



PROJEKT WYKONAWCZY

Część:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
--------	-------------------------

Nazwa obiektu: **Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Pierzchnica**

Adres obiektu: 26 -015 Pierzchnica, działka nr ewid. 3601/1
gm. Pierzchnica, powiat kielecki, woj. świętokrzyskie.

Zamierzenie budowlane: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Pierzchnica
– **II etap**

Inwestor, adres: Gmina Pierzchnica
ul. Urzędnicza 6
26-015 Pierzchnica

	Imię i nazwisko	Upr. budowlane nr	Podpis
Projektował:	<i>mgr inż. arch. Paweł Dziwiński</i>	<i>SW-120/2011 w specjalności architektonicznej</i>	
Opracował:	<i>mgr inż. arch. Paweł Dziwiński</i>		
Sprawdził:	<i>mgr inż. arch. Anna Ciula</i>	<i>SW-46/2008 w specjalności architektonicznej</i>	

Kielce, marzec 2021

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr PZT1 – Projekt zagospodarowania terenu oczyszczalni ścieków 1: 500

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu do projektu wykonawczego rozbudowy istniejącej oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica, gmina Pierzchnica, pow. kielecki – II etap.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w m. Pierzchnica została zrealizowana w technologii SBR. Ścieki oczyszczone odprowadzane są kanałem grawitacyjnym do odbiornika, rowu melioracyjnego.

Celem rozbudowy oczyszczalni ścieków jest powiększenie wydajności obiektu w związku z rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze przynależnej zlewni kanalizacyjnej.

1.1. Inwestor: Gmina Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica

1.2. Dane ogólne o budynkach:

1/ budynek podlegający rozbudowie – BUDYNEK TECHNICZNY Z WIATĄ SKŁADOWANIA OSADU:

długość – bud. przed rozbudową	– 21,19 m
długość – bud. po rozbudowie	– 15,39 m
szerokość – bud. przed rozbudową (bez reaktorów)	- 10,69 m
szerokość – bud. po rozbudowie	- 18,91 m
wysokość w kalenicy (bez zmian)	~ 6,20 m
pow. zabudowy – bud. przed rozbudową	– 201,42 m ²
pow. zabudowy – bud. po rozbudowie	– 189,92 m ²
pow. użytkowa - bud. przed rozbudową	– 124,72m ²
pow. użytkowa - bud. po rozbudowie	– 154,25m ²
kubatura – bud. przed rozbudową (bez reaktorów)	~ 784,70m ³
kubatura – bud. po rozbudowie	~ 927,66m ³
<i>rzędna zera – 262,60 m n. p. m.</i>	

2/ projektowany budynek – BUDYNEK TECHNOLOGICZNY

długość	– 27,03 m
szerokość (bez reaktorów)	- 5,83 m
szerokość (z reaktorami)	- 12,10 m
wysokość w kalenicy	~ 5,92 m ²
pow. zabudowy	– 305,60 m ²
pow. użytkowa	– 100,00m ²
kubatura (bez reaktorów)	~ 809,54m ³
<i>rzędna zera – 262,50 m n. p. m.</i>	

3/ projektowany budynek – BUDYNEK SOCJALNO- TECHNICZNY

(obiekt wyłączony z realizacji)

4/ budynek bez zmian- BUDYNEK SITA.

2. Podstawy opracowania

- 2.1. Decyzja Nr 2/2013 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Wójta Gminy Pierzchnica, dnia 21.05.2013r.
- 2.2. Projekt budowlano-wykonawczy rozbudowy oczyszczalni ścieków w Pierzchnicy, opracowany przez CALORIA Kielce, w lipcu 2003r.
- 2.3. Mapa do celów projektowych 1:500.
- 2.4. Projekt konstrukcyjny rozbudowy oczyszczalni.
- 2.5. Projekt technologiczny rozbudowy oczyszczalni, uzgodnienia i wytyczne branżowe.
- 2.6. Obowiązujące przepisy
- 2.7. Pozostałe projekty branżowe
- 2.8. Wizja lokalna
- 2.9. Inwentaryzacja architektoniczna

3. Zakres opracowania

Opracowanie jest projektem wykonawczym, architektonicznym. Zawiera opis techniczny oraz część rysunkową. Zakres opracowania obejmuje rozbudowywany budynek techniczny o wiatę składowania osadu, nowy budynek technologiczny. Zakres ten jest objęty II etapem rozbudowy.

4. Istniejący stan zagospodarowania działki oczyszczalni ścieków

Oczyszczalnia ścieków w m. Pierzchnica została zlokalizowana na części działki o nr ewid. 3601/1, powierzchnia terenu oczyszczalni ścieków w granicach ogrodzenia wynosi 0,22ha. Całkowita powierzchnia działki 1,34ha.

Lokalizacja oczyszczalni ścieków w wyniku rozbudowy nie zmieni się – obiekty rozbudowywane, oraz projektowane nowe, usytuowane będą w granicach własnościowych działki istniejącej oczyszczalni ścieków. Istniejąca infrastruktura techniczna dojazd do terenu oczyszczalni – bez zmian, doprowadzenie energii elektrycznej - zgodnie z warunkami wydanymi przez Zakład Energetyczny. Doprowadzenie wody do oczyszczalni ścieków – istniejące, odprowadzenie ścieków oczyszczonych do odbiornika – przebudowa i zwiększenie średnicy kanału ścieków oczyszczonych.

Tereny niezabudowane są obecnie porośnięte trawą. Na działce nie występują zadrzewiania.

Teren lokalizacji rozbudowanej oczyszczalni ścieków w miejscowości Pierzchnica nie posiada obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Lokalizacja rozbudowywanej oczyszczalni ścieków w miejscowości Pierzchnica jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Charakterystyka istniejących obiektów.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w Pierzchnicy to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, wybudowana dla potrzeb obsługi terenów skanalizowanych miejscowości Pierzchnica i Pierzchnianka. Ponadto znaczącymi użytkownikami kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków są mleczarnia i Zakłady Opiekuńczo Lecznicze w Pierzchnicy. Oczyszczalnia ścieków nie jest przystosowana do przyjmowania ścieków dowożonych.

Obiekty istniejące:

– Budynek techniczny.

Jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony, składający się z pierwotnego budynku hali reaktorów, do którego zostały dobudowane kolejne pomieszczenia. Budynek hali reaktorów wybudowany został na planie prostokąta o wymiarach 15,15 x 6,40m, przykryty jest dachem stromym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym ~ 30°. Wysokość budynku w kalenicy wynosi ~ 6,20m, wysokość do okapu ~ 3,90m. Budynek wybudowany w technologii tradycyjnej murowanej. Fundamenty bezpośrednie w postaci łąw żelbetowych. Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły pełnej. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty blachą trapezową. Od strony zachodniej do pierwotnego budynku dobudowano nową halę reaktorów z wbudowanymi reaktorami zewnętrznymi. Po stronie południowej dobudowano pomieszczenie draimadu, natomiast od strony północnej dobudowano pomieszczenie magazynowe. Wszystkie dobudowane nowe pomieszczenia przykryto dachami jednospadowymi o kątach nachylenia połaci od ~8° do 20°.

– Budynek siła.

Jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony, wybudowany na planie prostokąta o wymiarach 5,16 x 4,75m. Przykryty dachem stromym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym ~ 30°. Wysokość budynku w kalenicy wynosi ~ 4,90m, wysokość do okapu ~ 2,75m. Budynek wybudowany w technologii tradycyjnej murowanej. Fundamenty bezpośrednie w postaci łąw żelbetowych. Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły pełnej. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty blachą trapezową.

– Wiata składowania osadu.

Jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony, wybudowany na planie prostokąta o wymiarach 5,28 x 3,16m. Przykryty dachem stromym dwuspadowym, asymetrycznym o kącie nachylenia połaci wynoszącym ~ 10° i 20°. Wysokość budynku w kalenicy wynosi ~ 2,60m, wysokość do okapu ~ 1,95m. Budynek wybudowany w technologii tradycyjnej murowanej. Fundamenty bezpośrednie w postaci łąw żelbetowych. Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły pełnej. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty blachą trapezową. Budynek przeznaczony do wyburzenia.

Charakterystyka istniejącej oczyszczalni ścieków:

Część mechaniczną istniejącej oczyszczalni ścieków stanowią: pompownia ścieków wyposażona w pompy zatapialne do ścieków, sito mechaniczne, zbiornik retencyjno-uśredniający o pojemności $V=30\text{m}^3$ i $V=70\text{m}^3$ z zainstalowanymi pompami zatapialnymi.

Część biologiczną istniejącej oczyszczalni ścieków stanowią: 8 reaktorów SBR o poj. 10m^3 każdy oraz 2 reaktory SBR o poj. 60m^3 .

Część osadową istniejącej oczyszczalni ścieków stanowią: zbiornik stabilizacji tlenowej osadu STO o poj. 60m^3 , urządzenie workowe typu Draimad, składowisko osadu.

Obiekty pomocnicze i towarzyszące:

- doprowadzenie ścieków kanałem grawitacyjnym o średnicy $\phi 200\text{PVC}$,
- zasilanie energetyczne linia NN od stacji transformatorowej,
- droga dojazdowa, drogi i place wewnętrzne o nawierzchni trwałej.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych z oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnicy jest rów melioracyjny „Ciek od Pierzchnicy” należący do zlewni Wisły (zlewnia I). Ciek od Pierzchnicy jest dopływem Pierzchnianki (zlewnia IV), która uchodzi do Belnianki – Czarnej Nidy (zlewnia III).

Istniejący wylot ścieków oczyszczonych do „Cieku od Pierzchnicy” w km 1+400 stanowi rura Ø200 PVC. Skarpy i dno rowu umocnione są płytami żelbetowymi.

5. Charakterystyka projektowanych obiektów

Zakłada się rozbudowę oczyszczalni ścieków w istniejącym układzie technologicznym, tj. mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków z procesem oczyszczania biologicznego na bazie osadu czynnego w układzie SBR. Gospodarka osadowa oczyszczalni zostanie rozbudowana i zmodernizowana, przyjęto mechaniczne odwadnianie osadu ustabilizowanego tlenowo na prasie taśmowej.

Podstawowe obiekty i urządzenia oczyszczalni ścieków po rozbudowie w II etapie:

- ***Budynek techniczny. (istniejący do przebudowy) symbol na rys. zagospodarowania terenu – „1” i „10”.***

Do istniejącego budynku technicznego od strony wschodniej dobudowana będzie, bezpośrednio przy istniejącym obiekcie, wiata składowania osadu. Istniejące pomieszczenia dodatkowe takie jak: pomieszczenie draimadu, pomieszczenie magazynowe oraz hala reaktorów przeznaczone są do wyburzenia. Zewnętrzne reaktory SBR i STO o poj V=60m³ przeznaczono do pozostawienia i do wbudowania w nowoprojektowany budynek technologiczny.

Budynek techniczny po rozbudowie, będzie posiadał złożoną formę, przykrytą dachami dwuspadowymi o zróżnicowanych wysokościach. Do istniejącego budynku, przykrytego dachem dwuspadowym, od strony wschodniej dobudowana zostanie niższa część przykryta dachem stromym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci analogicznym jak nad istniejącą częścią i wynoszącym 30°. Budynek po rozbudowie będzie w rzucie przypominał literę L.

Rozbudowywany budynek techniczny po rozbudowie pozostanie niepodpiwniczony, wysokości 1 kondygnacji nadziemnej. Konstrukcja murowa o podłużnym układzie konstrukcyjnym (ścian nośnych), wzmocniona trzpieniami żelbetowymi. Sztywność konstrukcji zapewniają powiązane ze sobą ściany poprzeczne i podłużne wieńcami żelbetowymi. Wiata składowania osadu będzie oddylatowana od istniejącej części budynku technicznego.

Rozbudowa przewiduje również adaptację istniejących pomieszczeń technologicznych (hala reaktorów) dla potrzeb montażu nowego układu technologicznego do odwadniania i higienizacji osadów. Adaptacja polega na wyburzeniu istniejących ścian działowych i zaprojektowanie nowych wydzielających nowe pomieszczenia (pomieszczenie odwadniania osadu, magazyn wapna, magazyn celulozy)

Elewacje budynku zostaną ocieplone styropianem gr. 12cm i otynkowane, malowane w kolorze kremowym. Wokół budynku do wysokości 15 cm. wykonać cokół w kolorze szarym.

- ***Budynek technologiczny. (projektowany) symbol na rys. zagospodarowania terenu – „6”.***

Projektuje się obiekt parterowy, niepodpiwniczony, wysokości 1 kondygnacji. Zaprojektowano budynek w technologii tradycyjnej murowanej z pustaków MAX grubości 29 cm. Nad budynkiem zaprojektowano dach dwuspadowy, symetryczny o kącie nachylenia połaci 30° o konstrukcji drewnianej na płatwiach stalowych.

Budynek będzie posiadał zwartą formę, przykrytą dachem stromym. Kształt budynku w rzucie prostokątny. W bryłę budynku od strony wschodniej i zachodniej wbudowane zostaną nowe oraz istniejące reaktory zewnętrzne SBR i STO. Dostęp do reaktorów odbywał się będzie poprzez zaprojektowane zewnętrzne drabiny włazowe na dach nowej hali reaktorów, a dalej poprzez systemowe platform montowanych do reaktorów.

Elewacje budynku tynkowane, malowane w kolorze kremowym. Wokół budynku wykonać cokół w kolorze szarym.

Budynek będzie przesunięty równoległe o 7m w kierunku północnym, względem pierwotnej lokalizacji.

- **Budynek sita. (istniejący) symbol na rys. zagospodarowania terenu – „10”.**
bez zmian

Elewacje budynku bez zmian do stanu istniejącego.

- **Budynek socjalno - techniczny. (projektowany) symbol na rys. zagospodarowania terenu – „9” (9a, 9b, 9c).** OBIEKT WYŁĄCZONY Z REALIZACJI!

W ramach II etapu rozbudowy oczyszczalni w miejscu budynku socjalno – technicznego inwestor zlokalizowany będzie tymczasowy kontener socjalny.

- **Reaktory SBR i STO o pojemności $V=60m^3$ (istniejące do przebudowy) symbol na rys. zagospodarowania terenu – „5a” i „2a”.**

Zakres projektu obejmuje adaptację istniejących reaktorów dla potrzeb rozbudowy:

Zakres robót obejmuje: w branży budowlanej – rozbiórkę hali technologicznej przy reaktorach biologicznych, w branży technologicznej – demontaż istniejącej armatury oraz wyposażenia technologicznego. Demontaż istniejących reaktorów o poj. $V=60m^3$ i ustawienie ich na nowo wykonanej płycie fundamentowej oraz włączenie ich w ciąg technologiczny z projektowanymi reaktorami SBR o pojemności $V=105m^3$, oraz zbiornikiem STO $V=70m^3$.

Pozostałe obiekty projektowane /nowe/:

- **Pompownia ścieków – OBIEKT WYŁĄCZONY Z REALIZACJI! symbol na rys. zagospodarowania terenu – „3”.**
- **Zbiorniki retencyjne ścieków nr 2– OBIEKT WYŁĄCZONY Z REALIZACJI! symbol na rys. zagospodarowania terenu – „4b”.**
- **Reaktory SBR** – zbiorniki pionowe naziemne z tworzyw sztucznych, izolowane termicznie, o pojemności:
 - $V=105m^3$ (3 kpl.) - **symbol na rys. zagospodarowania terenu – „5”**
 - $V=60m^3$ (2 kpl.) - **symbol na rys. zagospodarowania terenu – „5a”.**
- **Zbiorniki STO** – zbiorniki pionowe naziemne z tworzyw sztucznych, izolowane termicznie, o pojemności:
 - $V=70m^3$ (1 kpl.) - **symbol na rys. zagospodarowania terenu – „2”**
 - $V=60m^3$ (1 kpl.) - **symbol na rys. zagospodarowania terenu – „2a”.**
- **Kontenerowa stacja zlewca** –hermetyczna 1-stanowiskowa stacja zlewca ścieków dowożonych zamontowaną w kontenerze przystosowanym do pracy w warunkach zimowych. **symbol na rys. zagospodarowania terenu – „8”.**

III. Obiekty istniejące

- Zbiornik retencyjny ścieków nr 1 – zbiornik podziemny poziomy żelbetowy o poj. $70m^3$
symbol na rys. zagospodarowania terenu – „4a”.
- Wylot ścieków oczyszczonych (poza ogrodzeniem oczyszczalni ścieków)

IV. Obiekty istniejące /do likwidacji/:

- poletko ociekowe osadu i skratek.
- wiata składowania osadu

6. Charakterystyka techniczna i technologiczna oczyszczalni ścieków po projektowanej rozbudowie

6.1. Lokalizacja

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w m. Pierzchnica została zrealizowana na działce o nr ewid. **3601/1**, stanowiącej własność Gminy Pierzchnica.

Rozbudowa oczyszczalni ścieków realizowana będzie w części działki o nr ewid. 3601/1 w granicach istniejącego ogrodzenia. Powierzchnia terenu oczyszczalni ścieków po rozbudowie, w granicach ogrodzenia wynosić będzie 0,22ha.

Teren pod rozbudowę oczyszczalni ścieków zostanie podniesiony (przez nasypanie) do rzędnej 262,35÷262,50 m npm, tj. ok.0,3m w stosunku do istniejącej rzędnej terenu.

Istniejący wylot ścieków oczyszczonych do odbiornika, cieku od Pierzchnianki – zmiana średnicy rury Ø200PVC na Ø315PVC, umocnienie skarp i dna wylotu bez zmian. Wylot zlokalizowany na działce o nr ewid. 3601/1 poza ogrodzeniem oczyszczalni ścieków.

6.2. Układ sytuacyjno-wysokościowy obiektów

Układ sytuacyjny obiektów istniejących i projektowanych oraz sieci istniejących i projektowanych obrazuje załączony w części graficznej „Projekt zagospodarowania terenu...”, Układ wysokościowy po drodze ścieków przedstawia się następująco:

Układ komunikacyjny

Dojazd do oczyszczalni ścieków zapewniony jest poprzez istniejącą drogę dojazdową oraz poprzez istniejący zjazd i wyjazd z terenu oczyszczalni. Droga wewnętrzna o szerokości 7,7m.

Ogrodzenie terenu oczyszczalni

Teren projektowanej rozbudowy oczyszczalni ścieków jest obecnie ogrodzony. Wejście na teren inwestycji poprzez istniejącą furtkę i bramę wjazdową szerokości 3,5m.

Zieleń. Teren inwestycji jest niezadrzewiony. Realizacja i eksploatacja inwestycji nie spowoduje uszkodzenia drzew i krzewów na terenie inwestycji oraz na terenach przyległych. Nie planuje się również dodatkowych nasadzeń.

Masy ziemne przemieszczane przy realizacji inwestycji zostaną zagospodarowane na terenie inwestora (plantowanie).

7. Obiekty pomocnicze i towarzyszące

Dla potrzeb właściwego funkcjonowania obiektów technologicznych, konieczne są obiekty towarzyszące i pomocnicze. Podstawowe obiekty infrastruktury zostały wybudowane razem z oczyszczalnią istniejącą. Dla potrzeb rozbudowy oczyszczalni ścieków zachodzi konieczność budowy następujących obiektów pomocniczych i towarzyszących:

- zasilanie oczyszczalni ścieków dla potrzeb rozbudowy w energię elektryczną na warunków określonych przez rejon energetyczny,
- droga wewnętrzna z placem manewrowym, ciągi piesze (chodniki) do projektowanych obiektów,
- ukształtowanie terenu w ramach realizowanych obiektów, odtworzenie trawników,
- odprowadzenie wód opadowych z terenu oczyszczalni – bez zmian powierzchniowe.

- Na terenie inwestycji planuje się 2 miejsca postojowe.

Inwestycja nie spowoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpłynie na wykonanie ich prawa własności.

Inwestycja zaprojektowana została w sposób nie powodujący ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłowniczej, środków łączności, nie ograniczy dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz zapewniający ochronę przed uciążliwościami powodowanymi poprzez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

8. Zestawienie powierzchni zagospodarowanego terenu (w granicach opracowania)

Całkowita powierzchnia działki w granicach ogrodzenia	~ 2173,00m ²
Powierzchnia zabudowy kubaturowej	- 454,00m ²
Drogi wewnętrzne	- 276,02m ²
Miejsca postojowe	- 25,00m ²
Chodniki	- 76,30m ²
Zieleń izolacyjna i trawniki	- 1038,08m ²
Wskaźnik pow. zabudowy do pow. działki w granicach ogrodzenia wynosi	~ 21%.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Dz. U. Nr 15 poz. 140, jednolity tekst z dnia 15.06.2002r. § 212 pkt 4 i § 216 budynek zaliczono do klasy D odporności pożarowej. Przy założonej gęstości obciążenia ogniowego $Q_{\Sigma} < 500$ MJ/m².

10. Uwagi

- Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacyjnych i technologicznych, oraz dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie podano w opracowaniach branżowych do projektu wykonawczego.
- Niniejszy projekt rozpatrywać łącznie z projektami innych branż.
- Całość robót wykonywać pod stałym nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, przepisami BHP i prawa budowlanego.
- Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie lub równorzędne ze zgodą inwestora i projektanta; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.
- Projektant nie bierze odpowiedzialności za prawidłowość danych, otrzymanych od Inwestora i dostawców urządzeń. Nie odpowiada również za właściwe dobranie, działanie i spełnienie wymogów i założeń produkcyjnych, stawianych linii technologicznej i wszystkim urządzeniom technologicznym, montowanym w projektowanym obiekcie.
- Realizacja obiektu nie powinna mieć negatywnego wpływu na pracę i funkcjonowanie obiektów sąsiednich. Należy użyć wszelkich dostępnych środków, aby taki wpływ wyeliminować lub zmniejszyć. Elementy istniejącego obiektu i zagospodarowania terenu, naruszone w trakcie realizacji obiektu projektowanego, należy doprowadzić do stanu pierwotnego, umożliwiającego właściwą ich eksploatację.

- Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, w porozumieniu i pod nadzorem instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia terenu.

Sprawdziła

mgr inż. arch. Anna Ciula

Projektował

mgr inż. arch. Paweł Dziwiński