

Opis Techniczny

=====

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie Zakładu Usług Budowlano-Inżynierskich "INWESTBUD" s.c. z dnia 1993.09.20 na przeprojektowanie budynku sprężarek.
- 1.2. Pismo ZUB-I "INWESTBUD" do "HYDROEKOSAN" w Gliwicach w sprawie wyrażenia zgody na przeprojektowanie w/w budynku.
- 1.3. Umowa zawarta w dniu 1993.09.30 w sprawie wykonania zamiennego projektu konstrukcji stalowej.
- 1.4. Projekt podstawowy budynku stacji dmuchaw wykonany przez BPIUT "HYDROEKOSAN" w Gliwicach. - PT część II konstrukcja stalowa.
- 1.5. Normy obciążeniowe i projektowe oraz literatura techniczna:
  - a) Poradnik projektanta konstrukcji metalowych - W.Bogucki, Arkady
  - b) Tablice do projektowania konstrukcji metalowych - M.Zyburłowicz
  - c) Blachy fałdowe w budownictwie stalowym - J.Bródka, Arkady
- 1.6. Uzgodnienia materiałowe z wykonawcą konstrukcji stalowej.

2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

- Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny konstrukcji stalowej budynku stacji dmuchaw przy oczyszczalni ścieków w Nowym Targu. Projekt ten jest projektem zamiennym do PT podstawowego - poz.1.4.
- Opracowanie zamienne ma na celu:
  - zastosowanie profili stalowych będących w posiadaniu wykonawcy,
  - zredukowanie ilości montażowych połączeń spawanych, zwłaszcza dla głównej konstrukcji nośnej,
  - uproszczenie wykonawstwa warsztatowego i montażu konstrukcji,
  - zmniejszenie globalnego ciężaru konstrukcji.
- Niniejszy projekt zamienny nie obejmuje elementów konstrukcji, które ujęte zostały w części I (arch. budowlanej) projektu p.1.4.

3. Opis konstrukcji.

- Konstrukcję nośną tworzy zespół sztywnych ram poprzecznych zamocowanych w stopach kielichowych. W kierunku podłużnym sztywność przestrzenną zapewniają:
  - słupy zakotwione w fundamentach,
  - stężenia w formie ściągów usytuowanych w polach skrajnych,
- Do współpracy przestrzennej nie uwzględnia się ciężkiej obudowy zewnętrznej wykonanej z warstwowej ściany murowanej.

Połąć dachowa stanowi sztywną tarczę, którą tworzą płatwie (140) wraz z blachą fałdową T-55x188 x 1,0mm przystrzeloną kołkami HILTI do płatwi w każdej fali. W kierunku poprzecznym arkusze blach będą łączone pomiędzy sobą nitami jednostronnymi w rozstawie co 50 cm.

Placie kalenicowe są połączone między sobą ściągami, rozstawionymi co 1,4mb, zapewniającymi stateczność obu połaci dachowych. Tarcza z blach fałdowych przenosi składową obciążenie równoległą do połaci oraz zabezpiecza przed zwichrzeniem płatwie, przenoszące składową obciążenie prostopadłą do połaci dachowej. W polach skrajnych założone są stężenia połączone w formie ściągów z prętów d=16mm z nakrętkami napinającymi.

Belki nośne wciągarek ręcznych, które projektuje się z INP 260 zostaną podparte na belkach, usytuowanych w ścianach podłużnych, oraz podwieszane do rygli nośnych w środku ich rozpiętości za pośrednictwem ukośnych prętów z JL 60x60x6. W poziomie górnych półek belek wciągarek założone są stężenia z prętów d=20mm oraz nakrętek napinających.

Konstrukcję podporową dla belek wciągarek w osiach ścian podłużnych stanowią belki z HEA 160 wzmocnione blachami spawanymi do pasów dolnych. Belki te są mocowane do podpórek na słupach.

4. Zabezpieczenia antykorozyjne.


Zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji stalowej należy wykonać z zestawów malarskich jakie przewidziano w PT podstawowym p.1.4 :

- a) malowanie w wytwórni konstrukcji stalowych:
  - farba chlorokauczukowa do gruntowania chemooodporna o symbolu 137-223-10X-XXX - 2 warstwy
- b) malowanie na budowie:
  - poprawki uszkodzeń powłoki powstałe w czasie transportu oraz montażu a następnie czyszczenie i malowanie w miejscach spawania montażowego zestawem jak w p.4.a
  - emalia chlorokauczukowa nawierzchniowa, chemooodporna o symbolu 137-262-10 - 2 warstwy

Grubość powłoki malarskiej 120 - 130 mikronów.

5. Roboty należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" wyd. ITB-1990

opracował :

  
 Janusz Sek  
 mgr inż. bud. lad.  
 upr. Nr GP-IV-63/162/75