

II. KONSTRUKCJA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja hali sportowej i garażu zakładu poprawczego w Trzemesznie.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa na prace projektowe,
- wytyczne Inwestora,
- inwentaryzacja,
- dokumentacja fotograficzna,
- wizja lokalna,
- obowiązujące przepisy prawa budowlanego oraz normy projektowe.

2.1. Normy

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.

PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.

PN-77/B-02011/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.

PN-B-03150:2000/Az1/Az2 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-90/B-03000 Projekty budowlane Obliczenia statyczne.

3. Założenia konstrukcyjne – ocena stanu technicznego

Na podstawie wizji lokalnej oraz przeprowadzonych obliczeń stwierdzono wystarczającą nośność konstrukcji budynku. Oznacza to, że po przeprowadzeniu termomodernizacji budynek będzie mógł nadal być użytkowany. Zaleca się jednak kontrolowanie warstwy zalegającego śniegu na dachu i nie dopuszczenie do gromadzenia się nadmiernych ilości śniegu na połaci dachu. Ponadto zaobserwowano powierzchniowe zarysowania narożnika budynku. W tym przypadku zalecane jest zabezpieczenie budynku klamrami wg rysunku K.01. Klamry należy założyć przez wykonaniem termomodernizacji obiektu.

3.1. Strefy obciążeń klimatycznych

- obciążenie śniegiem II strefa
- obciążenie wiatrem I strefa

4. Opis konstrukcji

Konstrukcja budynku wykonana jest w technologii tradycyjnej udoskonalonej elementami żelbetowymi. Dach budynku płaski. Konstrukcję dachu stanowi blacha trapezowa wsparta na płatwiach i dźwigarach ażurowych. Po wykonaniu obliczeń konstrukcyjnych dachu stwierdzono wystarczającą nośność konstrukcji przy założeniu nowoprojektowanych warstw. Do obliczeń przyjęto jako termoizolację 17 cm wełny mineralnej twardej jako izolację istniejącą i dokończono 10 cm styropianu.

Powierzchnie zarysowania narożnika należy zabezpieczyć przed ewentualnym dalszym postępowaniem klamrami stalowymi z płaskownika 80x4mm kotwionego kotwami z prętów M20 klasy 5.6 co 20cm. Pręty należy wkleić na głębokość $\frac{3}{4}$ grubości muru. Rozmieszczenie klamr pokazano na rysunku K.01

5. Uwagi końcowe

Zgodnie z zasadami obowiązującego prawa budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano: certyfikat ma znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów, lub też: deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:

- Prawo budowlane
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano- instalacyjnych,
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

Opis prac i cel, jaki należy osiągnąć dla każdego rodzaju robót odpowiadają minimalnemu rezultatowi, jaki jest do przyjęcia przez Inwestora. Niniejsza dokumentacja nie może jednak zawierać dokładnego wyliczenia i opisu wszystkich materiałów, szczegółów i wytycznych niezbędnych do doskonałego wykonania robót.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu (opis, rysunki), a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalniają Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.

Ze względu na rodzaj robót Wykonawca, powinien zdawać sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, z ich zakresu i ich rodzaju. Dzięki umiejętnościom zawodowym w swojej specjalności powinien uzupełnić szczegóły, które mogłyby zostać pominięte w poszczególnych częściach dokumentacji tak, aby idealnie wykonać opisany obiekt i zagwarantować wymagany rezultat.

W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca, przed złożeniem oferty, winien wyjaśnić sporne kwestie z Projektantem lub z Inwestorem. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.

Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę należy zatwierdzić u Inwestora lub w Biurze Projektowym.

Biuro Projektowe nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie niezgodnione zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, technologicznych, dostosowania do wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalacje, itd. oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora

Roboty należy wykonać w uzgodnieniu oraz zgodnie z zaleceniami nadzorów technicznych

Wszystkie wymiary, w zależności od skali rysunku, podawane są w metrach, w centymetrach, w milimetrach.

Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest

sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.

W trakcie prac może w niewielkim zakresie zaistnieć konieczność wykonania dodatkowych prac niemożliwych do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej i tym samym nie ujętych w niniejszej opracowaniu.

Niniejszy projekt w wersji elektronicznej jest egzemplarzem informacyjnym i jako taki nie może służyć, jako podstawa do wykonania na jego bazie (lub jego wydruków) jakichkolwiek prac budowlanych.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przepisami BHP pod stałym nadzorem technicznym osób uprawnionych.

Wszystkie materiały budowlane i konstrukcyjne i wykończeniowe użyte przez wykonawcę muszą posiadać obowiązujące w Polsce świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne i certyfikaty.

Zmiana użytych materiałów na inne, niż określone w projekcie, może być dokonana jedynie w uzgodnieniu z autorem projektu.

Szczegółowe obliczenia konstrukcyjne znajdują się w egzemplarzu archiwalnym.

6. Spis rysunków

	NAZWA RYSUNKU	SKALA
K.01	ROZMIESZCZENIE STALOWYCH ELEMENTÓW WZMACNIAJĄCYCH	1:100

Opracowała
mgr inż. Magdalena Radoła