

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

Projekt budowlany zamienny do decyzji z dnia 29.03.2019 r. Nr 226/2019 znak: DAR-II.6740.330.2018 dotyczącej pozwolenia na budowę rozbudowy i przebudowy budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową w zakresie zmiany długości, szerokości, wysokości, powierzchni zabudowy i kubatury budynku, zagospodarowania terenu oraz instalacji kanalizacji deszczowe

- OBIEKT:**
1. Rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową o XVIII kategorii obiektu budowlanego wraz z zagospodarowaniem terenu.
 2. Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wodę opadową o VIII kategorii obiektu budowlanego.
 3. Instalacja wewnętrzna gazowa o VIII kategorii obiektu budowlanego (wg dokumentacji poprzedzającej).
 4. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych w ilości szt. 22 i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego o VIII kategorii obiektu budowlanego (wg dokumentacji poprzedzającej).

ADRES: Obręb ewidencyjny – 0018 Pieczurki
Jednostka ewidencyjna – 206101_1 Białystok
Białystok ul. Komunalna
Działki nr geod. 93/247, 124, 93/249, 93/251, 93/253, 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261

INWESTOR: Kazimierz Mitroszewski prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą
Przedsiębiorstwo TOOLCO Kazimierz Mitroszewski

ADRES SIEDZ. ul. Komunalna 11, 15-197 Białystok

Projektant - architektura:
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający - architektura:
w specjalności architektonicznej

.....

.....

Jednostka projektowa:
Zakład Usługowo-Budowlany „DAR-BUD”
15-274 Białystok
ul. Waszyngtona 24 m 145
tel. 506 649 044

Projektant - konstrukcja:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Sprawdzający - konstrukcja:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....

.....

Projektant – branża sanitarna:
w specjalności sanitarnej

Sprawdzający – branża sanitarna:
w specjalności sanitarnej

Projektant – branża drogowa:
w specjalności drogowej

.....

.....

.....

Białystok, 30.07.2019r

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI

- Strona tytułowa	str. 1
- Zestawienie zawartości	str. 2
- Opis projektu zagospodarowania terenu	str. 3.1-3.6
- Projekt zagospodarowania działki	nr 4
<u>Rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową:</u>	
- Opis techniczny i technologiczny	str. 5.1-5.18
- Ekspertyza techniczna	szt. 5.19
Rysunki:	
- Rzut fundamentów	nr 6
- Rzut parteru	nr 7
- Rzut piętra	nr 8
- Rzut więźby dachowej	nr 9
- Przekrój poprzeczny A-A	nr 10
- Przekrój poprzeczny B-B	nr 11
- Przekrój poprzeczny C-C	nr 12
- Rzut dachu	nr 13
- Elewacje	nr 14
- Elewacje	nr 15
- Oświadczenie o sporządzeniu projektu projektantów	str. 16
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.17.1-17.4

Projektant:
w specjalności architektonicznej

.....

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- do projektu zagospodarowania terenu -

Projekt budowlany zamienny do decyzji z dnia 29.03.2019 r. Nr 226/2019 znak: DAR-II.6740.330.2018 dotyczącej pozwolenia na budowę rozbudowy i przebudowy budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową w zakresie zmiany długości, szerokości, wysokości, powierzchni zabudowy i kubatury budynku, zagospodarowania terenu oraz instalacji kanalizacji deszczowej

1.0 Dane ogólne:

Wykaz projektowanych obiektów:

- rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową,
- instalacja zewnętrzna doziemna kanalizacji deszczowej wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wody opadowe,
- instalacja wewnętrzna gazowa (wg dokumentacji poprzedzającej),
- przyłącze gazowe (wg odrębnego opracowania),
- miejsca postojowe w ilości 22 dla samochodów osobowych i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego (wg dokumentacji poprzedzającej),
- dojścia i dojazdy o nawierzchni z kostki polbruk (w projekcie zamiennym zwiększono powierzchnie dojść i dojazdów),
- utwardzenie pod pojemniki na nieczystości stałe o nawierzchni z kostki polbruk,
- nasypy i wykopy z ukształtowaniem skarp wraz z zielenią niską i nasadzeniem drzew w ilości szt. 5 oraz nasadzeniem szpalerów drzew i krzewów jako zieleni ochronnej (wg dokumentacji poprzedzającej).

2.0 Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu.

Analiza zapisów § 12, 13, 271-273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w prawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

§ 12 – projektowana rozbudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową ze ścianami bez otworów okiennych i drzwiowych zlokalizowana w odległości 8,45 m od granicy z działką sąsiednią oznaczoną nr geod. 93/245 – spełnione są wymagania zawarte w § 12 w/w warunków.

§ 13 – wysokość projektowanej rozbudowy budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową (jako najbardziej niekorzystnej) od poziomu terenu (przyjęto rzędną 141,30 na sąsiedniej działce) do góry blachy okapu wynosi $9,20 + 0,2 + (141,72 - 141,30) = 9,82$ m, odległość blachy okapu budynku do najbliższej granicy działki sąsiedniej oznaczonej nr geod. 93/245 wynosi $8,45 - 0,50 = 7,95$ m – wysokość przesłaniania dla najniekorzystniejszego wariantu usytuowania w przyszłości budynku z pomieszczeniami na pobyt ludzi na sąsiedniej działce oznaczonej nr geod. 93/245 z oknem na wysokości 0,00 m od poziomu terenu wynosi 9,82 m ($9,82 \text{ m} < 4,0 + 7,95 = 11,95 \text{ m}$) – warunek umożliwiający naturalne oświetlenie pomieszczeń w budynku przeznaczonym na pobyt ludzi zlokalizowanym w przyszłości na sąsiedniej działce o nr geod. 93/245 jest spełniony. Ze względu na dużo większe odległości budynku od granic z sąsiednimi działkami oznaczonymi nr geod. 93/188 i 93/232, warunek umożliwiający naturalne oświetlenie

pomieszczeń w budynku przeznaczonym na pobyt ludzi zlokalizowanym w przyszłości i istniejącym na sąsiednich działkach jest spełniony.

§ 60 – dotyczący zapewnionego czasu nasłonecznienia pokoi mieszkalnych nie jest rozpatrywany w związku z nie występującą zabudową budynków mieszkalnych na działce sąsiedniej oznaczonej nr geod. 93/245. Mając na uwadze zabudowę hipotetyczną budynku mieszkalnego na działce o nr geod. 93/245 należy stwierdzić, że projektowana rozbudowa budynku usytuowana od strony wschodniej w/w hipotetycznego budynku nie spowoduje utrudnienia w zapewnieniu nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 7⁰⁰ – 17⁰⁰ dla pokoi mieszkalnych.

§ 271 - 273 – analizując § 271.1 - odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E), określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli, nie powinna, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, być mniejsza niż odległość 8 m dla budynków ZL i PM.

Najmniejsza odległość projektowanej ściany budynku bez otworów okiennych lub drzwiowych do granicy z działką sąsiednią oznaczoną nr geod. 93/245 wynosi 8,45 m, co stanowi więcej niż połowę odległości 8,0 m.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy i przebudowy budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową nie wykracza poza działki, na których został zaprojektowany.

3.0 Lokalizacja.

Teren o numerze geodezyjnym 93/247, 124, 93/249, 93/251, 93/253, 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261 położony jest w obrębie miejscowości Białystok, przy ul. Komunalnej, województwo podlaskie.

Przedmiotowe działki graniczą od strony północnej z działkami o nr geod. 93/248, 93/250, 93/252, 93/254, 93/256, 93/258, 93/260 i 93/262 stanowiących część drogi publicznej, od strony wschodniej z działką o nr geod. 93/232 i 93/188, od strony południowej z działką o nr geod. 103/1, 104/1, 106/20, 106/21, 106/12, 106/13, 106/9 i 106/10 stanowiących drogę o nawierzchni żwirowej i od strony zachodniej z działką o nr geod. 93/245.

4.0 Zagospodarowanie terenu istniejące.

Przedmiotowa działka zabudowana jest budynkiem produkcyjno-magazynowym z częścią biurową oraz budynkiem magazynowym.

Do budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową wykonane jest przyłącze energetyczne, telekomunikacyjne i przyłącze kanalizacji sanitarnej oraz instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej i instalacja zewnętrzna wodociągowa z własnego ujęcia wody ze studnią wierconą.

Działka w części od strony wschodniej jest ogrodzona. Ogrodzenie o konstrukcji metalowej na fundamencie betonowym wykonanym ponad grunt na wysokość 20 cm, uniemożliwiającym spływ wód opadowych na działkę sąsiednią.

Ścieki bytowe z istniejącego budynku produkcyjno-magazynowego odprowadzane są do istniejącego zbiorczego kolektora kanalizacji sanitarnej. Zaopatrzenie w wodę z istniejącej studni głębszej z zewnętrzną instalacją wodociągową.

Do istniejącego budynku wykonane są dojścia i dojazdy utwardzone, przeznaczone do przebudowy (wymiany).

Teren objęty opracowaniem jest o nachyleniu w kierunku południowym wymagający wykonania prac niwelacyjnych. Na terenie działki od strony północnej w kierunku strony południowej zaplanowano wykonanie zdjęcia części gruntu na głębokość od 0,0 do 0,55 m oraz w dalszej części w kierunku strony południowej wykonanie nasypu o wysokości od 0,0 do 0,52 m wraz z ukształtowaniem skarp i nasadzeniem zieleni niskiej.

Działka sąsiednia oznaczona nr geod. 93/188 usytuowana po stronie wschodniej zbudowana jest budynkiem mieszkalnym jednorodzinny.

Działka sąsiednia oznaczona nr geod. 93/232 usytuowana po stronie wschodniej zbudowana jest budynkiem mieszkalnym jednorodzinny.

Działka sąsiednia oznaczona nr geod. 93/245 usytuowana po stronie zachodniej nie jest zagospodarowana budynkami. Przez teren posesji wykonane jest przyłącze wodociągowe i instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej.

5.0 Zagospodarowanie terenu projektowane.

Na działce projektuje się rozbudowę i przebudowę budynku produkcyjno-magazynowego parterowego z częścią biurową piętrową o konstrukcji w części murowanej i części stalowej, nie podpiwniczonego o dachach dwuspadowych.

Zasilanie w wodę z istniejącej studni wierconej.

Zasilanie w energię elektryczną projektowanej rozbudowy zalicznikowo z istniejącego przyłącza energetycznego z sieci elektroenergetycznej.

Odprowadzenie nieczystości ciekłych z istniejącego budynku do istniejącej instalacji zewnętrznej i przyłącza kanalizacji sanitarnej z odbiorem ścieków do istniejącego zbiorczego kolektora kanalizacji sanitarnej. Z projektowanej części nie występuje instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej.

Do budynku zaprojektowano wykonanie przyłącza gazowego z sieci gazowej (wg odrębnego opracowania).

Część wód opadowych z powierzchni dachów, dojazdów, dojeżdż i parkingów poprzez ich ukształtowanie, odprowadzane będą do studzienek wraz z instalacją zewnętrzną kanalizacji deszczowej do projektowanych dwóch stalowych zbiorników retencyjnych na wody opadowe. Pozostała część wód opadowych z połaci dachowych odprowadzenie będą na grunt powierzchniowo na teren działki będącej własnością inwestora.

Teren objęty opracowaniem jest o nachyleniu w kierunku południowym wymagający wykonania prac niwelacyjnych. Na terenie działki od strony północnej w kierunku strony południowej zaplanowano wykonanie zdjęcia części gruntu na głębokość od 0,0 do 0,55 m oraz w dalszej części w kierunku strony południowej wykonanie nasypu o wysokości od 0,0 do 0,52 m wraz z ukształtowaniem skarp i nasadzeniem zieleni niskiej. Od strony działki o nr geod. 93/245 projektuje się wykonanie podmurówki o wysokości 20 cm ponad poziom terenu w celu zabezpieczenia spływu wód opadowych z posesji inwestora na działkę o nr geod. 93/245.

Projektowane dojścia, dojazdy wraz z miejscami postojowymi w ilości 22 dla samochodów osobowych i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego o nawierzchni z kostki

polbruk. Zgodnie z zapisem miejscowego planu zagospodarowania, miejsca postojowe dla samochodów osobowych zaprojektowano wg potrzeb dla zatrudnionego personelu oraz zaprojektowano drzewa w ilości szt. 5 w myśl, na 5 miejsc postojowych jedno drzewo.

Zjazd na posesję istniejący z drogi publicznej od strony południowej i nie projektuje się dodatkowego zjazdu.

Kolejność wykonywania obiektów:

- rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową,
- instalacja zewnętrzna doziemna kanalizacji deszczowej wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wody opadowe,
- instalacja wewnętrzna gazowa (wg dokumentacji poprzedzającej),
- przyłącze gazowe (wg odrębnego opracowania),
- miejsca postojowe w ilości 22 dla samochodów osobowych i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego (wg dokumentacji poprzedzającej),
- dojścia i dojazdy o nawierzchni z kostki polbruk (w projekcie zamiennym zwiększono powierzchnie dojeżdż i dojazdów),
- utwardzenie pod pojemniki na nieczystości stałe o nawierzchni z kostki polbruk,
- nasypy i wykopy z ukształtowaniem skarp wraz z zielenią niską i nasadzeniem drzew w ilości szt. 5 oraz nasadzeniem szpalerów drzew i krzewów jako zieleni ochronnej (wg dokumentacji poprzedzającej).

Działka będąca przedmiotem opracowania nie jest objęta ochroną wynikającą z rejestru zbytków.

Działka będąca przedmiotem opracowania nie jest objęta ochroną przyrody.

Projektowana rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową wraz instalacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz z urządzeniami towarzyszącymi zgodnie z obowiązującymi przepisami nie wpływa negatywnie na środowisko i nie powoduje jego zagrożenia. Mając na uwadze sposób przeznaczenia projektowanego obiektu nie wymagane jest sporządzenie „Charakterystyki projektowanej inwestycji” lub „Raportu w sprawie oddziaływania inwestycji na środowisko” oraz nie jest konieczne projektowanie specjalnego zabezpieczenia i stosowania odpowiednich stref ochronnych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowana inwestycja nie jest zakwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko jak również przedsięwzięcie mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko (§3 pkt.52 w/w rozporządzenia wymienia m. innymi zabudowę przemysłową lub magazynową o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha – 10.000 m² co w przypadku niniejszej dokumentacji nie jest wymagane ze względu na powierzchnią całkowitą działek będących przedmiotem wynoszącą 7.662 m²).

Projektowane zagospodarowanie terenu w zupełności wystarczy do prawidłowego funkcjonowania posesji jak też inwestor nie wnosi o jego dalszą zmianę.

Zestawienie powierzchni – bilans terenu działek 93/247, 124, 93/249, 93/251, 93/253, 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261:

- | | |
|--|---------------------------|
| - powierzchnia projektowanej zabudowy budynku | - 2.043,82 m ² |
| - powierzchnia istniejącej zabudowy | - 2.070,00 m ² |
| - pow. projekt. utwardzenia pod pojemniki na nieczystości stałe | - 10,00 m ² |
| - powierzchnia projekt. dojeżdż, dojazdów z miejscami postojowymi- | 1.505,09 m ² |
| - powierzchnia istniejących dojeżdż i dojazdów (do przebudowy) | - 368,00 m ² |
| - powierzchnia projektowanej zieleni niskiej | - 701,48 m ² |

- powierzchnia istniejącej zieleni niskiej	- 588,61 m ²
Powierzchnia działek do bilansu bez terenu KDW	- 7.287,00 m ²
Powierzchnia całkowita działek	- 7.662,00 m ²

Wykonanie ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania:

- działki o nr geod. 93/247, 124, 93/249, 93/251, 93/253, 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261 oznaczone symbolem 3.1 U, MN zabudowa usługowa i mieszkaniowa jednorodzinna wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi,
- ustalony maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej dla zabudowy produkcyjnej – 1,2, wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej dla zabudowy produkcyjnej wynosi 0,55,
- ustala się zasady kolorystyki zabudowy – dach w kolorze harmonizującym z gamą kolorów przyjętych dla dachówki tj. od barwy ceglastej do ciemnobrązowej lub grafitowej, zaprojektowano dach pokryty płytą warstwową w kolorze jasnoszarym, elewacje budynków w kolorach pastelowych lub z materiałów naturalnych z dopuszczeniem akcentów w barwach intensywnych, zaprojektowano ściany w części obłożone płytami warstwowymi w kolorze grafitowym oraz ściany murowane w kolorze ciemnoszarym z akcentami w kolorze czerwonym,
- zaprojektowano zabudowę w granicach działek jako jednorodną pod względem architektury, materiałów i kolorystyki,
- na terenie inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew,
- w zagospodarowaniu terenu utrzymano powierzchnie biologicznie czynną zgodnie ze wskaźnikami określonymi,
- spełniono obowiązek nasadzeń drzew przy budowie parkingów w proporcji nie mniejszej niż 1 drzewo na 5 miejsc postojowych w obrębie parkingu,
- spełniono obowiązek nasadzenia drzew i szpalerów krzewów jako zieleni ochronnej w przypadku sąsiedztwa zabudowy przemysłowej z terenami mieszkaniowymi,
- nieczystości ciekłe bytowe odprowadzone do istniejącego zbiorczego kolektora kanalizacji sanitarnej,
- zanieczyszczenia technologiczne nie występują,
- spełniono wymagania w zakresie ochrony akustycznej jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- zastosowano rozwiązania tłumiące hałas technologiczny poprzez przegrody zewnętrzne o podwyższonej izolacyjności akustycznej,
- gromadzenie nieczystości stałych, bytowych w zamykanych pojemnikach ustawionych na utwardzeniu i wywożone systematycznie w oparciu o miejski program gospodarki odpadami,
- odpady przemysłowe nie występują,
- projektowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących pogorszyć stan środowiska i mogących obniżyć standard zamieszkania w zakresie podwyższonego poziomu hałasu, emisji zanieczyszczeń, nieprzyjemnych zapachów do powietrza, zwiększonego poziomu promieniowania itp.
- istniejące budynki pozostawia się do dalszego użytkowania z możliwością przebudowy i rozbudowy,
- teren pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy, a liniami rozgraniczającymi ulic 01KD-GP traktowany jest jako teren ogólnodostępny i przeznaczony na wewnętrzną drogę dojazdową,

- na terenie inwestycji zagospodarowano zielen niską w ilości większej niż 15 % tj. 17,7 % powierzchni terenu inwestycji,
- obsługa komunikacyjna z ulicy dojazdowej 014KD-D,
- nieprzekraczalna linia zabudowy – 14 m od linii rozgraniczającej drogi oznaczonej 01KD-GP, budynek zaprojektowano w odległości 14 m od linii rozgraniczającej spełniając w/w warunek oraz – 5,0 m od linii rozgraniczającej z drogą 014KD-D, budynek zaprojektowano w odległości 36,97 m od linii rozgraniczającej,
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych zaprojektowano wg potrzeb dla zatrudnionego personelu,
- miejsca postojowe przewidziano na własnym terenie,
- zaopatrzenie w wodę z własnego ujęcia wody, studni wierconej,
- odprowadzenie nieczystości ciekłych, bytowych do zbiorczego kolektora kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzenie wód opadowych z terenów dojazdów i parkingów odprowadzane będą do indywidualnego systemu odprowadzania wód opadowych, do gruntu przed uprzednim odpowiednim oczyszczeniem w stopniu określonym w przepisach, wszystkie wody będą zbierane do dwóch zbiorników szczelnych i wykorzystywane do podlewania terenów zielonych,
- zaprojektowano powierzchni przepuszczalne w stopniu umożliwiającym zapewnienie przesiąkania wód deszczowych na użytkowanym terenie oraz ukształtowano teren i zastosowano rozwiązania techniczne uniemożliwiające spływ wód na grunty sąsiednie,
- część wód opadowych przewidziano do lokalnego odprowadzenia powierzchniowo do projektowanych podziemnych dwóch zbiorników szczelnych retencyjnych,
- zaopatrzenie w ciepło do ogrzania budynku i ciepłej wody użytkowej ze źródła indywidualnego z projektowanych kotłowni z kotłami na gaz,
- zasilanie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej.

Projektant:
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający:
w specjalności architektonicznej

.....
Projektant:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Sprawdzający:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Projektant:
w specjalności sanitarnej

.....
Sprawdzający:
w specjalności sanitarnej

.....
Projektant:
w specjalności drogowej

.....

OPIS TECHNICZNY

- rozbudowa i przebudowa budynku magazynowo-produkcyjnego z częścią biurową do projektu architektoniczno-budowlanego -

Projekt budowlany zamienny do decyzji z dnia 29.03.2019 r. Nr 226/2019 znak: DAR-II.6740.330.2018 dotyczącej pozwolenia na budowę rozbudowy i przebudowy budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową w zakresie zmiany długości, szerokości, wysokości, powierzchni zabudowy i kubatury budynku, zagospodarowania terenu oraz instalacji kanalizacji deszczowej

1.0 Dane ogólne.

Celem projektu jest dokumentacja zamienna w stosunku do pierwotnej, na podstawie której wydano pozwolenie na budowę Nr 226/2019, znak: DAR-II.6740.330.2018. Inwestor na dzień sporządzania dokumentacji zamiennej nie przystąpił do budowy obiektów objętych w/w decyzją.

Niniejsza dokumentacja zamienna obejmuje:

- zmianę długości budynku od strony północnej z 43,00 m na 42,95 m (zmiana istotna),
- zmianę długości budynku od strony południowej z 41,50 m na 41,40 m (zmiana istotna),
- zmianę szerokości budynku z 48,80 m na 48,75 m (zmiana istotna),
- zmianę wysokości budynku z 10,82 m na 11,00 m (zmiana istotna),
- zmianę kubatury budynku z 12.875,00 m³ na 13.113,00 m³ (zmiana istotna),
- zmianę konstrukcji słupów z żelbetowych na stalowe (zmiana nieistotna),
- zmianę wymiarów stóp fundamentowych (zmiana nieistotna),
- zadaszenia nad częścią wrót wjazdowych (zmiana nieistotna),
- częściową zmianę stolarki okiennej i drzwiowej (zmiana nieistotna),
- częściową zmianę układu pomieszczeń na parterze (zmiana nieistotna),
- częściową zmianę układu pomieszczeń na piętrze (zmiana nieistotna).

Podstawowe dane budynku w dokumentacji poprzedzającej: wymiary budynku 43,00 x 48,80 m, powierzchnia zabudowy 2.050,30 m², kubatura 12.875,00 m³, wysokość 10,82 m.

Podstawowe dane budynku w niniejszej dokumentacji: wymiary budynku 42,95 x 48,75 m, powierzchnia zabudowy 2.043,82 m², kubatura 13.113,00 m³, wysokość 11,00 m.

Planowana zmiana powodująca zmianę kubatury i wysokości budynku oraz zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym wymaga uprzedniego uzyskania pozwolenia zmieniającego w części poprzedzające pozwolenie wg projektu budowlanego zamiennego.

Rozbudowa budynku produkcyjno-magazynowego o wymiarach 42,95 x 48,75 m i wysokości 11,00 m, w części głównej parterowa, nie podpiwniczona, częściowo murowana i częściowo w układzie szkieletowym, stalowym obłożona płytą warstwową z dachem dwuspadowym, stalowym krytym płytą warstwową oraz w części frontowej piętro nie podpiwniczona, murowana z dachem dwuspadowym kryta płytą warstwową.

Połączenia dachowe o spadku 3° = 5,2 %, 5,5° = 9,6 %, 7,3° = 12,8 %, 10,3° = 18,2 % i 15° = 26,8 %.

Projektowana przebudowa polega na wykonaniu w części budynku nowego układu pomieszczeń. Zrezygnowano z pomieszczenia technicznego na rzecz zwiększonego pomieszczenia sanitarnego z w.c. dla mężczyzn i zwiększonej szatni męskiej (niniejszy zakres objęty dokumentacją poprzedzającą).

W projektowanym budynku zakładu planuje się wykonywanie drobnych elementów z drutu i blachy z przeznaczeniem dla różnych dziedzin gospodarki i ich składowanie.

Magazynowanie asortymentu odbywać się będzie na paletach. Transport wewnętrzny i zewnętrznych gotowych elementów odbywać się będzie wózkami widłowymi.

Wyszczególniony asortyment dostarczany będzie do części magazynowej systematycznie w zależności od potrzeb.

Niezbędne materiały i produkty dostarczane będą do zakładu wg zapotrzebowania.

Część socjalna, sanitarna i szatnia przeznaczona dla pracowników znajduje się w istniejącym budynku podlegającym rozbudowie.

W istniejącym budynku zatrudnionych jest 38 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 13 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

W związku z planowaną rozbudową budynku planuje się zatrudnienie 3 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 2 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

Ogólny stan zatrudnienia w przedmiotowym budynku: 41 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 15 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

Przewiduje się jednoczesne przebywanie w części produkcyjno-magazynowej 21 pracowników i w części biurowej 15 pracowników.

W części magazynowej przewiduje się przebywanie pracowników okresowo, od 2 godzin na dobę.

Projektowany zakres funkcjonalny budynku:

- pomieszczenie produkcyjne,
- pomieszczenie magazynowe,
- pomieszczenia biurowe,
- archiwum,
- przebudowa pomieszczenia sanitarnego i szatni.

Program użytkowy projektowany z zestawieniem powierzchni:

Parter:

Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia	Posadzka
1.1.	Pomieszczenie magazynowe	1.076,10 m ²	beton/przemysłowa
1.2.	Pomieszczenie pomocnicze	12,80 m ²	beton/przemysłowa
1.3.	Pomieszczenie produkcyjne	751,70 m ²	beton/przemysłowa
1.4.	Łącznik	5,30 m ²	beton/przemysłowa
1.5.	Łącznik	7,80 m ²	beton/przemysłowa
1.6.	Pomieszczenie pomocnicze	1,80 m ²	beton/przemysłowa
1.7.	Pomieszczenie biurowe	68,80 m ²	gress
1.8.	Pomieszczenie biurowe	27,80 m ²	gress
1.9.	Pomieszczenie pomocnicze	6,80 m ²	gress
	Powierzchnia użytkowa proj.	1.958,90 m ²	

Piętro:

Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia	Posadzka
2.1.	Pomieszczenie biurowe	82,70 m ²	gress
2.2.	Klatka schodowa	10,70 m ²	gress
2.11.	Pomieszczenie archiwum	10,20 m ²	gress
2.12.	Korytarz	3,00 m ²	gress
Powierzchnia użytkowa proj.		106,60 m ²	

Powierzchnia projektowanej zabudowy	- 2.043,82 m ²
Powierzchnia istniejącej zabudowy	- 2.070,00 m ²
Powierzchnia całkowitej zabudowy	- 4.113,82 m ²
Powierzchnia projektowana użytkowa	- 2.065,50 m ²
Powierzchnia istniejąca użytkowa	- 1.975,40 m ²
Powierzchnia całkowita użytkowa	- 4.040,30 m ²
Kubatura projektowana budynku	- 13.113,00 m ³
Kubatura istniejąca budynku	- 12.772,00 m ³
Kubatura całkowita budynku	- 25.885,00 m ³

1.1 Kategoria geotechniczna.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – ustala się jako pierwszą kategorię geotechniczną.

Ustalono warunki posadowienia na podstawie dokonanego odwiertu zgodnie z w/w rozporządzeniem i ustalono:

Ustalono warunki posadowienia:

a/ 0,20 – 0,30 m piasek drobny próchniczny,

b/ poniżej piaski drobny, do głębokości 1,20 m nie stwierdzono wód gruntowych.

Występują warunki gruntowe proste.

Do zwymiarowania fundamentów przyjęto wielkości odporu granicznego jednostkowego dla ław i stóp fundamentowych $q_{rs}=150\text{kPa}$. Warunkom tym odpowiada piasek drobny o stopniu zagęszczenia $I_D > 0,56$, nie nawodniony dla $D_{\min}=1,2\text{m}$.

Dno i ściany wykopu należy zabezpieczyć przed podmakaniem i zalewaniem przez wody opadowe lub gruntowe.

1.2 Forma architektoniczna.

Teren otaczający projektowany budynek o nachyleniu w kierunku południowym wymagający wykonania prac niwelacyjnych. Na terenie działki od strony północnej w kierunku strony południowej zaplanowano wykonanie zdjęcia części gruntu na głębokość od 0,0 do 0,55 m oraz w dalszej części w kierunku strony południowej wykonanie nasypu o wysokości od 0,0 do 0,52 m wraz z ukształtowaniem skarp i nasadzeniem zieleni niskiej.

Otoczająca zabudowa mieszkalna. Przeważająca budowa budynków o prostej zabudowie na bazie prostokątów, o ścianach murowanych i dachach jednospadowych lub dwuspadowych o różnym nachyleniu połaci dachowych.

Projektowany budynek nawiązuje do istniejącego krajobrazu i otaczającej zabudowy na terenie miasta Białystok.

Rozwiązanie formy architektonicznej projektowanego budynku spełnia w całości wymagania zawarte w miejscowym planie zagospodarowania.

2.0 Konstrukcja budynku.

2.1 Ławy i stopy fundamentowe.

Fundamenty zaprojektowano, jako blokowe stopy żelbetowe pod słupy stalowe. Zaprojektowano żelbetowe belki podwalinowe zmonolityzowane ze stopami poprzez wzajemnie przepuszczenie zbrojenia głównego. Wszystkie elementy posadowienia zaprojektowano, jako żelbetowe monolityczne z betonu C25/30 (W6). Wymiary i poziomy posadowienia fundamentów oraz szczegółowe zbrojenie wg rysunków wykonawczych konstrukcji żelbetowej. Przed zabetonowaniem trzonów należy w nich osadzić kotwy stalowe. Elementy fundamentów wzajemnie się przenikające należy wylewać jednocześnie. Otulina zbrojenia w płytach stóp fundamentowych 5cm, w trzonach 3cm, o ile na rysunkach nie wskazano inaczej. Pod każdym fundamentem należy wykonać wylewkę z betonu podkładowego klasy C8/10 (B10) grubości min.10cm.

Powierzchnie stykające się z gruntem należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną - np. emulsja bitumiczna.

Stopy fundamentowe żelbetowe wykonane z betonu C20/25 i stali A-IIIIN. Stopy wykonać na warstwie „chudego” betonu B-10 gr. 10 cm.

Przyjęto stopy fundamentowe 150 x 150 cm, 210 x 210 cm, 220 x 220 cm, 180 x 260 cm, 250 x 270 cm.

Zbrojenie stóp fundamentowych zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

Ławy fundamentowe żelbetowe wykonane z betonu C25/30 i stali A-IIIIN, strzemiona ze stali A-0.

Przyjęto szerokość ław fundamentowych: 100 i 120 cm.

Zbrojenie ław fundamentowych zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

2.2 Ściany fundamentowe.

Ściany fundamentowe zaprojektowano jako murowane z bloczków betonowych klasy 15 na zaprawie M10. Grubość ścian 24 cm. Ściany fundamentowe zakończone wieńcem żelbetowym monolitycznym o przekroju 24x25cm. Powierzchnie stykające się z gruntem należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną - np. emulsja bitumiczna.

Ściany fundamentowe z zewnętrznym dociepleniem styropianem ekstrudowanym gr. 12 cm (ściany p.poż. docieplone wełną mineralną gr. 12 cm) oraz styropianem ekstrudowanym gr. 10 cm z wyprawą przeciwwodną poniżej poziomu terenu. Powyżej poziomu terenu tynk mineralny w kolorze ciemny grafit.

Na ławach fundamentowych izolacja 2 x papa na lepiku.

Pomiędzy zewnętrznymi słupami żelbetowymi budynku przewidziano wykonanie podwaliny żelbetowej monolitycznej wykonanej z betonu C25/30 i stali A-IIIIN ze strzemionami ze stali A-0. Otulina zbrojenia 3,0 cm.

2.3 Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne w części (od strony północnej) gr. 39 murowane z pustaka wapienno-piaskowego gr. 24 cm i obłożone w części wełną mineralną oraz styropianem gr. 15 cm z okładziną aluminiową na ruszcie oraz okładziną ceramiczną na ruszcie od strony zewnętrznej oraz od strony wewnętrznej w części biurowej otynkowana lub obłożona płytą gipsową oraz w części magazynowej i produkcyjnej obłożna blachą.

Ściany zewnętrzne pozostałe w układzie szkieletowym, stalowym ze słupów IPE 330 i IPE 270 z obłożeniem płytą warstwową gr. 10 cm.

W ścianach murowanych rdzenie żelbetowe 24 x 24 i 24 x 85 cm wykonane z betonu C20/25 i stali A-IIIIN.

2.4 Ściany wewnętrzne.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne w części murowane gr. 24 z pustaka wapienno-piaskowego na zaprawie cem.-wap obłożone wełną mineralną gr. 15 cm z wyprawa mineralną. W ścianach rdzenie żelbetowe 24 x 24 cm wykonane z betonu C25/30 i stali A-IIIIN. Ściany wewnętrzne działowe przebudowy gr. 12 cm murowane z pustaka wapienno-piaskowego na zaprawie cem.-wap.

W pozostałej części ściany w układzie szkieletowym, stalowym, słupowym ze słupów HEA 320z obłożeniem płytą warstwową gr. 10 cm.

Ściany wewnętrzne rozbudowy działowe w części murowane gr. 12 cm z pustaka gazobetonowego obustronnie otynkowane lub obłożone płytą gipsową oraz w części szklane.

2.5 Belki nadprożowe i podciągi.

Belki nadprożowe okien i drzwi części biurowej, żelbetowe wykonane z betonu C25/30 i stali A-IIIIN i strzemionami ze stali A-0.

Podciągi żelbetowe wykonane z betonu C25/30 i stali A-IIIIN i strzemionami ze stali A-0.

Zbrojenie belek nadprożowych i podciągów zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

2.6 Wieńce.

Wieńce żelbetowe wykonane z betonu C25/30 i stali A-IIIIN i strzemionami ze stali A-0. Zbrojenie wieńców zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

2.7 Stropy.

Strop nad parterem i piętrem żelbetowy gr. 22 cm wykonany z betonu C25/30 i stali A-IIIIN.

Zbrojenie stropów zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

2.8 Schody.

Schody zewnętrzne betonowe wykonane z betonu B-15 na gruncie.

Stopnie schodowe betonowe.

Schody wewnętrzne żelbetowe wykonane z betonu C25/30 i stali A-IIIIN.

Zbrojenie schodów zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

2.9 Słupy zewnętrzne i wewnętrzne.

Słupy zewnętrzne nie występują.

Słupy główne zaprojektowano z profili gorącowalcowanych IPE330 w osi I, HEA300 w osi D oraz IPE270 w osi A ze stali klasy S355J2, jako sztywno zamocowane ze stopami fundamentowymi w osiach A i I, przykręcane do zabetonowanych kotew fundamentowych M30, M24, M20 (S355J2).

Słupy szczytowe zaprojektowano z profili dwuteowych IPE300 ze stali klasy S355J2, jako sztywno zamocowane ze stopami fundamentowymi, przykręcane do pakietu kotew fundamentowych M24 (S355J2).

Słupy narożne zaprojektowano z profili dwuteowych IPE300 i IPE270 ze stali klasy S355J2, jako przegubowo połączone ze stopami fundamentowymi, przykręcane do kotew wklejanych M20.

2.10 Dach.

Dach nad główną częścią o konstrukcji kratowej, stalowej.

Połącze dachowe o nachyleniu $7,3^\circ = 12,8\%$ i $10,3^\circ = 18,2\%$

Pokrycie dachu płytą warstwową w kolorze jasnoszarym.

Dach o następujących elementach konstrukcyjnych:

- płyta warstwowa gr. 20 cm,
- płatwie stalowe,
- dźwigar kratowy, stalowy.

Dach nad częścią łącznikową, biurową o konstrukcji żelbetowej (płyta żelbetowa).

Połącze dachowe o nachyleniu $3^\circ = 5,2\%$

Pokrycie dachu membraną dachową w kolorze jasnoszarym.

Dach drewniany o następujących elementach konstrukcyjnych:

- membrana dachowa hydroizolacyjna,
- wełna mineralna gr. 25 cm,
- filia PE,
- płyta żelbetowa gr. 22 cm.

Główne dźwigary dachowe zaprojektowano, jako kratowe o pasach zbieżnych wykonane z profili kwadratowych RK160x5, RK150x5, RK120x4, RK100x6, RK100x4, RK90x3, RK70x3 oraz RK60x3 ze stali klasy S355J2. Stabilizację dźwigarów z płaszczyzny stanowi 7 linii tężników wykonanych z profili kwadratowych RK70x3 ze stali S355J2.

Dźwigary przegubowo oparte na głowicach słupów głównych w osiach A i I oraz do boków słupów w osi D, mocowane pakietami śrub M20 klasy 8.8.

Rygle szczytowe zaprojektowano, jako wykonane z profilu dwuteowego IPE270 ze stali klasy S355J2.

Płatwie dachowe, ograniczające długość wyboczeniową dźwigarów dachowych, zaprojektowano, jako wieloprzęsłowe wolnopodparte, uciąglenie zapewniając poprzez połączenie na zakład nad dźwigarami. Dobrano profil zimnogięty Z250x68/60x2,0 (Z250x68/60x3,0 w polach skrajnych) ze stali S350GD z oferty firmy Pruszyński Sp. z o. o. Płatwie okapowe zaprojektowano w schemacie statycznym belki ciągłej wolnopodpartej z profilu zamkniętego RK100x4 ze stali klasy S355J2. Płatwie mocowane są przegubowo za pomocą pakietu śrub M16 klasy 8.8.

Płatwie nad budynkiem socjalno-biurowym przewidziano wykonane z profili dwuteowych IPE240 ze stali S355J2, usztywnione tężnikiem z profilu RK50x3.

Zaprojektowano stężenia wiotkie w układzie „X”, w płaszczyznach ścian i dachu, z pręta okrągłego $\phi 16$ ze stali klasy S235JR napinane nakrętkami rurowymi. Stężenia mocowane są przegubowo przy pomocy śrub M16 klasy 8.8.

Zaprojektowano ryglówkę ścienną, jako podkonstrukcje pod bramy, okna i drzwi z profili zamkniętych RK100x4, ze stali S355J2. Elementy mocowane do konstrukcji głównej przegubowo przy pomocy pakietów śrub M16 klasy 8.8 oraz kotwione do belek podwalinowych przy pomocy kotew wklejanych M16.

2.11 Izolacje.

2.11.1 Izolacja termiczna i akustyczna.

Ścian fundamentowych styropianem ekstrudowanym frezowanym gr. 10 i 12 cm (ściany p.poż. docieplone wełną mineralną gr. 12 cm), ścian zewnętrznych osłonowych w części wełną mineralną gr. 15 cm oraz w części płytą warstwową gr. 10 cm.

Izolacja cieplna podposadzkowa w części biurowej styropianem PS 20 frezowanym gr. 10 cm.

Izolacja cieplna dachu wełną mineralną gr. 25 cm oraz płytą warstwową gr. 20 cm.

2.11.2 Izolacja przeciwwilgociowa.

Podposadzkowa przyziemia – 2 x papa (alternatywa folia PE:).

2.12 Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Niniejszy opis techniczny warunków ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku stanowi integralną część projektu budowlanego według § 11, ust.2, pkt 13 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki z 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U z 27.04.2012r, poz. 462 z późn. zm.) w związku z § 4 i 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2.12.2015r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 14.12.2015r., poz. 2117).

Dla projektowanego zakresu obiektu, przyjęto poziom bezpieczeństwa pożarowego ustalony w art. 5 ustawy prawo budowlane, stanowiący że każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami należy projektować, budować i użytkować zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących m.in. bezpieczeństwa pożarowego, oraz wskazań zawartych w § 2, ust. 5 oraz § 11 i § 207 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, nakazujących stosować przepisy rozporządzenia odnoszące się do budynku o określonym przeznaczeniu do każdej jego części o tym przeznaczeniu a ponadto nakazujący zaprojektowanie budynku poza zasięgiem zagrożeń oraz tak aby w razie pożaru zapewnić :

- nośność konstrukcji budynku przez założony czas wynikający z przepisów,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru (ognia i dymu) w budynku,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- bezpieczną ewakuację osób,
- bezpieczeństwo dla ekip ratowniczych i możliwość skutecznej interwencji ratowniczej.

Odległość od sąsiednich obiektów zapewniono według wymogów § 271 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r; odległości od granicy sąsiednich działek zapewniono według § 12 rozporządzenia MI ; działka nie graniczy z działką leśną. W odległości 60m od projektowanego budynku nie występują naziemne zbiorniki gazu propan butan służące do napełniania pojazdów oraz w odległości do 30m gazowe zbiorniki podziemne służące do tankowania pojazdów.

W części rysunkowej projektu oznaczono według funkcji i wymaganej klasy odporności ogniowej elementy budowlane stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe oraz obudowy dróg ewakuacyjnych (wymóg § 12, ust.2 rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012r.),

Elementy budowlane muszą spełniać wymagania w zakresie odporności ogniowej określone w PN-EN 13501-1 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków, klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień oraz instrukcji ITB nr 409/2005 „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”

Opis ogólny.

- konstrukcja ścian budynku w części murowana i w części w układzie szkieletowym ze słupami żelbetowymi obłożonymi płytą warstwową gr. 10 cm.
- budynek niski o jednej i dwóch kondygnacjach o wysokości 11,00 m < 12 m (N),
- strefa pożarowa PM $\leq 500\text{MJ/m}^2$, część produkcyjno-magazynowa (parter)-3.334,40 m²,
- strefa pożarowa ZLIII $\leq 500\text{MJ/m}^2$, część biurowa (parter i piętro) - 705,90 m²,
- maksymalna ilość osób w części produkcyjno-magazynowej 21 i w części biurowej 15, ilość osób jednocześnie przebywających w budynku mniejsza niż 50,
- maksymalna gęstość obciążenia ogniowego dla części produkcyjno-magazynowej i biurowej do 500 MJ/m² wyliczona na podstawie PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru,

- klasa odporności ogniowej „D” dla części biurowej,
- klasa odporności ogniowej „E” dla części produkcyjno-magazynowej,
- strefy pożarowe oddzielone ścianą murowaną gr. 24 cm o klasie odporności ogniowej min. REI 60,
- w budynku zainstalować pożarowy wyłącznik prądu,
- oświetlenie awaryjne - według § 181 ust. 3 pkt 1 ppkt e warunków techniczno-budowlanych,
- na drogach ewakuacyjnych budynku administracyjnego zostanie wykonane oświetlenie awaryjne spełniające wymagania Polskich Norm. Oświetlenie będzie działać nie mniej niż przez 1 godzinę od zaniku zasilania podstawowego. Oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa) oświetlenia podstawowego zostanie wykonane do oświetlenia dróg ewakuacyjnych. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1838:2005 „Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” – projektowane oświetlenie powinno uruchamiać się automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego nie później niż 2 sek., działać przez co najmniej 1 godzinę oraz zapewniać osiągnięcie średniego natężenia oświetlenia na podłodze nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej, obejmującym nie mniej niż połowę jej szerokości nie mniej niż 0,5 lx; poziom natężenia oświetlenia awaryjnego w miejscu zainstalowania hydrantów wewnętrznych, gaśnic, wyjść ewakuacyjnych (wewnątrz i na zewnątrz), przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu, powinien wynosić co najmniej 5 lx, w tym w odległości co najmniej 2 m od tych urządzeń; awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie osiągało 50 % wymaganego natężenia oświetlenia w ciągu 5 s, a natomiast pełny poziom natężenia oświetlenia osiągnięty będzie w czasie nie dłuższym niż 60 s; wszystkie oprawy awaryjne powinny spełniać wymagania normy PN-EN 60598-2-22:2004 „Oprawy oświetleniowe. Część 2-22: Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego i posiadać w tym zakresie świadectwa dopuszczenia CNBOP; ponadto projektuje się oprawy awaryjne kierunkowe (z piktogramem); oprawy te będą posiadały w moduły awaryjnego potrzymania zasilania na 1 godzinę; dobór i rozmieszczenie piktogramów, w tym podświetlanych znaków ewakuacyjnych, zostanie dokonany na etapie projektu wykonawczego, obejmującego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- oświetlenie antypaniczne strefy zewnętrznej - wyjść z obiektu na zewnątrz.
- dla części biurowej:
 - główna konstrukcja budynku wymagane R30 – zaprojektowano ściany murowane z pustaka wapienno-piaskowego grubości 24 cm, stop nad parterem i piętrem żelbetowy gr. 22 cm, konstrukcja więźby dachowej i stropodachu stalowa, kratowa oraz żelbetowa,
 - konstrukcja dachu budynku wymagane NRO – zaprojektowano konstrukcję dachu i stropodachu stalową, kratową oraz żelbetową,
 - stropy wymagane REI 30 – zaprojektowano stropy żelbetowe grubości 22 cm,
 - ściany zewnętrzne budynku wymagane EI 30 – zaprojektowano ściany zewnętrzne murowane z pustaka wapienno-piaskowego gr. 24 cm,
 - ściany wewnętrzne budynku wymagane NRO – zaprojektowano ściany wewnętrzne murowane z pustaka wapienno-piaskowego gr. 12 i 24 cm oraz ściany przeszklone,
 - pokrycie dachu budynku wymagane NRO – zaprojektowano pokrycie dachowe z płyty warstwowej z rdzeniem z wełny mineralnej,
- dla części produkcyjno-magazynowej:

- główna konstrukcja budynku wymagane NRO – zaprojektowano ścian w części murowane z pustaka wapienno-piaskowego gr. 24 cm oraz w części w układzie szkieletowym, stalowym, konstrukcja więźby dachowej stalowa, kratowa,
- konstrukcja dachu budynku wymagane NRO – zaprojektowano konstrukcję dachu i stropodachu stalową, kratową oraz żelbetową,
- stropy - nie występują,
- ściany zewnętrzne budynku wymagane NRO – zaprojektowano ściany zewnętrzne w części murowane z pustaka wapienno-piaskowego gr. 24 cm oraz w części w układzie szkieletowym, stalowym,
- ściany wewnętrzne budynku wymagane NRO – zaprojektowano ściany wewnętrzne murowane z pustaka gazobetonowego gr. 24 i 12 cm,
- pokrycie dachu budynku wymagane NRO – zaprojektowano pokrycie dachowe z płyty warstwowej z rdzeniem z wełny mineralnej zgodnie z § 219 ust. 1 warunków technicznych,
- istniejące kotłownie w ilości szt. 2 z kotłami na ekogroszek pozostawia się w dalszym użytkowaniu. W celu zmiany sposobu ogrzewania na paliwo gazowe, należy wykonać dokumentację zamienną w stosunku do pierwotnej, wskazującą m. innym zmianę lokalizacji kotłowni, spełniającej wymogi zawarte w warunkach technicznych - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

Zobowiązuje się inwestora do zawieszenia gaśnic proszkowych o wadze 2 kg, na każde 300m² użytkowej.

Hydranty do wewnętrznego gaszenia pożaru nie wymagane, gdyż $ZLIII < 1000m^2$ i $PM < 500MJ/m^2$

Długość przejścia w części $PM < 500MJ/m^2$ nie przekracza 100m.

Długość dościa w $PM \leq 500MJ/m^2$ mniejsze niż 100m.

Długość dościa w ZLIII mniejsze niż 60m.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru z dwóch hydrantów $\varnothing 80$ mm w ilości 20 dcm³/s po 10 dcm³/s z każdego, zlokalizowanych nie dalej niż 75 m.

Powierzchnia projektowanej zabudowy	- 2.043,82 m ²
Powierzchnia istniejącej zabudowy	- 2.070,00 m ²
Powierzchnia całkowitej zabudowy	- 4.113,82 m ²
Powierzchnia projektowana użytkowa	- 2.065,50 m ²
Powierzchnia istniejąca użytkowa	- 1.975,40 m ²
Powierzchnia całkowita użytkowa	- 4.040,30 m ²
Kubatura projektowana budynku	- 13.113,00 m ³
Kubatura istniejąca budynku	- 12.772,00 m ³
Kubatura całkowita budynku	- 25.885,00 m ³

2.13 Posadzki wg projektu.

2.14 Stolarka okienna projektowana.

<u>Parter/Piętro:</u>		
<u>Typ okna</u>	<u>Wymiary</u>	<u>Ilość</u>
- 170 x 680/J/T/2	1700/6800	szt. 4
- naświetla dachowe	2000/9790	szt. 4

- naświetla dachowe	1000/6000	szt. 3
- naświetla dachowe	1000/3000	szt. 1
- świetlik połaciowy łukowy	2300/13970	szt. 3
- świetlik kalenicowy łukowy	3500/41000	szt. 1
- wyłaz dachowy elektryczny	1200/1800	szt. 10

Stolarka okienna aluminiowa w kolorze uzgodnionym z inwestorem pięciokomorowa wsp. Us = 1,1 W/m²K.

2.15 Stolarka drzewiowa projektowana.

Parter:

<u>Typ drzwi</u>	<u>Wymiary</u>	<u>Ilość</u>
- Dz1	900/2050	szt. 3 (L-3)
- Dz2 EI30 90+40x205	900+400/2050	szt. 1 (L-1)
- Dw1	900/2050	szt. 4 (L-4)
- Dw2 EI30 90+40x205	900+400/2050	szt. 1 (L-1)
- Dw1w.c.	900/2050	szt. 1 (L-1)
- Dw2w.c.	800/2050	szt. 3 (P-3)
- wrota	3800/4200	szt. 3

Drzwi wejściowe aluminiowe pięciokomorowe w kolorze ciemny grafit

Piętro:

<u>Typ drzwi</u>	<u>Wymiary</u>	<u>Ilość</u>
- Dw1	900/2050	szt. 2 (L-2)
- Dw1 EI30	900/2050	szt. 1 (L-1)

2.16 Wykończenie wewnętrzne.

Ściany murowane w części biurowej tynkowane tynkiem cem.-wap. kat. III lub obłożone płytą gipsową pomalowane farbą emulsyjną w kolorze białym. Ściany murowane w części produkcyjnej i magazynowej obłożone blachą. Ściany w układzie szkieletowym, stalowym obłożone płytą warstwową w kolorze ciemny grafit.

W pomieszczeniach sanitarnych ściany do wysokości mini. 2,0 m obłożone płytkami ceramicznymi.

Sufity wykończone tynkiem cem.-wap. kat. III lub obłożone płytą gipsową i pomalowane w kolorze białym.

Stropodach w konstrukcji stalowej kryty płytą warstwową w kolorze jasnoszarym.

Posadzki pomieszczeń betonowe i z gressu.

2.17 Elewacja zewnętrzna.

Ściany zewnętrzne w części murowane docieplone w części wełną mineralną oraz styropianem i wykończone okładziną ceramiczną w kolorze ciemnoszarym oraz okładzina aluminiową w kolorze czerwonym. Ściany zewnętrzne w części w układzie szkieletowym obłożone płytą warstwową w kolorze ciemny grafit.

Dach pokryty płytą warstwową w kolorze jasnoszarym.

Panele okapowe wykonane jako żaluzje w kolorze ciemny grafit.

Cokół docieplony styropianem ekstrudowanym (w części wełną mineralną) gr. 10 i 12 cm oraz wykończony tynkiem mineralnym w kolorze ciemny grafit.

Podsufitkę okapów dachu wykonać z blachy powlekanej w kolorze uzgodnionym z inwestorem.

Rynny i rury spustowe PCV lub stalowe w kolorze ciemny grafit.
Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna aluminiowa w kolorze ciemny grafit.

2.18 Dach i obróbki blacharskie.

Dach pokryty płytą warstwową w kolorze jasnoszarym.
Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej w kolorze jasnoszarym.
Rynny i rury spustowe z PCV lub metalowe w kolorze ciemny grafit. Odprowadzenie wody na grunt powierzchniowo na teren działki będącej własnością inwestora oraz do projektowanych dwóch zbiorników podziemnych retencyjnych poprzez zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej. Wodę ze zbiorników przeznaczona będzie do podlewania terenów zielonych.

2.19 Instalacje (wg dokumentacji poprzedzającej).

2.19.1 Instalacja elektryczna.

W projektowanym budynku przewiduje się rozbudowę istniejącej instalacji elektrycznej.
Rysunki i opis wg projektu branżowego.

2.19.2 Zaopatrzenie w wodę, instalacja wewnętrzna wodociągowa (woda zimna i ciepła).

W pomieszczeniach podlegających przebudowie przewiduje się rozbudowę istniejącej instalacji wewnętrznej wodociągowej wody zimnej i c.w.u..
Rysunki i opis wg projektu branżowego.

2.19.3 Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej.

W projektowanym budynku nie występuje instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej.
W pomieszczeniach podlegających przebudowie przewiduje się rozbudowę istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.
Rysunki i opis wg projektu branżowego.

2.19.4 Instalacja c.o.

Do ogrzewania projektowanej rozbudowy budynku wykorzystane będą dwa projektowane kotły na gaz o mocy każdy 45 kW ustawione w istniejących kotłowniach z podłączeniem czopucha do przewodu spalinowego (dokumentacja branży sanitarnej przewiduje wykonanie instalacji wewnętrznej gazowej).

2.19.5 Instalacja gazowa.

Instalacja gazowa wewnętrzna wg projektu branżowego.

2.19.6 Instalacja telekomunikacyjna.

Instalacja telekomunikacyjna nie występuje.

2.19.7 Instalacja odgromowa.

Instalacja odgromowa wg projektu branżowego.

2.19.8 Wentylacja.

Zaprojektowano wentylację nawiewno-wywiewną grawitacyjną.
Nawiew do pomieszczeń produkcyjno-magazynowych poprzez otwory we wrotach wjazdowych, wywiew w kalenicy dachu poprzez stropodach ponad połąc dachową poprzez naświetla kalenicowe.

Wentylacja pomieszczeń biurowych grawitacyjna przewodami \varnothing 150mm kominowymi wyprowadzonymi ponad połac dachową zakończonymi wywiewkami.

Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych wentylacja grawitacyjna, wspomagana mechanicznie, okresowa.

Przewody wentylacyjne wyprowadzone w stropodach powyżej części ogrzewanej należy zabezpieczyć wełną mineralną przeciwko skraplaniu i p.poż. płytą gkf ze względu na przekucia (przejścia) w ścianie oddzielenia p.poż do stanu REI 60.

2.20. Współczynnik przenikania ciepła i charakterystyka energetyczna.

[Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego § 11 pkt 9 i pkt 10a];

9) CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO opracowana zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sporządzania i wzoru świadectw ich charakterystyki energetyczne, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust.3 pkt.2 określająca w zależności od potrzeb:

9a) Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku

- moc urządzeń elektrycznych i oświetlenie 24,0 - kW

9b) Właściwości cieplne przegród zewnętrznych w tym ścian pełnych drzwi, wrót a także przegród przezroczystych i innych

Wymagania określono w oparciu znowelizowana rozporządzenie Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania - pkt 1.1, i pkt 1.2, który określa maksymalne współczynnika przenikania ciepła $U(\max)$ przez przegrody w pomieszczeniach budynku użyteczności publicznej o temperaturze wewnętrznej powyżej $t_i = 16^{\circ}\text{C}$

[pomieszczenia, mieszkalne - $t_i = 20^{\circ}\text{C}$, sanitarne - $t_i = 24^{\circ}\text{C}$, pomocnicze - $t_i = 12^{\circ}\text{C}$]

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody zewnętrzne [wg opisu technicznego]

L.p	Rodzaj przegrody	Projektowane obliczeniowe U $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$
1	Ściany zewnętrzne	0,20
2	Stropodach	0,18
3	Podłoga na gruncie	0,30
4	Okna	1,10
5	Drzwi zewnętrzne	1,50

9c) Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego

Wyposażenie budynku w instalacje oraz wskaźniki sprawności

- instalacja ogrzewania: olejowa, instalacja z grzejnikami płytowymi i nagrzewnicami wskaźnik sprawności instalacji - 0,99, [dopuszczalny 0,90]

- instalacja ciepłej wody z kotła dwufunkcyjnego na gaz wskaźnik sprawności instalacji - 0,98 [dopuszczalny 0,80]

- Instalacja wentylacji - nie występuje
- Instalacja klimatyzacji - nie występuje
- Instalacja chłodnicza - nie występuje

9d) Dane wykazujące, że przyjęto w projekcie architektoniczno-budowlano rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych;

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię				
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m ² rok)]				
Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Paliwo – gaz	24,381	5,489	1,462	31,332

Podział zapotrzebowania energii				
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m ² rok)]				
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	21.723	3.615	1.462	26,8
Udział [%]	81.1%	13.5%	5.5%	100,0%
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m ² rok)]				
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	24.381	5.489	1.462	31,3
Udział [%]	77.8%	17.5%	4.7%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m ² rok)]				
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	69.143	16.067	4.386	89,6
Udział [%]	77.1%	18,2%	4.7%	100,0%
Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:				
• pierwotną 89,6 kWh/(m²rok) wg WT2017 90,0 kWh/(m²rok) – nie jest przekroczone				

10) Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiektu sąsiednie pod względem ustalonym w pkt 10a; 10b, 10c, 10d, 10e:

DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

- liczba kondygnacji – parter i piętro
- rodzaj konstrukcji budynku: – murowana
- stropodach - ocieplony
- posadzka w pomieszczeniach mieszkalnych - na gruncie ocieplona styrodurem gr. 10 cm
- powierzchnia ogrzewanej części budynku $F = 4.040,30 \text{ m}^2$
- kubatura ogrzewanej części budynku $V = 22.125,00 \text{ m}^3$
- liczba użytkowników - 36 osoby

10a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków.

- Zapotrzebowanie i jakość wody - 0,80 m³/24h z własnego ujęcia wody
- Ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków - 0,72 m³/24h,
Ścieki surowe bez zanieczyszczeń chemicznych, odprowadzane do zbiornika szczelnego
- 10b) Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
 - nie występują.
- 10c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów
 - śmieci powstałe przy użytkowaniu pomieszczeń składowane w pojemnikach na śmieci wywożone na lokalne wysypisko śmieci.
Ilość odpadów [śmieci] – 1,00 m³/miesięcznie
- 10d) Emisji hałasu oraz wibracji a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się
 - nie występują.
- 10e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlane rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane zgodnie z odrębnymi przepisami
 - nie występuje.

2.21 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii.

Nie ma dostępnych technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości stosowania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – odstępuje się od sporządzenia analizy.

2.22 Podjazdy.

Podjazdy do budynku betonowe na podłożu gruntowym, wykonane z kostki polbruk.

2.23 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Ze względu na przeznaczenie projektowanego budynku, podjazd dla osób niepełnosprawnych nie jest wymagany.

2.24 Wpływ obiektu na środowisko.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowana inwestycja nie jest zakwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko jak również przedsięwzięcie mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko.

2.25 Warunki ogólne wykonawstwa.

- roboty konstrukcyjne wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej,
- uzgodnienie techniczne zasadnicze w ramach nadzoru autorskiego projektanta dokumentacji technicznej,

- niniejszy projekt budowlany nie zawiera rozwiązań konstrukcyjnych.

3.0 Podstawowe założenia do obliczeń konstrukcyjnych.

Podstawa opracowania:

- obowiązujące normy PN oraz PN-EN,
- warunki klimatyczne
- obowiązujące przepisy i normy branżowe w tym:
 - * Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 –tekst jednolity z późniejszymi zmianami),
 - * Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 - * PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - * PN-EN 1990:2004 – Podstawy projektowania konstrukcji.
 - * PN-EN 1991-1-1 – Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne – Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
 - * PN-82/B-02001 – Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologicznie. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
 - * PN-EN 1991-1-3 – Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem.
 - * PN-EN 1991-1-4 – Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie wiatrem.
- PN-EN 1993-1-1 Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.

Założenia do obliczeń:

- strefa śniegowa IV, wg PN-EN 1991-1-3
 - strefa wiatrowa I wg PN-EN 1991-1-4
 - parametry gruntu przyjęto na podstawie dokumentacji z badań podłoża gruntowego i opinii geotechnicznej z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych terenu. Opinia i badania geotechniczne zostały przygotowane przez firmę „GEOLBUD S. C.” z siedzibą przy ul. Holendry 38, 16-080 Tykocin. Sporządzający badania: mgr inż. Mariola Konopko.
- Data wykonania badań: 01.08.2018r.

Gruntem wykazującym najmniejszą nośność przyjętym do obliczeń jest piasek drobny o stopniu zagęszczenia $ID=0,56$.

Woda gruntowa znajduje się poniżej poziomu posadowienia. Podłoże w poziomie posadowienia i poniżej powinno być odebrane przez osobę uprawnioną. W przypadku gdy podczas wykonywania wykopu okażą się inne warunki od założonych, należy skonsultować się z autorem opracowania.

4.0 Opis technologiczny.

4.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis procesu technologicznego budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową.

W projektowanym budynku zakładu planuje się wykonywanie drobnych elementów z drutu i blachy z przeznaczeniem dla różnych dziedzin gospodarki i ich składowanie.

Produkcja bez prac szkodliwych w tym spawania, lutowania, zgrzewania i malowania. W budynku nie przewiduje się obsługi klientów oraz nie przewiduje się miejsc pracy chronionej dla osób niepełnosprawnych.

Magazynowanie asortymentu odbywać się będzie na paletach. Transport wewnętrzny i zewnętrznych gotowych elementów odbywać się będzie wózkami widłowymi.

Wyszczególniony asortyment dostarczany będzie do części magazynowej systematycznie w zależności od potrzeb.

Niezbędne materiały i produkty dostarczane będą do zakładu wg zapotrzebowania.

Część socjalna, sanitarna i szatnia przeznaczona dla pracowników znajduje się w istniejącym budynku podlegającym rozbudowie.

W istniejącym budynku zatrudnionych jest 38 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 13 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

W związku z planowaną rozbudową budynku planuje się zatrudnienie 3 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 2 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

Ogólny stan zatrudnienia w przedmiotowym budynku: 41 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 15 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

Przewiduje się jednoczesne przebywanie w części produkcyjno-magazynowej 21 pracowników i w części biurowej 15 pracowników.

W części magazynowej przewiduje się przebywanie pracowników okresowo, od 2 godzin na dobę.

Projektowany układ funkcjonalny w projekcie zamiennym nie odstępuje w sposób istotny od układu funkcjonalnego w dokumentacji poprzedzającej, czym nie zmieniają się warunki sanitarne. W związku z powyższym nie zachodzi potrzeba uzgodnienia dokumentacji z rzeczoznawcą do spraw sanitarnych.

4.2 Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania są:

- umowa z Inwestorem
- Polskie Normy i normatywy projektowania
- uzgodnienia z Inwestorem.

4.3 Lokalizacja.

Część budynku produkcyjno-magazynowa usytuowana na jednym poziomie. Część biurowa usytuowana jest na dwóch poziomach (parter i piętro). Komunikacja do budynku z poziomu terenu. Komunikacja w części biurowej klatką schodową wewnętrzną.

4.4 Dojścia i dojazdy dogodne, utwardzone.

4.5 Odpady stałe gromadzone w pojemnikach ustawionych na zewnątrz budynku.

4.6 Zaopatrzenie w wodę z własnego ujęcia wody (studni wierconej).

4.7 Odprowadzenie ścieków do istniejącego zbiorczego kolektora kanalizacji sanitarnej.

4.8 Opis techniczny.

W ramach obiektu zaprojektowano następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie magazynowe,
- pomieszczenie produkcyjne,
- pomieszczenia biurowe,
- komunikacja.

Układ funkcyjny pokazano na rzucie parteru i piętra niniejszego projektu.

4.9 Program budynku produkcyjno-magazynowego.

W projektowanym budynku przewiduje się produkcję i magazynowanie drobnych elementów z drutu i blachy z przeznaczeniem dla różnych dziedzin gospodarki.

4.10 Zatrudnienie.

W istniejącym budynku zatrudnionych jest 38 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 13 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

W związku z planowaną rozbudową budynku planuje się zatrudnienie 3 pracowników (w systemie dwuzmianowym) w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych i 2 pracowników w pomieszczeniach biurowych.

4.11 Zestawienie powierzchni.

W opisie technicznym i na rysunkach.

4.12 Wyposażenie technologiczne.

Podstawowe wyposażenie technologiczne.

Pomieszczenie magazynowe:

- palety do składowania asortymentu.

Pomieszczenie produkcyjne:

- maszyny i giętarki specjalistyczne.

Pomieszczenia biurowe:

- biurka z krzesłami,
- regały.

Pomieszczenie sanitarne (łazienka):

- kompakty,
- umywalki.

W wykazie wyposażenia nie uwzględniono drobnego sprzętu.

Wszystkie urządzenia i narzędzia będące na wyposażeniu całego obiektu muszą posiadać certyfikat na znak jakości i bezpieczeństwa użytkowania.

4.13 Wytyczne branżowe.

Pomieszczenie magazynowe – wysokość min. 8,0 m, ściany w części murowane obłożone blachą oraz w części w układzie szkieletowym, stalowym obłożone płytą warstwową,

konstrukcja dachowa, nośna, kratownice stalowe, pokrycie płyta warstwowa, posadzki betonowe.

Pomieszczenie produkcyjne – wysokość min. 6,15 m, ściany w części murowane obłożone blachą oraz w części w układzie szkieletowym, stalowym obłożone płytą warstwową, konstrukcja dachowa, nośna, kratownice stalowe, pokrycie płyta warstwowa, posadzki betonowe.

Pomieszczenia biurowe i szatnia – wysokość min. 2,95 i 3,55 m, ściany murowane otynkowane lub obłożone płytą gipsową i pomalowane w kolorze białym, konstrukcja dachowa, nośna, stalowa, posadzki z gressu.

Pomieszczenie sanitarne – wysokość min. 3,55 i m, ściany murowane otynkowane i obłożone płytką ceramiczną na wysokości min. 2,0 m, konstrukcja dachowa, nośna, stalowa, posadzki z gressu.

4.14 Wentylacja.

Zaprojektowano wentylację nawiewno-wywiewną grawitacyjną.

Wentylacja pomieszczenia nawiew poprzez otwory we wrotach wjazdowych, wywiew w kalenicy dachu (naświetle dachowe) poprzez stropodach ponad połąć dachową.

Wentylacja pomieszczeń biurowych, szatni i pomieszczenia sanitarnego grawitacyjna przewodami \varnothing 150mm kominowymi wyprowadzonymi ponad połąć dachową zakończonymi wywiewkami.

Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych wentylacja mechaniczna, okresowa wspomagająca. W przypadku wyłączenia wentylacji mechanicznej działa wentylacja grawitacyjna.

Przewody wentylacyjne wyprowadzone w stropodach powyżej części ogrzewanej należy zabezpieczyć wełną mineralna przeciwko skraplaniu i jako p.poż.

Projektant:
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający:
w specjalności architektonicznej

.....
Projektant:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Sprawdzający:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Projektant:
w specjalności sanitarnej

.....
Sprawdzający:
w specjalności sanitarnej

.....

.....

EKSPERTYZA TECHNICZNA

dotycząca budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową na działkach o nr geod. 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261 położonych w Białymstoku przy ul. Komunalnej 11.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna stanu technicznego budynku produkcyjno-magazynowego oznaczonego na projekcie zagospodarowania cyfrą 1. Budynek o wymiarach 24,15 x 78,71 m i wysokości 7,15 m murowany, nie podpiwniczony, ze stropodachem o konstrukcji stalowej, kryty blachą.

1. Konstrukcję nośną budynku stanowią:

- ściany fundamentowe betonowe gr. 24 cm z zewnętrznym dociepleniem – nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- ściany zewnętrzne murowane gr. 24 cm z zewnętrznym dociepleniem – nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- ściany wewnętrzne murowane gr. 24 i 12 cm – nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- stropy, żelbetowy - nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- nadproża drzwi żelbetowe 44 x 30 cm – nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- konstrukcja dachu stalowa – nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- izolacje termiczne – nie stwierdzono rys, pęknięć i ubytków - stan techniczny dobry,
- posadzki betonowe – nie stwierdzono ubytków, zarysowań i pęknięć, stan techniczny dobry,
- stolarka drzwiowa, drewniana – stan techniczny dobry,
- pokrycie dachu blacha – nie stwierdzono ubytków i przecieków, stan techniczny dobry.

2. Wnioski końcowe.

W wyniku dokonanego przeglądu budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową, należy stwierdzić, że:

- istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają wymogi konstrukcyjne nośności,
- cały budynek spełnia wymogi konstrukcyjne nośności,
- podłoże gruntowe spełnia wymogi nośności.

Stwierdza się, że budynek obecnie jest w dobrym stanie technicznym i nadaje się do dokonania rozbudowy i przebudowy objętej niniejszą dokumentacją.

Projektant:
w specjalności konstrukcyjno-bud.

.....

O ś w i a d c z e n i e

Oświadczam, że projekt budowlany zamienny rozbudowy i przebudowy budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową wraz z zagospodarowaniem terenu, instalacji zewnętrznej doziemnej kanalizacji deszczowej wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wody opadowe, miejsc postojowych w ilości 22 dla samochodów osobowych i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego wraz z dojazdami i dojazdami o nawierzchni z kostki polbruk, na działkach o nr geod. 93/247, 124, 93/249, 93/251, 93/253, 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261 położonych w obrębie ewidencyjnym Pieczurki w Białymstoku przy ul. Komunalnej, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający:
w specjalności architektonicznej

.....

.....
Asystent projektanta:
inż. arch. Agnieszka Strzałkowska

.....

Projektant: w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Sprawdzający: w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....

Projektant:
w specjalności sanitarnej

.....

Sprawdzający:
w specjalności sanitarnej

.....

.....

Projektant:
w specjalności drogowej

.....

Białystok, 30.07.2019r

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- OBIEKT:** 1. Rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową o XVIII kategorii obiektu bud. wraz z zagospodarowaniem terenu.
2. Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wodę opadową o VIII kategorii obiektu budowlanego.
3. Instalacja wewnętrzna gazowa o VIII kategorii obiektu budowlanego (wg dokumentacji poprzedzającej).
4. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych w ilości szt. 22 i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego o VIII kategorii obiektu budowlanego (wg dokumentacji poprzedzającej).
- ADRES:** Obręb ewidencyjny – 0018 Pieczurki
Jednostka ewidencyjna – 206101_1 Białystok
Białystok ul. Komunalna
Działki nr geod. 93/247, 124, 93/249, 93/251, 93/253, 93/255, 93/257, 93/259 i 93/261
- INWESTOR:** Kazimierz Mitroszewski prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Przedsiębiorstwo TOOLCO Kazimierz Mitroszewski
- ADRES SIEDZ.** ul. Komunalna 11, 15-197 Białystok

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Andrzej Kiluk
ADRES ZAM. Białystok ul. Dożynkowa nr 2

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Katarzyna Chyży
ADRES ZAM. Białystok ul. Pułaskiego 113 m 39

Projektant: w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Sprawdzający: w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Projektant:
w specjalności sanitarnej

.....
Sprawdzający:
w specjalności sanitarnej

.....
Projektant:
w specjalności drogowej

.....

Część opisowa:

1. Projektowana inwestycja składa się z rozbudowy budynku produkcyjno-magazynowy z częścią biurową (obejmującego roboty budowlane – wykopy ziemne, prace zbrojarskie i betonowe ław i stóp fundamentowych, prace murarskie ścian fundamentowych, prace murarskie ścian parteru, prace montażowe słupów ścian, prace montażowe ścian parteru z płyt warstwowych, prace zbrojarskie i betonowe stropu nad parterem, prace murarskie ścian piętra, prace monterskie konstrukcji więźby dachowej, prace pokrywcze, prace wykończeniowe), instalacji zewnętrznej doziemnej kanalizacji deszczowej wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wody opadowe (obejmującego roboty budowlane – wykopy ziemne, ułożenie przewodów instalacji i zbiorników, zasypianie wykopów), przyłączy gazowe (wg odrębnego opracowania), miejsca postojowe w ilości 22 dla samochodów osobowych i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego wraz z dojazdami i dojazdami o nawierzchni z kostki polbruk (obejmującego roboty – zdjęcie warstwy ziemi, wykonanie warstw podbudowy, ułożenie polbruk), utwardzenie pod pojemniki na nieczystości stałe o nawierzchni z kostki polbruk (obejmującego roboty – zdjęcie warstwy ziemi, wykonanie warstw podbudowy, ułożenie polbruk), nasypy i wykopy z ukształtowaniem skarp wraz z zielenią niską i nasadzeniem drzew w ilości szt. 5 oraz nasadzeniem szpalerów drzew i krzewów jako zieleni ochronnej (obejmującego roboty – zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, wykonanie zdjęcia lub nasypu ziemi, nasadzenie zieleni niskiej i wysokiej).

a/ kolejność wykonywania obiektów:

- rozbudowa i przebudowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurową,
- instalacja zewnętrzna doziemna kanalizacji deszczowej wraz z dwoma zbiornikami retencyjnymi na wody opadowe,
- instalacja wewnętrzna gazowa (wg dokumentacji poprzedzającej),
- przyłączy gazowe (wg odrębnego opracowania),
- miejsca postojowe w ilości 22 dla samochodów osobowych i jedno miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego (wg dokumentacji poprzedzającej),
- dojeżdżania i dojazdy o nawierzchni z kostki polbruk (w projekcie zamiennym zwiększono powierzchnie dojeżdżania i dojazdów),
- utwardzenie pod pojemniki na nieczystości stałe o nawierzchni z kostki polbruk,
- nasypy i wykopy z ukształtowaniem skarp wraz z zielenią niską i nasadzeniem drzew w ilości szt. 5 oraz nasadzeniem szpalerów drzew i krzewów jako zieleni ochronnej (wg dokumentacji poprzedzającej).

2. Istniejące obiekty budowlane na działce podlegającej opracowaniu:

Budynek produkcyjno-magazynowy z częścią biurową, budynek magazynowy, studnia głębinowa z zewnętrzną doziemną instalacją wodociągową, przyłączy energetyczne, przyłączy telekomunikacyjne, przyłączy kanalizacji sanitarnej, instalacja zewnętrzna wodociągowa (w części przeznaczona do rozbiórki).

3. Istniejące elementy zagospodarowania działki podlegającej opracowaniu nie wskazują na możliwość stworzenia zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych przy projektowanych obiektach:

- a) roboty przy których występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5 m. Roboty tego typu wystąpią przy wykonywaniu ścian i stropów, montażu konstrukcji głównej oraz montażu pokrycia.
 - b/ roboty wykonywane przy użyciu dźwigów. Roboty tego typu wystąpią przy montażu konstrukcji ścian i więźby dachowej budynku.
5. Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych, kierownik budowy zobowiązany jest do przeszkolenia zatrudnionych pracowników w zakresie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych. Szkolenie pracowników w dziedzinie bhp przeprowadzone powinno być jako szkolenie wstępne.

Szkolenie wstępne obejmuje:

- a/ instruktaż ogólny dla wszystkich nowo zatrudnionych pracowników przed dopuszczeniem ich do wykonywanej pracy. Instruktaż ogólny powinien zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, zawartymi w kodeksie pracy oraz w regulaminie, przepisach i zasadach bhp jeżeli taki zostały dodatkowo ustalone jak również z zasadami udzielania pierwszej pomocy.
 - b/ instruktaż stanowiskowy dla pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach, na których wykonywanie pracy wiąże się bezpośrednio z określonym charakterem lub występuje narażenie na czynniki niebezpieczne, szkodliwe czy uciążliwe, lub jeżeli występuje zmiana warunków techniczno-organizacyjnych. Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniem czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed tymi zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na danym stanowisk. Instruktaż stanowiskowy powinien zakończyć się sprawdzianem wiadomości i umiejętności w zakresie wykonywania pracy zgodnie z przepisami bhp, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy.
 - c/ szkolenie podstawowe dla pracowników, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Dużym ułatwieniem przy wypełnianiu obowiązków nałożonych przez kodeks pracy jest systematyczne prowadzenie Listy kontrolnej bhp. Lista kontrolna zawiera wykaz potencjalnych zagrożeń, jakie mogą występować przy wykonywaniu poszczególnych prac budowlanych, wraz z propozycjami metod ich redukcji lub eliminacji oraz niezbędnymi odniesieniami do obowiązujących przepisów prawnych i norm technicznych. Szczegółowe zapoznanie się nadzoru technicznego jak i pracowników z w/w listą kontrolną bhp wskaże wiele możliwości występowania na poszczególnych stanowiskach pracy problemów, pytań wiążących się z tym oraz sposobów działań technicznych i organizacyjnych poprawiających stan bhp.

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej jednostki straży pożarnej, posterunku policji i najbliższego punktu telefonicznego.

Projektant:
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający:
w specjalności architektonicznej

.....
Projektant:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Sprawdzający:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

.....
Projektant:
w specjalności sanitarnej

.....
Sprawdzający:
w specjalności sanitarnej

.....
Projektant:
w specjalności drogowej

.....