

II. Projekt architektoniczno-budowlany budowy i przebudowy oczyszczalni ścieków

1. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1.1. opis części architektonicznej

1.1.1. budynek socjalny – budowa

a. opis zamierzenia projektowego

Ponieważ zespół oczyszczalni powinien mieć zaplecze biurowo-socjalne, zaprojektowano w jednym budynku : zaplecze szatniowo-sanitarne z podziałem na szatnię czystą i szatnię brudną powiązane węzłem sanitarnym. Dodatkowo zaprojektowano pomieszczenia biurowe, archiwum, małe laboratorium oraz warsztat dostępny z zewnątrz i dyżurkę.

b. zestawienie pomieszczeń i powierzchni

Budynek socjalny – pow. użytkowa 133,38m².

L.p.	Nr na rys.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Posadzka
1.	01.	wiatrołap	2,43	gres
2.	02.	laboratorium	6,67	gres
3.	03.	warsztat	15,56	wylewka betonowa
4.	04.	korytarz	5,42	gres
5.	05.	szatnia brudna	8,16	gres
6.	06.	węzeł sanitarny wc + prysznic	8,41	gres
7.	07.	szatnia czysta	5,92	gres
8.	08.	komunikacja	14,37	gres
9.	09.	pomieszczenie biurowe	22,12	gres
10.	10.	pomieszczenie archiwum	13,34	gres
11.	11.	magazyn	6,26	gres
12.	12.	wc	4,03	gres
13.	13.	łazienka	3,93	gres
14.	14.	jadalnia	8,09	gres
15.	15.	pomieszczenie dyżurki - sterownia	8,67	wylewka betonowa

c. izolacje

Izolacja przeciwwilgociowa :

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod posadzką – z dwóch warstw papy na lepiku
- izolacja pozioma ław fundamentowych – 2x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym na gorąco

- izolacja pionowa ścian i stóp fundamentowych – smarowanie abizolem R+2P lub dwukrotnie smarowanie lepikiem asfaltowym do wysokości wylewki cementowej

Izolacja termiczna:

- ściany fundamentowe – płyty ze styropianu gr. 10,0 cm pionowe
- ściany parteru – płyty ze styropianu gr. 12,0 cm pionowe
- strop – na płycie stropowej – z płyt styropianowych gr. 12,0 cm

d. wykończenie wewnętrzne i zewnętrzne

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej; drzwi wraz z ościeżnicami, okna „powiększone” – także
- uzupełnienie i naprawa tynków w ościeżach okiennych i drzwiowych
- wykonanie nowego pokrycia dachu – z blachy trapezowej i orynnowania
- wykonanie posadzek z płytek gresowych, podłogowych lub posadzek betonowych
- uzupełnienie posadzek betonowych w pomieszczeniach technicznych
- licowanie ścian płytkami ceramicznymi do wysokości 2,00 m w pomieszczeniach węzła sanitarnego
- wymalowanie do wysokości 2,00 m ścian wewnętrznych farbą olejną (lamperia)
- wymalowanie wszystkich pomieszczeń powyżej lamperii i płytek dwukrotnie farbą emulsyjną w kolorze białym
- odnowienie elewacji zewnętrznej budynku poprzez wykonanie docieplenia i wyprawy elewacyjnej

1.1.2. budynek techniczny – budowa (maksymalna wysokość budynku – +6,00 m)

a. opis zamierzenia projektowego

Powstanie tego budynku ma na celu skupienie pod jednym dachem sterowni, agregatu prądotwórczego, zagęszczacza grawitacyjnego i dmuchaw. Są to urządzenia technologiczne, które będą wpięte w ciąg pracy oczyszczalni. Znajdzenie się pod dachem, w budynku technicznym da tym urządzeniom komfort ochrony przed warunkami atmosferycznymi.

Budynek ten nie będzie przeznaczony na pobyt ludzi. Dodatkowo będzie wyposażony w wywietrzaki (wentylacji grawitacyjnej) zamontowane bezpośrednio na dachu obiektu.

Kontynuacja budynku w postaci wiaty będzie dawać możliwość załadunku przyczep towarowych pod nią – chroniąc przed wpływem czynników atmosferycznych.

b. zestawienie pomieszczeń i powierzchni

Budynek techniczny - pow. zabudowy 179,80 m²

Budynek techniczny – pow. użytkowa 165,20m². Budynek techniczny - kubatura 922 m³

WYMIARY BUDYNKU: 17,29 x 10,40 m. WYSOKOŚĆ - 6,00 m.

L.p.	Nr na rys.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Posadzka
1.	1-01.	GO – węzeł gospodarki osadowej	77,60	wylewka betonowa
2.	1-02.	RS – rozdzielnia sterownicza	9,90	wylewka betonowa
3.	1-03.	A – agregat prądotwórczy	25,80	wylewka betonowa
4.	1-04.	ZG – zagęszczacz grawitacyjny	24,20	wylewka betonowa
5.	1-05.	SD – stacja dmuchaw	27,70	wylewka betonowa

MAKSYMALNE POŁACI DACHOWYCH - 19,6 %

c. izolacje

Izolacja przeciwwilgociowa:

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod posadzką – z dwóch warstw papy na lepiku
- izolacja pozioma ław fundamentowych i stóp – 2x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym na gorąco

- asfaltowym na gorąco
- izolacja pionowa ścian i stóp fundamentowych – smarowanie abizolem R+2P lub dwukrotnie smarowanie lepikiem asfaltowym do wysokości wylewki cementowej

Izolacja termiczna :

- ściany fundamentowe – płyty ze styropianu gr. 10,0 cm pionowe
- ściany parteru – płyty ze styropianu gr. 12,0 cm pionowe
- strop – na płycie stropowej – z płyt styropianowych gr. 12,0 cm

e. wykończenie wewnętrzne i zewnętrzne

- wykonanie pokrycia dachu – z blachy trapezowej i orynnowania
- wykonanie posadzek betonowych
- wykonanie wewnętrznych schodków stalowych – stopnice z tzw. kratek Wema
- wymalowanie do wysokości 2,00 m ścian wewnętrznych farbą olejną (lamperia)
- wymalowanie wszystkich pomieszczeń powyżej lamperii dwukrotnie farbą emulsyjną w kolorze białym
- wykonanie elewacji zewnętrznej budynku poprzez wykonanie docieplenia i wyprawy elewacyjnej

1.1.3. Informacja o strefach ochronnych

Budynki nie sąsiadują z obiektami zabytkowymi ani nie są zlokalizowane w strefie konserwatorskiej ochrony zabytków. Nie zostały zlokalizowane w strefie ochrony przyrody.

Natomiast znajdują się w obszarze i terenie górniczym występowania gazu ziemnego „Zagorzec”. Przy ustalaniu warunków zabudowy uwzględniono przepisy ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze.

1.1.4. charakterystyka ekologiczna

Ze względu na położenie projektowanej inwestycji nie występuje oddziaływanie transgraniczne na środowisko. Inwestor uzyskał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (wydaną przez Wójta Gminy Iwerzyce), w wyniku której nie stwierdza się konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Przepustowość oczyszczalni :
 - istniejąca $Q_{dsr} = 200,0 \text{ m}^3/\text{d}$
 - projektowana $Q_{dsr} = 1000,0 \text{ m}^3/\text{d}$, RLM = 7033

1.1.5. charakterystyka energetyczna

- sprawność instalacji grzewczej – zaprojektowane budynki dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartościach współczynników przenikania ciepła równych i poniżej wymaganych Rozporządzeniem M.S.W. i A. z dn. 14.12.1994 r. – Dz. U. Nr 15 z 1999 r. oraz z dn. 30.04.1999 r. – Dz. U. Nr 46 z 1999r. zaliczyć można do energooszczędnych.

Wskaźniki zapotrzebowania ciepła wynoszą :

w odniesieniu do powierzchni całkowitej $q = 50,57 \text{ W/m}^2$

w odniesieniu do kubatury całkowitej $q = 14,10 \text{ W/m}^3$

w odniesieniu do kubatury ogrzewanej $q = 27,38 \text{ W/m}^3$

Wskaźnik rocznej sprawności urządzeń grzewczych C.O. wynosi $\eta = 0,80$

Obiekty zostały zaprojektowane zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii według Rozporządzenia M.S.W. i A. z dnia 30.09.1997 r. (poz. 878).

1.1.6. Informacja o ochronie p.pożarowej budynków

projektowana budowa oczyszczalni w efekcie doprowadzi do powstania :

- nowego budynku socjalnego
- nowego budynku technicznego
- niewielkiego budynku przepompowni
- niewielkiego budynku pompowni
- pozostałych budowli : reaktora, osadników wtórnych, piaskownika, komory zasuw

Budynki w zależności od swojej funkcji zostały zaklasyfikowane do :

- budynek socjalny zaliczony do kategorii ZL III zagrożenia ludzi
- budynek techniczny, budynek przepompowni i budynek pompowni zaliczony kategorii PM do 500 MJ/m²

Wszystkie budynki to budynki 1-kondygnacyjne, niskie.

- a) Budynek socjalny zaklasyfikowano do ZL III oraz należy wykonać w klasie obniżonej odporności pożarowej „D”. Elementy budynku muszą spełniać następujące parametry :

Główna konstrukcja nośna	- R 30
Konstrukcja dachu	- (-)
Strop	- REI 30
Ściany zewnętrzne	- EI 30
Ściany wewnętrzne	- (-)
Pokrycie dachu	- (-)

- b) Budynki : techniczny, przepompowni i pompowni zaklasyfikowano do PM oraz należy wykonać w klasie obniżonej odporności pożarowej „E”. Gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Elementy budynków muszą spełniać warunek nierozprzestrzeniania ognia

Główna konstrukcja nośna	- (-)
Konstrukcja dachu	- (-)
Strop	- (-)
Ściany zewnętrzne	- (-)
Ściany wewnętrzne	- (-)
Pokrycie dachu	- (-)

Maksymalne długości dojścia ewakuacyjnego w budynku ZL III (socjalnym) wynoszą do 11m przy możliwości do 20 m.

Z budynków PM (techniczny, przepompowni i pompowni) wyjścia są bezpośrednio na zewnątrz.

Strefa pożarowa dla ZL III – do 10.000 m², dla PM – do 20.000 m². W tym przypadku nie przekracza 200 m² dla budynków PM i 150 m² dla budynku ZL III.

Teren oczyszczalni jest ogrodzony. Budynki zostały zlokalizowane w odległościach min.:

- 8,20 m od granicy wschodniej (ogrodzenia)
- 8,70 m od granicy południowej (ogrodzenia)
- 4,00 m od granicy zachodniej (ogrodzenia)
- 10,35 m od granicy północnej (ogrodzenia)

Między budynkami ZL III (socjalnym) a PM (technicznym) pozostawiono 7,20 m odległości.

Budynek techniczny zostanie wyposażony w gaśnicę śniegową Gs-5x oraz gaśnicę proszkową Gp-4x
Budynek socjalny zostanie wyposażony w gaśnicę proszkową Gp-4x.

Główny wyłącznik prądu znajdować się będzie w budynku socjalnym.

Zespół oczyszczalni będzie zaopatrzony w wodę do celów p.pożarowych z hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego przed budynkiem socjalnym (od południa), na przyłączy wodociągowym.

1.1.7. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia pracujących na budowie

NAZWA ZADANIA **Budowa oczyszczalni ścieków w m. Lipnik, gm. Lipnik – działki : 113; 97; 93; 159; 90; 89; 135; 142/6 i 137 (obwód Lipnik).**

STADIUM **Projekt budowlany.**

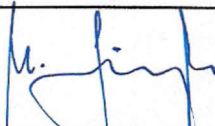
BRANŻA **Architektoniczno – budowlana**
 GRUPY ROBÓT : 451; 452; 454
 KLASY : 4511; 4522; 4526; 4542; 4543
 KATEGORIE : 45111; 45112; 45222; 45223; 45261; 45262; 45431

OBIEKT **Oczyszczalnia ścieków w m. Lipnik, gm. Lipnik.**

INWESTOR **Gmina Lipnik – z siedzibą w Urzędzie Gminy, 27-540 Lipnik.**

WYKONAWCA **P.W. BIODOKONSULT, sp. z o.o.,
ul. Garsteckiego 10, 60 - 682 Poznań.**

NR UMOWY **26/2007**

	Imię i nazwisko uprawnienia	Data	Podpis
Opracował :	mgr inż. arch. M. Siwczyk - architektura	12.03.2008	

a) Zakres robót oraz kolejność realizacji

- prace przygotowawcze, organizacja placu budowy
- wykopy przy fundamentach części zespołu – budynku socjalnego
- wykonanie drenażu opaskowego wokół całego budynku
- wznoszenie ścian przyziemia budynku
- wykonanie warstw (w tym izolacyjnych) podłogi na gruncie
- wykonanie stropu nad przeziemiem
- wykonanie wszystkich niezbędnych przebiegów i wzmocnień konstrukcyjnych
- wykonanie więźby dachowej nad obiektem
- wykonanie tynków wewnętrznych we wszystkich pomieszczeniach
- wykonanie posadzek we wszystkich pomieszczeniach
- montaż drzwi i okien
- wykonanie dociepleń elewacji
- prace ciesielskie i dekarские
- roboty wykończeniowe wewnętrzne
- roboty wykończeniowe zewnętrzne
- wykonanie fundamentów budynku technicznego
- wykonanie warstw posadzkowych na terenie
- wznoszenie ścian budynku technicznego
- przekrycie dachem budynku technicznego
- montaż drzwi i okien
- roboty wykończeniowe wewnętrzne
- roboty wykończeniowe zewnętrzne
- roboty ziemne (wykopy) dla nowego reaktora
- wykonanie żelbetowej skrzyni reaktora
- wyposażenie reaktora w „technologię”
- roboty ziemne (wykopy) dla osadników wtórnych, radialnych
- wykonanie żelbetowych skrzyni osadników
- wyposażenie osadników w „technologię”
- wykonanie fundamentów pod piaskownik
- wykonanie budynku pompowni recyrkulatu
- wykonanie pompowni ścieków z komorą zasuw
- wykonanie budynku przepompowni
- wykonanie połączeń obiektu do mediów : wody, energii elektrycznej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i instalacji gazu ziemnego
- roboty drogowe
- budowa parkingu
- uporządkowanie terenu wokół obiektów

b) Wykaz obiektów istniejących

- na terenie działki nie znajdują się żadne budynki istniejące ani inne budowle lub obiekty

c) Wskazanie elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- na terenie działki elementami mogącymi stworzyć zagrożenie dla ludzi mogą być prace budowlane projektowanych budynków i budowli oraz prace ziemne – przy posadowieniu reaktora

- d) **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Źródłem zagrożenia mogą być :

- prace przy wykonywaniu wykopów
- prace rozbiórkowe
- prace murarskie
- prace przy szalowaniu i wylewaniu elementów żelbetowych
- prace ciesielskie i dekarские
- prace tynkarskie i inne wykonywane na wysokości
- inne prace wykończeniowe wykonywane na wysokości
- obsługa maszyn i urządzeń mechanicznych

- e) **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- zapoznanie się z zakresem, kolejnością i technologią realizacji robót
- przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego BHP z uwzględnieniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- zapoznanie pracowników z oceną ryzyka zawodowego na stanowisku
- określenie środków technicznych i ochrony osobistej koniecznych do stosowania
- podanie jednoznacznych sposobów komunikowania się i przypomnienie telefonów alarmowych

- f) **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

- środki ochrony osobistej
- opracowanie instrukcji bezpiecznego wykonania robót i zaznajomienie z nią pracowników w zakresie wykonywanych robót
- sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót, o których mowa w art.21a ust.2 Prawa Budowlanego oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń
- zaznajomienie pracowników z miejscem przechowywania apteczki pierwszej pomocy i jej zawartością, z miejscem dostępu do telefonów alarmowych
- zabezpieczenie doraźnej możliwości poruszania się pojazdami w rejonie placu budowy
- teren budowy należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Opracował :

arch. Mirosław Siwczyk

1.2. Opis części konstrukcyjnej

1.2.1. Oświadczenie projektanta konstrukcji o warunkach posadowienia

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWIA z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839) ustalono II kategorii gruntów oraz proste geotechniczne warunki posadowienia dla projektowanych obiektów „Budowa oczyszczalni ścieków w m. Lipnik – działki 113; 97; 93; 159; 90; 89; 135; 142/6 i 137 (obręb Lipnik)”. Dla potrzeb obliczeń dokumentację geotechniczną wykonała Pracownia Projektowa „HYDROGEOTECH” ul. Klonowa 29A, 39-120 Sędziszów Młp. Autorem opracowania jest mgr inż. Andrzej Doroba.

Adres inwestycji:

Oczyszczalnia ścieków w m. Lipnik, gm. Lipnik.

Inwestor:

Gmina Lipnik – z siedzibą w Urzędzie Gminy, 27-540 Lipnik

Projektował:
mgr inż. Wiesław Baran

Sprawdził:
inż. Jan Grochala

1.2.2. Warunki gruntowo – wodne.

Dla potrzeb projektu budowy oczyszczalni została opracowana przez mgr inż. Andrzeja Dorobę dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego.

Na podstawie wykonanych prac polowych grunty zalegające w podłożu zostały podzielone na 12 warstw i podwarstw. Stwierdzam, że grunty nadają się do bezpośredniego posadowienia.

Stabilnego poziomu wód gruntowych nie nawiercono. Nie mają więc żadnego wpływu na prace fundamentowe.

Wnioski:

- grunty nadają się do posadowienia bezpośredniego budowli
- wykopy chronić przed zalaniem wodą opadową

1.2.3. Konstrukcje

a. BUDYNEK SOCJALNY

Budynek socjalny jest zlokalizowany od strony północno-zachodniej działki. W tej części zespołu oczyszczalni mieścić się będą : biura, archiwum, laboratorium, warsztat oraz węzeł szatniowy i sanitarny.

Fundamenty wykonane na głębokości -1.25m od poziomu posadowienia parteru 223.05m n.p.m. . Budynek wykonany w technologii tradycyjnej - ławy fundamentowe wylewane na miejscu budowy szerokości 0.6m z betonu B20 zbrojone stalą A-0, A-III, zewnętrzne ławy ocieplone styrodurem gr. 5cm, ściany zewnętrzne z pustaków ceramicznych MAX 220 gr. 29cm, wewnętrzne z pustaka U-220. Strop nad częścią dobudowaną TERIVA I gr. 24cm, ocieplony styropianem gr. 15cm. Dach wykonany jako konstrukcja drewniana płatwiowo-kleszczowa.

b. BUDYNEK TECHNICZNY

Fundamenty wykonane na głębokości -1.25m od poziomu posadowienia parteru 223.05m n.p.m. . Budynek wykonany w technologii tradycyjnej - ławy fundamentowe wylewane na miejscu budowy szerokości 0.9m z betonu B20 zbrojone stalą A-0, A-III, zewnętrzne ławy ocieplone styrodurem gr. 5cm, ściany zewnętrzne z pustaków U- 220 gr. 25cm, docieplone styropianem gr. 12cm, wewnętrzne z cegły kratówki. Dach wykonany jako konstrukcja stalowa ryglowo-płatwiowa z profili walcowanych. Profile kotwione do wieńców żelbetowych wylewanych na miejscu budowy. W części

posadowionej na gł. -1.45m wykonano płytę żelbetową z betonu B25 gr. 30cm. Wewnątrz w pomieszczeniu gdzie będzie agregat prądotwórczy wykonano fundament o wym. 3.50x1.90x0.6m z betonu B25 zbrojonego stalą A-0, A-III posadowionego na gł. -1.25m pod urządzenie prądotwórcze. Pokrycie wykonane na miejscu budowy z blachy: T55x750- strona B gr. 1,0mm od spodu + wełna gr. 20cm + Blacha T18x936- strona B gr. 0,75mm . Od strony południowej wykonano fundament o wym. 2.35x2.35x1.3m z betonu B25 zbrojonego stalą A-0, A-III pod silos wapna. Od strony północnej zaprojektowano wiatę stalową z profili walcowanych, opartą na czterech stopach fundamentowych o wym. 0.90x0.90m posadowionych na gł. -1.25m. *WIATA STALOWA: POLIERZCZYNIA ZABUDOWY: 59,5m², WYSOKOŚĆ - 4,9m, NACHYLENIE POKRYCIA DACHOWYCH - 19,6%, WYMIARY: 5,72 x 10,40 m.*

c. REAKTOR BIOLOGICZNY

Reaktor jest żelbetowym zbiornikiem prostopadłościennym, otwartym od góry i podzielonym dodatkowo wewnątrz ścianami na osobne komory. Jego zewnętrzne wymiary *gabarytowe* wynoszą $L \times B \times H = 28 \times 10 \times 6,0$ m. Jest on zagłębiony w gruncie na głębokość 2.6 m. Reaktor będzie wylewany na miejscu budowy z betonu B37W8 i zbrojony stalą A-III. W części nadziemnej docieplony płytami warstwowymi gr. 80 mm a w części podziemnej styrodurem gr. 5 cm. Na koronie zamontowane będą pomosty i inne elementy stalowe zgodnie z projektem technologii. *Wysokość reaktora - 6,0 m.*

d. POMPOWIA RECYRKULATU

Pompownia recyrkulatu jest budynkiem dobudowaną do krótszej ściany reaktora. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej – ławy fundamentowe, ściany z pustaków ceramicznych MAX gr. 19 cm . Dach wykonany będzie z płyt warstwowych.

Pompownia posiadać będzie jedne drzwi 100 x 200 cm . Ściany docieplone będą styropianem gr. 12 cm .

e. OSADNIKI WTÓRNE

Osadniki są żelbetowymi, walcowatymi, otwartymi od góry zbiornikami o wymiarach $H = 5.5$ m i średnicy zewn. 7.2 m. Są zagłębione w gruncie na gł. 1.85 m. Płyta denna posiada spadek do środka, gdzie dodatkowo wyprofilowany jest lej. Osadniki wylewane będą na miejscu budowy z betonu B37W8 i zbrojone stalą A-III.

f. PRZEPOMPOWNIA Z KOMORĄ ZASUW

Przepompownia jest obiektem podziemnym, prefabrykowanym, montowanym przez producenta. Na przepompowni zlokalizowana jest stalowa obudowa urządzeń z wejściem. Zostanie ona wykonana zgodnie z projektem wykonawczym konstrukcji. Obok przepompowni zlokalizowana jest komora zasuw. Jest to wylewana z betonu B20 prostopadłościenna komora podziemna mieszcząca urządzenia technologiczne.

g. FUNDAMENT STANOWISKA PIASKOWNIKA POZIOMEGO

Zlokalizowany jest przy ścianie szczytowej reaktora po przeciwnej stronie niż osadniki wtórne. Jest to fundament blokowy wykonany z betonu B20 posadowiony na poduszce z zagęszczonej pospółki według projektu wykonawczego konstrukcji.

Opracował :

mgr inż. W. Baran

