

WYMAGANIA W BRANŻY MECHANICZNEJ

1. Projektowanie, wytwarzanie, materiały, znakowanie, instrukcje, badanie oraz poświadczenia wykonania i zbadania winno być zgodne z Załącznikiem nr 10 do ST oraz norm zharmonizowanych. Dopuszczamy stosowanie kodu projektowego ASME. Prace należy wykonać zgodnie z przyjętymi Standardami Technicznymi w Anwil S.A.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy sporządzenie projektu technicznego podstawowego, wykonawczego i powykonawczego w branży mechanicznej (urządzenia ciśnieniowe i bezciśnieniowe) uzgodnionego z UDT/ZDT/SUR lub Jednostkę Notyfikowaną (w zależności od podległości urządzeń) obejmującego dostarczone urządzenia, orurowanie nowoprojektowanej jednostki oraz zmodernizowane orurowanie istniejących instalacji i sieci (z punktami wpięć).
3. Opracowanie projektu technicznego musi zostać wykonane w oparciu o inwentaryzację istniejącej instalacji przez Wykonawcę z natury. Dokumentacja techniczna oraz wybrani dostawcy muszą zostać zaakceptowana przez Zamawiającego, przy czym nie zwalnia to Wykonawcy od odpowiedzialności za realizację i błędy z tym związane. Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentacji zawarte są w Załączniku nr 8 do ST.
4. Wykonawca sporządzi wykaz i określi koszt części zamiennych na okres 2 lat eksploatacji obejmujący między innymi: uszczelki, wkłady filtracyjne, katalizatory, uszczelnienia mechaniczne pomp i inne szybko zużywające się elementy sugerowane przez dostawcę.
5. Materiały użyte do wykonania urządzeń ciśnieniowych (aparaty, rurociągi) powinny spełniać wymagania zgodnie z załącznikiem I pkt. 4.3 dyrektywy PED 2014/68/UE lub posiadać świadectwo odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN10204.
6. Dobierane elementy należy zunifikować materiałowo z istniejącą instalacją.
7. Wymagane jest, aby materiały pochodziły od producentów z UE, USA, Kanady, Japonii lub Korei Południowej. Dostawa materiałów i innych źródeł tylko za zgodą Anwil SA.
8. Rurociągi naziemne projektowanej instalacji zostaną wykonane według standardów ASTM i zgodnie ze standardami ANSI/ASME, natomiast dla rurociągów wykonanych z GRP wg norm DIN/EN (kompatybilnie z armaturą wg ASME/ANSI). Na wszystkich rurociągach naziemnych należy zastosować kołnierze według ANSI/ASME B16.5. z przyłągą typu RF. Rurociągi podziemne zaprojektować wg norm europejskich z wykorzystaniem armatury zgodnej ze standardami EN.
9. Dla zbiorników, aparatów i kolumn wykonać należy przyłącza kołnierzowe wg ANSI/ASME. Na etapie projektu podstawowego wymagane jest wskazanie poszczególnych klas i typu przyłąg.
10. Wymagania w zakresie płytek bezpieczeństwa (jeśli występują):
 - płytki dobrane odpowiednio do składu ciśnienia i temperatury medium,
 - w celu akceptacji rozwiązań Zamawiający wymaga określenia następujących parametrów: średnicy nominalnej, ciśnienia zrywania, materiału, numeru technologicznego, producenta,

- zastosowane płytki powinny posiadać sygnalizację uszkodzenia, sygnał przesyłany musi być na sterownię,
11. Wymagania w zakresie zblozcy (uchwyty płytek bezpieczeństwa):
 - wykonane ze stali duplex,
 - moduły i kategorie dobrane zostaną na podstawie Dyrektywy 2014/68/UE.
 12. Wymagania w zakresie zaworów ręcznych odcinających:
 - przyłącza zaworów kołnierzone wg ANSI. B16.5.
 - zabudowa zaworów wg ANSI B16.10 - zabudowa krótka (short pattern),
 - napęd zaworów – do 3" (DN80) –dźwignia, powyżej 3" (DN80) – przekładnia,
 - Dźwignie ręczne wykonać z materiałów metalowych bez zastosowania (udziału) aluminium i jego stopów,
 - Zabezpieczenie antykorozyjne korpusu zgodne z kategorią korozyjności atmosfery C5, grubość powłoki malarskiej min. 320 mikronów,
 - zawory typu grzybkowego z funkcją zwrotną, z możliwością zastosowania elastycznego grzyba do poprawy szczelności,
 - gniazdo zaworu wkręcane (dotyczy zaworów grzybkowych),
 - uszczelniane wrzeciona typu „live loaded” i TA Luft, z certyfikatem,
 - tam gdzie jest to wymagane wykonanie zaworów w wersji ognioodpornej i antyelektrostatycznej,
 - wymagane kontrole wymiarowe, zgodności wykonania z dokumentacją, próba hydrauliczna, próba szczelności, atesty materiałów użytych na podstawowe elementy obciążone ciśnieniem oraz mające kontakt z medium, poświadczenie wykonania ognioodpornego i antyelektrostatycznego,
 13. Wymagania w zakresie zaworów bezpieczeństwa:
 - gniazdo zaworu wkręcane
 - uszczelniane wrzeciona typu „live loaded” i TA Luft, z certyfikatem,
 - zabezpieczenia „fire safe” – BS6755, API607, API6FA,
 - wymagane kontrole wymiarowe, zgodności wykonania z dokumentacją, próba hydrauliczna, próba szczelności, atesty materiałów użytych na podstawowe elementy obciążone ciśnieniem oraz mające kontakt z medium, poświadczenie wykonania ognioodpornego i antyelektrostatycznego,
 - w ramach specyfikacji dostarczenie wykresów lub tabel zależności ciśnienia roboczego od temperatury.
 14. Wszystkie zawory zwrotne należy dostarczyć jako kołnierzone (ze względu na montaż zaślepek).
 15. Projektowane wymienniki ciepła powinny być przewymiarowane o co najmniej 20% w stosunku do wartości obliczeniowej (jeśli to możliwe).
 16. Wymagania dotyczące pomp, dmuchaw:
 - Wszystkie urządzenia wirowe muszą być instalowane jako podwójne (2x100%).

- Pompy technologiczne będą zgodne wg API 610. Zastosowanie pomp wg DIN/ISO dopuszczalne tylko za zgodą Zamawiającego.
 - Dla pomp technologicznych należy stosować uszczelnienia mechaniczne podwójne wg API 682.
 - Zastosowane dmuchawy muszą być zgodne z API 673, z podwójnym suchym uszczelnieniem gazowym (przedmuch azotem).
 - Urządzenia wirowe powinny być zgodne z Standardami Technicznymi Anwil S.A. nr ZODS_01_2021-Zał.1.1÷1.8.
17. Wszystkie elementy w zakresie branży mechanicznej muszą posiadać zestaw dokumentów odbiorowych, w tym poświadczenia wszystkich prób odbiorowych oraz deklarowanych parametrów pracy oraz wykonanie zgodne z dyrektywami UE.