

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

### **ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **DLA ZADANIA:**

#### ***ROZBUDOWA MIEJSKIEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (MZS) ZNAJDUJĄCEGO SIĘ PRZY ULICY MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE W ŚWIERADOWIE-ZDROJU.***

##### **1.1 Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa budynku Miejskiego Zespołu Szkół w Świeradowie Zdroju.

Adres: ul. Marii Skłodowskiej Curie 2, 59-850 Świeradów Zdrój

Działka: 61/8 AM-10 obręb Świeradów Zdrój

Inwestor: Gmina Miejska Świeradów Zdrój, ul. 11 listopada 35, 59-850 Świeradów Zdrój

Stadium: Projekt architektoniczno- budowlany.

Jednostka projektowa: isba\_ GRUPA PROJEKTOWA sc ul. Artura Grottgera 16a, 51-630 Wrocław

##### **1.2 Podstawa opracowania:**

1.2.1 Umowa z Inwestorem

1.2.2 Program funkcjonalno-użytkowy dostarczony przez Inwestora

1.2.3 Robocze ustalenia z przedstawicielami Inwestora

1.2.4 Mapa do celów projektowych zaktualizowana w styczniu 2016

1.2.5 Techniczne badania podłoża gruntowego wykonane przez Usługi geologiczno-projektowe i ochrony środowiska Wojciech Zawisław, ul. Góralska 46, Wrocław, w grudniu 2015.

1.2.6 Inwentaryzacja stanu istniejącego wykonana przez isba\_ GRUPA PROJEKTOWA w grudniu 2015

##### **1.3 Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest dokumentacja projektowa dla potrzeb rozbudowy istniejącego budynku Miejskiego Zespołu Szkół znajdującego się na terenie działki 61/8 AM-10 obręb Świeradów Zdrój znajdującej się przy ul. Marii Skłodowskiej- Curie 2 w Świeradowie Zdroju.

Zakres opracowania obejmuje rozbudowę szkoły o nowy blok dydaktyczny zawierający 4 pomieszczenia klas wraz z zapleczami, pomieszczenia sanitarne oraz przestrzeń komunikacyjne.

## **2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1 Charakterystyka terenu**

Inwestycja projektowana jest na terenie działki zajmowanej obecnie przez Miejski Zespół Szkół znajdującej się w centrum Świeradowa Zdroju przy ulicy Marii Skłodowskiej Curie 2.

Poza budynkami znajdują się na nim urządzenia sportowe i rekreacyjne związane funkcjonalnie ze szkołą.

Teren działki jest mocno nachylony w kierunku północnym: różnica poziomów między najwyższym punktem po stronie zachodniej a najniższym punktem po stronie wschodniej wynosi około 9.0 m.

Powierzchnia terenu działki ukształtowana jest w postaci kilku tarasów, na których znajdują się poszczególne elementy zagospodarowania.

Na najwyższym tarasie znajdującym się w pobliżu ulicy 492.18 mnpm znajduje się boisko szkolne o nawierzchni syntetycznej.

Na niższym poziomie- na rzędnej około 489.64 znajduje się istniejąca sala gimnastyczna.

Główny blok szkolny mieszczący obecnie pomieszczenia klas znajduje się na poziomie 488.80 mnpm (poziom parteru)

Wejście główne do budynku prowadzi z chodnika zlokalizowanego po północnej stronie budynku na rzędnej 488.16.

Równoległe do chodnika, na rzędnej ok486.5- 485.7 mnpm znajduje się droga manewrowa oraz miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Po północnej stronie drogi i parkingu, równoległe do budynku szkoły znajduje się istniejący budynek bursy.

Teren działki jest ogrodzony. Na terenie działki znajduje się urządzona zieleń niska, średniowysoka i wysoka.

Działka jest w pełni uzbrojona. Na terenie zakładu znajdują się następujące instalacje zewnętrzne:

- elektryczna niskiego napięcia zasilające
- elektryczna niskiego napięcia oświetlenia terenu
- wodna
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- teletechniczne

Wody opadowe z dachów, dróg i placów manewrowych odprowadzane są poprzez system zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej poza teren działki.

## **2.2 Istniejące obiekty kubaturowe**

Na działce znajduje się zespół budynków Miejskiego Zespołu Szkół.

Główny budynek szkolny mieszczący pomieszczenia klas zlokalizowany jest w kierunku północ-południe na poziomie ok. 488.80. Budynek połączony jest prostopadłym łącznikiem z blokiem sportowym tworzonym przez salę gimnastyczną i jej zaplecze szatniowo\_ socjalne. W związku z różnicą poziomów między głównym budynkiem szkolnym a salą gimnastyczną wewnątrz łącznika znajdują się schody wyrównawcze.

Do Sali gimnastycznej przylega odrębny budynek biblioteki. Biblioteka nie jest powiązana funkcjonalnie z budynkami Miejskiego Zespołu Szkół.

Po północnej stronie głównego budynku szkolnego, równoległe do niego, znajduje się budynek bursy.

## **2.3 Istniejące obsługa komunikacyjna działki, drogi, nawierzchnie**

Teren szkoły obsługiwany jest komunikacyjnie od strony ul. Marii Skłodowskiej Curie poprzez dwa wjazdy bramowe. Jeden z wjazdów prowadzi na drogę manewrową parkingu między głównym budynkiem szkoły a budynkiem bursy.

Drugi wjazd prowadzi na dojazd techniczny do budynku bursy. Zlokalizowany równolegle do niego po stronie wschodniej.

Poza drogami manewrowymi i miejscami postojowymi na działce znajduje się sieć ciągów pieszych o nawierzchniach utwardzonych zapewniających komunikację między poszczególnymi elementami układu funkcjonalnego. Poszczególne poziomy- tarasy na które podzielona jest działka połączone są ciągami schodów terenowych.

## **2.4 Zieleń**

Na terenie działki znajduje się zieleń wysoka, średniowysoka i niska. Zieleń wysoka i średniowysoka przewidziana jest do pozostawienia.

## **2.5 Elementy małej architektury**

Na terenie działki znajdują się elementy małej architektury w postaci boisk szkolnych z wyposażeniem, bieżni rzutni itp. Na terenie opracowania, stanowiącym część działki, nie występują elementy małej architektury.

## **2.6 Istniejące ogrodzenie**

Działka jest ogrodzona ogrodzeniem z siatki stalowej na słupkach stalowych. W miejscach wjazdów na działkę znajdują się bramy stalowe rozwierane.

# **3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **3.1 Rozbiórki**

#### **3.1.1 Rozbiórki obiektów kubaturowych**

Założono rozbiórkę istniejącego łącznika znajdującego się między salą gimnastyczną a głównym budynkiem szkoły. Opis rozbiórki według części PAB niniejszego opracowania.

#### **3.1.2 Rozbiórki nawierzchni**

## **3.1 Obiekty kubaturowe**

### **3.1.1 Rozbiórki obiektów kubaturowych**

Założono rozbiórkę istniejącego łącznika znajdującego się między salą gimnastyczną a głównym budynkiem szkoły.

### 3.1.2 Projektowane obiekty kubaturowe

Projektuje się rozbudowę istniejącego zespołu szkolnego o nowy blok mieszczący pomieszczenia klas i pracowni, pomieszczenia sanitarne oraz komunikację. W miejscu łącznika przewidzianego do wyburzenia przewidziano realizację nowego hallu stanowiącego połączenie nowej części budynku oraz Sali gimnastycznej z istniejącym budynkiem szkolnym.

Rozwiązania szczegółowe obiektów kubaturowych według części PAB niniejszego opracowania.

## 3.2 Projektowana obsługa komunikacyjna działki, drogi, nawierzchnie

### 3.2.1 Obsługa komunikacyjna

Nie przewiduje się zmiany istniejącej obsługi komunikacyjnej obiektu.

W miejscu projektowanej części budynku znajduje się obecnie chodnik stanowiący dojście piesze do drzwi ewakuacyjnych z istniejącego łącznika. Chodnik przewidziany jest do rozbioru i odtworzenia. Dodatkowo zaprojektowano chodnik obwodowy wokół nowej części budynku.

### 3.2.2 Układ wysokościowy

Projektowane chodniki ukształtowano ze spadkiem poprzecznym 2%. Spadki podłużne nie przekraczają 1,5%. Szczegółowy układ spadków chodników według rysunku PZT.

### 3.2.3 Nawierzchnia chodników

Nawierzchnia chodników z płyt betonowych 80 x 80 x 8 obramowana obrzeżem chodnikowym 8 x 30 cm.

Warstwy nawierzchni:

Opis warstwy	grubość
Płyty betonowe 80 x 80 cm	8.0 cm
Podsypka cementowo_piaskowa	3.0 cm
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31.5 stabilizowane mechanicznie E2>180 MPa	20.0 cm
Mieszanka mineralno cementowa C1.5/2.5	15.0 cm
Grunt rodzimy	

### 3.2.4 Obrzeża

#### 3.2.4.1 Obrzeża chodnikowe

Obrzeża chodnikowe posadowienie na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15 posadowionej na podsypce z piasku gruboziarnistego. Grubość warstwy podsypki 5.0 cm.

Obrzeża należy montować tak, aby górna powierzchnia obrzeża znalazła się 4.0 cm poniżej górnej płaszczyzny płyt. Górną powierzchnię obrzeża do krawędzi płyt należy pokryć humusem i obsiać mieszanką traw.

#### 3.2.4.2 Obramowanie opasek żwirowych

Bezpośrednio przy budynku zaprojektowano opaskę żwirową o szerokości 20.0 cm. Obramowanie opaski żwirowej stanowi obrzeże stalowe tworzone przez ocynkowany profil L o wymiarach 200 x 100 x 6 mm.

Obrzeże stalowe mocowane kotwami wklejanymi M8 co 150.0 cm do ławy betonowej z betonu C20/25 o wymiarach przekroju 20 x 20.0 cm. Ława posadowiona na podsypce z piasku gruboziarnistego.

W razie konieczności, w celu regulacji poziomu obrzeża, bezpośrednio pod nim na ławie wykonać podlewie z zaprawy niskoskurczowej.

### 3.2.6 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z projektowanych chodników odbywać się będzie grawitacyjnie na przyległy teren. Chodniki należy wykonać ze spadkiem poprzecznym 1.5 % od budynku w kierunku terenu zielonego.

### 3.2.7 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do prac należy szczegółowo rozeznaczyć podłoże i ewentualnie dobrać odpowiednią metodę doprowadzenia podłoża do klasy nośności G1.

Na styku terenu zielonego z budynkiem oraz z chodnikiem projektowanym należy ukształtować teren tak, aby spadek terenu bezpośrednio przy projektowanych elementach był skierowany od budynku/ chodnika na odcinku co najmniej 2.0 m.

## 3.3 Elementy małej architektury

### 3.3.1 Schody zewnętrzne

W związku ze zmianą ukształtowania terenu wokół szkoły zaprojektowano nowe schody zewnętrzne przed wejściem do sali gimnastycznej. Schody o konstrukcji stalowej z ceownika C 180 x 70 x 8. Słupki z rur z profili zimnogiętych 70 x 70 x 4. Stopnice z kraty pomostowej. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane. Balustrada schodów jednostronna z wypełnieniem z prętów stalowych Ø 12 co 115 mm w ramie z zamkniętego profilu zimnogiętego 70 x 20 x 2.

Wszystkie elementy wyposażenia posadzić na ławach lub stopach betonowych, wylewanych lub prefabrykowanych posadowionych poniżej głębokości przemarzania. Fundamenty zabezpieczyć przeciwwilgociowo dyspersyjnymi środkami bitumicznymi, np. dysperbitem lub preparatem równoważnym poprzez dwukrotne malowanie.

Układ elementów schodów zgodnie z rysunkiem szczegółowym 311\_PWA\_00\_04\_A

### 3.3.1 Ławki

Przy wejściach do łącznika zaprojektowano nowe ławki oznaczone w części rysunkowej jako Ł.

Siedziska ławek zaprojektowano z bali z okorowanego drewna modrzewiowego Ø36 cm długości 6.0 i 3.7 m ułożonych równolegle do nowoprojektowanej ścieżki. Elementy drewniane malowane lakierobejcą w kolorze cytrynowo\_żółtym dostosowanym do koloru stolarki.

Pojedyncza ławka posadowiona na czterech (dwóch w przypadku ławki długości 370.0 cm) stopach wykonanych z rur stalowych Ø80 mm przymocowanych do stopy fundamentowej. Poziom posadowienia -1.00 m. w stosunku do terenu.

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo farbą strukturalną w kolorze RAL 7016.

Dokładne wymiary ławki wg rys. 311\_PWA\_00\_03

### 3.5.2 Wycieraczki zewnętrzne

Przed wejściami do łącznika zaprojektowano wycieraczki zewnętrzne.

Wycieraczka została zaprojektowana w postaci betonowego koryta z betonu C20/25 zbrojonego siatkami z drutu fi 6 mm o oczku 100 x 100 mm. Koryto wylewane na miejscu na podsypce z piasku gruboziarnistego na podbudowie zgodnie z rysunkiem.

Na ściankach koryta oraz na dodatkowym słupku zlokalizowanym w środkowej części posadowiono kratę z płaskowników o oczku 10 x 44 mm. Krata wykonana z elementów ocynkowanych ogniowo.

Wokół kraty zaprojektowano ramę z ocynkowanego kątownika stalowego zimnogietego mocowanego kotwami do koryta betonowego.

Odwodnienie wycieraczki poprzez wpust zlokalizowany na dnie koryta betonowego połączony z zewnętrzną instalacją kanalizacji deszczowej.

### 3.5.3 Stojaki na rowery

W miejscu pokazanym w części rysunkowej zaprojektowano stojaki na rowery.

Mocowanie do stóp fundamentowych zgodnie z technologią wybranego producenta.

Dobór stojaków podlega zatwierdzeniu przez Projektanta.

Wszystkie elementy wyposażenia posadowić na ławach lub stopach betonowych, wylewanych lub prefabrykowanych posadowionych poniżej głębokości przemarzania. Fundamenty zabezpieczyć przeciwwilgociowo dyspersyjnymi środkami bitumicznymi, np. dysperbitem lub preparatem równoważnym poprzez dwukrotne malowanie.

### 3.5.4 Balustrada istniejąca

Wzdłuż istniejącego budynku szkoły znajduje się obniżenie terenu – „kanał” doświetlający pomieszczenia kondygnacji przyziemia szkoły. Wzdłuż kanału znajduje się balustrada stalowa. Balustradę należy oczyścić, uzupełnić lub wyprostować ewentualne uszkodzenia a następnie zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie farbami antykorozyjnymi. Po zabezpieczeniu balustradę należy pomalować na kolor dostosowany do kolorystyki stolarki okiennej projektowanej części. Kolory te to:

NCS S 0570 G70Y/NCS S 0575 G90Y/ NCS S 107S G90Y

## 3.6 Pochylnia dla osób niepełnosprawnych

W drugiej części obszaru opracowania- przed głównym wejściem do istniejącego budynku szkoły zaprojektowano nową pochylnię dla osób niepełnosprawnych. Pochylnia została ukształtowana w postaci

płyty żelbetowej w spadku 5%. Płyta szerokości 110.0 posadowiona na słupkach żelbetowych. Elementy żelbetowe pochylni według PW konstrukcji.

Wzdłuż pochylni zaprojektowano obustronną balustradę stalową ocynkowaną i malowaną proszkowo na kolor dostosowany do kolorystyki stolarki okiennej projektowanej części budynku.

### **3.7 Zieleń**

Nie przewiduje się zmian w zakresie zieleni wysokiej - wszystkie drzewa przewidziane są do pozostawienia.

Trawnik znajdujący się w miejscu projektowanego budynku przewidziany jest do likwidacji.

Na terenie oznaczonym w części rysunkowej projektuje się zielen niską roślinność okrywową.

## **4 DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Teren objęty opracowaniem dostępny jest dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. W celu zapewnienia dostępu dla osób niepełnosprawnych na parter budynku istniejącego przed głównym wejściem istniejącego budynku szkoły zaprojektowano nową pochylnię według punktu 3.6.

## **5 WARUNKI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ**

Projektowany obiekt znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej B. Uzgodnienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znajduje się w części materiały Formalno-Prawne Projektu Budowlanego.

## **6 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Nie dotyczy.

Opracowanie:

arch. Joanna Styrylska