

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
(część architektoniczna i konstrukcyjna)
PRZEBUDOWY BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY
I BUDOWY WIATY
W ZAWISTACH - DWORAKACH (część działki nr 9/1), Obręb 0029 ZAWISTY –
DWORAKI, GMINA BOGUTY - PIANKI

1. DANE OGÓLNE :

1.1. Inwestor : Gmina Boguty - Pianki

ul. Papieża Jana Pawła II

07-325 Boguty - Pianki

1.2. Opracował :

- architektura : *mgr inż. arch. Katarzyna Chyży (upr. bud. nr BŁ 78/98)*

- konstrukcja : *inż. Lucjusz Popławski (upr. bud. BŁ/45/75, Nr 295/70)*

1.3. Adres inwestycji : Zawisty - Dworaki (część działki nr 9/1), obręb 0029 Zawisty - Dworaki

1.4. Dane liczbowe :

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------|
| - pow. zabudowy budynku SUW | - | 282,17 m ² |
| - pow. zabudowy proj. wiaty | - | 17,50 m ² |
| - pow. użytkowa SUW | - | 228,66 m ² |
| - pow. wiaty na agregat prądotwórczy | - | 16,32 m ² |
| - kubatura SUW | - | 1 467,61 m ³ |
| - kubatura wiaty | - | 53,05 m ³ |
| - liczka kondygnacji | - | I |

2. BUDYNEK STACJI UZDATNIANIA WODY

Dane o budynku - stan istniejący :

Budynek Stacji Uzdatniania Wody znajduje się na części działki nr geod. 9/1 w miejscowości Zawisty - Dworaki. Jest to obiekt parterowy, murowany ze stropodachem dwu i jednospadowym krytym papą.

Dane o terenie - stan istniejący :

Na części działki nr geod. 9/1 poza budynkiem technologicznym znajdują się studnie głębinowe (2 szt.), zbiorniki retencyjne o poj. 100 m³ (2 szt.), wiaty na agregat prądotwórczy, inst. kanalizacyjne i studnie kanalizacyjne, doziemna inst. wodociągowa i elektryczna ze złączem kablowo – pomiarowym. Teren działki jest ogrodzony, do budynku prowadzi chodnik z płyt chodnikowych.

Dane o projektowanej przebudowie budynku SUW, wiacie na agregat prądotwórczy oraz zagospodarowaniu terenu :

Poza pracami budowlanymi związanymi z przebudową budynku Stacji Uzdatniania Wody oraz budową wiaty na agregat prądotwórczy projektowane są dwa zewnętrzne zbiorniki retencyjne o poj. 100 m³, wymiana ogrodzenie terenu na nowe wraz z bramą wjazdową i furtką (poza zakresem opracowania) oraz projektowane dojścia, dojazdy i place. Proj. instalacje doziemnej kan. sanitarnej i technologicznej wraz ze zbiornika szczelnymi oraz instalacje wodociągowe i elektryczne – zgodnie z opracowaniami branżowymi.

2.1. Opis robót budowlanych – przebudowa budynku SUW :

Projektowana przebudowa budynku Stacji Uzdatniania Wody związana jest z projektowaną nową instalacją technologiczną uzdatniania wody.

Poza tym projektowane jest :

- docieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,

Sposób użytkowania budynku technologicznego pozostaje bez zmian.

Brak stałego pobytu ludzi, budynek okresowo dozorowany.

Projektowane jest ogrzewanie elektryczne budynku – wg odrębnego opracowania.

Roboty budowlane zewnętrzne :

Stan techniczny elementów budynku (ściany zewnętrzne, stropodach) jest dobry - zgodnie z załączoną oceną stanu technicznego - ekspertyzą.

Projekt budowlany przebudowy obejmuje :

- likwidacja istn. zsypu,
- wykonanie dodatkowych drzwi zewnętrzne do pom. dozowania podchlorynu sodu,
- rozbiórka części komina,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- docieplenie ścian zewnętrznych i fundamentowych budynku wraz z wykonaniem nowej elewacji,
- przebudowa schodów zewnętrznych wraz z ułożeniem gresu antypoślizgowego i mrozoodpornego,
- montaż wycieraczek stalowych,
- wykonanie podjazdu do wrót garażowych,
- docieplenie stropodachu wraz z wykonaniem nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej,
- montaż rynien i rur spustowych,
- wykonanie opaski z płyt chodnikowych wraz z wykonaniem spływów betonowych przy rurach spustowych,

Roboty budowlane wewnętrzne :

Zakres robót budowlanych :

- rozbiórka istn. fundamentów pod urządzenia w pom. 1/1,
- likwidacja kanałów podłogowych (zabetonowanie) w pom. 1/1,
- wykonanie nowych fundamentów pod filtry (8 szt.), aeratory (2 szt.) i zestaw hydroforowy (1 szt.) w pom. 1/1,
- powiększenie otworów drzwiowych w ścianach wewnętrznych wraz ze wstawieniem nowej stolarki drzwiowej (pom. 1/4, 1/5, 1/7),
- wstawienie nowej stolarki drzwiowej w pom.1/ 2 i 1/3
- w miejscu po składzie opału proj. pom. podchlorynu sodu 1/ 8 wraz z wejściem od zewnątrz (proj. drzwi zewn.),
- w miejscu po kotłowni proj. magazyn pom. 1/ 7 wraz z zamurowaniem otworu drzwiowego pomiędzy pom. 1/ 7 i 1/ 8,
- wyrównanie poziomu posadzki w pom. 1/7 i 1/8 do poziomu +/- 0,00 z poziomu – 0,80.

Wykaz pomieszczeń :

1 /1. Pom. technologiczne	171,34
1 /2. Sterownia	7,36
1 /3. Pom. pomocnicze	12,28
1 /4. Komunikacja	8,22
1 /5. Przedsionek	2,05
1 /6. WC	2,46
1 /7. Magazyn	15,64
1 /8. Pom. dozowania podchlorynu sodu	11,31
RAZEM :	228,66 m2

2.1.1. Projektowane prace rozbiórkowe :

Pom. 1 /1

- rozbiórka istn. fundamentów pod urządzenia technologiczne,
- demontaż stolarki drzwiowej zewnętrznej wraz z ościeżnicą,
- demontaż stolarki okiennej,
- likwidacja kanału podłogowego krytego blachą,
- wykonanie otworu w ścianie na proj. czerpnię,

Pom. 1 /2

- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej wraz z ościeżnicą,
- demontaż stolarki okiennej,

Pom. 1 /3

- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej wraz z ościeżnicą,
- demontaż stolarki okiennej,
- demontaż wykładziny pcv,

Pom. 1 /4

- demontaż stolarki okiennej,

Pom. 1/5

- demontaż stolarki drzwiowej zewnętrznej wraz z ościeżnicą,
- powiększenie otworu drzwiowego w ścianie wewnętrznej do pom. 1/4,
- rozbiórka schodów zewnętrznych,

Pom. 1 /6

- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej wraz z ościeżnicą,
- powiększenie otworu drzwiowego w ścianie wewnętrznej do pom. 1/4,

Pom. 1/7

- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej wraz z ościeżnicą,
- demontaż stolarki okiennej,
- likwidacja studzienki schładzającej,
- rozbiórka schodów stalowych,

Pom. 1/8

- wykucie klapy zsypu,
- zmurowanie otworu po zsypie,
- wykonanie otworu drzwiowego wraz z nadprożem (wejście od zewnątrz),
- wykonanie otworu w ścianie na proj. czerpnię,
- demontaż stolarki okiennej,

Należy rozebrać istn. gzyms stropodachu.

2.1.2. Projektowane prace budowlane :**Pom. 1 /1**

- wykonanie nowych fundamentów pod urządzenia – zgodnie z rys. nr K2, K3 i K4. Blok fundamentowy pod urządzenia z betonu C20/25 na warstwie betonu podkładowego C10/15. Zbrojenie bloków stałą A-I. Całość posadowiona na warstwie zagęszczonego gruntu o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,75$,
- zabetonowanie istn. kanałów w podłodze,
- przed wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej należy uzupełnić dziury i ubytki za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych

- wykonanie izolacji wodoszczelnej za pomocą mineralnej elastycznej 2-komponentowej powłoki wodoszczelnej,
- ułożenie płytek z gresu przemysłowego na zaprawie klejącej,
- ułożenie glazury na ścianach do wys. 2,20 m,
- ściany powyżej glazury i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,
- miejscowo na suficie uwidaczniają się skorodowania stali zbrojeniowej – miejsca te należy oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie,
- sufit po uzupełnieniu ubytków dwukrotnie szpachlowany i malowany 2 x farbą silikatową,
- ściany i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,
- montaż wrót zewnętrznych wraz z ościeżnicą (W),
- wstawienie nowej stolarki okiennej (okna O1),
- przy wrotach zewnętrznych do budynku wykonać podjazd betonowy o wymiarach 3,95 x 3,55m,

Pom. 1 /2

- istn. posadzkę betonową należy przefrezować, a następnie uzupełnić dziury i ubytki za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych,
- ułożenie płytek z gresu przemysłowego na zaprawie klejącej ,
- wstawienie nowej stolarki okiennej (okna O1) i drzwiowej D1,
- ściany i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,

Pom. 1 /3

- istn. posadzkę betonową należy przefrezować, a następnie uzupełnić dziury i ubytki za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych
- ułożenie wykładziny pcv na zaprawie klejącej ,
- wstawienie nowej stolarki okiennej (okna O1) i drzwiowej D1,
- ściany i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,

Pom. 1 /4

- istn. posadzkę betonową należy przefrezować, a następnie uzupełnić dziury i ubytki za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych,
- ułożenie płytek z gresu przemysłowego na zaprawie,
- wstawienie nowej stolarki okiennej (okna O1),
- ściany i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,

Pom. 1 /5

- montaż drzwi zewnętrznych wraz z ościeżnicą (D1),
- montaż drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicą (D2),
- istn. posadzkę betonową należy przefrezować, a następnie uzupełnić dziury i ubytki za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych ,
- ściany i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,

- wykonanie schodów zewnętrznych, jako przebudowę istn. schodów wraz z montażem wycieraczki.

Pom. 1 /6

- istn. posadzkę betonową należy przefrezować, a następnie uzupełnić dziury i ubytki za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych,
- wykonanie izolacji wodoszczelnej za pomocą mineralnej elastycznej 2-komponentowej powłoki wodoszczelnej,
- ułożenie płytek z gresu przemysłowego na zaprawie klejącej
- ułożenie glazury na ścianach do wys. 2,20 m,
- ściany powyżej glazury i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,

Pom. 1 /7

- podniesienie poziomu posadzki do poziomu +/- 0,00 z poziomu - 0,80 : wykonanie izolacji przeciwwilgociowej podłogi oraz ścian do wys. 15 cm ponad proj. posadzkę, wykonać warstwę zasypki z pospółki podnoszącą poziom posadzki. Pospółkę należy zasypywać warstwami i zagęszczać grunt do stopnia $I_d = 0,75$. Dopiero po uzyskaniu zagęszczenia $I_d = 0,75$ należy wykonać wylewkę betonową gr. 10 cm, izolację przeciwwilgociową, izolację termiczną (styropian gr. 12 cm) i szlichtę gr. 4 cm,
- zmurowanie otworu drzwiowego w ścianie pomiędzy pomieszczeniem 1 /7 i 1 /8,
- montaż drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicą (D2),
- wstawienie nowej stolarki okiennej (okna O1),
- ściany i sufit po uzupełnieniu ubytków dwukrotnie szpachlowane i malowane 2 x farbą silikatową,
- ułożenie płytek z gresu przemysłowego na zaprawie klejącej,

Pom. 1 /8

- podniesienie poziomu posadzki do poziomu +/- 0,00 z poziomu - 0,80 ze względu na projektowane wejście do pomieszczenia od zewnątrz : wykonanie izolacji przeciwwilgociowej podłogi oraz ścian do wys. 15 cm ponad proj. posadzkę, wykonać warstwę zasypki z pospółki podnoszącą poziom posadzki. Pospółkę należy zasypywać warstwami i zagęszczać grunt do stopnia $I_d = 0,75$. Dopiero po uzyskaniu zagęszczenia $I_d = 0,75$ należy wykonać wylewkę betonową gr. 10 cm, izolację przeciwwilgociową, izolację termiczną (styropian gr. 12 cm) i szlichtę gr. 4 cm,
- wykonać otwór drzwiowy w ścianie zewnętrznej wraz z nadprożem (zgodnie z rys. K5 - nadproża stalowe osadzić w warstwie nośnej ściany), a następnie wstawić drzwi Dz1,
- wykonać otwór w ścianie zewnętrznej na proj. czerpnię (zgodnie z rys. K6),
- ułożenie płytek z gresu chloroodpornego na zaprawie klejącej,
- ułożenie glazury na ścianach do wys. 2,20 m, ściany powyżej i sufit malowane 2 x farbą silikatową po dwukrotnym szpachlowaniu,
- wykonanie schodów zewnętrznych, jako przebudowę istn. schodów wraz z montażem wycieraczki.

2.1.3. Dane techniczne – konstrukcja :

Dane techniczne – konstrukcja: Budynek stacji uzdatniania wody parterowy o układzie konstrukcyjnym podłużnym, bez podpiwniczenia, przekryty stropem prefabrykowanym, stropodach pełny pokryty papą. Elementy konstrukcji budynku - bez zmian.

Warunki gruntowo wodne: przyjęto wg danych z badań gruntu pod studnie.

Grunt nośny stanowią gliny piaszczyste mało wilgotne. W poziomie posadowienia fundamentów budynku woda nie występuje.

Jedno- i dwu - kondygnacyjne budynki mieszkalne, gospodarcze i inne stanowią pierwszą kategorię geotechniczną - obejmującą niewielkie obiekty budowlane, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

2.1.4. Nadproże stalowe w ścianie zewnętrznej do pom. 1/8 - projektuje się nadproże stalowe z dwuteowników walcowanych. W celu wykonania należy, po obu stronach warstwy nośnej ściany wykonać bruzdy i osadzić na zaprawie dwuteowniki stalowe I140. Nawiercić otwory i kątowniki połączyć śrubami M20. Wyciąć w ścianach otwór piłami bezударowo i przyspawać przewiązki w do dolnych pólek kątowników. Całość osiatkować i otynkować.

Czerpnia powietrza nad projektowanym otworem drzwiowym pom. 1/8 - projektuje się nadproże stalowe z kątowników nierównoramiennych walcowanych. W celu wykonania należy, po obu stronach warstwy nośnej ściany wykonać bruzdy i osadzić na zaprawie kątowniki stalowe. Nawiercić otwory i kątowniki połączyć śrubami M16. Wyciąć w ścianach otwór piłami bezударowo i przyspawać przewiązki w do dolnych pólek kątowników. Całość osiatkować i otynkować.

2.1.5. Fundamenty pod zestaw hydroforowy - projektuje się pod urządzenia technologiczne stacji uzdatniania wody fundamenty blokowe z betonu C20/25 zbrojone stalą A-I na podkładzie z betonu C10/15. Pod fundamentami warstwa wymienionego gruntu rodzimego na podsypkę z gruntów ziarnistych tj. pospółkę, żwir lub piasek gruby zagęszczony do stopnia $I_s = 0,964$ / $I_d = 0,75$.

2.1.6. Fundament pod filtry i areatory. Fundament płytowy z betonu C16/20 zbrojony stalą A-III. Grubość płyty 250 mm. Fundament wykonany na warstwie zagęszczonej pospółki $I_d=0,75$ i warstwie betonu podkładowego C8/10. Górna powierzchnia fundamentu zlicowana jest z posadzką. Posadzki odizolować od fundamentów.

2.1.9. Fundament pod zbiornik wody typ ZRVB - 100 m³

Fundamenty pod zbiorniki na wodę – pod stalowe zbiorniki na wodę ZRVB - 100 m³ projektuje się żelbetową płytę fundamentową grubości 60 cm z betonu C25/30 zbrojoną w dołem i górą stalą A-III i A-I. Po obrzeży zbrojnie otokowe zwieńczające.

Poziom powierzchni płyty fundamentowej 50 cm powyżej powierzchni terenu.

Płyty fundamentowe posadowione są warstwie betonu podkładowego, zagłębionego w gruncie poniżej poziomu przemarzalności gruntu. Fundament opasany dookoła opaską betonową.

Aby wykonać płyty fundamentowe pod zbiornik należy wykonać wykop poniżej poziomu przemarzalności tj. $1,20\text{ m} > (h_z=1,00\text{m})$ i wypełnić betonem podkładowym. W wykopie ustawić kolisty szalunek i wykonać następną warstwę betonu podkładowego, dla ułatwienia robót zbrojarskich i betonowania płyty.

Beton podkładowy uformować wg kształtu płyty fundamentowej z wnękami na przyłącza technologiczne.

Zbrojenie płyty fundamentowej dolne i górne dwukierunkowe stalą A-III z otuleniem 50 mm. Wieńce otokowe zbrojony stalą A-III ze strzemionami ze stali A-I. Spinki zbrojenia dolnego o górnego stal A-I.

Zbiornik należy uziemić poprzez przyspawanie przy podstawie zbiornika śrub i przyłączyć płaskownikami # 30x4 (ocynkowanymi) do uziemienia otokowego.

Dane o gruncie - Warunki gruntowo wodne: przyjęto wg danych z badań gruntu pod studnie. Grunt nośny stanowią gliny piaszczyste małowilgotne, twar doplastyczne. W poziomie posadowienia fundamentów budynku woda nie występuje.

Fundament projektowanego zbiornika posadowiony będzie w warstwie gruntów rodzimych o nienaruszonej strukturze.

Docieplenie fundamentu : polistyren ekstrudowany XPS gr. 10 cm do głębokości 0,8 m poniżej terenu klejony masą polimerowo – bitumiczną. Na styku docieplenia fundamentu i zbiornika retencyjnego należy wykonać obróbkę blacharską. Należy wykonać opaskę odwadniającą, żelbetową dookoła fundamentu.

2.1.10. Wiata stalowa pod agregat prądotwórczy

Konstrukcja ścian z rur kwadratowych 100x5mm wypełniona siatką stalową. Rury kwadratowe 100x5mm osadzone w stopach fundamentowych, żelbetowych posadowionych – 1,25 m poniżej terenu. Dach jednospadowy kryty blachą trapezową, konstrukcja dachu z dwuteownika IPE 160 i dwuteownika IPE 100.

Konstrukcja stalowa malowana farbą przeznaczoną do malowania zewnętrznego elementów stalowych (farba chlorokauczukowa).

2.1.11. Fundament pod panele fotowoltaiczne

Konstrukcja wsporcza paneli fotowoltaicznych, systemowa zalana betonem C20/25 w wykonanych w gruncie otworach śr. 30 cm na głębokość – 1,50m.

3. Stolarka okienna i drzwiowa :

Stolarka okienna - $U = 0,9\text{ W/m}^2\text{K}$. Okna uchylno – rozwierane z pcv, kolor biały.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi płytowe, pełne.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna – $U = 1,3\text{ W/m}^2\text{K}$ – drzwi stalowe, pełne, kolor niebieski RAL 5010.

Wrota zewnętrzne - $U = 1,3\text{ W/m}^2\text{K}$ – wrota stalowych, kolor niebieski RAL 5010.

Uwaga ! Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej należy sprawdzić wymiary z natury.

4. Elewacja :

Projektuje się docieplenie budynku metodą ETICS z wyprawą elewacyjną silikatową o podwyższonej odporności na działanie grzybów, glonów, alg i pleśni i mozaikową (cokół).

Uwaga ! Wszelkie prace związane z wykonaniem docieplenia metodą lekką – moką należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi i zaleceniami producenta.

Izolacja cieplna:

- Ściany fundamentowe – styropian fundamentowy 038 gr. 16 cm do głębokości 1,2 m poniżej terenu klejony masą polimerowo – bitumiczną (ponad poziomem terenu dodatkowo kołkowany).
- Ściany nadziemne od cokołu na całej wysokości elewacji - styropian frezowany FASADOWY 038 gr. 18 cm klejony klejem poliuretanowym i kołkowany. Do wysokości 2,50 m nad terenem elewację należy zabezpieczyć podwójną siatką z włókna szklanego.
- Stropodach – styropian EPS 100-037 gr. 20 cm + styropapa EPS100 gr. 5cm

Elewacja – wyprawa elewacyjna tynk silikatowy faktura kamyczkowa ziarno 1,5 mm oraz tynk mozaikowy ziarno 2,0 mm.

Kolorystyka – wg rysunku elewacji :

Tynk silikatowy - kolor biały i kolor niebieski.

Tynk mozaikowy (cokół) – kolor grafitowy.

Rynny i rury spustowe - kolor srebrny RAL 9006.

Obróbki blacharskie (zwieńczenie ścian attykowych, pas pod rynnowy, podokienniki) - kolor srebrny.

Stolarka okienna - kolor biały.

Stolarka drzwiowa - kolor niebieski RAL 5010.

Konstrukcja wiaty – kolor niebieski RAL 5010, siatka – kolor srebrny RAL 9006.

Blacha trapezowa – kolor niebieski RAL 5010.

5. Dane uzupełniające :

Rynny z pcv śr. 125 mm na rynhakach co 0,5 m, kolor srebrny.

Rury spustowe z pcv śr. 90 mm, kolor srebrny, przy rurach spustowych należy wykonać spływy betonowe.

Pokrycie stropodachu – proj. 2 x papa termozgrzewalna.

Opaska betonowa budynku z płyt chodnikowych 50 x 50 cm.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej.

Schody zewnętrzne wyłożone gresem antypoślizgowym i mrozoodpornym na kleju mrozoodpornym.

Na schodach zewnętrznych zamontować wycieraczki stalowe o wym. 60x40cm.

6. Wentylacja i technologia : zgodnie z projektem instalacji sanitarnych.

7. Proj. nawierzchnie dojścia i dojazdu

Dojścia i dojazdy - proj. kostka betonowa.

Dojazd do studni - proj. tłuczeń kamienny.

8. Niepełnosprawni w budynku.

W budynku Stacji Uzdatniania Wody nie przewiduje się zatrudnienia, ani przebywania osób niepełnosprawnych. Brak stałego pobytu ludzi, budynek okresowo dozorowany.

9. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Budynek produkcyjno – magazynowy. Obciążenie ogniowe do 500 MJ. Pomieszczeń zagrożonych wybuchem brak. Klasa odporność pożarowej E. Budynek wyposażony w wyłącznik prądu (kubatura >1000 m³). Hydranty wewnętrzne – nie wymagane.

Istn. hydrant zewnętrzny Hp80 na terenie działki nr 9/1.

UWAGA : Wszystkie roboty budowlano - montażowe prowadzić i wykonywać zgodnie z " Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych" część I " Roboty Ogólnobudowlane ".

Stosować materiały z aktualnymi atestami.

OPRACOWAŁ :

Białystok 31.05.2021r