

## **SPIS TREŚCI**

1.	Informacje ogólne .....	2
2.	Podstawa opracowania.....	2
3.	Opis stanu istniejącego.....	2
4.2.	Drenaż.....	3
4.3.	Kanalizacja deszczowa .....	4
4.	Odbudowa nawierzchni.....	6

### **II. część rysunkowa**

## **SPIS RYSUNKÓW**

Rys nr 1/IS/PZT – Projekt zagospodarowania terenu
Rys nr 2/IS/PZT – Profil kanalizacji deszczowej I
Rys nr 3/IS/PZT – Profil kanalizacji deszczowej II
Rys nr 4/IS/PZT – Profil instalacji drenażu I
Rys nr 5/IS/PZT – Profil instalacji drenażu II
Rys nr 6/IS/PZT – Szczegół ułożenia kanalizacji
Rys nr 7/IS/PZT – Szczegół wykonania drenażu

## **OŚWIADCZENIE**

Niniejsze opracowanie jest wykonane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Informacje ogólne**

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy branży instalacje sanitarne dla inwestycji pn. „Budowa kanalizacji deszczowej oraz instalacja drenażu w ramach inwestycji pod nazwą odwodnienie budynku Zespołu Szkół nr 1 im. prof. Wilhelma Rotkiewicza w Dzierżoniowie przy ul. Mickiewicza 8”.

**Inwestor:** Powiat Dzierżoniowski

**Lokalizacja inwestycji:** ul. Mickiewicza 8, 58-200 Dzierżoniów

**Nr działki, obręb:** działka nr 796/26; obręb 04 Centrum

### **2. Podstawa opracowania**

- ◆ umowa z Inwestorem,
- ◆ oględziny terenu
- ◆ mapa do celów projektowych skala 1:500,
- ◆ Wytyczne oraz uzgodnienia z Inwestorem,
- ◆ aktualne przepisy i normy.

### **3. Opis stanu istniejącego**

Istniejąca działka 796/26 obręb 04 Centrum leży w obszarze, dla którego nie istnieje obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego miasta Dzierżoniowa. Dominującą funkcją terenu są usługi w zakresie oświaty. Teren działki posiada kształt nieregularny, wymiary skrajne działki wynoszą ok. 170x180m. W części przyległej do wschodniej granicy obszaru przebiega ulica Mickiewicza o nawierzchni asfaltowej, o szerokości w liniach rozgraniczających ok.10m, posiadająca pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną. W części przyległej do granicy zachodniej przylega ulica Kościuszki o nawierzchni asfaltowej, o szerokości w liniach rozgraniczających ok.20m, posiadająca pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną. Od strony południowej i północnej nieruchomość graniczy z zabudową mieszkaniową i usługową. Na terenie posesji istnieją budynki szkolne Zespołu Szkół nr 1 w Dzierżoniowie pochodzące z początku XX w. Na działce występują sieci podziemne, elementy małej architektury oraz zieleń wysoka mieszana i niska. Działka jest ogrodzona parkanem metalowym, ażurowym i murem ceglany o wysokości ok 2m. Ukształtowanie terenu posiada niewielki spadek i mieści się w granicach rzędnych 272- 268,8 m n.p.m. Budynek Mickiewicza 8 podlegający opracowaniu pochodzi z 1905 roku i został wzniesiony w stylu secesji. Obiekt został zbudowany, a w latach międzywojennych rozbudowany na potrzeby szkoły średniej i pełni tę funkcję do dziś. Budynek wolnostojący, posiada monumentalną bryłę, charakteryzującą się przestrzennym rozczłonkowaniem. Położony jest w głębi linii zabudowy. Otoczony jest zielenią wysoką zróżnicowaną gatunkowo. Bryła budynku założona jest na planie prostokąta. Obiekt jest podpiwniczony, posiada 4 kondygnacje nadziemne w tym poddasze użytkowe.

Nakryty jest dachem stromym, wielopołaciowym z wieżą. Pokrycie dachu stanowi dachówka ceramiczna karpiówka w kolorze czerwonym. Zagospodarowanie działki musi spełniać wymogi określone w decyzjach o warunkach zabudowy.

Komunikacja po terenie objętym opracowaniem poprzez drogi wewnętrzne oraz chodniki o nawierzchni wykonanej z kostki granitowej. Krawędzie nawierzchni wydzielone krawężnikiem kamiennym lub obrzeżami kamiennymi.

**UWAGA:**

**Podczas wykonywania prac przygotowawczych, robót ziemnych na budowie należy zwrócić uwagę na stan elementów konstrukcyjnych budynku, zweryfikować rzeczywiste wymiary, rzędne na budowie aby potwierdzić słuszność przyjętych rozwiązań projektowych, konstrukcyjnych i materiałowych. W przypadku wątpliwości lub potrzeby zastosowania innych rozwiązań konstrukcyjnych oraz w przypadku stwierdzenia innych warunków niż założone w projekcie, na każdym etapie robót należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.**

#### **4.2. Drenaż**

**UWAGA:**

**Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia rzędnych posadowienia istniejącej kanalizacji deszczowej do której przewidziano wpięcie projektowanej instalacji drenażu. W przypadku odstępstw w stosunku do założeń projektowych Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Projektanta.**

W celu poprawienia warunków użytkowania budynku, projektuje się instalację drenażu. Na załamaniach trasy i w miejscach podłączeń przewiduje się wykonanie studzienek rewizyjnych. Na powyższej instalacji drenażowej projektuje się studzienki o średnicy 315mm. W punktach połączenia drenażu do kanalizacji deszczowej studnie betonowe o średnicy wewnętrznej 1000mm. Wszystkie studnie znajdujące się w obszarze utwardzonym wyposażone w betonowe pierścienie odciążające, włazem żeliwnym, zwieńczenie studni w klasie A15, D400. Drenaż projektuje się z rur drenarskich karbowanych PVC-U z otworami 2,5x5,0 o średnicach 113/126 układanych ze spadkiem 0,3-0,5%. Odprowadzenie wód z drenażu budynku do studni kanalizacji deszczowej wskazanych w części rysunkowej opracowania. Studzienkę drenażową na włączeniach do deszczówki wykonać, jako osadnikowe. Wewnątrz studni kanalizacji deszczowej Całość instalacji wykonana zostanie w układzie grawitacyjnym.

Przebieg projektowanego drenażu przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z BN-83/8836-02 - przewody podziemne – roboty ziemne wymagania i badania przy odbiorze. Projektowaną instalację układać w wykopach wąsko przestrzennych, umocnionych. Urobek składać od strony napływu wody opadowej do wykopu.

Rury drenarskie należy układać na wyrównanej warstwie bez kamieni, należy je obsypać żwirem o maksymalnej średnicy zastępczej  $\phi 16-32$  mm w warstwie 30 cm wokół rury drenarskiej. Następnie aby zapewnić właściwą warstwę drenującą, wykop na pełną głębokość należy wypełnić tłuczniem 8/16. Po wykonaniu robót należy wykonać i odtworzyć warstwy nawierzchni w miejscu wykonywania prac.

W tabeli podano sumaryczną długość przewodów projektowanej instalacji drenażu.

Lp.	Instalacja drenażu	Rury ( m )
1	2	3
	- $\phi 126/113$ mm PVC-U perforacja 1/2 obwodu	78,3
	- $\phi 160 \times 4,7$ mm PVC-U – SN8, lite, długi kielich	7,7

#### *Zestawienie studni instalacji drenażu*

Nr studni	Średnica studni	Typ kinety	Głębokość studni [m]	Typ wjazdu
<b>SD I</b>	$\phi 1000$ mm	Osadnikowa	2,16	D400
<b>SD II</b>	$\phi 315$ mm	Połączeniowa	2,24	D400
<b>SD III</b>	$\phi 315$ mm	Połączeniowa	2,24	A15
<b>SD IV</b>	$\phi 1000$ mm	Osadnikowa	1,75	A15
<b>SD V</b>	$\phi 315$ mm	Połączeniowa	2,07	A15
<b>SD VI</b>	$\phi 315$ mm	Połączeniowa	2,16	A15
<b>SD VII</b>	$\phi 1000$ mm	Osadnikowa	2,18	A15
<b>SD VIII</b>	$\phi 315$ mm	Połączeniowa	2,15	A15
<b>SD IX</b>	$\phi 315$ mm	Połączeniowa	2,20	A15

#### **4.3. Kanalizacja deszczowa**

##### **UWAGA:**

**Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia rzędnych posadowienia istniejącej kanalizacji deszczowej do której przewidziano wpięcie projektowanej kanalizacji deszczowej. W przypadku odstępstw w stosunku do założeń projektowych Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Projektanta.**

W celu odprowadzania wody opadowej z połaci dachowych zaprojektowano kanalizację deszczową. Odwodnienie dachu odbywać się będzie za pomocą projektowanych rynien rur spustowych. Na załamaniach trasy i w miejscach podłączeń przewiduje się wykonanie

studzienek rewizyjnych. Rury spustowe należy podłączyć do studzienek inspekcyjnych tworzywowych o średnicy  $\varnothing$  425 mm, w miejscach podłączenia do kanalizacji instalacji drenażowych studnie wykonać jako żelbetowe o średnicy 1000mm. Miejsca wpięć pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. W związku z lokalizacją studzienek inspekcyjnych zwieńczenie ich należy wykonać w klasie B125 i D400. Woda z kanalizacji deszczowej będzie odprowadzana poprzez istniejącą studnię SD1 (przewidziana do wymiany) do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej poprzez istniejące przyłącza kanalizacji deszczowej. Ilość odprowadzonych wód do kanalizacji deszczowej nie ulega zmianie. Kanały deszczowe będą wykonane z rur PVC klasy, SN8 o średnicach  $\varnothing$  160 i 200, łączonych na uszczelkę gumową profilowaną. Na pionach rur deszczowych ok. 300mm nad poziomem terenu należy zamontować rewizję (R). Trasa prowadzenia kanalizacji deszczowej, średnice wg części rysunkowej. Rury należy układać na odpowiednio przygotowanym podłożu. Przewody należy kłaść na podsypce piaskowej o grubości 15 cm, ze spadkami zgodnymi z rysunkiem profilu kanalizacji sanitarnej. Po pozytywnej próbie szczelności i drożności kanalizacji deszczowej prowadzić zasypkę rurociągu do wysokości po zagęszczeniu 20cm. Obsypkę należy starannie zagęścić, po uprzednim zbadaniu spadku i prostoliniowości kanału. Warstwy poza obsypkę ochronną oraz ponad nią do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej należy wykonać z gruntu odpowiednio zagęszczonego. Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu w obrębie wymiany kanalizacji deszczowej. Po wykonaniu robót należy wykonać warstwy nawierzchni zgodnie z częścią architektoniczną projektu oraz odtworzyć istniejące nawierzchnie w miejscu wykonywania prac.

W tabeli podano sumaryczną długość przewodów projektowanej kanalizacji deszczowej.

Lp.	Kanalizacja deszczowa	Rury ( m )
1	2	3
1	- $\varnothing$ 160 x 4,7 mm PVC-U – SN8, lite, długi kielich	48,6
2	- $\varnothing$ 200 x 4,7 mm PVC-U – SN8, lite, długi kielich	152,7

#### **Zestawienie studni kanalizacji deszczowej**

Nr studni	Średnica studni	Typ kinety	Głębokość studni [m]	Typ wjazdu
<b>SD1</b>	$\varnothing$ 1000mm	Osadnikowa	0,99	B125
<b>SD2</b>	$\varnothing$ 425mm	Przepływowa	0,99	D400
<b>SD3</b>	$\varnothing$ 1000mm	Osadnikowa	0,99	B125
<b>SD4</b>	$\varnothing$ 425mm	Przepływowa	1,13	B125
<b>SD5</b>	$\varnothing$ 425mm	Połączeniowa	0,92	D400

<b><i>SD6</i></b>	φ 1000mm	Osadnikowa	0,99	D400
<b><i>SD7</i></b>	φ 425mm	Przepływowa	0,99	D400
<b><i>SD8</i></b>	φ 1000mm	Osadnikowa	0,92	B125
<b><i>SD9</i></b>	φ 425mm	Połączeniowa	0,92	B125
<b><i>SD10</i></b>	φ 1000mm	Osadnikowa	0,92	D400
<b><i>SD11</i></b>	φ 425mm	Połączeniowa	0,92	D400
<b><i>SD12</i></b>	φ 425mm	Połączeniowa	0,92	B125

#### **4. Odbudowa nawierzchni**

W opracowaniu przewiduje się odbudowę zniszczonych nawierzchni podczas robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji drenażowej oraz kanalizacji deszczowej.

## **II. część rysunkowa**

**OPRACOWAŁ :**