

Spis treści

I.	Część opisowa.....	3
1.	Podstawa opracowania	3
2.	Zakres opracowania	3
3.	Założenia projektowe	3
4.	Wykaz projektowanych pomieszczeń	4
5.	Gabaryty budynku	4
6.	Opis technologiczny poszczególnych elementów budynku	4
7.	Instalacje.....	6
8.	Wymagania dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej	6
9.	Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu	6
10.	Warunki wykonania robót budowlano-montażowych	8
11.	Instalacja odgromowa	8
II.	Część rysunkowa.....	9
III.	Załączniki	9

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- Wizja w terenie,
- Wypis z MPZP "Okulickiego",
- Badania geologiczne

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany zamienny budowy hali produkcyjnej obróbki blach. W stosunku do zatwierdzonego projektu podstawowego zakres opracowania obejmuje zmiany:

- lokalizacji budynku w terenie:
 - odległość względem granicy z działką nr 1332/21 zmienia się z 1,5 m na 1,27 m
 - odległość względem granicy z działką nr 2609/1 zmienia się z 6,75 m na 3,59 m
 - odległość względem granicy z działką nr 1332/55 zmienia się z 7,5 m na 12,33 m
 - odległość względem granicy zagospodarowania na działce 1332/40 zmienia się z 3,9 m na 18,91 m
- struktury wewnętrznej (likwidacja ścian wewnętrznych),
- obrysu ścian zewnętrznych,
- powierzchni zabudowy,
- kubatury,
- ilości kondygnacji,
- technologii wykonania.

3. Założenia projektowe

Na terenie działki zaprojektowano halę produkcyjną obróbki blach. Projektowany jednokondygnacyjny budynek o rzucie prostokąta o wymiarach 20,95m x 45,82m został usytuowany w środkowej części działki. Poziom „zera” przewiduje się na rzędnej 300,5 m n.p.m. Wysokość hali 7,66m. Wysokość w attyce 7,66m.

Projektowany obiekt będzie pełnił rolę hali produkcyjnej obróbki blach. Będzie się w niej odbywać produkcja elementów z blach ocynkowanych w procesach zaginania, cięcia itp., które nie oddziałują w szkodliwy sposób na środowisko.

Pokój śniadań, szatnia oraz zaplecze higieniczno-sanitarne dla pracowników zostały przewidziane w sąsiednim budynku (wg odrębnego opracowania) z bezpośrednim przejściem do budynku hali będącej przedmiotem niniejszego projektu.

4. Wykaz projektowanych pomieszczeń

powierzchnia użytkowa PRZYZIEMIE		wg projektu podstawowego	wg projektu zamiennego
0.1	magazyn	161,60 m ²	-
	PRZYZIEMIE razem:	161,60 m ²	-

powierzchnia użytkowa PARTER		wg projektu podstawowego	wg projektu zamiennego
101 01	hala produkcyjna obróbki blach	1368,27 m ²	933,38 m ²
102	sanitariaty	26,75 m ²	-
103	szatnie	64,41 m ²	-
104	pomieszczenie socjalne	47,82 m ²	-
	PARTER razem:	1506,25 m ²	933,38 m ²

5. Gabaryty budynku

	wg projektu podstawowego	wg projektu zamiennego
powierzchnia użytkowa RAZEM	1667,85 m ²	933,38 m ²
powierzchnia zabudowy	1950,32 m ²	959,93 m ²
kubatura RAZEM	8784,00 m ³	6468,32 m ³

6. Opis technologiczny poszczególnych elementów budynku

- **Stopy fundamentowe.** projektowane - żelbetowe wg proj. konstrukcji,
- **Konstrukcja stalowa.** wg proj. konstrukcji,
- **Ściany.** Płyty warstwowe o grubości 20cm wg proj. konstrukcji
- **Izolacje.**
 - poziome: izolacja na ławach fundamentowych - 2x papa asfaltowa na lepiku na gorąco,

izolacja w posadzce przyziemia i w ścianach zewnętrznych nad terenem związana z cokołem budynku - 2x papa asfaltowa na lepiku na gorąco lub inne systemowe izolacje rolowe,

- pionowe: izolacja pionowa ścian podwalinowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych (trzykrotna powłoka) - lepik asfaltowy nakładany na gorąco lub abizol.

UWAGA! W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

- **poziome:** izolacja przeciw wiatrowa dachu, izolacja paroizolacyjna
- **termiczne:** Dach : płyta warstwowa gr. wg rysunków architektonicznych,
 - **ściana:** płyta warstwowa gr 20cm z rdzeniem IPN
- **Dach.** Konstrukcja stalowa, wg projektu konstrukcji,
- **Elewacje.** Płyty warstwowe w kolorze szarym. Współczynnik $U_{C(max)} 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- **Okna.**
- PCV $k=1,1$, wg zestawienia stolarki, (szyba bezpieczna)
- **Drzwi zewnętrzne:** aluminiowe, częściowo przeszklone szkłem bezpiecznym, aluminium zimne, szerokość drzwi wejściowych zgodnie z §239 WARUNKÓW TECHNICZNYCH pkt. 4 szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, prowadzących na zewnątrz budynku powinna być określona zgodnie z §68 ust. 1 i 2 - szerokość drzwi wyjściowych z budynku projektuje się jako 1,20m.
- **Pokrycie dachowe.**
- Pokrycie wykonane z płyt warstwowych gr. 30 cm. Wsp. $U_{C(max)} 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Pokrycie powinno być uzupełnione wywietrzakami kalenicowymi i zaopatrzone w nawiewy okapowe powinno zapewniać odpowiednią wentylację połaci dachowej oraz możliwość wejścia kominarza na dach.
- Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej w kolorze naturalnym, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej , wszystkie elementy w kolorze pokrycia dachu.
- Obróbka dachu obejmuje opierzenie kominów, wsporników antenowych, wyłazów dachowych elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów. Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blach stalowej ocynkowanej.

- Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych lub wykonane indywidualnie z blachy stalowej ocynkowanej.
- **Parapety**
- **zewewnętrzne:** parapety z blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku,
- **Posadzki.**
- Hala produkcyjna - posadzka przemysłowa na bazie żywicy epoksydowej
- **Malowanie i powłoki zabezpieczające.**
- Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.
- **Barierki zewnętrzne.** Wykonane z rur stalowych spawanych, malowanych na kolor czarny.

7. Instalacje

- **Instalacja sanitarne.** Indywidualna - wg osobnego projektu, wentylacja grawitacyjna, instalacja wodociągowa, kanalizacja
- **Instalacja grzewcza.** Indywidualna - wg osobnego projektu hala ogrzewana nagrzewnicami gazowymi kondensacyjnymi o mocy 2x25KW,
- **Instalacja elektryczna.** Indywidualna - wg osobnego projektu. Oświetlenie, gniazda zasilające

8. Wymagania dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej.

Przedmiotowy budynek spełnia wymagania izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 2017, poz. 2285)

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu

Uwaga! Należy spełnić wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków,

innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719) oraz warunki ochrony przeciwpożarowej wg Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

- a) powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji: hala produkcyjna obróbki blach; budynek jednokondygnacyjny bez podpiwniczenia, o konstrukcji halowej, o całkowitej powierzchni użytkowej 933,38 m² ; wysokość maksymalna do kalenicy - 7,66m (budynek niski), wysokość w attyce 7,66m.
- b) odległość od obiektów sąsiadujących: budynek usytuowany poza jednostką osadniczą w odległości 8 m od istniejącego budynku biurowo-warsztatowego, przylegający do projektowanego budynku socjalnego
- c) parametry pożarowe występujących substancji palnych: w budynku planowane jest stosowanie materiałów typowych dla procesu obróbki blach (m.in. narzędzia, maszyny); nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.
- d) przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$
- e) kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji: budynek to funkcja PM - hala produkcyjna. W budynku przewiduje się przebywanie do 8 pracowników.
- f) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych: zagrożenie wybuchem nie występuje
- g) podział obiektu na strefy pożarowe: budynek stanowi jedną strefę pożarową PM, łącznie z projektowaną halą antysmogowego nawiewnika okiennego i projektowanym budynkiem socjalnym powierzchnia strefy p. poż. wyniesie 1717,99 m²
- h) klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych: budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej "E", wszystkie elementy budynku będą NRO
- i) warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe: ewakuacja osób z pomieszczeń budynku zapewniona jest wprost na zewnątrz na poziom terenu poprzez drzwi ewakuacyjne (1 szt.) z hali produkcyjnej, wyjścia ewakuacyjne ciągi pieszce będą oznakowane,
- j) sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej: główne wyłączniki instalacji usytuowane w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych,

- k) dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru: zaprojektowano: przeciwpożarowy wyłącznik prądu i lampy oświetlenia awaryjnego na ciągach pieszych. Urządzenia przeciwpożarowe wykonane będą wg odrębnych projektów branżowych uzgodnionych pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- l) wyposażenie w gaśnice: wg wskaźnika 2 kg środka gaśniczego (np. proszku ABC) na każde 100 m² powierzchni, rozmieszczenie sprzętu z zachowaniem dojścia nie dalej niż 30 m do najbliższej gaśnicy, miejsce umieszczenia gaśnic będzie oznakowane
- m) zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: Na północny zachód od przedmiotowych działek (na działce nr 1328/32) w odległości około 78 m w linii prostej od projektowanej hali znajduje się istniejący hydrant pożarowy zapewniający wymaganą dla tego budynku ilość wody do celów ppoż., tj. 10 l/s.
- n) drogi pożarowe: dojazd o parametrach drogi pożarowej nie jest wymagany, ale ze względu na funkcję budynku zapewniony jest utwardzony dojazd z asfaltowej drogi publicznej

10. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z Normami, przepisami BHP i Prawa Budowlanego, oraz pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych.

11. Instalacja odgromowa

- Instalację odgromową na budynku należy wykonać w celu ochrony budynku od wyładowań atmosferycznych.
- Na dachu budynku i kominach należy wykonać zwody niskie z drutu DFeZn Ø 8 na uchwytych dystansowych.
- Zwody pionowe wykonać drutem DFeZn Ø 8 na uchwytych dystansowych.
- Zwody odprowadzające należy wykonać bednarką FeZn 30x4mm łącząc ją z uziemieniem otokowym przez spawanie.
- Połączenie pomiędzy zwodem pionowym a odprowadzeniem należy wykonać stosując złącze pomiarowe typu L/p montowane na wysokości 1,8 m od ziemi.
- Uziemienie otokowe wykonać bednarką ocynkowaną wykonaną z płaskownika FeZn 30x4 mm ułożonego w rowie na głębokości min. 0,6 m .

- W miejscach prowadzenia bednarki pod chodnikiem należy ją chronić rurą DVk \emptyset 80.
- Odporność uziemienia instalacji odgromowej nie może przekroczyć 10 Ω .

II. Część rysunkowa

A1 - Rzut parteru	1:100
A2 - Rzut dachu	1:100
A3 - Przekrój A-A	1:100
A4 - Elewacje	1:100

III. Załączniki

1 - Projekt konstrukcyjny