

Inwestor: POLITECHNIKA GDAŃSKA
Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12

Temat: Remont pomieszczeń Centrum Usług Informatycznych w
Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej przy ul. G.
Narutowicza 11/12 w Gdańsku - Wrzeszczu

Lokalizacja: ul. Gabriela Narutowicza 11/12

Branża: Konstrukcja

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY

Część: 3

Nr projektu: IBG-P/093/13

Projektant: mgr inż. Krzysztof Polatowski
nr upr. POM/0127/POOK/09

Sprawdzający: dr inż. Włodzimierz Werochowski
nr upr. POM/0093/POOK/06

GDAŃSK 06.2013

SPIS TREŚCI

1.0	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
2.0	ZAKRES OPRACOWANIA	4
3.0	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	4
4.0	OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU	6
5.0	WYTYCZNE MONTAŻU KONSTRUKCJI STALOWEJ	7
6.0	WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE	7
7.0	ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE	7
8.0	WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT	9
9.0	INFROMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	12
10.0	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	16
11.0	OBLICZENIA.....	22

SPIS RYSUNKÓW:

NR	TYTUŁ
IP_093_20_PB_DR_001	NADPROŻE STALOWE DRZWI O SZEROKOŚCI 197 CM
IP_093_20_PB_DR_002	NADPROŻE STALOWE DRZWI O SZEROKOŚCI 133 CM
IP_093_20_PB_DR_002	SCHEMAT STROPU

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa pomiędzy

Zamawiający

POLITECHNIKA GDAŃSKA

Wykonawca

INDUSTRIA PROJECT Sp. z o.o.

2.0 ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- wykonanie obliczeń statyczno - wytrzymałościowych obiektu
- wykonanie rysunków do dokumentacji budowlanej

3.0 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- wytyczne Inwestora określające wymagania,
- uzgodnienia z Użytkownikiem,
- normy i przepisy projektowania:

PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia Stałe

PN-82/B-02003 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe

PN-80/B-02010 Az1 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem

PN-77/B-02011 Az1 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem

PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Ekspertyza nośności stropów w POM. Maszyn liczących sala 254, Gdańsk październik 1962
Ekspertyza dot. Wytrzymałości stropów POM. Ośr. Oblicze. PG- cz.I - Biuro Projektów Szkół
Wyższych w Warszawie O/Gdańsk
Ekspertyza dot. Wytrzymałości stropów POM. Ośr. Oblicze. PG- cz.II - Biuro Projektów
Szkół Wyższych w Warszawie O/Gdańsk
Ekspertyza dot. Wytrzymałości stropów POM. Ośr. Oblicze. PG- cz.III - wzmocnienie
stropów - Biuro Projektów Szkół Wyższych w Warszawie O/Gdańsk
Ekspertyza dot. Wytrzymałości stropów pod salą 154 wraz z projektem wzmocnienia stropu
dla potrzeb Ośr. Obliczeniowego P.G - Biuro Projektów Szkół Wyższych w Warszawie
O/Gdańsk

4.0 OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU

4.1 OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI

4.1.1 SALE 255;256

Modernizacja istniejących pomieszczeń polega na :

- Wykonaniu dwóch otworów drzwiowych z istniejącego korytarza do Sali 256. Przed wykonaniem otworu w istniejącej ścianie należy wykonać nadproże. Nadproże zaprojektowano w postaci dwóch Ceowników C 160 umieszczonych w bruzdach w ścianie , Ceowniki spięte są ze sobą śrubami M 16 w rozstawie co 50 cm. Po osadzeniu nadproża wolną przestrzeń należy wypełnić zaprawą w celu zapewnienia odporności ogniowej REI 120.
- Wyburzeniu ścianek działowych oraz likwidacji podłogi podniesionej. Powyższe czynności wpływają korzystnie na konstrukcję stropu zmniejszają obciążenie stropu.
- Dodaniu ścianek działowych w Sali 255. Na podstawie dokumentacji archiwalnej dotyczącej ekspertyzy nośności stropu „Ekspertyza dot. Wytrzymałości stropów POM. Ośr. Oblicze. PG- cz.III - wzmocnienie stropów - Biuro Projektów Szkół Wyższych w Warszawie O/Gdańsk” stwierdzono, iż nośność istniejącego stropu pozwala na przeniesienie obciążeń użytkowych o wartości 5 kN/m^2 . Zmiana funkcji pomieszczenia pozwala na obniżenie wartości obciążeń użytkowych do $2,5 \text{ kN/m}^2$, dodatkowo istniejąca podłoga podniesiona przeznaczona jest do rozbiórki. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdzono, iż dodatkowe obciążenia przypadające na strop w postaci ścianek działowych są w bezpieczny sposób przenoszone przez konstrukcję stropu.

5.0 WYTYCZNE MONTAŻU KONSTRUKCJI STALOWEJ

5.1 UWAGI OGÓLNE

Montaż konstrukcji stalowej należy przeprowadzić w oparciu o projekt organizacji montażu sporządzony na podstawie przepisów bezpieczeństwa pracy w budownictwie oraz warunków technicznych wykonania i odbioru konstrukcji stalowych z uwzględnieniem możliwości dysponowania sprzętem. Montaż winien być wykonany wyłącznie przez przedsiębiorstwa montażowe dysponujące odpowiednim sprzętem i wykwalifikowanymi brygadami montażowymi.

Przed rozpoczęciem montażu konstrukcji należy:

- sprawdzić liczbę dostarczonych elementów i łączników, usunąć ewentualne uszkodzenia oraz ułożyć elementy w kolejności dogodnej do montażu.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prostoliniowość elementów.

Po zmontowaniu należy przeprowadzić regulację:

- położenia elementów względem poziomu i pionu,
- położenia elementów dla zachowania płaszczyzny lica ściany,

Po wyregulowaniu całej konstrukcji należy wykonać pod słupami podlewki z zaprawy cementowej 1:1 oraz przystąpić do montażu pokrycia z blachy trapezowej.

6.0 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE

Projektowany obiekt nie należy do kategorii obiektów zagrażających środowisku.

7.0 ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

Dla konstrukcji głównej wbudowanej wewnątrz obiektu środowisko agresji korozyjnej wg PN-EN 12944-2:2001 - określono na C2. Kategorie korozyjności atmosfery wewnątrz obiektu należy potwierdzić u inwestora.

Wszystkie elementy stalowe należy oczyścić poprzez obróbkę strumieniowo-ścierną do stopnia Sa 2,5 lub Sa 3, w zależności od wymagań producenta przyjętego zestawu malarskiego.

Na etapie prefabrykacji konstrukcji stalowej należy opracować projekt zabezpieczenia antykorozyjnego zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12944-8:2003. Wstępnie zaleca się wykonanie powłok antykorozyjnych dla konstrukcji zlokalizowanych:

- wewnątrz obiektu - zestawy epoksydowe,
- na zewnątrz - zestawy epoksydowo-poliuretanowe

- w gruncie i pod poziomem posadzki - farby z zawartością bitumu

Minimalne grubość powłok malarskich - podkład 60 μ m

- nawierzchnia 60 μ m

Kolorystykę należy uzgodnić z inwestorem oraz projektem architektonicznym. W celach wyłącznie informacyjnych prosimy o przesłanie jednego egzemplarza ww. projektu.

W konstrukcji należy stosować wyłącznie łączniki ocynkowane (śruby, nakrętki, podkładki). Trzpienie kotew fundamentowych należy zabezpieczyć poprzez malowanie (po zmontowaniu konstrukcji).

7.1 CHARAKTERYSTYKA ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W CZASIE BUDOWY

W trakcie realizacji robót budowlanych powstaną odpady niebezpieczne oraz odpady inne niż niebezpieczne.

Gromadzenie, selekcja, wywożenie i utylizacja pozostałych odpadów musi być prowadzona zgodnie z obowiązującymi zasadami gospodarki odpadami.

Gromadzenie odpadów w trakcie prac budowlanych na placu budowy powinno odbywać się w szczelnych pojemnikach, ustawionych na szczelnej i utwardzonej nawierzchni betonowej. Nie dotyczy to odpadów wielkogabarytowych innych niż niebezpieczne.

7.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ

W procesie budowy obiektu nastąpi niezorganizowana emisja odgazów do powietrza. Emisja odgazów wystąpi:

jako spaliny z samochodów i innych maszyn budowlanych,

przy nakładaniu warstw antykorozyjnych na powierzchni elementów stalowych, oraz na elementach osprzętu.

Nastąpi także emisja gazów powstających w trakcie procesu spawania warsztatowego. Jako spaliny z tego procesu powstanie: tlenek azotu, oraz tlenek węgla.

7.3 HAŁAS

W trakcie prowadzenia prac budowlanych źródłem emisji hałasu do środowiska będzie transport samochodowy, którym dowożone będą materiały budowlane oraz wywożone odpady stałe powstałe w trakcie prac budowlanych. Źródłem hałasu będzie praca maszyn i urządzeń budowlanych na placu budowy. Powstały hałas nie będzie stanowił zagrożenia i nie będzie dokuczliwy dla okolicznych użytkowników terenu i środowiska, z uwagi na usytuowanie placu budowy na terenie przemysłowym. Poziom natężenia hałasu nie będzie przekraczać 65 dB A. Ewentualne przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu będzie krótkotrwałe i nie spowoduje negatywnych skutków środowiskowych.

8.0 WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

8.1 Warunki ogólne

W czasie realizacji opisywanego zamierzenia inwestycyjnego należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów i wytycznych zawartych w planie BIOZ opracowanym przez wykonawcę robót i innych, lokalnych obowiązujących na terenach gdzie będą wznoszone projektowane obiekty.

Wszelkie prace niebezpieczne pożarowo należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami ustalonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3-11-1992 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 92, poz. 460).

Dokładny projekt organizacji robót i montażu zostanie opracowany przez generalnego wykonawcę robót lub przez Wykonawcę robót montażowych z uwzględnieniem dostępnego sprzętu budowlanego oraz dostępności terenu do prowadzenia prac.

We wszystkich fazach realizacji konstrukcji wykonane roboty, a w szczególności roboty ulegające zakryciu, powinny być odbierane przez inwestorski nadzór budowy i odnotowane w dzienniku budowy.

W czasie montażu zwracać szczególną uwagę na zachowanie stateczności całości konstrukcji jak i poszczególnych jej elementów.

W czasie wykonania wszelkich prac, na każdym etapie powstawania konstrukcji należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP szczególnie związanych z cięciem i wykonywaniem prac spawalniczych.

8.2 Przepisy ppoż. i BHP

a) warunki ogólne

Wszystkie roboty muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny oraz ochrony przeciwpożarowej. Przepisy te powinny również być uwzględnione przy opracowywaniu projektów wykonawczych demontażu i montażu konstrukcji oraz planów technologicznych spawania. Główne akty prawne dotyczące robót objętych zakresem niniejszego opracowania to:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89,poz.414); ze zmianami (tekst jednolity Dz.U. Nr 15 poz. 139 z 1999 r.)

Rozporządzenie MPiPS z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz.844);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 28 maja 1996r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bhp i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby, (Dz. U. Nr 62 poz. 288);

Rozporządzenie MGPIOS z 28 marca 1972 r. (Dz. U. nr 13 poz. 93) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych; ze zmianami (Dz.U. Nr 24 poz. 142 z 1974 r.);

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 27 kwietnia 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. nr 40, poz. 470);

Rozporządzenie M.S.W z dnia 3 listopada 1992 r w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U Nr 92 poz. 460); ze zmianami (Dz.U. Nr 102 poz. 507 z 1995r.)

Zarządzenie MGMiP z dnia 28 lutego 1987 r. w sprawie eksploatacji elektrycznych spawarek i zgrzewarek (MP nr 8 poz. 70)

Rozporządzenie MPiOS oraz MZ z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. nr 15, poz. 58); ze zmianami (Dz.U. Nr 13 poz. 91 z 1965 r., (Dz.U. Nr 24 poz. 141 z 1974 r.)

Rozporządzenie MPiOS oraz MZ z dnia 15 maja 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz.U. Nr 29 poz. 115 z 1954 r., Dz.U. Nr 23 poz. 216 z 1971 r., Dz.U. Nr 75 poz. 846 z 1999 r.);

Rozporządzenie MPiPS z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznych pracach transportowych(Dz.U. nr 26, poz. 313);

Rozporządzenie MPiPS z dn. 28.05.1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. nr 62 poz. 287);

Rozporządzenie MPiOS, MPC i MZ z 13 kwietnia 1951 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy przy sprężarkach powietrznych (Dz. U. nr 22, poz. 174); ze zmianami (Dz.U. Nr 13 poz. 91 z 1965 r., Dz.U. Nr 24 poz. 142 z 1974 r.)

PN-M-47900-02:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja;

Poza tym należy przestrzegać wewnętrznych przepisów bhp i ppoż. obowiązujących na terenie Właściciela oraz Inwestora. Inwestor powinien przeszkolić pracowników z innych firm w zakresie tych przepisów

8.3 NADZÓR NAD REALIZACJĄ

Nad realizacją wszystkich robót budowlanych należy ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19-11-2001r. w sprawie rodzaju obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. Nr 138, poz. 1554).

Protokoły z nadzoru nad ww. pracami należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej obiektu.

Kierownictwo nad robotami jak i nadzór należy powierzyć tylko osobom posiadającym aktualny w trakcie wykonywania prac wpis na listę członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa zgodnie z ustawą o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów z dnia 15-12-2000r. (Dz. U. Nr 5, poz. 42, z 2001r).

9.0 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Wytyczne opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)

9.1 Zakres robót dla zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji

Elementem przygotowawczym procesu inwestycyjnego jest poprawne, dokonane w oparciu o projekt robót, przygotowanie placu budowy, jego zaplecza socjalno-biurowego, układów komunikacji (w tym dojazdów i odpowiednio zlokalizowanych i zabezpieczonych placów magazynowo-składowych) oraz zapewnienie zaopatrzenia w energię elektryczną i wodę do celów sanitarnych i przemysłowych.

9.2 Budowa obiektu

Roboty konstrukcyjne i uzupełniające

Wykonanie nadproża
Montaż drzwi

Roboty wykończeniowe

Tynki wewnętrzne
Montaż ścian szkieletowych
Izolacje
Roboty posadzkowe
Roboty malarskie

9.3 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

9.3.1.1 Klasyfikacja zagrożeń ze względu na rodzaj wykonywanych robót i czynności na placu budowy

Czynności i roboty o średnim stopniu zagrożenia

Prace instalacyjne (oprócz elektr)
Prace związane z montażem stolarki

Czynności i roboty o niskim stopniu zagrożenia

Roboty podłogowe

Roboty tynkarskie

Roboty malarskie

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

Miejsca zagrożone spadaniem narzędzi i materiałów budowlanych

Upadek z wysokości

Pożar, możliwość oparzenia, naświetlenia oczu szkodliwym promieniowaniem oraz porażenia prądem elektrycznym

Dopuszczenie do prac osób nie posiadających stosownych uprawnień obsługi, nieodpowiednio przeszkolonych lub nietrzeźwych

9.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy pracownik powinien być przeszkolony w sprawach BHiP związanych z konkretnym stanowiskiem pracy oraz posiadać świadectwo ukończenia ogólnych kursów BHiP.

Pracownicy muszą być zapoznani przez odpowiedzialnego kierownika budowy ze sposobami wykonywania prac na poszczególnych stanowiskach, ich kolejnością i prowadzeniem oraz rodzajach zabezpieczeń koniecznych do zastosowania.

Wskazuje się konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej (kaski, okulary ochronne, ubrania ochronne) oraz aktualizowania ich badań okresowych.

9.6 Wskazania środków technicznych i organizacji zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Organizacja bezpieczeństwa pracy na placu budowy leży w gestii kierownika budowy

Pracodawca jest zobowiązany zapoznać pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami z ryzykiem zawodowym i zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników, które występują na danym stanowisku pracy oraz zastosowanymi środkami likwidującymi lub ograniczającymi to ryzyko i zagrożenia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i BHP wyłącznie pod nadzorem uprawnionych osób.

Bezpieczeństwo i porządek na placu budowy

Założenia ogólne

Wymaga się utrzymanie porządku w miejscu wykonywanej pracy i na terenie całego placu budowy.

Rejon pracy podwykonawcy winien być utrzymywany w czystości, wolny od odpadów. Odpady powinny być usuwane przez uprawnione jednostki

Wszystkie stosowane materiały budowlane powinny posiadać atesty Instytutu Techniki Budowlanej.

Posiadanie oraz spożywanie napojów alkoholowych jak i narkotyków w godzinach pracy jest zabronione. Również zabronione jest przystąpienie do pracy po przyjęciu narkotyków lub alkoholu.

Wypożyczenie placu budowy w środki bezpieczeństwa, ochrony zdrowia ludzi i sprzęt przeciwpożarowy oraz środki do udzielania pierwszej pomocy

Sprzęt ochrony osobistej:

- wymagane robocze obuwie i odzież;
- okulary ochronne do prac z zagrożeniem przez odłamki;
- rękawice ochronne;
- kaski ochronne;
- ochraniacze uszu do prac o silnym natężeniu dźwięku lub w długotrwałym hałasie;

Egzekwowanie noszenia przez pracowników wymaganej odzieży leży po stronie podwykonawcy.

Podręczne apteczki do udzielania pierwszej pomocy

Wykonawca jest odpowiedzialny za wyposażenie służące do udzielania pierwszej pomocy jak również za osoby przeszkolone w jej udzielaniu

Wypożyczenie placu budowy w niezawodnie działający sprzęt

Urządzenia do pracy na wysokościach (drabiny i rusztowania):

- muszą posiadać atest bezpieczeństwa

Elektronarzędzia i drobne narzędzia :

- do wszelkich prac należy stosować wyłącznie odpowiednie narzędzia;
- elektronarzędzia powinny posiadać atesty bezpieczeństwa;
- zalecane stosowanie elektronarzędzi z akumulatorami

Prace na wysokości

Prace przy użyciu drabiny

- przed użyciem należy sprawdzić, czy drabina nie jest uszkodzona.
- drabina przewidziana jest jedynie do krótkotrwałych, drobnych prac o niewielkim zasięgu;
- podstawa drabiny musi być zabezpieczona przed odsunięciem;
- drabiny muszą sięgać najmniej 1.00m powyżej obiektu, do którego są przystawiane, gdy konieczne jest przykładowo wejście na dach;

Prace przy wysokości powyżej 3 metrów

- dla zapewnienia bezpieczeństwa należy wyposażyć pracowników w środki ochrony osobistej w postaci pasów asekuracyjnych;

9.7 Podsumowanie

Z uwagi na zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, należy wykonać (kierownik budowy) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem BIOZ”.

Autor powyższej informacji zwraca ponadto uwagę na bezwzględne przestrzeganie w trakcie wykonywania robót budowlanych wszelkich przepisów i zasad, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac.

Projektował

Krzysztof Polatowski
nr upr. POM/0127/POOK/09

10.0 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. nr 106, poz.1126 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że Projekt konstrukcyjny budowlany remontu pomieszczeń Centrum Usług Informatycznych w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej przy ul. G. Narutowicza 11/12 w Gdańsku - Wrzeszczu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT / SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
KONSTRUKCJA	mgr inż. Krzysztof Polański nr upr. POM/0127/POOK/09 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	
	dr inż. Włodzimierz Werochowski nr upr. POM/0093/POOK/06 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 40/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

syg. Akt. 123/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan KRZYSZTOF POLATOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 12.09.1981 r. w Nowym Dworze Gdańskim

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0127/POOK/09

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Polatowski
80-034 Gdańsk, ul. Wawelska 4a/26
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Krzysztof Polatowski upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BT1-K5W-7FV *

Pan Krzysztof Polański o numerze ewidencyjnym POM/BO/0380/09

adres zamieszkania ul. Wawelska 4 a/26, 80-034 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-03-11 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 45/44
(9) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r.

syg. akt 85/POM/OKK/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan WŁODZIMIERZ WEROCHOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 27.06.1977 r w Kościerzynie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0093/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Włodzimierz Werochowski
83-400 Kościerzyna, ul. Słowackiego 26
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Włodzimierz Werochowski upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 28 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia, w związku z § 3 ust. 1 oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawnniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
 - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu (§ 17 ust. 1 pkt 1).

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Włodzimierz Werochowski**
80-209 Chwaszczyno ul.Jaromira 1

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BO/0322/06
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2012-08-01 do 2013-07-31

Gdańsk 2012-07-11 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Kolasa

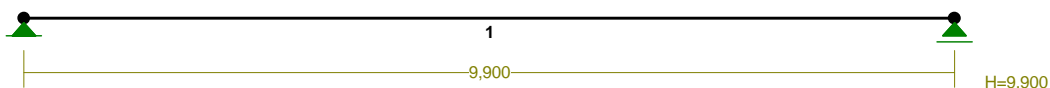
11.0 OBLICZENIA

11.1 ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ

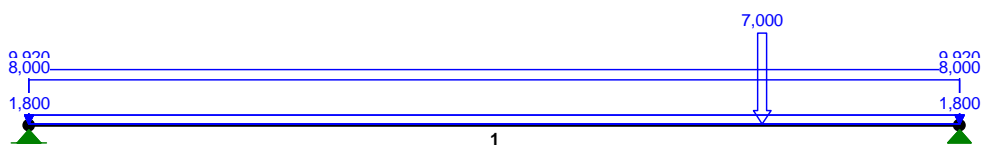
Lp.	Rodzaj obciążenia	Wartość charakterystyczna [kN/m ²]	γ_f	Wartość obliczeniowa [kN/m ²]
1	Stałe			
1.1	wykonczenie posadzki	0,20	1,20	0,24
1.2	warstwa wyrównawcza	0,84	1,30	1,09
1.3	izolacja akustyczna	0,02	1,20	0,02
1.4	płyta żelbetowa	c.w uwzględniony w programie obliczeniowym		
1.5	tynk	0,33	1,20	0,40
	Razem	1,39		1,75
2	Zmienne technologiczne - przestrzenie komunikacyjne			
2.1	użytkowe	2,50	1,30	3,25

11.2 BELKA STALOWA STROPU

PRĘTY :



OBCIĄŻENIA :



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

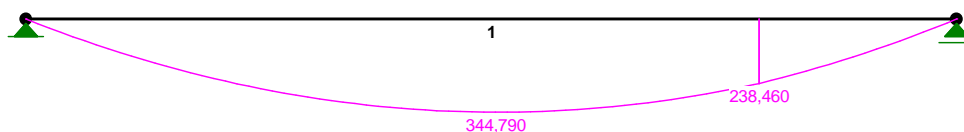
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A	"CIEŻAR WŁASNY"			Stałe	$\gamma_f = 1,20$	
1	Liniowe	0,0	9,920	9,920	0,00	9,90
Grupa: B	"WARSTWY WYKONCZENIOWE"			Zmienne	$\gamma_f = 1,30$	
1	Liniowe	0,0	1,300	1,300	0,00	9,90
Grupa: C	"UŻYTKOWE"			Zmienne	$\gamma_f = 1,30$	
1	Liniowe	0,0	8,000	8,000	0,00	9,90
Grupa: D	"DODATKOWA ŚCIANA"			Zmienne	$\gamma_f = 1,20$	
1	Liniowe	0,0	1,800	1,800	0,00	9,90
1	Skupione	0,0	7,000		7,80	

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

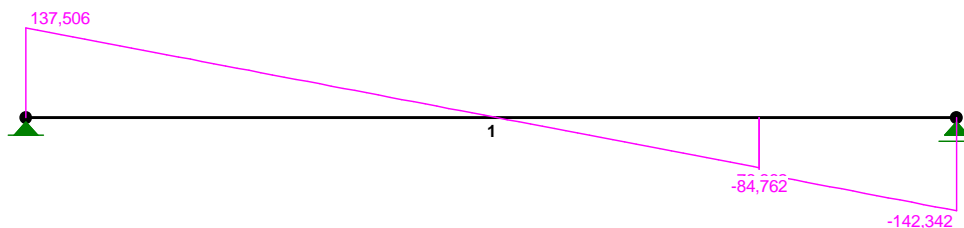
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Cieężar wł.			1,10
A - "CIEŻAR WŁASNY"	Stałe		1,20
B - "WARSTWY WYKONCZENIOWE"	Zmienne	1	1,00
C - "UŻYTKOWE"	Zmienne	1	1,00
D - "DODATKOWA ŚCIANA"	Zmienne	1	1,00

MOMENTY:



TNĄCE:



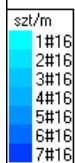
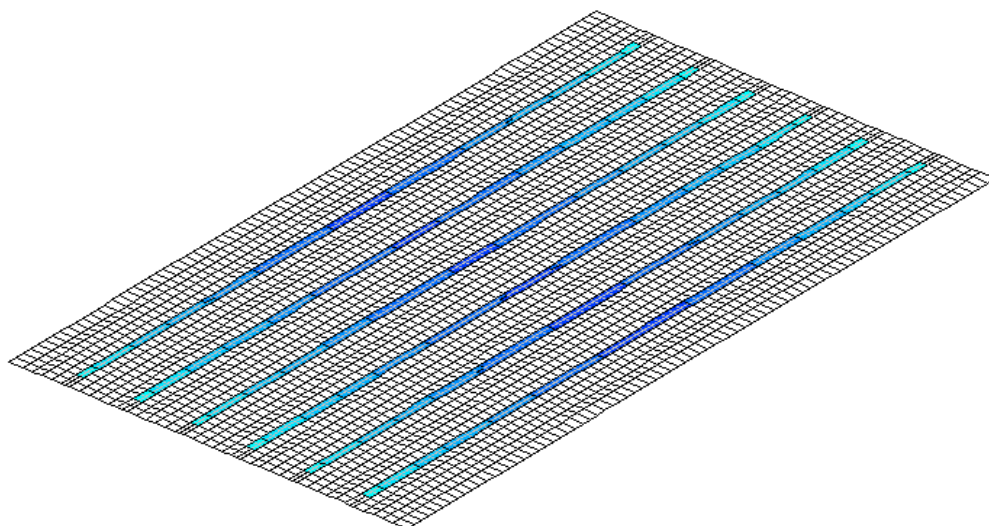
11.3 PŁYTA ŻELBETOWA STROPU

Zbrojenie niezbędne

Liczba wkładek szt/m na dole płyty - kierunek Y
 Zbrojenie niezbędne (#16) (c=30) (RB500w)

Obwiednia - przez sumowanie (Obliczeniowe)

Dane: 1



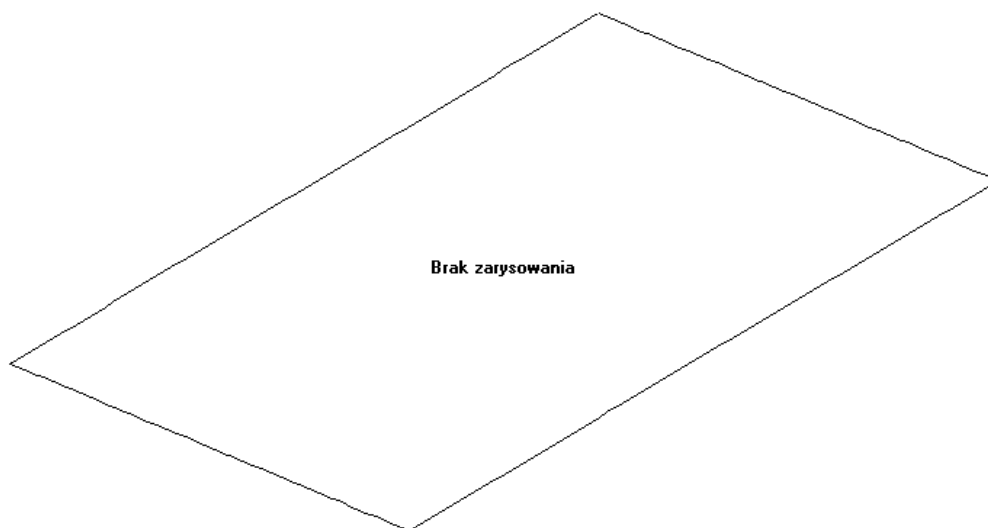
-(2013-06-03) Zadanie: WYCIECIE_OTWORU

Firma: ProStal S.C. (ABC Płyta)

Zarysowanie płyty

Zarysowanie na dole płyty (Tylko szersze od 0,3mm)
 Dane: 1

Wariant: 4/1 (SGU DLUGOTRWALY)



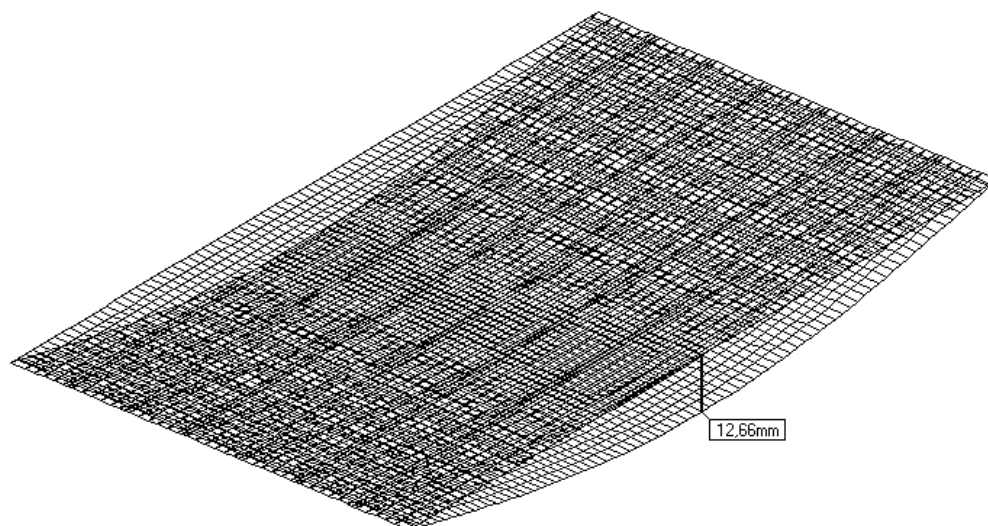
(2013-06-03) Zadanie: WYCIECIE_OTWORU

Firma: ProStal S.C. (ABC Płyta)

Ugięcia płyty zarysowanej

Przemieszczenia: Z - Skala: 18x - Błąd: 0.01%

Wariant: 1 (SGU DLUGOTRWALY)



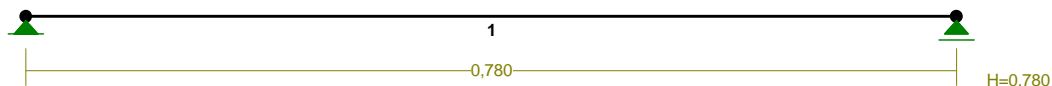
(2013-06-03) Zadanie: WYCIECIE_OTWORUu

(ugięcia zarysowanej płyty)

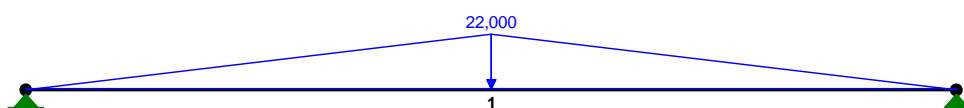
Firma: ProStal S.C. (ABC Płyta)

11.4 NADPROŻE STALOWE

PRĘTY:



OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

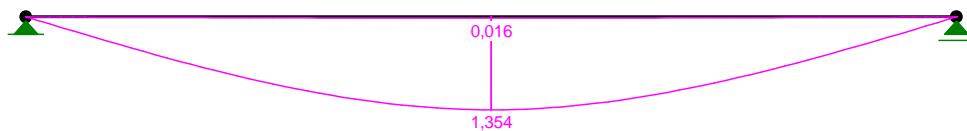
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa:	A	"		Zmienne	$\gamma_f = 1,20$	
1	Liniowe	0,0	0,000	22,000	0,00	0,39
1	Liniowe	0,0	22,000	0,000	0,39	0,78

W Y N I K I
 Teoria I-go rzędu
 Kombinatoryka obciążeń

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - " "	Zmienne 1	1,00	1,20

MOMENTY-OBWIEDNIE :



SIŁY PRZESKÓCZENIA-OBWIEDNIE :

