



**Piotr Panek Architekt**

ul. Ziemniaczana 14 33-100 Tarnów

tel. 505 423 345 e-mail: piotr@panekarchitekt.pl

*Inwestor:* **Tarnowski Klaster Przemysłowy S.A.**  
**ul. Kochanowskiego 32, 33-100 Tarnów**

*Nr umowy:* **3/U/IN/2021**

---

*Zadanie:* **PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU  
UŻYTKOWANIA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO  
NA BUDYNEK PRODUKCYJNO -  
MAGAZYNOWO - USŁUGOWY  
Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**  
Dz. nr 1/179, 1/167, 1/94, obr. 247  
przy ul. Rozwojowej 41 w Tarnowie

Kategoria obiektu budowlanego - XVIII

*Stadium:* **PROJEKT BUDOWALNO – WYKONAWCZY**

---

*Branża:* **ARCHITEKTONICZNA**

*Dokument:* **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU**  
**WIELOBRANŻOWY**

**I. OPRACOWUJĄCY I SPRAWDZAJĄCY POSZCZEGÓLNE BRANŻE PROJEKTU**

<b>BRANŻA</b>	<b>OPRACOWAŁ</b>	<b>DATA PODPIS</b>	<b>SPRAWDZIŁ</b>	<b>DATA PODPIS</b>
Architektoniczna	Piotr Panek MPOIA 063/2018 sp. architektoniczna	06.2021	Natalia Faber MPOIA 014/2020 sp. architektoniczna	06.2021
Konstrukcyjna	Scheffler Rajmund UAN-8346/120/88 sp. konstr.-budow.	06.2021	Anna Aksman MAP/0336/POOK/12 sp. konstr.-budow.	06.2021

<b>BRANŻA</b>	<b>OPRACOWAŁ</b>	<b>DATA PODPIS</b>	<b>SPRAWDZIŁ</b>	<b>DATA PODPIS</b>
Instalacyjna	Bartosz Dzwonek MAP/0306/PBS sp. instalacyjna	06.2021	Daniel Jurek MAP/0445/POOS/11 sp. instalacyjna	06.2021
Elektryczna	Artur Gawelczyk MAP/0039/PWOE/11 sp. instalacyjna	06.2021	Tomasz Więcek MAP/0177/PWOE/07 sp. instalacyjna	06.2021

## II. ZESTAWIENIE REWIZJI

Rew.	Opracował Imię i Nazwisko	Sprawdził Imię i Nazwisko	Data	Podpis
00	Piotr Panek	Natalia Faber	06.2021	

### **III. SPIS ZAWARTOŚCI**

I.	OPRACOWUJĄCY I SPRAWDZAJĄCY POSZCZEGÓLNE BRANŻE PROJEKTU .....	2
II.	ZESTAWIENIE REWIZJI.....	4
I.	SPIS ZAWARTOŚCI .....	5
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	6
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	6
3.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	7
4.	WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	8
5.	OPIS PRZEDMIOTU INWESTYCJI I ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	8
6.	OPIS Stanu istniejącego – OBIEKT objęty zakresem opracowania.....	8
7.	OPIS ISTNIEJĄCYCH SIECI SANITARNYCH .....	9
8.	OPIS ISTNIEJĄCYCH SIECI ELEKTRYCZNYCH.....	10
9.	ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ .....	10
10.	ISTNIEJĄCY UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	10
11.	OPIS Założeń projektowych .....	10
12.	OPIS NOWO PROJEKTOWANYCH SIECI SANITARNYCH .....	11
13.	OPIS NOWO PROJEKTOWANYCH SIECI ELEKTRYCZNYCH.....	11
14.	NOWO PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ .....	11
15.	NOWO PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY .....	11
16.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU....	15
17.	INFORMACJE DOTYCZĄCE TERENU, W TYM DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	16
18.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	17
19.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	17
20.	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA.....	18
21.	INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.....	18

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu budowlano - wykonawczego przebudowy istniejących pomieszczeń wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku nr 60 zlokalizowanego w Tarnowie przy ul. Rozwojowej 41, jest:

- umowa nr 3/U/IN/2021 zawarta pomiędzy inwestorem: Tarnowskim Klasterem Przemysłowym S.A. z siedzibą w Tarnowie, ul. Kochanowskiego 32, 33-100 Tarnów, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000040960, posiadającą nr NIP 873-27-57-511, REGON: 851730610, zwaną dalej „**Zamawiającym**”, reprezentowaną przez: **Roberta Wardzałę Prezesa Zarządu a Panem Piotrem Pankiem** prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą: Piotr Panek Architekci, ul. Ziemniaczana, nr 14, 33-100 Tarnów ; NIP 8733277687, REGON 387626685 zwanym dalej „**Wykonawcą**”,
  - inwentaryzacja stanu istniejącego obiektu będącego przedmiotem opracowania,
  - wizja lokalna,
  - wykonanie odkrywek elementów konstrukcyjnych – niezbędnych do określenia stanu technicznego poszczególnych elementów budynku, między innymi odkrywki fundamentów, warstw podbudowy pod istniejącą posadzką,
  - konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem, n
  - mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
  - Warunki Zabudowy – Decyzja nr 162/W/2021 Prezydenta Miasta Tarnowa o Warunkach Zabudowy, z dnia 2 sierpnia 2021
  - normy i przepisy dotyczące projektowania, w tym: ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019.0.1065), USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity) (Dz.U.2016.290 Dz.U.2016.961 Dz.U.2016.1250 Dz.U.2016.1165 Dz.U.2016.2255), normatywy techniczne oraz przepisy Prawa Budowlanego, Przepisy i obowiązujące polskie normy.

## 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa w stadium Projektu Budowlano - wykonawczego dla zadania inwestycyjnego pod nazwą „PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO NA

BUDYNEK PRODUKCYJNO - MAGAZYNOWO - USŁUGOWY (z zakresu: produkcji mebli /bez użycia produktów z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych/, montażu stolarki okiennej i drzwiowej, montażu elementów elektroinstalacyjnych, magazynowania wyrobów metalowych, sprzętu gospodarstwa domowego, części elektroinstalacyjnych, wyrobów drewnianych; usług szkoleniowych, reklamowo – marketingowych, projektowych, napraw komputerowych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego) Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ” na działkach nr 1/179, 1/167, 1/94, obręb: 247 w Tarnowie – część 1: projekt zagospodarowania terenu.

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania dotyczy wykonania projektu budowlano – wykonawczego inwestycji polegającej na przebudowie istniejących pomieszczeń wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku nr 60 zlokalizowanego w Tarnowie przy ul. Rozwojowej 41.

Zakres obejmuje:

- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku,
- docieplenie dachu,
- wzmocnienie konstrukcji dachu, wymiana części elementów konstrukcyjnych dachu,
- wykonanie ścian attykowych na ścianach szczytowych budynku, wraz z warstwami izolacji termicznej i wykończenia ścian,
- ocieplenie ścian fundamentowych,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż bram garażowych,
- odtworzenia warstw izolacji pionowej fundamentów/ wykonania warstw izolacji pionowej fundamentów,
- skucie i wykonanie nowych warstw posadzki wewnątrz całego budynku,
- wykonanie instalacji niezbędnych do prawidłowego, zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania budynku – zgodnie z opracowaniami branżowymi,
- wykonanie opaski wokół budynku,
- wymianę orygowania obiektu,
- zamurowania i wyburzenia ścian w zakresie opisanym i oznaczonym na rysunkach,

- wykonanie okładzin ściennych wewnętrznych i zewnętrznych,
- klasyfikację pożarową obiektu i dostosowanie go do obecnie obowiązujących przepisów i norm prawnych,
- wykonanie nowoprojektowanych ścianek wewnętrznych,
- wyposażenie pomieszczeń zapleczy socjalnych.
- Wykonanie wentylacji pomieszczeń,
- Wykonanie klimatyzacji

#### **4. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Wymagane prawem dokumenty uzupełniające do projektu budowlanego zostaną dołączone do wniosku o pozwolenie na budowę.

#### **5. OPIS PRZEDMIOTU INWESTYCJI I ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego budynku nr 60 zlokalizowanego w Tarnowie przy ulicy Rozwojowej, ze zmianą sposobu użytkowania na budynek produkcyjno – magazynowo - usługowy. Zakres robót – jak w punkcie 3.

#### **6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – OBIEKT OBJĘTY ZAKRESEM OPRACOWANIA**

Przedmiotowy budynek – poddawany przebudowie – zlokalizowany jest na działkach 1/179, 1/167 i 1/94, obr. 247 w Tarnowie, gmina miejska Tarnów. Teren ten znajduje się na obszarze zabudowy produkcyjnej – dawne zakłady mechaniczne w Tarnowie, składów i magazynów.

Budynek znajduje się na terenie należącym do Klastra Przemysłowego S.A. z siedzibą przy ul. Kochanowskiego 32, 33-100 Tarnów.

Jest to obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym, wykonanym z płyt warstwowych. Konstrukcja nośna budynku stalowa. Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej, murowane z cegły i pustaków pianobetonowych – rodzaj materiału w zależności od lokalizacji, oparte na ławach fundamentowych. Ściany zewnętrzne mocowane do słupów nośnych. Izolacja termiczna ścian – brak, elewacja – częściowo tynk cienkowarstwowy, większość ścian bez warstwy wykończenia zewnętrznego, Istniejąca stolarka okienna PCV i stalowa. Posadzka w całości obiektu – betonowa, z widocznymi sporymi ubytkami i nierównościami. Ściany wewnętrzne – murowane z cegły pełnej.



Wejścia do budynku od strony północnej i południowej. Bryła budynku zwarta, rzut o kształcie prostokąta. Od strony wschodniej i zachodniej – ściany szczytowe bez otworów.

Obiekt podzielony jest na cztery niezależne jednoprzestrzenne pomieszczenia oddzielone od siebie ścianami murowanymi. Pomiedzy trzema pierwszymi pomieszczeniami licząc od strony wschodniej, znajdują się przejścia umożliwiające komunikację wewnętrzną. Pomieszczenie znajdujące się od strony zachodniej jest oddzielone ścianą wewnętrzną od pozostałych pomieszczeń. Przejście pomiędzy nim, a pozostałymi pomieszczeniami jest niemożliwe.

W sąsiedztwie objętego projektem budynku znajdują się inne obiekty zakładu. Są to budynki parterowe o funkcji warsztatowo – magazynowej oraz budynki techniczne.

Odległości od obiektów sąsiadujących:

- Od strony północnej – budynek istniejący w odległości 8,60 m,
- Od strony południowej - budynek istniejący w odległości 9,20 m, pomiędzy przedmiotowym budynkiem, a obiektem położonym od strony południowej znajduje się istniejąca przewiązka o konstrukcji drewnianej – przeznaczona do rozbiórki – według odrębnego opracowania i zgłoszenia.
- Od strony zachodniej - budynek istniejący w odległości 22,32m
- Od strony wschodniej (od południowo – wschodniego narożnika obiektu objętego opracowaniem) – istniejący budynek w odległości 10,08 m.

Wszystkie wymienione obiekty są obiektami stanowiącymi zabudowę dawnych Zakładów Mechanicznych.

Obiekty znajdujące się po stronie północnej jak i południowej są obecnie nieużywane.

## **7. OPIS ISTNIEJĄCYCH SIECI SANITARNYCH**

Na terenie należącym do Inwestora, w obrębie przedmiotowego przedsięwzięcia projektowego, występuje uzbrojenie podziemne sieci sanitarnych takich jak:

- sieć wody pitnej W,
- sieć kanalizacji sanitarnej Ks,

Od południowej strony przedmiotowego budynku, objętego opracowaniem, równoległe do elewacji obiektu znajduje się sieć wody pitnej – W. Od północnej i południowej strony, wzdłuż budynku zlokalizowany jest rurociąg kanalizacji DN300.

Zarówno przyłącze wody do celów bytowych dla obiektu, jak i odprowadzenie ścieków – zgodnie z projektem branży sanitarnej.

## **8. OPIS ISTNIEJĄCYCH SIECI ELEKTRYCZNYCH**

Zasilanie budynku objętego opracowaniem realizowane będzie przez istniejące przyłącze energetyczne znajdujące się od południowej strony obiektu.

## **9. ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ**

Istniejący teren działek nr 1/179, 1/167 i 1/94 znajduje się na rzędnych od 198,20 do 198,36. Teren jest płaski. Na terenie objętym projektem znajduje się zieleń niska – trawniki oraz drobne krzewy.

## **10. ISTNIEJĄCY UKŁAD KOMUNIKACYJNY**

Dojazd do budynku poprzez wewnątrzzakładowy układ komunikacji z drogi publicznej. Wjazd na teren, na którym znajduje się przedmiotowy budynek, przez istniejący zjazd publiczny prowadzący na teren zakładu, znajdujący się od strony północno – wschodniej i prowadzący przez układ wewnątrzzakładowych ciągów pieszo – jezdnych. Przedmiotowy obiekt znajduje się w środkowej części kompleksu budynków, przy wschodniej granicy obszaru należącego do inwestora. Obszar nie jest ogrodzony. Teren wokół budynku jest płaski i zagospodarowany placami betonowymi, podjazdami do bram magazynowych, opaską wokół budynku, placem o nawierzchni betonowej znajdującym się od strony północnej oraz terenami zielonymi po stronie południowej – zieleń to głównie trawa, nie występują żadne drzewa.

## **11. OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH**

Projekt przewiduje wydzielenie czterech odrębnych, niezależnie funkcjonujących lokali o przeznaczeniu, kolejno: jeden lokal magazynowy, jeden lokal usługowy, dwa lokale produkcyjne.

Podział na poszczególne lokale zostanie zachowany tak jak w stanie istniejącym, nie przewiduje się wyburzeń ścian wewnętrznych. Istniejące ściany wewnętrzne zostaną użyte jako oddzielające poszczególne lokale użytkowe. Zlikwidowane zostaną przejścia wewnętrzne pomiędzy lokalami. Każdy z nich zostanie wyposażony w węzeł sanitarny, pomieszczenie szatni i zaplecze socjalne stanowiące uzupełnienie funkcji głównej lokalu i umożliwiające niezależne funkcjonowanie poszczególnych lokali – w obiekcie nie

będzie wykonywana praca w wymiarze stałym (do 4 godzin). Przewiduje się ingerencję w elementy głównej konstrukcji budynku – konstrukcja dachu.

#### **Charakterystyczne dane liczbowe budynku po przebudowie**

Powierzchnia zabudowy 1118,12 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa 989,0 m<sup>2</sup>

Kubatura 3790,8 m<sup>3</sup>

Ilość kondygnacji: - nadziemnych – 1, budynek niepodpiwniczony

Wysokość budynku – najwyższy punkt w kalenicy 4,01 m, okap od strony północnej i południowej 3,03 m, najwyższy punkt ścian szczytowych obiektu 4,67 m.

### **12. OPIS NOWO PROJEKTOWANYCH SIECI SANITARNYCH**

Woda zimna będzie doprowadzona do budynku przyłączem wodociągowym projektowanym – wg odrębnego opracowania. Odbiornikiem ścieków sanitarnych z projektowanego budynku będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej poprzez projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej – wg odrębnego opracowania.

### **13. OPIS NOWO PROJEKTOWANYCH SIECI ELEKTRYCZNYCH**

Nie przewiduje się nowych sieci elektrycznych zasilających projektowany budynek.

### **14. NOWO PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ**

Zachowuje się istniejące ukształtowanie terenu bez zmian. Rzędne terenu zarówno utwardzonego jak i nieutwardzonego pozostają bez zmian. Istniejąca zieleń wokół budynku – zieleń niska – zostanie przekształcona w teren utwardzony z ażurowej kostki betonowej – zakres utwardzenia – zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu.

### **15. NOWO PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY**

Nie przewiduje się żadnych istotnych zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym. Drogi dojazdowe i place wokół budynku bez zmian. Projektuje się plac utwardzony od strony południowej budynku, w miejscu istniejącego terenu zielonego – plac o nawierzchni przepuszczalnej z betonowej kostki ażurowej. Wokół całego obwodu budynku projektuje się opaskę o nawierzchni rozbieralnej z kostki brukowej. Miejscowo (w obszarze projektowanych rur spustowych) opaska będzie wykonana z żwiru

płukanego. Do wszystkich bram wjazdowych, jak również do drzwi wejściowych prowadzić będą dojścia i dojazdy. W miejscach, w których zaprojektowano bramy wjazdowe, a istniejąca nawierzchnia asfaltowa styka się ze ścianą budynku – należy pozostawić nawierzchnię asfaltową bez zmian. W miejscach, w których pomiędzy projektowanymi bramami, a istniejącą nawierzchnią asfaltową występuje przestrzeń o nawierzchni innej niż asfaltowa – należy uzupełnić nawierzchnię jako asfaltową, wraz z odpowiednimi warstwami podbudowy.

#### Drogi

W związku z projektowanym zagospodarowaniem terenu nie projektuje się nowych dróg dojazdowych. Istniejący układ komunikacyjny jest w stanie obsłużyć projektowaną inwestycję.

#### Miejsca parkingowe

Na działce 1/94 znajduje się 6 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, w tym jedno miejsce dla niepełnosprawnych. W ramach niniejszej inwestycji nie przewiduje się nowych miejsc parkingowych.

#### Place

Zaprojektowano plac manewrowy od strony południowej obiektu objętego opracowaniem. Plac o nawierzchni przepuszczalnej z betonowej kostki ażurowej.

#### Chodniki

W ramach niniejszej inwestycji nie projektuje się nowych chodników.

#### Opaska

Wokół budynku projektuje się opaskę z nawierzchni rozbieralnej w kostki betonowej o grubości 6 cm. Pochylenie poprzeczne opaski – 1%, w kierunku od budynku.

Konstrukcja projektowanych nawierzchni:

#### **Plac manewrowy**

Konstrukcję nawierzchni na projektowanym placu przyjęto w oparciu wytyczne do projektowania nawierzchni o dużym natężeniu ruchu samochodów dostawczych. Konstrukcja dróg dojazdowych i placu manewrowego została zaprojektowana dla ruchu dużych samochodów dostawczych. Konstrukcję nawierzchni przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 grudnia 2015 r.

w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr.43,poz.430). Kategorię ruchu określono jako KR1.

Jako nawierzchnię dla placu przyjęto ażurową kostkę betonową o grubości 8 cm.

Warstwa odsączająca: Na podbudowie górnej należy ułożyć jedną warstwę geowłókniny, która będzie pełnić dwie podstawowe funkcje: przeciwerozryjną i filtracyjną.

Podbudowa górna: Podbudowa górna jest to warstwa, która występuje pomiędzy kostką betonową nawierzchni a podłożem nawierzchni. Zadaniem podbudowy jest między innymi: stworzenie jednorodnego podparcia dla ażurowych kostek betonowych, zwiększenie nośności kostek betonowych, zapobieżenie zjawiskom erozji, zabezpieczenie przed działaniem wody przenikającej przez szczeliny w kostkach ażurowych. Podbudowa górna ma decydujące znaczenie dla żywotności nawierzchni przy obciążeniu ruchem.

Podbudowę górną zaprojektowano o grubości 120 mm z betonu klasy C12/15. Podbudowę górną należy ułożyć bezpośrednio na podbudowie dolnej. Powierzchnia podbudowy górnej powinna spełniać wymóg równości, bez wystających ostrych krawędzi.

Podbudowa dolna: Podbudowę dolną pod kostki ażurowe należy wykonać w sposób następujący: wykonać podbudowę do poziomu projektowanej warstwy grubości 120 mm z betonu klasy C12/15. Podbudowa zbudowana będzie z dwóch zasadniczych warstw:

- warstwy dolnej z kruszyw naturalnych o uziarnieniu 0-31,5 mm I wskaźniku zagęszczenia  $I_s = 0,98$ .
- warstwy górnej z zagęszczonego mechanicznie tłucznia kamiennego do stopnia zagęszczenia  $I_s = 1,00$ . Grubość tej warstwy wynosi około 400 mm. Warstwę należy wykonać w dwóch etapach.

Materiały do wykonania podbudowy z tłucznia kamiennego powinny składać się z kruszywa łamanego, jednorodnego bez domieszek gliny i innych zanieczyszczeń.

Do wykonania podbudowy należy użyć następujących rodzajów kruszywa:

- kruszywo grube tj. tłuczeń 31,5/63 albo kliniec 20/31,5,
- kruszywo drobne do klinowania tj. kliniec 4/20.

Jakość kruszywa musi być zgodna z wymaganiami obowiązujących norm określonymi dla ruchu ciężkiego.

Założono całkowitą grubość warstwy podbudowy z tłucznia kamiennego równą 400 mm, którą należy wykonać w dwóch etapach poprzez układanie kolejnych warstw podbudowy o maksymalnej grubości jednej warstwy wynoszącej 200 mm.

Każda warstwa grubości 200 mm musi się składać z dolnej i górnej warstwy podbudowy.

#### *Dolna warstwa podbudowy*

Kruszywo grube na dolną warstwę podbudowy powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości na oczyszczonym podłożu mechanicznie lub ręcznie. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu była równa wymaganej grubości. Zagęszczenie warstwy należy wykonać płytową zagęszczarką wibracyjną o masie jednostkowej co najmniej  $0,16 \text{ kg/cm}^2$ , małymi walcami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi.

#### *Górna warstwa podbudowy*

Po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie w celu zaklinowania kruszywa grubego przy użyciu walca lub płytowej zagęszczarki wibracyjnej o masie jednostkowej co najmniej  $0,16 \text{ kg/cm}^2$ . Grubość warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby uzyskać klinowanie warstwy kruszywa grubego. Operację rozkładania i wibrowania kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego. Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami, tak aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię 3 do 6 mm. Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym o masie jednostkowej nie mniejszej niż  $50 \text{ kg/cm}^2$  w celu ostatecznego dogęszczenia kruszywa.

Minimalny wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy podbudowy powinien wynosić  $I_s=1,0$ .

Całą operację należy powtórzyć dwa razy.

#### *Nośność podbudowy*

Na każdym etapie wykonania podbudowy koniecznym jest sprawdzenie jej nośności za pomocą badania polegającego na pomiarze odkształceń, pionowych osiadań badanej warstwy podłoża pod wpływem nacisku wywieranego za pomocą stalowej płyty o średnicy 300 mm tzw. metoda VSS, za pomocą której określa się pierwotny  $E_{V1}$  oraz wtórny  $E_{V2}$  moduł odkształcenia podłoża gruntowego i podbudowy.

Dla podbudowy założono, że wtórny moduł odkształcenia podbudowy  $E_{V2}$  musi być większy od 100 MPa.

#### **Opaski**

Nawierzchnie z kostki brukowej grubości 6 cm, należy ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej 1:4. Pod warstwą podsypki zaprojektowano podbudowę z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 oraz żwiru stabilizowanego mechanicznie warstwami do wskaźnika zagęszczenia  $I_s=0,98$ . W strefie odprowadzenia wód deszczowych z rur

spustowych – nawierzchnia ze żwiru płukanego. – rozwiązanie opaski – zgodnie z detalem architektonicznym.

### **Krawężniki**

Obrzeża drogowe – betonowe monolityczne, szerokości 15 cm, kolor jasnoszary

Obrzeża chodników – betonowe monolityczne, szerokości 8 cm, kolor jasnoszary

### **Roboty ziemne**

#### **Odbiór podłoża**

- Odbiór podłoża gruntowego pod projektowane nawierzchnie musi być dokonany z udziałem uprawnionego geologa bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania zaprojektowanych warstw nawierzchni, aby w okresie między odbiorem podłoża a wykonaniem podbudowy z chudego betonu nie doszło do zmiany stanu gruntów w podłożu np. w skutek zawilgocenia opadami atmosferycznymi.
- Odbiór podłoża należy dokonać przed ułożeniem betonowej warstwy podbudowy i ewentualnej podsypki piaskowej lub podsypki z tłucznia kamiennego. Odbiór tych warstw należy przeprowadzić dodatkowo po ich ułożeniu.
- Odbiór podłoża należy dokonywać komisyjnie z udziałem uprawnionego geologa.
- Należy sporządzić protokół odbioru podłoża gruntowego, który powinien zawierać wyniki badań podłoża. Przy sprawdzaniu stanu gruntów w podłożu można stosować makroskopowe metody badań. Gdyby właściwości gruntów nie odpowiadały warunkom projektu, należy wykonać badania laboratoryjne.

## **16. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI**

### **ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Inwestycja znajduje się na działkach nr 1/179, 1/ 167, 1/94 obręb 247 w Tarnowie. Całkowita powierzchnia działek wynosi 11658,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia działki nr **1/179** – 5360,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy obiektu podlegającemu przebudowie – 1118,12 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy istniejącego obiektu – pozostającego bez zmian – 1738,56 m<sup>2</sup>

Łącznie powierzchnia utwardzona (placów, opasek, dróg) – 2225,13 m<sup>2</sup>

Pozostaje jako tereny zielone - 278,19 m<sup>2</sup>

Powierzchnia działki nr **1/94** – 3656,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy – pozostająca bez zmian – 2375,34 m<sup>2</sup>

Łącznie powierzchnia utwardzona (placów, opasek, dróg) – 501,98 m<sup>2</sup>

Pozostaje jako tereny zielone - 778,68 m<sup>2</sup>

Powierzchnia działki nr **1/167** – 2642,00 m<sup>2</sup>

Inwestycja południowo – wschodnim narożnikiem wchodzi na teren działki, po wykonaniu izolacji termicznej ścian, nie zmienia jednocześnie bilansu działki nr 1/167.

**17. INFORMACJE DOTYCZĄCE TERENU, W TYM DANE INFORMUJĄCE CZY  
DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT  
BUDOWLANY SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY  
PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

**Przeznaczenie terenu**

Teren inwestycji znajdujący się na działkach 1/179, 1/94 i 1/167 obręb: 247 w Tarnowie nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

**2) Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**

- linia zabudowy – istniejąca bez zmian
- szerokość elewacji frontowej – istniejąca bez zmian
- wysokość budynku, zarówno kalenicy jak i okapu – istniejąca bez zmian
- geometria dachu – istniejąca bez zmian
- wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu inwestycji – istniejący bez zmian
- powierzchnia biologicznie czynna – teren wolny od zainwestowania i nie urządzony jako dojazdy, dojścia, czy parkingi zagospodarować jako teren zieleni urządzonej.

**Uwarunkowania konserwatorskie**

Teren przewidziany pod niniejszą inwestycję nie jest objęty ochroną konserwatorską.



## **Zagadnienia formalno-prawne, sprawy dotyczące własności i prawa do władania gruntem**

Zagadnienia formalno-prawne, sprawy własności i władania gruntem zostaną dołączone do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

## **18. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie występują na nim żadne szkody górnicze.

## **19. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Inwestycja obejmuje działki nr 1/179, 1/94 i 1/167 obręb:247. Działki inwestycji są objęte obszarem oddziaływania inwestycji, ponadto z uwagi na odległości pożarowe jako teren oddziaływania inwestycji mieści się na wyżej wymienionych działkach. Działka nr 1/167 nie pozostaje we władaniu Inwestora.

W obszarze oddziaływania obiektu inwestycyjnego (obszar rozpatrywany jednak nie więcej niż 30m od planowanych prac budowlanych - zgodnie z zapisem wynikającym z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. *w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie*), nie występują tereny i obiekty podlegające ochronie w myśl: Ustawy o Ochronie Przyrody, jak parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, Ustawy o Zabytkach, Ustawy o Uzdrowiskach, obszary Sieci Natura 2000.

Projektowany obiekt budowlany z uwagi na funkcję i lokalizację (teren przemysłowy), nie podlega przepisom w zakresie zacienienia zawartym w § 60 i § 40 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. z 2019 r. poz. 1065.

Projektowany obiekt budowlany w zakresie przesłaniania zawartym w § 13.1, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, nie oddziałuje na działki sąsiadujące z działką na której bezpośrednio znajduje się obiekt – ponieważ obiekty z oknami na działkach sąsiednich nie mogłyby powstać w odległości mniejszej niż 4m od granicy, wysokość przesłaniania wynosi maksymalnie 4,67

m, zaś odległość ścian budynku od granic obiektów sąsiednich jest większa niż 8,0 m. Tym samym obiekt nie będzie przesłaniał żadnych obiektów na działkach sąsiednich.

Oddziaływanie pod względem hałasu mieści się w obrębie działek inwestycji.

## **20. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA**

Obiekt objęty przebudową nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska. W świetle „Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko.

Zbiorcza emisja hałasu poza obiekt nie przekracza 75 dBA)

Obiekt znajduje się w terenie o przeznaczeniu przemysłowym. Jego oddziaływanie nie będzie wykraczało poza granice działek będących terenem inwestycji.

## **21. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wszystkie materiały i wyroby budowlane stosowane przy robotach budowlanych dla obiektów budowlanych objętych niniejszym projektem muszą być zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 215), m.in. posiadać wymagany obowiązującym prawem znak CE lub znak budowlany.

Przy realizacji zamierzeń opisanych w niniejszym Projekcie Budowlanym należy bazować na szczegółowych branżowych Projektach Wykonawczych.