STRONA TYTUŁOWA

SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CIENIOWNIKI – BRANŻA KONSTRUKCYJNA

INWESTOR		**Państwowe Gospodarstwo Leśne – Lasy Państwowe** **Nadleśnictwo Janów Lubelski** **ul. Bohaterów Porytowego Wzgórza 35, 23-300 Janów Lubelski**			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		**Przebudowa deszczowni stałej wraz z wyburzeniem starego budynku Bpompowni, budową nowego budynku technicznego pompowni, zbiornikami nadziemnymi wody oraz infrastrukturą techniczną, konstrukcją inspektów Dunnemana oraz cieniownikami**			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		**Janów Lubelski na szkółce Leśnej,** **powiat podkarpacki, gm. Pysznica** **Kategoria obiektu budowlanego: XXX**			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK		**Nazwa jednostki ewidencyjnej: 181803_2 Pysznica** **Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0003 Jastkowice** **Numery działek ewidencyjnych: 4117**			
WYKONAWCA		**DENDRON Sp. z o.o.** **Werynia 199c, 36-100 Kolbuszowa**			
ZESPÓŁ AUTORSKI	**IMIĘ I NAZWISKO**	**SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH**	**ZAKRES OPRACOWANIA**	**DATA OPRACOWANIA**	**PODPIS**
Projektant	**mgr inż. Piotr Kulczewski**	**do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej WKP/0263/POOK/19**	**Branża konstrukcyjno-budowlana**	**08.2026**	

CPV	45223100-7 – Montaż konstrukcji metalowych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót są wymagania dotyczące wykonania, zabezpieczenia antykorozyjnego, dostawy i montażu konstrukcji stalowej projektowanego cieniownika na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego – Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Janów Lubelski.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja stanowi dokument przetargowy i kontraktowy. Należy ją rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową, w szczególności z opisem technicznym OPT-06-26-26 oraz rysunkami konstrukcyjnymi wskazanymi w projekcie.

1.3. Zakres robót

wykonanie konstrukcji stalowej w wytwórni;

dostawa materiałów hutniczych i elementów złącznych;

wykonanie połączeń spawanych i skręcanych;

przygotowanie powierzchni i zabezpieczenie antykorozyjne;

transport, rozładunek i montaż konstrukcji;

ustawienie, wypoziomowanie i kontrola geometrii;

naprawa uszkodzeń powłok powstałych podczas transportu i montażu;

kontrola jakości i dokumentacja odbiorowa.

2. CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI

Projektowany obiekt ma charakter halowy. Główny układ nośny stanowią poprzeczne ramy kratowo-słupowe, w których kratownice wraz ze słupami tworzą sztywny układ nośny.

Kratownice mają wysokość 75 cm i pasy równoległe: pas górny RP 80x40x4, pas dolny RK 50x4, krzyżulce RK 20x20x3 oraz w strefach przypodporowych RK 40x40x3.

Usztywnienie podłużne dachu stanowią tężniki w poziomie pasa górnego z RK 40x3, stężone do pasa dolnego zastrzałami RK 40x2. W połaci dachowej przewidziano stężenia typu X z RK 50x3.

W strefie przejazdu przewidziano wymian kratowy o rozpiętości 5,0 m i wysokości 75 cm: pasy RK 70x4, krzyżulce RK 50x4.

Słupy zewnętrzne wykonano z RP 100x50x4, słupy środkowe z RK 100x4. Stężenia pionowe ścian stanowią stężenia typu X z prętów Ø16 w osiach głównych podłużnych.

Posadowienie przewidziano na prefabrykowanych fundamentach żelbetowych 70x70 cm, na poziomie -1,0 m.

3. MATERIAŁY

3.1. Stal konstrukcyjna

Zgodnie z dokumentacją projektową należy stosować:

konstrukcja kratowa – S355J2;

układ główny ram szczytowych – S355JR;

słupy pośrednie – S355JR;

stężenia rurowe – S235JR;

stężenia prętowe – S235JR.

Nie dopuszcza się zmiany gatunku stali ani przekrojów bez akceptacji projektanta.

3.2. Materiały spawalnicze i elementy złączne

Materiały spawalnicze oraz śruby, nakrętki i podkładki należy dobierać zgodnie z dokumentacją projektową, technologią wykonania i właściwymi normami.

3.3. Zabezpieczenie antykorozyjne

Dokumentacja projektowa zaleca zabezpieczenie dostosowane do kategorii korozyjności C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Powierzchnie należy przygotować do stopnia Sa 2.5 przez śrutowanie, ewentualnie piaskowanie, a następnie wykonać ocynk ogniowy.

4. SPRZĘT

Należy stosować sprawny sprzęt odpowiedni do technologii robót, w szczególności urządzenia do cięcia, wiercenia, spawania, przygotowania powierzchni oraz sprzęt dźwigowy, podesty i przyrządy pomiarowe.

5. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Elementy należy transportować i składować tak, aby zapobiec odkształceniom, uszkodzeniom mechanicznym, zabrudzeniu i uszkodzeniu powłok ochronnych. Elementy składować na podkładach, stabilnie i z możliwością identyfikacji.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Wykonanie konstrukcji

Przed produkcją należy zweryfikować dokumentację i opracować dokumentację warsztatową oraz montażową w zakresie wymaganym kontraktem. Elementy należy wykonywać zgodnie z wymiarami, geometrią i rozwiązaniami projektowymi.

6.2. Spawanie

Połączenia spawane należy wykonywać zgodnie z zatwierdzoną technologią spawania przez wykwalifikowany personel. Zakres kontroli spoin należy przyjąć zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami klasy wykonania i właściwymi normami.

6.3. Połączenia skręcane

Połączenia śrubowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją. Jeżeli projekt przewiduje połączenia sprężane, sposób dokręcania i kontrolę należy prowadzić zgodnie z odpowiednią technologią.

6.4. Zabezpieczenie antykorozyjne

Elementy należy w wytwórni oczyścić do Sa 2.5, a następnie zabezpieczyć przez cynkowanie ogniowe. Należy zapewnić prawidłowe odpowietrzenie i odpływ cynku z profili zamkniętych. Uszkodzenia powłoki powstałe podczas transportu i montażu należy naprawić.

6.5. Montaż

Przed montażem należy sprawdzić przygotowanie fundamentów oraz usytuowanie kotew. Słupy należy ustawić w osiach i wypionować, a kratownice połączyć sztywno z głowicami słupów. Montaż prowadzić w sposób zapewniający stateczność konstrukcji na każdym etapie.

Po zakończeniu montażu należy sprawdzić pionowość słupów, poziomy, rozstawy, kompletność stężeń, połączenia oraz ogólną geometrię konstrukcji.

7. KONTROLA JAKOŚCI

dokumenty jakościowe materiałów i zgodność gatunku stali;

wymiary i geometria elementów;

jakość spoin i połączeń śrubowych;

stopień przygotowania powierzchni Sa 2.5;

jakość i kompletność ocynku ogniowego;

geometria konstrukcji po montażu;

kompletność elementów i stężeń.

8. OBMIAR ROBÓT

Podstawową jednostką obmiarową jest 1 tona [t] wykonanej i zamontowanej konstrukcji stalowej, o ile przedmiar i umowa nie przewidują innej jednostki. Do obmiaru przyjmuje się masę wynikającą z dokumentacji projektowej lub zatwierdzonego zestawienia stali.

9. ODBIÓR ROBÓT

9.1. Odbiór częściowy i robót zanikających

Odbiorowi podlegają elementy przygotowane do zakrycia, połączenia niewidoczne po zakończeniu montażu oraz zabezpieczenia ochronne przed ich zakryciem.

9.2. Odbiór końcowy

Odbiór obejmuje sprawdzenie zgodności z dokumentacją, kompletności konstrukcji, prawidłowości montażu, jakości połączeń, zabezpieczenia antykorozyjnego i geometrii.

9.3. Dokumenty odbiorowe

dokumentacja warsztatowa i powykonawcza;

dokumenty jakościowe stali i materiałów;

protokoły kontroli i badań;

dokumentacja zabezpieczenia antykorozyjnego;

protokoły pomiarów geometrii;

inne dokumenty wymagane kontraktem.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena ryczałtowa obejmuje wykonanie dokumentacji warsztatowej, materiały, wykonanie konstrukcji i połączeń, przygotowanie powierzchni, cynkowanie ogniowe, transport, rozładunek, montaż, pomiary, kontrolę jakości, naprawy uszkodzeń oraz dokumentację powykonawczą.

11. WARUNKI REALIZACJI

Przed przystąpieniem do realizacji należy zapoznać się z całością dokumentacji projektowej. W przypadku rozbieżności należy skontaktować się z projektantem celem ich wyjaśnienia.

12. NORMY I DOKUMENTY ODNIESIENIA

PN-EN 1090-1 – Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych – zasady oceny zgodności.

PN-EN 1090-2 – Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych – wymagania techniczne.

PN-EN ISO 3834 – Wymagania jakości dotyczące spawania.

PN-EN ISO 9606-1 – Kwalifikowanie spawaczy – spawanie stali.

PN-EN ISO 15614-1 – Kwalifikowanie technologii spawania.

PN-EN ISO 5817 – Poziomy jakości niezgodności w złączach spawanych.

PN-EN ISO 12944-2 – Klasyfikacja środowisk korozyjnych.

PN-EN ISO 1461 – Powłoki cynkowe nanoszone metodą zanurzeniową.

PN-EN 10025 – Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych.

PN-EN 1990, PN-EN 1991, PN-EN 1993 – Eurokody.

Branża konstrukcyjno-budowlana:

mgr inż. Piotr Kulczewski

Uprawnienia budowlane WKP/00263/POOK/19

w specjalności konstrukcyjnej do projektowania

i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń