISO 1014, klasy 5.8 i 8.8.

Wszystkie elementy złączne (śruby, nakrętki, podkładki) należy dostarczyć w wykończeniu ocynkowanym (cynkowanie galwaniczne).

10. Zabezpieczenia przeciwpożarowe.

- Główną konstrukcję obiektu stanowią konstrukcje murowane (w większości masywne) oraz konstrukcje żelbetowe.
- Konstrukcje stalowe – ramki do uzupełniającego zaślepienia otworów w stropach od góry będą zabetonowane, a od spodu wymagają obudowy zabezpieczającej w poziomie sufitu. W przypadku zabetonowania zabezpieczającego bez pośredniej konstrukcji stalowej (oparcie płyty na płycie stropu istniejącego lub na zbrojeniu wklejanym) dodatkowa obudowa od spodu nie jest konieczna
- Konstrukcje stalowe w części technicznej znajdują się poza strefą użytkowania obiektu.

Wymagania p.poż. i zabezpieczenia dla ww. konstrukcji – wg ekspertyzy p.poż. oraz projektu branży architektura.

11. Uwagi ogólne:

Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej oraz brak dostępu do niektórych zakrytych, zabudowanych i niewidocznych obecnie, a przez to nie zinwentaryzowanych przestrzeni obiektu nie można wykluczyć:
- Występowania uszkodzeń innych lub dodatkowych niż ujawnione/wykazane w Projekcie.
- Konieczności wprowadzenia (po rozpoczęciu robót) zmian do opracowanych rysunków, obejmujących naprawy elementów istniejącej konstrukcji lub dostosowanie rozwiązań do zastanej sytuacji.
- Rozszerzenia zakresu niezbędnych napraw w stosunku do opisanego w Projekcie.

Równocześnie:
1. Wszystkie zaprojektowane elementy wymagają dopasowania i potwierdzenia wymiarów na budowie. Dopiero po potwierdzeniu powyższego można przystąpić do prefabrykacji zbrojenia.
2. Obowiązkiem Wykonawcy robót wraz z ich postępem jest bieżąca uzupełniająca weryfikacja stanu technicznego konstrukcji istniejącej, w zakresie jego zgodności z założeniami projektowymi. W razie powstania wątpliwości lub ujawnienia nowych okoliczności należy powiadomić Projektanta.
3. Jeżeli podczas robót ujawnione zostaną nowe okoliczności lub uszkodzenia obecnie niewidoczne, wystąpi konieczność wykonania robót wzmacniających i naprawczych w większym zakresie niż ujęty w Projekcie (Wykonawca powinien to przewidzieć na etapie ofertowania). W takim przypadku należy powiadomić Projektanta - opracowane zostaną rysunki uzupełniające lub wydana zostanie dyspozycja o zastosowaniu rozwiązania analogicznych do wydanych w Projekcie.
4. Niektóre uszkodzenia powierzchniowe zostały opisane jako typowe dla danego rodzaju uszkodzeń, które należy zastosować na całych uszkodzonych większych powierzchniach danego typu (w przypadku ich ujawnienia) - również tych, które nie zostały opisane i wyspecyfikowane w projekcie (z uwagi na brak pełnego dostępu do konstrukcji lub brak możliwości pełnej weryfikacji stanu technicznego na obecnym etapie opracowania Projektu).
5. Podczas prowadzenia wszelkich robót rozbiórkowych, naprawczych oraz budowlanych (także w zakresie nowych konstrukcji) należy na bieżąco analizować stan techniczny elementów, które są przedmiotem robót. W razie pojawienia się wątpliwości lub stwierdzenia złego stanu technicznego należy powiadomić projektanta.

UWAGA:
Z uwagi na zabytkowy charakter obiektu oraz bardzo prawdopodobne występowanie obecnie niewidocznych różnego rodzaju ukrytych uszkodzeń (które mogą ujawnić się po rozpoczęciu robót – np. podczas czyszczenia konstrukcji z korozji, odspojonych otulin itp.) zaprojektowane rozwiązania przed realizacją wymagają każdorazowo zgody ze strony Kierownika Budowy po wykonaniu oględzin po oczyszczeniu konstrukcji, a w razie wątpliwości także zgody Projektanta.
Za zgodą Inwestora możliwa jest także zmiana sposobu wykończenia elementów konstrukcyjnych (np. natrysk p.poż. lub obetonowanie zamiast otynkowania belek stalowych).

12. Wykonanie konstrukcji żelbetowej.

- Prace powinny być wykonywane zgodnie z projektem konstrukcyjno-wykonawczym, w granicach tolerancji określonych polskimi normami.
- Z uwagi na to, że prace są prowadzone na istniejącym obiekcie, to przed przystąpieniem do prefabrykacji zbrojenia należy każdorazowo potwierdzić wymiary rzeczywiste na

budowie sprawdzając zgodność z założeniami projektowymi. W razie ujawnionych rozbieżności wprowadzić stosowne korekty.
- Planując kolejność robót należy brać pod uwagę wszystkie elementy dochodzące i wzajemnie się przenikające. Technologię i kolejność prac prowadzić tak, aby elementy zbieżne i przenikające się wzajemnie wykonywać równocześnie.
- Całość prac powinna być wykonywana przez wykwalifikowanych pracowników budowlanych i pod stałym nadzorem technicznym.
- Materiały konstrukcyjne powinny posiadać wszystkie certyfikaty i atesty wymagane przepisami prawa polskiego.
- Do betonowania stosować beton o konsystencji gęstoplastycznej, zwracając uwagę na jego prawidłowe zagęszczenie.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią pielęgnację betonu po jego ułożeniu w okresie dojrzewania (4 tygodnie). Nie wolno dopuścić do powstania rys skurczowych powyżej maksymalnej dopuszczalnej szerokości 0.20-0.30mm. W żadnym wypadku nie można dopuścić do przemarznięcia betonu.
- Nie wolno dopuścić do jakiegokolwiek zanieczyszczenia ułożonego betonu w przerwie technologicznej. Okres pomiędzy kolejnymi etapami betonowania powinien być jak najkrótszy.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości związanych z realizacją części konstrukcyjnej projektu należy zwrócić się do Projektanta.

13. Wykonanie konstrukcji stalowej.

- Niniejsze opracowanie jest Projektem Technicznym/Wykonawczym i w swym założeniu nie zawiera rysunków warsztatowych potrzebnych do zrealizowania obiektu.
- Przed przystąpieniem do prac należy opracować szczegółowe Rysunki Warsztatowe konstrukcji stalowej. Projekt Warsztatowy należy uzgodnić i przedłożyć do zatwierdzenia autorom niniejszego Projektu Wykonawczego.
- Prace powinny być wykonywane zgodnie z projektem konstrukcyjno-wykonawczym, w granicach tolerancji określonych polskimi normami.
- Wszystkie wycięcia w profilach i blachach należy zaokrąglić w rogach w celu zmniejszenia naprężeń wywołanych karbem.
- Grubości spoin wg projektu wykonawczego, a spoin nieoznaczonych: 0.5 grubości cieńszego z łączonych elementów, ale nie mniej niż 3mm, chyba, że oznaczono inaczej.
- Odpryski spawalnicze należy zlikwidować.
- Przy spawaniu elementów i blach o dużej różnicy grubości łączonych ścianek należy stosować ich podgrzewanie dla zniwelowania naprężeń spawalniczych.
- Wszelkie ostre krawędzie, w szczególności krawędzie palone należy okrawać.
- Wszystkie elementy łącznie ze spoinami należy bezpośrednio przed naniesieniem warstwy antykorozyjnej odrdzewiać za pomocą obróbki strumieniowej.
- Pozostałości (resztki) spawalnicze, zanieczyszczenia obce itp. należy usunąć z powierzchni górnych generalnie przed obróbką strumieniową.
- Wszystkie połączenia śrubowe wykonać dokładnie z zachowaniem wymagań podanych w normie.
- Na etapie prefabrykacji konstrukcji ustalić odpowiednią kolejność spawania (przewidzieć dostęp do układanych spoin), w szczególności przy blachach do połączeń czołowych.

14. Warunki techniczne – wykonanie robót budowlanych.

- Całość prac powinna być wykonywana przez wykwalifikowanych pracowników budowlanych i pod stałym nadzorem technicznym.

- Prace powinny być wykonywane zgodnie z projektem konstrukcyjno-wykonawczym, w granicach tolerancji określonych polskimi normami.
- Materiały konstrukcyjne powinny posiadać wszystkie certyfikaty i atesty wymagane przepisami prawa polskiego.
- W razie potrzeby należy opracować projekt technologii montażu.
- Obciążenie montowanych elementów tylko w sposób nie zagrażający ich deformacją lub zgodnie z projektem montażowym, jeżeli taki będzie opracowany.
- Na zamontowanych elementach należy utrzymywać zabezpieczenie antykorozyjne aż do prac wykończeniowych.

PROGRAMY KOMPUTEROWE

1. Robot Millennium, v.18, Licencja No: 2406.
2. AutoCAD 2000, Serial No: 640-01085353.
3. INFER-RFD-StalExponent, w.1.0.1

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-022 Katowice, ul. Jagiellońska 25
0514239

Katowice, dnia 04 listopada 199 4 r

Nr ewid. 753/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1,§ 5 ust.1 pkt 1,§ 6 ust.2,§ 7 i § 13 ust.1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel ANDRZEJ K R Ó L

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 9 listopada 1963 r. w Wiśle

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót.

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Obywatel ANDRZEJ K R Ó L jest upoważniony do :

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,węzłów i stacji kolejowych,dróg oraz nawierzchni lotniskowych,mostów,budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych,adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,

3/ kierowania,nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,węzłów i stacji kolejowych,dróg oraz nawierzchni lotniskowych,mostów,budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

URZĄD WOJEWÓDZKI

z up. WOJEWODY
dr inż. arch. Zygmunt Kowalke
- Dyrektor Wydziału Architektury i Krajobrazu

Wydział Architektury
i Gospodarki Przestrzennej
40-032 Katowice ul. Jagiellońska 25
000014259

Katowice, 17 stycznia 2000 r.

AG.II.4/2/7342/2/2000

DECYZJA nr 2/2000

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Rafała Ferdyn na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999r., stwierdza się, że

Pan mgr inż. Rafał FERDYN

ur. dnia 27 sierpnia 1966 r. w Chorzowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż. Rafała Ferdyna wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:
1. Pan Rafał Ferdyn
   ul. Parkowa 15
   42-583 Rogoźnik
2. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
3. a/a

ŚLĄSKI URZĄD WOJEWÓDZKI

Z upoważnienia WOJEWODY
Zygmunt Konopka
Dyrektor Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej