

ARCHI-GRAF

JANUSZ KICIŃSKI & ROMAN SZUMNY

PROJEKT BUDOWLANY **-KONSTRUKCJA-**

OBIEKT: Przebudowa budynku warsztatowego BOP

LOKALIZACJA: al. Powst. Wlkp., 64-920 Piła, dz. nr 28/17,
Jedn. ewid.: 301901_1, obręb 0013

INWESTOR: EXALO DRILLING S.A.
Plac Staszica 9, 64-920 Piła

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Biuro Obsługi Architektonicznej
„Archi-Graf” sp. z o. o. , ul. Kossaka 110, 64-920 Piła

PROJEKTANT:
mgr inż. Aleksander Witkowski

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Henryk Wróbel

Sierpień 2019



Biuro Obsługi Architektonicznej "ARCHI-GRAF" sp. z o.o.
ul. Kossaka 110, 64-920 Piła, tel.: 067 213 70 75, fax.: 067 351 27 57
www.archi-graf.com.pl

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA **PROJEKT BUDOWLANY - konstrukcja**

I. Część opisowa

- Spis zawartości.....	2-3
- Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	4
- Opis techniczny do ekspertyzy technicznej.....	5-10
- Opis techniczny do projektu budowlanego konstrukcyjnego.....	11-20

II. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów

Budownictwa

- mgr inż. Aleksander Witkowski.....	21-23
- mgr inż. Henryk Wróbel.....	24-26

III. Część rysunkowa

PB-K-963-19-01 Rzut fundamentów.....	27
PB-K-963-19-02 Rzut konstrukcji przyziemia.....	28
PB-K-963-19-03 Stopa fundamentowa SF1.....	29
PB-K-963-19-04 Stopa fundamentowa SF2.....	30
PB-K-963-19-05 Przekrój w osi „A” – podciągi stalowe.....	31
PB-K-963-19-06 Przekrój w osi „B” i „C” – podciągi stalowe.....	32
PB-K-963-19-07 Podciąg stalowy PS1.....	33
PB-K-963-19-08 Podciąg stalowy PS2.....	34
PB-K-963-19-09 Słup stalowy SS1.....	35
PB-K-963-19-10 Głowice słupów istniejących.....	36
PB-K-963-19-11 Kotwy fundamentowe.....	37
PB-K-963-19-12 Schemat wykonania otworu bramowego.....	38

PB-K-963-19-13	Rama stalowa SS2 BS1.....	39
PB-K-963-19-14	Rzut posadzki.....	40
PB-K-963-19-15	Detale rozwiązań posadzki.....	41
PB-K-963-19-16	Nadproże stalowe NS1.....	42



Biuro Obsługi Architektonicznej "ARCHI-GRAF" sp. z o.o.
ul. Kossaka 110, 64-920 Piła, tel.:067 213 70 75, fax.:067 351 27 57
www.archi-graf.com.pl

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

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt budowlany konstrukcyjny przebudowy budynku warsztatowego BOP zlokalizowanego w Pile przy Al. Powst. Wlkp. został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Na podstawie

art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane

Inwestorem jest: **EXALO DRILLING S.A.**

Plac Staszica 9, 64-920 Piła

Projektował:

mgr inż. Aleksander Witkowski

Sprawdził:

mgr inż. Henryk Wróbel

Sierpień 2019r

OPIS TECHNICZNY
do ekspertyzy technicznej budynku warsztatowego BOP
zlokalizowanego w Pile

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Koncepcja przebudowy budynku warsztatowego BOP
- 1.3. Podstawowe normy i przepisy budowlane
- 1.4. Szczegółowe oględziny i pomiary budynku warsztatowego BOP (w zakresie opracowania)
- 1.5. Inwentaryzacja budowlana budynku warsztatowego BOP (w zakresie opracowania)
- 1.6. Wyniki obliczeń statycznych dla elementów konstrukcyjnych budynku warsztatowego BOP
- 1.7. Projekt architektoniczny

2.0. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku warsztatowego BOP, ocena stanu jego konstrukcji i poszczególnych elementów w związku z planowaną przebudową.

3.0. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek warsztatowy BOP jest obiektem niepodpiwniczonym, jednokondygnacyjnym. Technologia budynku tradycyjna (ściany murowane z bloczków gazobetonowych), częściowo uprzemysłowiona (nadproża prefabrykowane i stalowe), częściowo monolityczna (ławy fundamentowe żelbetowe, wieńce żelbetowe). Konstrukcja dachu stalowa oparta na słupach stalowych i ścianach zewnętrznych. Pokrycie dachu w postaci blachy trapezowej na której ułożona została styropapa i papa nawierzchniowa.

Konstrukcja budynku:

- fundamenty – ławy i stopy fundamentowe żelbetowe monolityczne
- ściany fundamentowe – gr.25÷38cm murowane z bloczków betonowych
- ściany przyziemia – gr.25÷38cm murowane z bloczków z betonu

komórkowego

- wieńce żelbetowe monolityczne
- nadproża – prefabrykowane typu L19 oraz stalowe
- konstrukcja dachu stalowa w postaci dźwigarów dachowych kratowych opartych na słupach stalowych i ścianach zewnętrznych
- posadzka betonowa
- fundament pod żuraw o udźwigu 2T

4.0. BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI BUDYNKU

- Fundamenty – nie dokonano odkrywki fundamentów, lecz z uwagi na brak widocznych pęknięć i rys ścian fundamentowych i przyziemia (prawidłowa praca fundamentów i brak osiadań) stan fundamentów określono jako zadowalający.
- Ściany nośne fundamentowe – brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry.
- Ściany nośne przyziemia – brak widocznych uszkodzeń, widoczne pęknięcia tynków – stan techniczny dobry.
- Wieńce żelbetowe – brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry.
- Nadproża prefabrykowane i stalowe – brak widocznych uszkodzeń i nadmiernych ugięć – stan techniczny dobry.
- Konstrukcja dachu – słupy stalowe, podciągi stalowe pełnościenne, dźwigary stalowe kratowe, płatwie z ceowników - brak widocznych uszkodzeń i nadmiernych ugięć, widoczne nieliczne ślady korozji, braki śrub w połączeniach kratownic – stan techniczny dostateczny.
- Posadzka betonowa – widoczne liczne pęknięcia i uszkodzenia, szczególnie w obrębie słupów stalowych i dylatacji – stan techniczny dostateczny.

Przeprowadzono odwierty posadzki w celu określenia jej jakości, grubości warstw, podłoża pod posadzką. Na podstawie odwiertów stwierdzono, że posadzka jest betonowa niezbrojona. Co prawda w odwiertach widoczne są siatki zbrojeniowe lecz nie są one zabetonowane a jedynie są ułożone na podsypce piaskowej będącej podbudową posadzki. Na tak ułożone pręty

została wylana warstwa betonu o grubości $\sim 13\div 19\text{cm}$. Następnie znajduje się warstwa izolacji z folii i posadzka właściwa z betonu niezbrojonego o gr. $4\div 7\text{cm}$. Zdjęcia z odwiertów znajdują się w dalszej części opracowania.

Elementy wykończeniowe:

- stolarka okienna stalowa – stan dobry
- brama wjazdowa segmentowa – stan dobry
- drzwi stalowe i PCV – stan dobry
- tynki cementowo-wapienne – widoczne liczne pęknięcia – stan dostateczny

5.0. OCENA STANU TECHNICZNEGO – ZALECENIA I WNIOSKI

W celu ustalenia stanu technicznego budynku warsztatowego BOP przeprowadzono na obiekcie wizję lokalną. Dokonano szczegółowych oględzin i pomiarów inwentaryzacyjnych wewnątrz i na zewnątrz budynku. Podczas wizji lokalnej stwierdzono:

- braki śrub w połączeniach kratownic
- pęknięcia i uszkodzenia posadzki
- pęknięcia tynków

Zalecenia:

- Uzupelnąć brakujące śruby w połączeniach kratownic
- Na podstawie wizji lokalnej i odwiertach posadzki, po wstępnej analizie otworów w posadzce trzeba stwierdzić, że należy ją traktować jako niezbrojoną. Co prawda w otworach zaobserwowano siatki prętów zbrojeniowych, lecz ustalono że nie występują one w samej posadzce betonowej a są bezwładnie ułożone na warstwie podbudowy z piasku i zalane betonem. W obecnej formie posadzka nadaje się do dalszego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

Jeżeli natomiast w przyszłości na posadzce planowane będzie przemieszczanie i ustawianie dużych obciążeń (wprowadzanie obciążeń dynamicznych) trzeba będzie dokonać wymiany lub wzmocnienia posadzki.

- Podczas wizji lokalnej nie dokonano rozkuć i odkrywek elementów konstrukcyjnych (z wyjątkiem posadzki). W przypadku stwierdzenia warunków odbiegających od założonych w niniejszej ekspertyzie należy skontaktować się z projektantem w celu dokonania niezbędnych korekt.

Wnioski:

Na podstawie dokonanych ustaleń w trakcie wizji lokalnej oraz w oparciu o przeprowadzone niezbędne obliczenia statyczno-wytrzymałościowe elementów konstrukcyjnych budynku warsztatowego BOP jednoznacznie stwierdzam, że znajduje się on w dostatecznym stanie technicznym, nie grożącym awarią poszczególnych elementów jak i również jego w całości, pozwalającym na bezpieczne przeprowadzenie planowanej przebudowy, która powinna być realizowana w oparciu o kompletny projekt konstrukcyjny.

6.0. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. Widok ściany budynku warsztatowego BOP w miejscu planowanego otworu bramowego



Fot. 2,3,4. Widok konstrukcji stalowej dachu



Fot. 5,6,7,8,9. Widok pęknięć i uszkodzeń posadzki



Fot. 10,11,12,13,14,15,16,17,18. Widok odwiertów posadzki

7.0. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie niezgodności stanu faktycznego z opisanym w niniejszej ekspertyzie należy na bieżąco zgłaszać autorowi niniejszego opracowania.

Opracował:
mgr inż. Aleksander Witkowski

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO -KONSTRUKCJA-

- **OBIEKT:** Przebudowa budynku warsztatowego BOP
- **LOKALIZACJA:** al. Powst. Wlkp., 64-920 Piła, dz. nr 28/17
- **INWESTOR:** EXALO DRILLING S.A.

Plac Staszica 9, 64-920 Piła

1. 0. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Zlecenie Inwestora
Program Inwestora
Projekt architektoniczny
Wizja w terenie

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany konstrukcyjny przebudowy budynku warsztatowego BOP zlokalizowanego w Pile przy al. Powst. Wlkp.

Przebudowa zakłada wykonanie w budynku warsztatowym dużego otworu bramowego w ścianie zewnętrznej, mniejszego otworu w ścianie wewnętrznej, zmianę podciągów i słupów stalowych wewnętrznych oraz wymianę posadzki.

Inwestycja ma na celu poprawę warunków użytkowych i logistycznych w przedmiotowym budynku.

Wymiana posadzki zakłada całkowite usunięcie posadzki istniejącej łącznie z warstwami podbudowy, wykonanie nowej podbudowy oraz nowej posadzki żelbetowej.

Wymiana podciągów stalowych zakłada usunięcie istniejących podciągów stalowych w osiach A, B, C (wg części rysunkowej), wykonanie nowych stóp fundamentowych i słupów stalowych, wykonanie nowych podciągów stalowych.

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Podstawa opracowania:

- PN-82/B-02000;/ B-02001;/ B-02003 Obciążenia budowli
- PN-77/B-02011/Az1 Obciążenia wiatrem
- PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia śniegiem
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe, sprężone
- PN-EN -206-1 Beton-cz. 1, wymagania, właściwości, produkcja i zgodn.
- PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i proj.

Do obliczeń przyjęto:

- I strefa wiatrowa – charakt. ciśnienie prędkości wiatru $q_k=0,30$ kPa
- II strefa śniegowa – obciążenie charakt. śniegiem $Q_k=0,9$ kN/m²
- umowna minimalna głębokość przemarzania $h_z=0,8$ m
- obciążenie posadzki przyjęto jako miejscowe, różnorodnie rozmieszczone o wartości 150kN/m²

Założenia projektowe – przebudowa budynku warsztatowego BOP

- Posadowienie na stopach fundamentowych;
- Wykonanie dużego otworu bramowego – wstawienie ramy stalowej;
- Wykonanie otworu drzwiowego – wstawienie nadproża stalowego;
- Zamurowanie niektórych otworów okiennych;
- Wymiana podciągów i słupów stalowych wewnętrznych;
- Przebudowa głowic słupów istniejących;
- Wymiana posadzki;
- Utwardzenie posadzki powierzchniowe;

3.0 PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ

- Fundamenty - maksymalny jednostkowy opór podłoża pod fundamentami - 150 kPa;
- Elementy konstrukcyjne żelbetowe stopień wykorzystania przekroju - do 86%;

- Elementy konstrukcyjne stalowe stopień wykorzystania przekroju - do 79%;

4.0 OPINIA GEOTECHNICZNA

Dokumentacja badań podłoża gruntowego została wykonana w marcu 2019r przez Przedsiębiorstwo „Opoka” Usługi geologiczne inż. Stefan Skrzypczak. W miejscu projektowanej inwestycji pod istniejącą posadzką stwierdzono zaleganie następujących warstw gruntów:

- nasypy niebudowlane w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym, ich stopień zagęszczenia ID wynosi 0,46 – 0,75
- nasypy budowlane w stanie luźnym na pograniczu średnio zagęszczonego, ich stopień zagęszczenia ID wynosi 0,37
- grunty sypkie wykształcone jako piaski drobne oraz piaski średnie, wilgotne, w stanie luźnym i średnio zagęszczonym, o uogólnionym przyjętym stopniu zagęszczenia zmieniającym się w zakresie ID(n) od 0,30 do 0,65.

Posadzka w tej części budynku z betonu o grubości 0,22 – 0,26m, rozdzielona na głębokości: 0,05 – 0,06m czarną folią. Poniżej posadzki, bezpośrednio na podłożu (nasypie niebudowlanym) ułożone jest zbrojenie –siatka z prętów zbrojeniowych ca \varnothing 10mm średnicy oczek prawdopodobnie 0,20m. Posadzka ta jest obecnie z licznymi widocznymi spękaniami, i niewielkimi ubytkami. Podłoże posadzki stanowią nasypy niebudowlane (piaski drobne z humusem i piaski drobne na pograniczu średnich z humusem). Nasypy niebudowlane zalegają do głębokości ca: 0,4 – 0,9m p.p.p. Poniżej nasypów zalegają rodzime grunty sypkie, w stanie luźnym i średnio zagęszczonym oraz lokalnie (w otw. nr 3) nasypy budowlane w stanie luźnym na pograniczu średnio zagęszczonego, które stanowią zasypkę sieci podziemnych. Nasypy niebudowlane (piaski drobne z humusem oraz piaski drobne na pograniczu średnich z humusem) nawiercono do głębokości ca: 0,4 – 0,9m p.p.p. oraz lokalnie w otw. nr 3 nasypy budowlane (piaski drobne oraz piaski średni) jako zasypka sieci podziemnej do głębokości ca: 2,2m p.p.t. Ich stopień zagęszczenia zasypek został określony na podstawie interpretacji wyników sondowania sondą lekką DPL z końcówką stożkową:

- nasypy niebudowlane znajdują się w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym, ich stopień zagęszczenia ID wynosi 0,46 – 0,75,

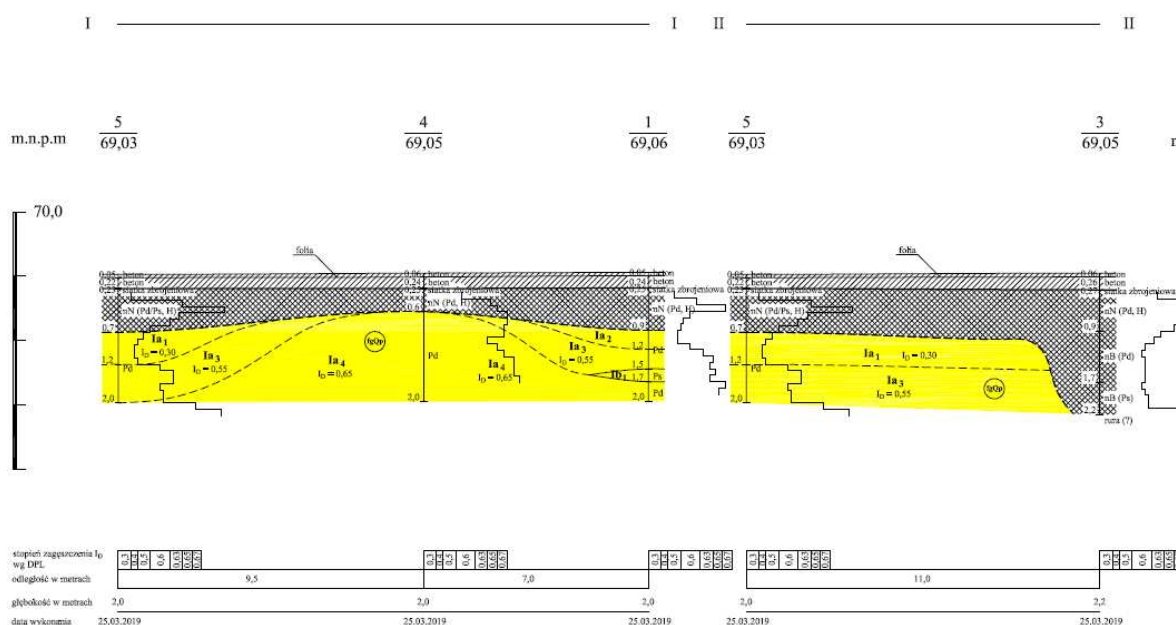
- nasypy budowlane znajdują się w stanie luźnym na pograniczu średnio zagęszczonego, ich stopień zagęszczenia ID wynosi 0,37.

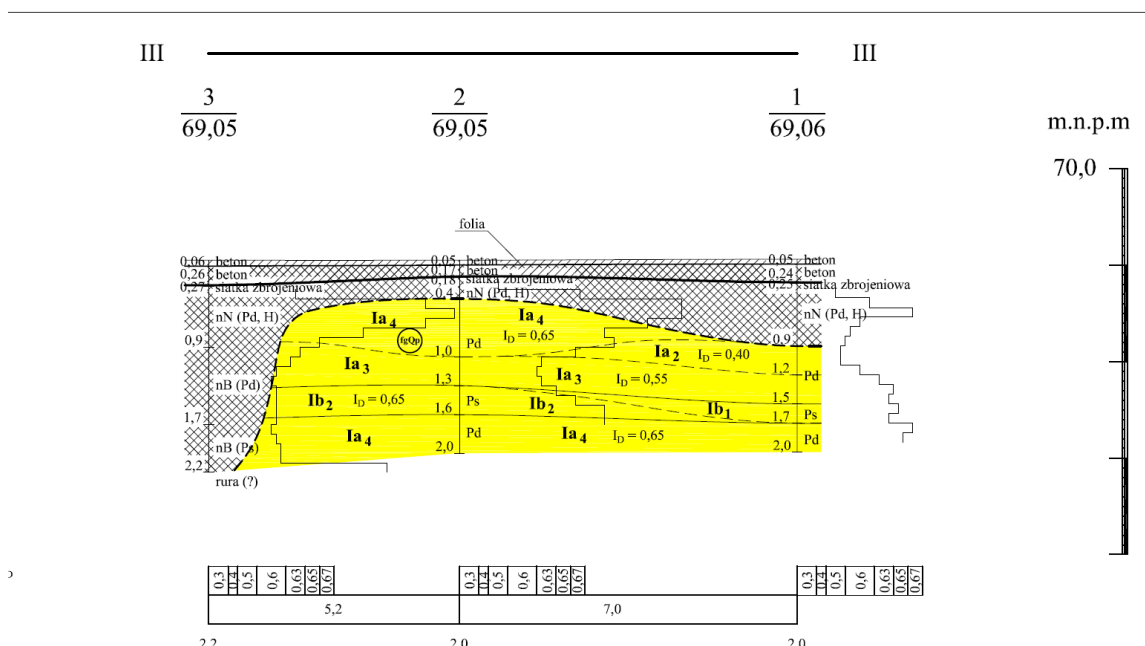
Uwaga!

Na podstawie otrzymanych wyników sondowań sondą dynamiczną z końcówką stożkową wykonanych w otworach geologicznych w obrębie posadzki budynku wynika, że nasypy niebudowlane – podsypka pod posadzki znajduje się w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID = 0,46 - 0,75$ tj. o wskaźniku zagęszczenia $I_s = 0,93 - 0,99$, natomiast nasypy budowlane – zasypka sieci podziemnych znajduje się w stanie luźnym na pograniczu średniozagęszczonego o stopniu zagęszczenia $ID = 0,37$ tj. o wskaźniku zagęszczenia $I_s = 0,92$.

W dokumentowanym podłożu, do głębokości 2,0 – 2,2m p.p.t. nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej. Na podstawie badań archiwalnych wykonanych dla projektowanej w sąsiedztwie myjni ciśnieniowej woda gruntowa w postaci warstwy czwartorzędowej o zwierciadle swobodnym powinna zalegać na rzędnej ca: 65,75 – 65,89 m n.p.m.

Przekroje geotechniczne





Przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy koniecznie zapoznać się z wnioskami i zaleceniami zawartymi w dokumentacji badań podłoża gruntowego!

Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27.04.2012r., Poz.463) przyjęto:

rodzaj warunków gruntowych – proste (posadowienie powyżej zalegania zwierciadła wód gruntowych)

kategoria geotechniczna inwestycji – pierwsza

poziom porównawczy $\pm 0.00 = 69,05\text{m n.p.m.}$

Uwaga:

- W przypadku pojawienia się gruntów o właściwościach innych niż założone w projekcie należy bezwzględnie powiadomić projektanta w celu ustalenia sposobu fundamentowania. Grunty nasypowe nie nadające się do bezpośredniego posadowienia należy usunąć i uzupełnić podsypką żwirowo-piaskową o minimalnym wskaźniku zagęszczenia $I_s=0.97$ ($I_D=0.70$) lub chudym betonem;
- Ostatnie 10 cm wykopu wykonać ręcznie. W przypadku przegłębienia wykopu różnicę uzupełnić chudym betonem.

- Dno wykopu, stopień zagęszczenia gruntu rodzimego, stopień zagęszczenia podsypki piaszczystej - podlegają odbiorowi i wpisowi do dziennika budowy
- Wszystkie roboty ziemne i fundamentowe należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa!
- Roboty ziemne i fundamentowe w obrębie fundamentów istniejących należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych

5.0 OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

5.1 Przebudowa budynku warsztatowego BOP

Fundamenty

- Stopy fundamentowe - zaprojektowano z betonu klasy C20/25 (B25) o wymiarach 0.90x0.90m i wysokości 0,5m oraz 1.50x1.50m i wysokości podstawy 0,4m, zbrojone prętami ze stali A-IIIN.

Poziom posadowienia stóp: -0.50m = 68.55m n.p.m. oraz -0.80m = 68.25m n.p.m. W stopach należy osadzić kotwy fundamentowe do montażu słupów stalowych. Dokładny kształt i rodzaj zbrojenia zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

Wszystkie prace ziemne i fundamentowe należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa (odbiór techniczny podłoża potwierdzony wpisem do dziennika budowy).

Uwaga:

- Wszystkie fundamenty należy wykonać na podbudowie z chudego betonu klasy min. C8/10 (B10) gr.10 cm
- Minimalna otulina zbrojenia 5 cm
- Izolacje wodochronne: wg opisu branży architektonicznej
- W miejscach styków fundamentów ze styropianem należy stosować środki nadające się do stosowania pod styropian (nie powodujące rozpuszczenia styropianu)

Płyta posadzki

Zaprojektowano posadzkę żelbetową z betonu klasy C30/37 (B37) o grubości 20cm, zbrojoną prętami ze stali A-IIIN.

Pod posadzką należy przygotować podsypkę piaskowo-żwirową o miąższości

min. 40cm (w miejscach z nasypami niebudowlanymi do gruntu nośnego) zagęszczoną do wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,00$.

Posadzkę należy wykonać na podbudowie z betonu C12/15 (B15) gr. 10cm.

Pod warstwą konstrukcyjną posadzki (na chudym betonie) ułożyć warstwę izolacyjną i poślizgową (dylatacyjną) złożoną z warstwy folii budowlanej. Posadzkę dylatować w polach zgodnie z częścią rysunkową. Dylatacje wykonać jako szczeliny skurczowe pozorne. Szczeliny dylatacyjne naciąć należy do głębokości $1/3$ grubości posadzki i wypełnić masą plastyczną np. Sikaflex PRO 3 WF. Nacinanie należy wykonywać 12÷48 godzin od ułożenia betonu. Wskazane jest jak najwcześniejsze przystąpienie do wykonywania nacięć. Jednakże nacinanie można rozpocząć dopiero, gdy piła nie wyrywa już ziaren kruszywa.

Posadzkę utwardzić powierzchniowo posypką np. Sika Chapdur Premix, która stanowi jednocześnie warstwę antypoślizgową. Szczegóły technologiczne i projektowe muszą zostać ustalone na etapie wykonawstwa bezpośrednio z firmą realizującą posadzkę po zapoznaniu się z wytycznymi. Ewentualne uzgodnienia i szczegółowe wytyczne wykonawcze konsultować z projektantem.

Detale wg części rysunkowej.

NADPROŻA STALOWE

W miejscu projektowanego otworu drzwiowego zaprojektowano nadproże stalowe. Stal S235. Dokładny kształt i rodzaj zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

RAMA STALOWA

W miejscu projektowanego otworu bramowego zaprojektowano ramę w konstrukcji stalowej. Słupy HEB220, belka nadprożowa 2xIPE220. Stal S235. Dokładny kształt i detale połączeń zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

SŁUPY STALOWE WEWNĄTRZ HALI

W miejscu nowej lokalizacji słupów pod oparcie podciągów stalowych zaprojektowano słupy stalowe HEB220 ze stali S235. Dokładny kształt i detale połączeń zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

UWAGA:

Należy dokonać przebudowy głowicy słupów istniejących do pozostawienia zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

PODCIĄGI STALOWE WEWNĄTRZ HALI

Zaprojektowano podciągi stalowe IPE400 ze stali S355. Podciągi oparte na słupach istniejących, słupach projektowanych i ścianach. Dokładny kształt i detale połączeń zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

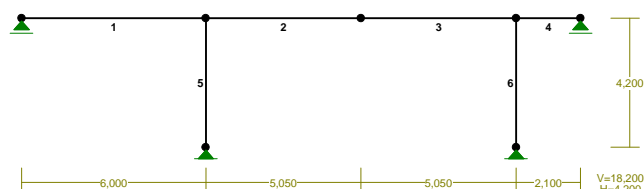
UWAGA:

Przed demontażem podciągów stalowych istniejących należy podstemplować istniejącą konstrukcję dachu.

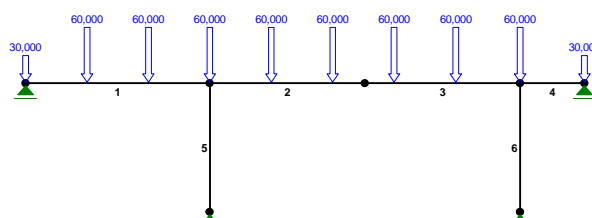
6.0 SCHEMATY STATYCZNE ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ

Podciąg stalowy wewnętrzny

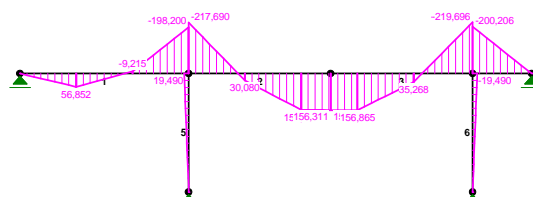
SCHEMAT :



OBCIĄŻENIA :



MOMENTY :

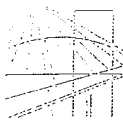


7.0 UWAGI OGÓLNE

- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I, wydanymi przez Instytut Techniki Budowlanej Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia winny mieć obowiązujące atesty, świadectwa dopuszczenia w zakresie wymagań p.poż, sanitarno-higienicznych, bhp.
- W przypadku stwierdzenia występowania warunków odmiennych od założonych w dokumentacji należy powiadomić projektanta w celu podania aktualnego rozwiązania
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niejasności w niniejszej dokumentacji przed podjęciem jakichkolwiek działań należy skontaktować się z projektantem w celu wyjaśnienia danego zagadnienia
- Wszystkie roboty ziemne i fundamentowe należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa
- Przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy zapoznać się z wnioskami i zaleceniami zawartymi w dokumentacji podłoża gruntowego
- Najniższy poziom posadowienia fundamentów wynosi $-0.80\text{m} = 68.25\text{m n.p.m.}$, natomiast najwyższy poziom wód gruntowych to 65.89m n.p.m. , stąd fundamenty posadowiono powyżej zwierciadła wód gruntowych!
- Niniejszy projekt konstrukcyjny jest projektem indywidualnym – zastosowane w nim rozwiązania konstrukcyjne dotyczą tylko tego obiektu budowlanego i nie należy ich powielać w innym budynkach bez sprawdzenia ich poprawności
- Obliczenia znajdują się w archiwum jednostki projektowej
- Na poszczególnych rysunkach konstrukcyjnych znajdują się uwagi tekstowe, które tworzą jednolitą całość z rysunkiem i należy bezwzględnie się z nimi zapoznać przed rozpoczęciem prac budowlanych
- Przed wykonaniem prac związanych z wymianą podciągów stalowych należy ustalić wielkość stóp fundamentowych pod istniejącymi słupami do pozostawienia. Minimalny dopuszczalny wymiar podstawy stopy to $150 \times 150\text{cm}$. W przypadku mniejszych wymiarów podstawy należy skontaktować się z projektantem w celu ustalenia sposobu dalszego działania
- Detale posadzek na bieżąco konsultować z projektantem

- Przed rozpoczęciem demontażu podciągów stalowych istniejących należy podstemplować istniejącą konstrukcję dachu
- Na czas wykonywania nowej płyty posadzki należy zabezpieczyć fundament żurawia obrotowego, zaleca się demontaż żurawia na czas w/w prac
- W przypadku jakichkolwiek pytań lub niejasności należy kontaktować się z projektantem:

Aleksander Witkowski,
aw@archi-graf.com.pl,
B.O.A. Archi-Graf Sp. z o.o.,
67 213-70-75



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-KW-0054-0055-22/2016

Poznań, dnia 21 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów i inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Aleksander Jan Witkowski

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 24 września 1983 r. w Pile

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0022/PWOK/16

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

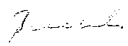
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Aleksander Jan Witkowski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

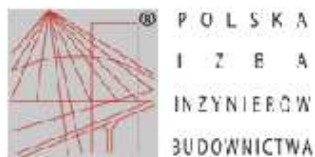
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Aleksander Jan Witkowski
64-850 Ujście, ul. Staszica 32/2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FIF-QEL-R37 *

Pan Aleksander Jan Witkowski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0273/16

adres zamieszkania ul. Staszica 32/2, 64-850 Ujście

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-05 roku przez:

Jerzy Stróński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Pila, dnia 9 października 1985 r.

pieczęć z nadrukiem

Główny Architekt Wojewódzki
w Pile

Nr UAN-8345/904/85

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2
lit- 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 Henryk WRÓBEL

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 3 lutego 1955 r. w Różewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie pełnym

Obywatel Henryk WRÓBEL jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg
startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicz-
nych i melioracji wodnych,
- 2) sporządzania w budownictwie osob fizycznych projektów
w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji
projektów typowych i powtarzalnych innych budynków
oraz sporządzania planów zagospodarowania działki
związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami,

./.

- 3) 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.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Administracji i Gospodarki Przestrzennej za pośrednictwem Głównego Architekta Wojewódzkiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

Pan Henryk WRÓBEL
ul. Śniadeckich 17a/30
64-920 P i l a

pieczęć podłużna z nadrukiem
mgr inż. arch. Andrzej Oleszak
podpis nieczytelny

Pieczęć okrągła
z Godłem Państwa
i napisem w otoku

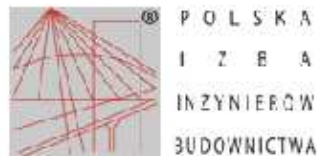
Urząd Wojewódzki
w Pile

Duplikat decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Pile, Wydziału Gospodarki Przestrzennej.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W PILE
Pila, dnia 1996.01.22

Główny Architekt Wojewódzki
PROJEKT
Wydział Gospodarki Przestrzennej
mgr inż. arch. Andrzej Oleszak

Opłata skarbową w zł. 180
wpłacono na kopii duplikatu
decyzji



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3RS-8K3-57X *

Pan Henryk Wróbel o numerze ewidencyjnym WKP/BO/5740/01
adres zamieszkania ul. Śniadeckich 56a, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-04 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.