

ZAŁĄCZNIK NR 1

WYMAGANIA W BRANŻY BUDOWLANEJ

1. Podstawowe założenia dotyczące obiektu EC1

a) Budynek

Zamawiający dopuszcza przebudowę istniejącej hali maszyn EC1, przy czym należy zapewnić stabilność konstrukcyjną hali pod względem wytrzymałościowym i nośnym. W szczególności należy wykonać obliczenia statyczne i wytrzymałościowe konstrukcji hali maszyn biorące pod uwagę występowanie nowych obciążeń, szczególnie od konstrukcji dźwiękochłonnej.

Zabudowa nowych elementów typu kominy, czerpnie i wyrzuty powietrza jak i cały obiekt muszą spełniać wymagania dotyczące emisji hałasu.

Dla nowych elementów należy spełnić następujące kryteria:

- elementy konstrukcyjne budynku i elementy dachu o zapewnionej trwałości nie mniejszej niż 50 lat;
- sieci uzbrojenia terenu i instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania powinny zapewniać użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat;
- osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewniać sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 15 lat.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

b) Urządzenia budowlane związane z budynkiem

Ścieki socjalno-bytowe, ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do kanalizacji ogólnospławnej na terenie obiektu PE Siedlce. Oświetlenie terenu zapewnią oprawy montowane na budynku oraz lampy uliczne.

c) Tereny utwardzone, drogi

Utwardzone tereny wyłożyć kostką brukową gr. 10cm. Spadki w kierunku od budynku do wpustów drogowych. Należy przewidzieć umożliwienie dostępu po terenach utwardzonych i manewrowania samochodów ciężarowych oraz dla przeprowadzenia ewentualnych remontów (raz na kilka lat).

2. Rozbiórki, demontaże i przebudowy

Wykonawca zrealizuje wszelkie wyburzenia, rozbiórki i przekładki oraz prace ziemne i towarzyszące mające na celu przygotowanie terenu pod budowę projektowanych obiektów wchodzących w zakres prac objętych umową. Zakres prac Wykonawcy obejmuje m.in. niżej wymienione zadania:

a) Demontaż istniejących kontenerów turbozespołów gazowych w hali maszyn EC1.

Kontenery turbozespołów gazowych będą przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego bez turbiny gazowej, sprężarki powietrza, przekładni

redukcyjnej, generatora, instalacji AKPiA, układu rozruchowego z silnikami rozruchowymi, pomp olejowych z napędami, chłodnic oleju, wymienników i wentylatorów. Zakres demontażu obejmuje także kotły odzysknicowe turbin gazowych, wraz z całą konstrukcją wyprowadzenia spalin (konstrukcja wsporcza i komin).

- b) Rozbiórki obiektów, demontaż instalacji na terenie przewidzianym pod budowę obiektów i instalacji związanych z realizacją przedmiotu umowy w tym m.in.:
- Rozbiórki istniejących dróg i placów, związane z budową nowych dróg i obiektów na terenie powierzonym Wykonawcy,
 - Przekładki kolidujących instalacji podziemnych, w ramach tych prac zostanie między innymi wykonana:
 - Inwentaryzacja sieci podziemnych istniejących na terenie przeznaczonym pod przebudowę obiektu EC1,
 - Projekty przekładek,
 - Realizacja robót związanych z przekładkami sieci kolidujących z planowaną przebudową obiektu EC1.
- c) Adaptacja istniejących konstrukcji związanych z włączeniem EC1 do istniejących układów technologicznych.
- d) Prace niwelacyjne i inne prace ziemne (tj. wykopy, wyburzenia, rozbiórki itp.).

3. Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych

2.1. Fundamenty obiektów budowlanych

- do dyspozycji Wykonawcy pozostaje wykorzystanie istniejących fundamentów na hali maszyn EC1. Wykonawca jest odpowiedzialny za stwierdzenie czy fundament posiada odpowiednią nośność do posadowienia oferowanych agregatów kogeneracyjnych,
 - docelowe fundamenty obiektów budowlanych będą zapewniać przeniesienie obciążeń od konstrukcji na podłoże gruntowe przy spełnieniu stanów granicznych nośności i użytkowania. Należy brać pod uwagę zarówno posadowienie bezpośrednie, jak i pośrednie w zależności od rzeczywistych warunków w miejscu posadowienia, stwierdzonych na podstawie badań (badania realizowane przez Wykonawcę na etapie projektowania obiektu). Ilość, rozmieszczenie i głębokość otworów badawczych są zależne od wymagań determinowanych przez posadawiany obiekt,
 - docelowe fundamenty będą zabezpieczone przed podmywaniem np. wywołanym przez awarię rurociągów znajdujących się w pobliżu (np. zmianę poziomu posadowienia fundamentu, zmianę trasy rurociągu, dylatacje odprowadzające ciecze, itp),
-

- części wierzchnie fundamentów będą gładkie i pomalowane powłokami zabezpieczającymi przed wpływami atmosferycznymi.

2.2. Fundamenty urządzeń

- docelowe fundamenty urządzeń będą spełniać wymagania odnoszące się do obiektów budowlanych, a ponadto dodatkowe wymagania wynikające ze specyfiki urządzeń posadowianych na tych fundamentach,
- docelowe fundamenty urządzeń generujących obciążenia dynamiczne należy bezwzględnie wykonać z betonu zbrojonego, lub zespolone z istniejącymi płytami fundamentowymi. Fundamenty będą zaprojektowane i wykonane w sposób zabezpieczający przed przenoszeniem drgań na konstrukcje sąsiednie,
- części wierzchnie fundamentów będą gładkie i pomalowane powłokami zabezpieczającymi przed wpływami atmosferycznymi,
- powierzchnie fundamentów narażonych na zaolejenie będą zabezpieczone powłokami olejoodpornymi. W miejscach potencjalnych wycieków oleju należy wykonać stosowne tace, które będą zabezpieczały przed rozlaniem się oleju na otoczenie. Fundamenty zbiorników oleju jak i fundamenty transformatorów olejowych będą zabezpieczać przed przedostaniem się oleju do podłoża w przypadku wycieku całego zgromadzonego w danym miejscu oleju,
- fundamenty urządzeń będą posiadać zainstalowane repery umożliwiające ocenę osiadań fundamentów. Repery będą zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem ich w trakcie eksploatacji. Wykonawca wykona pomiar wysokości reperów. Wyniki pomiarów zostaną zamieszczone w dokumentacji powykonawczej, która będzie przekazana Zamawiającemu,
- połączenia urządzenia z fundamentem będą rozłączalne w celu umożliwienia demontażu urządzenia.

4. Pozostałe wymagania

- a) Wysokość prześwitu w przejściach pod podwieszonymi częściami instalacji powinna być nie mniejsze niż 2,0 m.
 - b) Ściany i posadzki powinny być łatwe do utrzymania w czystości i niepyłące (terakota, glazura, tynk).
 - c) Pomieszczenie jednostki kogeneracyjnej należy wyposażyć w kratkę ściekową z odprowadzeniem do kanalizacji technologicznej, poprzez istniejący separator oleju, lub zabudowany nowy.
 - d) Kubatura budynku jednostki kogeneracyjnej powinna spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów.
 - e) Pomieszczenie jednostki kogeneracyjnej powinno być przewietrzane za pomocą wentylacji z odprowadzeniem na zewnątrz budynku tak usytuowanym, aby nie powodowało ono niedogodności lub zagrożenia dla osób lub mienia, w szczególności spełniającym warunki ppoż ze względu na możliwość zawartości gazu ziemnego w wywiewanym powietrzu.
-

- f) Wydajność systemu wentylacji pomieszczenia powinna uwzględniać niezależnie od innych potrzeb, zapotrzebowanie powietrza do spalania dla jednostki kogeneracji, zgodnie z obowiązującymi normami.
 - g) Powierzchnia pomieszczeń powinna umożliwić swobodny montaż i dostęp do agregatów kogeneracyjnych, pomp obiegowych, zbiorników, wymienników ciepła i armatury hydraulicznej.
 - h) Każdy z agregatów kogeneracyjnych zostanie umieszczony w pomieszczeniu o konstrukcji lekkiej wydzielonym z istniejącej hali turbin lub w kontenerze zainstalowanym w tej hali. Wewnątrz pomieszczeń agregatów kogeneracyjnych Wykonawca umieści suwnice bramowe o nośności pozwalającej na przeprowadzenie remontu głównego silnika oraz prac serwisowych, o udźwigu minimum 1 tony. Suwnice takie należy także zainstalować przy zabudowie agregatów kogeneracyjnych w standardowych obudowach kontenerowych. W tym przypadku należy je umieścić nad kontenerami.
 - i) Zalecane odległości urządzenia od ścian lub innych elementów budynku jednostki kogeneracyjnej – zgodnie z przepisami BHP, min 1 m.
 - j) Każdy agregat kogeneracyjny ma być umieszczony w osobnym pomieszczeniu.
 - k) Redukcja hałasu powinna odbywać się w obrębie budynku EC1.
-