

**KONCEPCJA PROJEKTOWA BUDOWY STANOWISKA (KOMORY)
DO BADANIA WŁAŚCIWOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWO –
FUNKcjONALNYCH ŚCIAN OSŁONOWYCH WRAZ Z CZĘŚCIĄ
KUBATUROWĄ (BUDOWA BUDYNKU HALI BADAWCZEJ)
I APARATURĄ BADAWCZO – POMIAROWĄ**

Rewizja nr 1

Zamawiający:

Instytut Techniki Budowlanej
ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.(22) 825-04-71, fax.(22) 825-52-86

e-mail: instytut@itb.pl

Opracowanie:

Biuro Inżynierskie PROBUD Ryszard Piotr Piotrowski
Pl. Rynek Wielki 6, 26-500 Szydłowiec

Październik 2018r.

W „Koncepcji projektowej budowy stanowiska (komory) do badania właściwości wytrzymałościowo – funkcjonalnych ścian osłonowych wraz z częścią kubaturową (budowa budynku hali badawczej) i aparaturą badawczo – pomiarową” z marca 2018r. wprowadza się dodatkowe informacje, uwagi i uzupełnienia jak niżej:

1). W pkt. 3.2. Wymagania dotyczące stanowiska (komory)

Dodaje się zapisy dotyczące badań bram, okien i drzwi oraz badań według norm amerykańskich:

- Stanowisko badawcze (komora) powinna zapewniać również prowadzenie następujących badań:

1). Badania bram wg. następujących norm:

PN-EN 12427:2002 "Bramy. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania"

PN-EN 12426:2002 "Bramy. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja"

PN-EN 12489:2002 "Bramy. Odporność na przenikanie wody. Metoda badania"

PN-EN 12425:2002 "Bramy. Odporność na przenikanie wody. Klasyfikacja"

PN-EN 12444:2002 "Bramy. Odporność na obciążenie wiatrem. Badania i obliczenia"

PN-EN 12424:2002 "Bramy. Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja".

2). Badania okien i drzwi wg. następujących norm:

PN-EN 1026:2016 "Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania"

PN-EN 12207:2016 "Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja"

PN-EN 1027:2016 "Okna i drzwi. Wodoszczelność. Metoda badania"

PN-EN 12211:2016 "Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Metoda badania"

PN-EN 12210:2016 "Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja".

PN-EN 13049:2004 „Okna. Uderzenie ciałem miękkim i ciężkim. Metoda badania, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i klasyfikacja”

EN 12600 „Szkło w budownictwie. Badanie wahadłem. Udarowa metoda badania i klasyfikacja szkła płaskiego”

3). Badania wg. norm amerykańskich Standard Test Methods

- AAMA 501.1,
- ASTM E283, E330, E331,

Przy projektowaniu i wykonaniu stanowiska badawczego, budynku hali badawczej oraz aparatury badawczo – pomiarowej należy również spełnić wymagania norm dotyczące badań według w/w norm amerykańskich. Stanowisko badawcze, aparatura badawczo – pomiarowa oraz budynek hali badawczej powinny spełniać wszelkie wymagania w zakresie w/w norm badawczych i umożliwiać prowadzenie badań według tych norm.

2). W pkt. 2.3.2 Konstrukcja obiektu

Dodaje się dodatkowe uwagi:

- Konstrukcja przegród zewnętrznych budynku, rodzaj i grubości warstw izolacji termicznych przegród zewnętrznych budynku do zaprojektowania przez Wykonawcę w projekcie budowlanym oraz w projekcie wykonawczym.
- Zaprojektowana w projekcie budowlanym oraz w projektach wykonawczych konstrukcja budynku oraz stanowiska badawczego musi zapewniać możliwość bezpiecznej eksploatacji budynku i bezpiecznego prowadzenia w budynku badań według wszystkich wymienionych w SIWZ norm badawczych, w tym badań według normy amerykańskiej AAMA 501.1-05. przy zastosowaniu generatora wiatru.
- Zaprojektowane w projekcie budowlanym oraz w projektach wykonawczych instalacje stanowiska badawczego, aparatury badawczo – pomiarowej, obiektowe, technologiczne i urządzeń transportu bliskiego muszą zapewniać bezpieczeństwo personelu i bezpieczne ich użytkowanie podczas prowadzenia badań na stanowisku badawczym oraz eksploatacji budynku.
- Instalacja kanalizacji technologicznej (odwodnienia liniowe przed stanowiskiem badawczym oraz wewnątrz poszczególnych sekcji stanowiska badawczego) nie może być użytkowana do celów utrzymania porządku w pomieszczeniu hali badawczej tj. do mycia posadzki przemysłowej – pracuje ona w obiegu zamkniętym wraz z instalacją technologiczną wodną wykorzystywaną do badań wodoszczelności.
- W Etapie I inwestycji należy uwzględnić również wykonanie odwodnień liniowych w posadzce przemysłowej oraz instalacji kanalizacji technologicznej w obszarze fundamentowania rozbudowywanej w perspektywie części stanowiska badawczego.
- Na etapie uzyskiwania stosownych uzgodnień, warunków technicznych, projektowania oraz realizacji budowy należy uwzględnić parametry techniczne przyłącza do sieci ciepłowniczej PWKC Sp. z o.o. w Pionkach zapewniające perspektywiczne zasilenie również sąsiedniego budynku Hali tunelu aerodynamicznego; należy również uwzględnić zaprojektowanie i wykonanie wężła ciepłego w Budynku hali badawczej (projektowanej i budowanej w ramach przedmiotowego zamówienia) w sposób umożliwiający perspektywiczną rozbudowę wężła ciepłego również na potrzeby budynku Hali tunelu aerodynamicznego.
- Przy projektowaniu i budowie stanowiska badawczego należy uwzględnić konieczność zapewnienia wymaganego przepisami poziomu oświetlenia na stanowiskach pracy wewnątrz komór stanowiska badawczego oraz możliwość zasilania aparatury

badawczo – pomiarowej i osprzętu do badań wewnątrz poszczególnych komór stanowiska badawczego. W/w instalacje powinny być zaprojektowane i wykonane w odpowiednim stopniu ochrony przed czynnikami zewnętrznymi i warunkami panującymi w komorach badawczych stanowiska podczas realizowanych procesów badawczych. Umiejscowienie instalacji i aparatów powinno zapewniać bezpieczną i bezkolizyjną rekonfigurację elementów stanowiska badawczego i montaż próbek.

3). W pkt. 3.3. Konstrukcja stanowiska badawczego

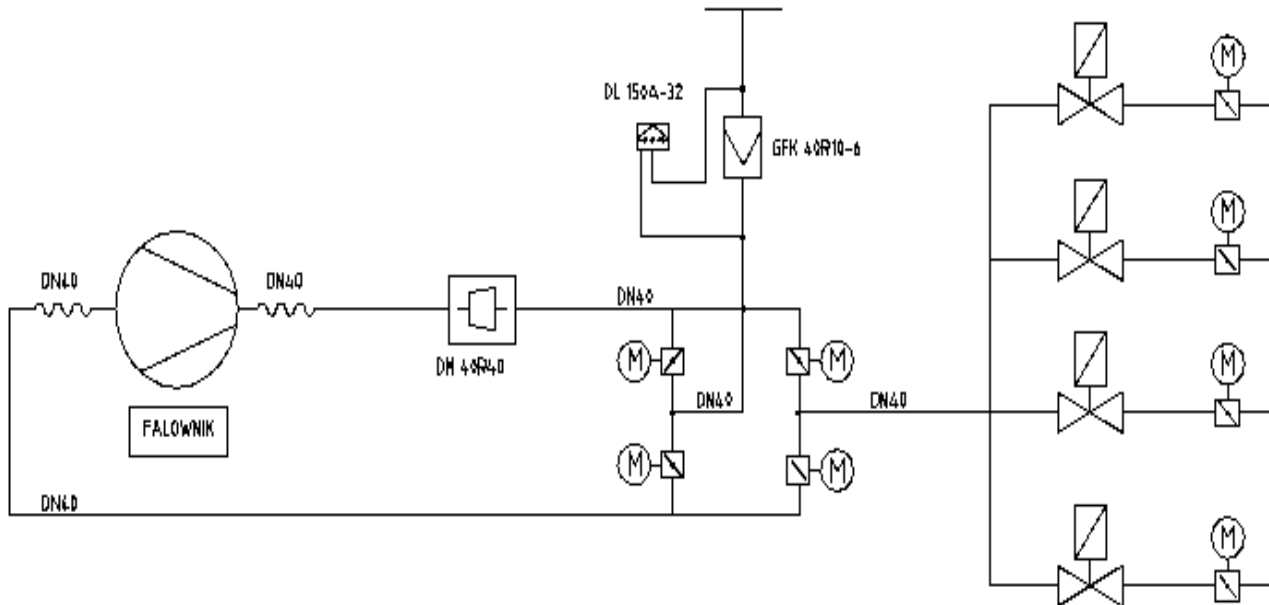
Dodaje się następujące informacje:

W zakresie projektowania stanowiska badawczego oraz robót budowlanych stanowiska badawczego należy uwzględnić również wykonanie systemów asekuracji i zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości (będą miały zastosowanie m.in. przy pracach związanych z montażem elementów wyposażenia stanowiska badawczego i rekonfiguracji stanowiska), w tym m.in. demontowalnych barierek od czoła stanowiska badawczego na każdym z poziomów roboczych stanowiska badawczego (w tym na każdym poziomie ażurowych stropów przesuwanych wewnątrz każdej z komór stanowiska i na każdym poziomie stalowych stropów przesuwanych w każdej z komór stanowiska badawczego) oraz elementów kotwiczących do systemów asekuracji na zewnątrz i wewnątrz każdej z komór stanowiska w ilości umożliwiającej ich wykorzystanie podczas montażu próbek i rekonfiguracji stanowiska badawczego.

UWAGA: konstrukcja i parametry aparatury badawczo – pomiarowej oraz wyposażenia badawczego a także instalacji technologicznych muszą zapewniać jednocześnie możliwość prowadzenia na stanowisku badawczym i w budynku badań według norm amerykańskich podanych w Programie funkcjonalno – użytkowym.

4). W pkt. 3.5. c) Aparatura badawczo – pomiarowa do wytwarzania ciśnienia w komorze

Korekcie ulega (z uwagi na przyjętą w koncepcji projektowej ilość komór stanowiska) schemat zawarty na str. 46:



5). W pkt. 3.5. e). Aparatura badawczo – pomiarowa do badań sejsmicznych

Dodaje się następującą informację:

UWAGA: mając na uwadze prototypowy i wysoko specjalistyczny charakter konstrukcji stanowiska badawczego Zamawiający nie narzuca w koncepcji projektowej i programie funkcjonalno – użytkowym szczegółowych rozwiązań w zakresie konstrukcji oraz budowy aparatury do badań sejsmicznych, w tym układów mechanicznych do badań sejsmicznych. Stanowisko badawcze i aparatura badawcza powinna zapewniać możliwość wykonania badań sejsmicznych na pełnych wymiarach komory badawczej zgodnie z normami badawczymi.