

PROJEKT BUDOWLANY

nazwa i adres obiektu budowlanego

**przebudowa i nadbudowa
części budynku produkcyjno-magazynowego
33-388 Gołkowice Dolne 110c
działka nr 215/16
obręb Gołkowice Dolne 0004
kat. obiektu budowlanego: XVIII**

nazwa i adres Inwestora

**PPRS „BASSO” Sp. z o. o.
33-388 Gołkowice Dolne 201**

nazwa i adres jednostki projektowej

**BIURO PROJEKTÓW Paweł Dygoń
33-300 Nowy Sącz, ul. Wiśniowieckiego 47**

tel. 18 442-01-33, 440-03-17
e-mail: biuro@dygon.com.pl
REGON 490251001

fax. 18 440-03-18
[http:// www.dygon.com.pl](http://www.dygon.com.pl)
NIP 734 - 100 - 88 - 51

	zakres	Imię i nazwisko	Nr upr. budowlanych	specjalność	podpis
projektował:	architektura	mgr inż. arch. Paweł Dygoń	GT. III - 1229 / A - 156/ 77	architektoniczna	
	konstrukcja	mgr inż. Piotr Żuchowski	MAP/0064/POOK/04	konstrukcyjno- budowlana	
sprawdził:	architektura	mgr inż. arch. Stanisław Franczak	MPOIA/133/2011	architektoniczna	
	konstrukcja	mgr inż. Mariusz Salamon	MAP/0371/PWOK/09	konstrukcyjno- budowlana	

egz. nr 4

Nr rejestru

36/15

data

lipiec 2015 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

str. 3

CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

str. 8

CZĘŚĆ I

PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nazwa i adres obiektu budowlanego

**przebudowa i nadbudowa
części budynku produkcyjno-magazynowego
33-388 Gołkowice Dolne 110c
działka nr 215/16
obręb Gołkowice Dolne 0004**

nazwa i adres Inwestora

**PPRS „BASSO” Sp. z o. o.
33-388 Gołkowice Dolne 201**

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI I

a) część opisowa	str.4
b) część rysunkowa	
rys. nr 1 - plansza podstawowa 1:500	str.6
2 - mapa sytuacyjno-wysokościowa	str.7

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest **przebudowa i nadbudowa części budynku produkcyjno-magazynowego** na działce nr **215/16** położonej w obrębie Gołkowice Dolne, gm. Stary Sącz.

Podstawą opracowania jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gołkowice Dolne zatwierdzony uchwałą Nr XXX/313/2012 Rady Miejskiej w Starym Sączu z dnia 26 listopada 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 11.12.2012 r., poz. 7084).

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Przedmiotowa działka w części zabudowana budynkiem produkcyjnym Przedsiębiorstwa Przetwórstwa Rolno-Spożywczego „BASSO” Sp. z o.o. Teren działki od strony północnej przylega do drogi gminnej i jest z nią połączony istniejącym zjazdem.

Teren działki w przybliżeniu jest płaski. W terenie występują przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i energii elektrycznej. Część nawierzchni terenu jest utwardzona. Na stanowiskach postojowych i drogach wewnętrznych – nawierzchnie szczelne ze spadkami zapewniającymi spływ wody opadowej do wpustów kanalizacyjnych z osadnikami błota i łapaczami oleju.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Z wyjątkiem zmiany gabarytów wysokościowych części budynku produkcyjnego (podniesienie wysokości do 11,45 m) nie ulegają zmianie pozostałe istniejące elementy zagospodarowania terenu.

W ramach istniejącej nawierzchni utwardzonej wyznaczone są miejsca postojowe dla samochodów, wynikające z wymagań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – łącznie 50 istniejących miejsc postojowych.

Projektowana inwestycja nie zwiększy zapotrzebowania na miejsca postojowe (przeznaczenie pomieszczeń –magazyny).

4. Zestawienie powierzchni.

pow. zabudowy przebud. budynku (1,6%)	96,1 m ²
pow. zabudowy istn. budynków (47,3%)	2759,1 m ²
powierzchnia utwardzona (47,2%)	2753,6 m ²
<u>powierzchnia biologicznie czynna (3,9%)</u>	<u>228,6 m²</u>
powierzchnia terenu objętego opracowaniem	5837,3 m ²

5. Ochrona zabytków.

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. Przewidywane zagrożenia dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

8. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu i robót budowlanych.

- Projektowany budynek spełnia wymagania podstawowe w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego i bezpieczeństwa użytkowania. Rozwiązania projektowe w zakresie układu funkcjonalnego oraz zastosowanych materiałów budowlanych nie spowodują zagrożenia zdrowia i higieny użytkowania.
- Zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Budynek nie zalicza się do obiektów związanych z ochroną ludności w ramach obrony cywilnej.
- Obszar oddziaływania obiektu mieści się w terenie inwestycji i obejmuje działkę Inwestora nr: 215/16.

opracował:

CZĘŚĆ II

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

nazwa i adres obiektu budowlanego

**przebudowa i nadbudowa
części budynku produkcyjno-magazynowego
33-388 Gołkowice Dolne 110c
działka nr 215/16
obręb Gołkowice Dolne 0004**

nazwa i adres Inwestora

**PPRS „BASSO” Sp. z o. o.
33-388 Gołkowice Dolne 201**

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI II

• opis techniczny	str.9
• ekspertyza techniczna	str.13
• opinia geotechniczna	str.15
• wyniki obliczeń statyczno-wytrzymałościowych	str.15
• część rysunkowa	
rys. nr 2 - rzut parteru 1:50	str.19
3 - schemat konstrukcji dachu 1:100	str.20
4 - rzut dachu 1:200	str.21
5 - przekrój A1-A1 1:50	str.22
6 - elewacje 1:200	str.23
7 - elewacje 1:200	str.24
7a - schematy elektryczne 1:100	str.24a
• informacja bioz	str.25
• oświadczenie projektantów i sprawdzających	str.27
• zaświadczenia z właściwych izb oraz uprawnienia projektantów i sprawdzających	str.28
• decyzja Burmistrza Starego Sącza dot. oddziaływania na środowisko	str.32
• opinia hydrogeologiczna	str.36

OPIS TECHNICZNY

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Część budynku objęta przebudową przeznaczona będzie na halę suszenia. Program użytkowy obejmuje jedno pomieszczenie (hala suszenia). Nadbudowa polegać będzie na podniesieniu dachu nad istniejącym pomieszczeniem wraz z demontażem części dachu, natomiast przebudowie podlegać będzie część dachu na którym zmiane ulegnie kąt nachylenia dachu.

Parametry techniczne obiektu (część objęta przebudową):

kubatura	1086,0 m ³
pow. zabudowy	96,1 m ²
pow. użytkowa	86,2 m ²
wysokość	11,5 m
długość	12,5 m
szerokość	8,0 m

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

Objęta przebudową część budynku jest obiektem o jednej kondygnacji nadziemnej, niepodpiwniczonej, nakrytej dachem jednospadowym, pokrytym blachą.

3. Dane konstrukcyjno-materiałowe.

PRZEGRODY POZIOME	
1	dach
	<p>plyta warstwowa dachowa z rdzeniem poliuretanowym</p> <p>płatwie stalowe IPE160</p> <p>dźwigary stalowe HEA 160</p>
2	dach istniejący
	<p>blacha trapezowa</p> <p>plyty panwiowe</p> <p>istniejące dźwigary (dwuteowniki IPBS-700p)</p>
3	dach istniejący – zmiana nachylenia dachu
	<p>blacha trapezowa</p> <p>łaty 5x4</p> <p>kontrłaty 4x3</p> <p>folia paroprzepuszczalna</p> <p>krokwie 6x12</p> <p>plyty panwiowe</p> <p>istniejące dźwigary dachowe</p>
PRZEGRODY PIONOWE	
A	ściany zewnętrzne
	<p>plyta warstwowa dachowa z rdzeniem poliuretanowym</p> <p>ściana ryglowa Rk 120x80x3</p> <p>słupy stalowe HEA 160</p>

4. Instalacje w budynku.

Część budynku objęta projektem wyposażona jest w instalację wodno-kanalizacyjną, centralnego ogrzewania i elektryczną. Zmianie ulegnie tylko instalacja elektryczna.

4a. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Budynek nie zalicza się do obiektów użyteczności publicznej ani do budynków mieszkalnych, w związku z czym nie wymaga zapewnienia warunków do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne.

5. Wpływ obiektu na środowisko.

Woda do budynku dostarczana będzie z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane do kanalizacji sanitarnej.

Zastosowane do ogrzewania paliwo gazowe charakteryzuje się niskim poziomem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza. Odpady będą wywożone przez właściwe służby komunalne. Obiekt nie będzie emitował hałasu, drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. Nie będzie miał też wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

6. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

- a) Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia określono w załączonej do projektu charakterystyce energetycznej obiektu.
- b) Dostępne nośniki energii: gazociąg i linia elektroenergetyczna nn
- c) Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych: określono w warunkach wydanych przez Polską Spółkę Gazownictwa oraz Tauron Dystrybucja S.A.
- d) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: wybrano system oparty wyłącznie na dostępnej energii elektrycznej oraz system łączący energię elektryczną z ogrzewaniem gazowym
- e) Dane optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.

System oparty wyłącznie na energii elektrycznej może przekraczać przydzieloną moc przyłączeniową, co stanowić będzie przeszkodę techniczną w jego zastosowaniu. Ponadto energia elektryczna stanowi w naszych warunkach jedno z najdroższych źródeł pozyskiwania energii.

System łączący energię elektryczną z ogrzewaniem gazowym pozwala na ogrzewanie budynku łatwo dostępnym i tańszym niż energia elektryczna paliwem oraz wykorzystanie energii elektrycznej do oświetlenia w ramach posiadanego przydziału mocy.

- f) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.
W miejscu lokalizacji obiektu nie są dostępne wysokoefektywne systemy alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło, oparte na energii ze źródeł odnawialnych. Z opisanych powyżej dwóch systemów wybrano system łączący energię elektryczną dostarczaną z sieci elektroenergetycznej z ogrzewaniem gazem dostarczanym z sieci gazowej, co stanowi w danych warunkach system najbardziej racjonalny pod względem technicznym, środowiskowym i ekonomicznym.

7. Ochrona przeciwpożarowa budynku.

7.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji (dot. części objętej przebudową)

Przebudową objęte jest wyłącznie jedno pomieszczenie – hala suszenia w istniejącym budynku produkcyjno - magazynowym. Przebudowa polega na podniesieniu części dachu nad halą suszarniczą.

Parametry budynku przedstawiają się następująco:

	Cały obiekt	w tym część przebudowywana
- kubatura	15 620,0 m ³	1086,0 m ³
- pow. zabudowy	4 461,0 m ²	96,1 m ²
- pow. użytkowa	3 568,8 m ²	86,2 m ²
- wysokość	8,10 m	przebudowa 11,5 m
- ilość kondygnacji nadziemnych	1	1
- ilość kondygnacji podziemnych	0	0

Cały obiekt zalicza się do grupy budynków niskich (N)

7.2 Odległość od obiektów sąsiadujących.

Projektowana przebudowa budynku nie zmienia jego odległości od innych istniejących budynków i granic działki. Odległość do najbliższego budynku warsztatowo-magazynowego wynosi 15,38 m.

7.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku przetwarzane są jaja kurze. Magazyny surowca zlokalizowane są w obrębie budynku a cały proces technologiczny jest zautomatyzowany i odbywa się w szczelnych urządzeniach. Wyrobem gotowym jest m.in. proszek jajeczny, który po zapakowaniu w worki foliowo – papierowe na paletach drewnianych przewożony jest do magazynu wyrobów gotowych zlokalizowanym poza przebudowywanym budynkiem..

7.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego budynku nie przekracza 200 MJ/m².

7.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w obiekcie.

Budynek produkcyjno – magazynowy nie jest zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZL. W budynku na jednej zmianie roboczej zatrudnionych jest do 40 osób.

7.6 Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Suszenie proszku jajecznego odbywa się w szczelnych kolumnach suszarniczych zabezpieczonych przed możliwością powstania wybuchu.

7.7 Podział obiektu na strefy pożarowe.

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 3568,8 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla tego budynku to 20000 m². Budynek oddzielony jest od najbliższego budynku warsztatowo - magazynowego zakładu BASSO (o gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającej 1000MJ/m²) pasem wolnego terenu o szerokości 15,38m.

7.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla budynku wymagana jest klasa „E” odporności pożarowej. Istniejący budynek wraz z projektowaną przebudową spełnia wymagania tej klasy tzn. wykonany jest z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Elementom tym w klasie E odporności pożarowej nie stawia się wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

7.9 Warunki ewakuacji.

Warunki ewakuacji w zakładzie nie ulegną zmianie Z przebudowywanego pomieszczenia zapewnione jest wyjście na korytarz komunikacji ogólnej z którego zapewnione jest wyjście bezpośrednio na zewnątrz. W projekcie zachowane zostały wymagania w zakresie dopuszczalnych długości przejść i dojść ewakuacyjnych oraz minimalnych szerokości dróg i wyjść ewakuacyjnych.

7.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych w budynku nie ulega zmianie. Instalacja elektryczna zabezpieczona jest wyłącznikami różnicowo prądowymi oraz przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu elektrycznego. Obiekt chroniony jest instalacją piorunochronną. W obrębie przebudowanej części dachu instalacja ta zostanie odtworzona.

7.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

W ramach przebudowy części budynku nie przewiduje się zmian w doborze urządzeń przeciwpożarowych. Budynek wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego, który odłącza w budynku wszystkie obwody elektrycznej.

7.12 Wyposażenie w gaśnice.

W ramach projektowanej przebudowy części budynku nie przewiduje się zmian w doborze ilości i rodzaju gaśnic. Obiekt wyposażony jest w gaśnice w ilości zapewniającej spełnienie aktualnie obowiązujących wymagań w tym zakresie.

7.13 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi dla budynku $10 \text{ dm}^3/\text{s}$. Ilość ta w całości zapewniona jest z istniejącej studni kopanej Sk-1 zlokalizowanej na terenie zakładu BASSO. Studnia ta ma potwierdzoną wydajność $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ przez co najmniej 2 godziny – opinia hydrogeologiczna autorstwa mgr inż. Marka Postrożnego stanowi załącznik do niniejszego projektu.

Punkt poboru wody ze studni stanowi hydrant zewnętrzny zlokalizowany bezpośrednio przy studni (w odległości 75 m od budynku). Zasilanie pompy tłoczącej do hydrantu wodę wykonane jest z sieci elektroenergetycznej zakładu – z wydzielonego obwodu spełniającego wymagania dla instalacji bezpieczeństwa, określone w Polskiej Normie dotyczącej instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych. Obwód ten poprowadzony jest z przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego budynku warsztatowo – magazynowego.

Przed oddaniem budynku do użytkowania należy wykonać okresowy przegląd i konserwację ww. punktu poboru wody – w protokole z ww. czynności należy zawrzeć wyniki pomiarów ciśnienia i wydajności hydrantu.

7.14 Drogi pożarowe.

Do budynku nie jest wymagane zapewnienie drogi dojazdowej spełniającej wymagania drogi pożarowej.

opracował:

mgr Inż. arch. Paweł Dygoń

EKSPERTYZA TECHNICZNA

1. Przedmiot i cel ekspertyzy.

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu konstrukcji i elementów części budynku produkcyjno-magazynowego zlokalizowanego na działkach nr 215/16 i 215/17 w obrębie Gołkowice Dolne 0004.

Celem ekspertyzy jest określenie możliwości planowanej nadbudowy, polegającej na podniesieniu części dachu nad halą suszenia wchodzącej w skład budynku produkcyjnego Zakładu Przetwórstwa Jaj.

2. Charakterystyka budynków.

Zakład Przetwórstwa Jaj składa się z kilku budynków wykonanych w różnej technologii i o różnych wysokościach połączonych ze sobą funkcjonalnie tworząc jeden obiekt zakładu.

Objęta przebudową część budynku produkcyjnego jest obiektem o jednej kondygnacji nadziemnej, niepodpiwniczonej, nakrytej dachem jednospadowym, pokrytym blachą.

Konstrukcję budynku stanowią dźwigary stalowe IPBS-700p rozmieszczone co około 600 cm i oparte na słupach żelbetowych. Pomiedzy słupami wykonane są zewnętrzne ściany osłonowe i wypełniające. Na tak przygotowanej konstrukcji opierają się stropowe płyty panwiowe, na których ułożone jest pokrycie z blachy.

3. Planowane roboty budowlane.

Zamiarem Inwestora jest rozbudowa budynkiem polegająca na podniesieniu części dachu nad halą suszenia do wysokości około 11.45cm.

4. Wnioski i zalecenia.

Projektowana nadbudowa polegać będzie na podniesieniu dachu nad częścią pomieszczenia i wykonana będzie w lekkiej technologii szkielety stalowego, obudowanego płytami warstwowymi.

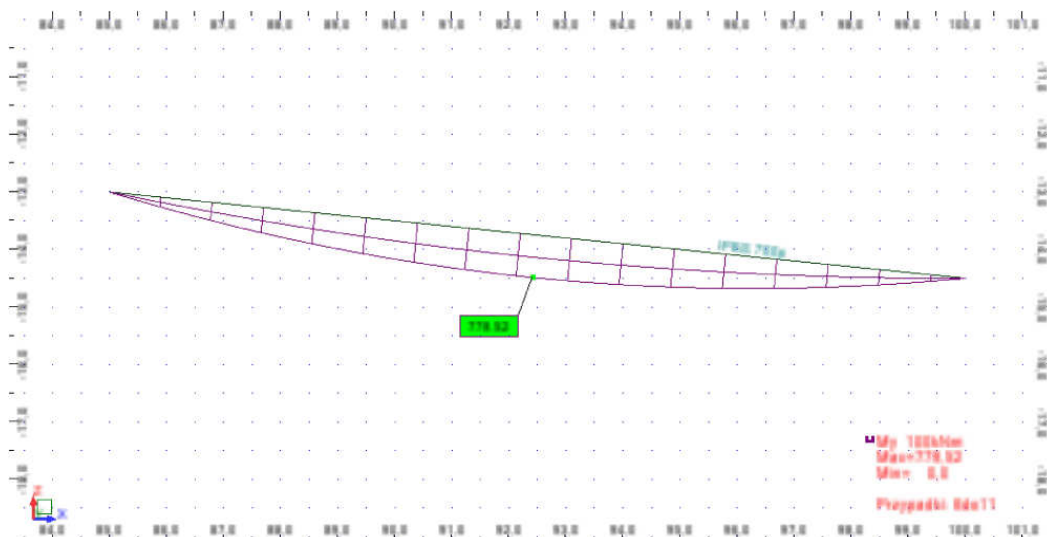
Na istniejących dźwigarach stalowych (jak wynika z pomiarów odpowiadających dwuteownikowi IPBS-700p) ułożone są prefabrykowane płyty panwiowe, stanowiące oparcie pod pokrycie z blachy. W związku z planowaną nadbudową część płyt zostanie usunięta (5 sztuk) a w ich miejsce wykonana zostanie lekka konstrukcja stalowa pod podniesienie dachu.

Istniejące dźwigary stalowe obciążone stanem istniejącym: płytami panwiowymi wraz z wylewką cementową o ciężarze własnym ok. 2 kN/m², blachą trapezową oraz obciążeniem zmiennym pochodzącym od śniegu i wiatru.

Po nadbudowie istniejące dźwigary obciążone zostaną częściowo stanem istniejącym i lekką nadbudową oraz obciążeniem zmiennym pochodzącym od śniegu wraz w workami śnieżnymi.

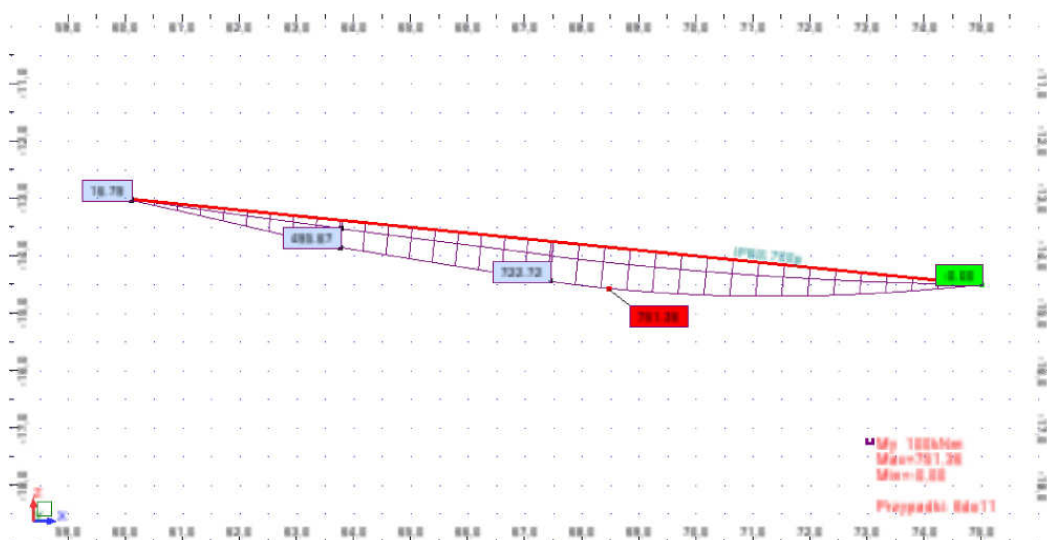
Z załączonych poniżej wykresów momentów zginających wynika że projektowana nadbudowa spowoduje nieznaczny odciążenie istniejącego dźwigara czego dowodem są momenty zginające stanu istniejącego $M_{y\max}=779,52$ kNm i stanu po rozbudowie $M_{y\max}=751,36$ kNm.

Wykres momentów zginających dźwigara IPBS 700p obciążonego stanem istniejącym.



$$M_{y\max}=779,52 \text{ kNm}$$

Wykres momentów zginających dźwigara IPBS 700p obciążonego stanem po rozbudowie.



$$M_{y\max}=751,36 \text{ kNm}$$

W wyniku powyższej analizy stwierdzam, że istnieje możliwość nadbudowy polegająca na podniesieniu części dachu nad halą suszenia zgodnie z projektem budowlanym opracowanym przez Biuro Projektów Paweł Dygoń oraz z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i polskimi normami.

W przypadku wystąpienia w trakcie realizacji zagadnień nie ujętych w niniejszej ekspertyzie, należy powiadomić autora celem podjęcia stosownych decyzji.

opracował:

mgr inż. Piotr Żuchowski