



AvantArch  
Bożena Świstek  
ul. Bzów 7c/12  
41-700 Ruda Śląska  
tel 503 45 20 34

Temat:

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **MODERNIZACJI PODWÓRZA OGRANICZONEGO ULICAMI CHORZOWSKĄ, IMIĘLI, ŚAWICKIEJ I MICKIEWICZA W ŚWIĘTOCHŁOWICACH**

**działka bud. nr nr 1521/5, 1521/4, 1521/3,  
1521/1, 264/24**

Inwestor:

Urząd Miasta Świętochłowice  
ul. Katowicka 54  
41-600 Świętochłowice

Projektant:

mgr inż. arch. Bożena Świstek upr. bud. nr. 65/SLOKK/2011/II

Październik 2015

## Spis treści

<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>	<b>4</b>
Podstawa opracowania .....	4
Przedmiot opracowania .....	4
Stan prawny .....	4
Opis stanu istniejącego.....	5
Zakres remontu .....	6
Bilans terenu istniejącego .....	6
Projektowane zagospodarowanie terenu .....	6
Zestawienie powierzchni.....	7
Infrastruktura techniczna .....	7
<b>Opis techniczny</b>	<b>8</b>
Dane ogólne- charakterystyka Inwestycji: .....	8
Podstawowe parametry techniczne.....	8
Opis projektowanych robót.....	8
Konstrukcje nawierzchni utwardzonych .....	9
Zieleń.....	11
Mała architektura .....	11
Roboty dodatkowe.....	12
Odprowadzenie wody. ....	12
Charakterystyka ekologiczna .....	12
Dane dotyczące opinii geotechnicznej .....	12
Uwagi końcowe.....	12
<b>Spis rysunków</b>	<b>14</b>
<b>Dokumentacja fotograficzna</b>	<b>15</b>
<b>Załączniki</b>	<b>17</b>

# Projekt zagospodarowania terenu

do projektu:

**budowlanego modernizacji podwórza ograniczonego  
ulicami Chorzowską, Imieli, Sawickiej i Mickiewicza  
dz. bud nr nr 1521/5,1521/4,1521/3,1521/1, 264/24**

## **I. Dane ogólne**

Inwestor: Urząd Miasta Świętochłowice  
ul. Katowicka 54  
41-600 Świętochłowice

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa nr 54/IK/2015-U/499/IR/1522/15 z dnia 12.08.2015
- Inwentaryzacja i pomiary wykonane w terenie sierpień, wrzesień 2015
- Geodezyjne pomiary wysokościowe z dnia 15.09.2015
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn 02.03.1999 r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 12.04.2002 r. z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Prawo budowlane z dnia z dn. 07.07.1994 z późn. zmianami
- Obowiązujące normy
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Gdańsk 2012
- Uzgodnienia dokonane z Inwestorem oraz Wnioskodawcą
- Mapa zasadnicza z zasobów miejskich w wersji elektronicznej z dnia 19.08.2015

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany modernizacji podwórza: remontu i utwardzenia nawierzchni w ramach istniejących ścieżek i tras przebiegów wraz małą architekturą oraz z budową placu zabaw i placu rekreacyjnego.

### **3. Stan prawny**

Działki nr 1521/1, 1521/3, 1521/4, 1521/5 są własnością Skarbu Państwa, w użytkowaniu wieczystym Inwestora tj. Gminy Świętochłowice.

Działka nr 264/24 przy ul. Hanki Sawickiej jest własnością Inwestora, z gospodarowaniem zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi.

#### **4. Opis stanu istniejącego.**

Objęte opracowaniem podwórze w kwartale ulic Imieli, Sawickiej, Mickiewicza i Chorzowskiej w całości ma kształt zbliżony do prostokąta z jedną „poszarpaną krawędzią” krawędzią.

Jest podwórzem przechodnim między ulicami Chorzowską a Sawicką, przy czym przejścia bramowe do ulicy Chorzowskiej znajdują się na działkach nie będących we władaniu Inwestora- patrz rys. nr 1.

Przez podwórze przebiega dojazd do budynków zlokalizowanych wzdłuż ulicy Chorzowskiej- nie będących we władaniu Inwestora.

W centralnej części podwórza obecnie znajduje się zaniedbany zieleniec z alejkami gruntowymi. Założenie zlokalizowane na działce nr 1521/5.

Aleje gruntowe o szerokościach 2,20 i 1,50 m. Zieleniec porośnięty jest drzewostanem m.in. klonami i topolami, nieznaczną ilością krzewów i trawnikiem. Widoczne ślady przedeptów wzdłuż istniejących tras alei parkowych oraz nowopowstałe przeდეpty.

Na terenie zieleńca znajdują się fragmenty pozostałości po dawnych alejkach: obrzeża, betonowe fragmenty zdewastowanych ławek, pojedyncza zdewastowana latarnia, miejsca z wylanym lepikiem.

Pod topolami zniszczony plac zabaw, na który składają się niekompletna huśtawka, kwadratowa piaskownica drewniana o boku 250 cm, fragment stelaża huśtawki typu ważka.

Istniejąca nawierzchnia na pozostałej części podwórza - gruntowa, dojścia do budynków wielorodzinnych w nawierzchni gruntowej. Liczne deformacje w profilu podłużnym i w przekroju poprzecznym, ubytki, brak właściwego odwodnienia- sprzyjają powstawaniu zastoisk wód opadowych, utrudniają komunikację pieszą, zwłaszcza osobom niepełnosprawnym i starszym oraz stwarzają ryzyko potknięcia i upadku.

Ze względu na zły stan nawierzchni ciągów pieszych przeznaczono je do remontu.

Pozostała część terenu we władaniu Inwestora to resztki trawników oraz fragmenty nawierzchni betonowych i pochylni przed garażami i budynkami zlokalizowanymi na działkach nie będących we władaniu Inwestora, jednak dojazd do nich z drogi publicznej przebiega przez działki Inwestora.

Na podstawie informacji uzyskanych od mieszkańców wjazd na teren podwórza odbywa się od strony ulicy Sawickiej, wjazd od strony Mickiewicza jest praktycznie nieużywany. Wejścia na teren podwórza znajdują się wzdłuż ulicy Imieli, Sawickiej, Mickiewicza. Fragmenty podwórza, z których jest bezpośrednie przejście do ulicy Chorzowskiej znajduje się na działkach nie będących we władaniu Inwestora

Odwodnienie podwórza odbywa się na teren podwórza i do studzienek - wpustów deszczowych zlokalizowanych na terenie podwórza.

Po oględzinach i wykonanej inwentaryzacji w uzgodnieniu z Inwestorem przewidziano 5 drzew do wycinki (wg załącznika) oraz pięć pni do zrębkowania.

## 5. Zakres remontu

Zakresem niniejszego opracowania jest remont podwórza i jego nawierzchni / utwardzenie nawierzchni wraz z niezbędnymi korektami przebiegu ścieżek w granicach istniejących tras oraz w granicach władania Gminy oraz odtworzenie zieleńca wraz z nowym placem zabaw.

Projektowany zakres robót budowlanych obejmuje:

- remont istniejących nawierzchni gruntowych
  - wytyczenie korekty trasy alejek parkowych wraz z utwardzeniem
  - utwardzenie ciągu pieszo-jezdnego
  - demontaż zdewastowanych urządzeń zabawowych i małej architektury
  - budowę placu zabaw: wykonanie nawierzchni bezpiecznej-piaskowej, montaż urządzeń zabawowych oraz ogrodzenia
  - montaż małej architektury
  - wycinkę drzew i krzewów
  - założenie trawników na pozostałych fragmentach terenu
- zaleca się dokonać inspekcji ew. udroźnienia odpływów wody ze studni deszczowych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej

Granice opracowania ( zewnętrzną krawędź obrzeża ciągu pieszo-jezdnego) ustalono poprzez zmierzenie najdłuższego podestu/schodów wejściowych w pierzejach:

w pierzei wschodniej - 90 cm

w pierzei południowej -130 cm od klatki przy ul. Sawickiej 24

w pierzei zachodniej - 152 cm

## 6. Bilans terenu istniejącego

Powierzchnia istniejących ścieżek w granicach opracowania	151,2 m <sup>2</sup>
powierzchnia istniejących trawników zieleńca w granicach opracowania	902,0 m <sup>2</sup>
powierzchnia zieleńca w granicach opracowania	1053,2 m <sup>2</sup>

## 7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na podwórzu projektuje się:

### A- ciąg pieszo-jezdny- utwardzenie nawierzchni

Utwardzenie wzdłuż klatek wejściowych do kamienic. Odsunięcie ciągu pieszo-jezdnego od okien budynku jest równe najdalej wysuniętemu wejściu razem ze schodami wejściowymi do klatki w danej pierzei. Ciąg pieszo-jezdny szerokości 5,0 m- zaprojektowano o dwóch nawierzchniach: od strony budynku demontowalną część z kostki betonowej, od strony zieleńca jako nawierzchnię żwirową o wzmocnionej podbudowie.

### B-dojazd do działek m.in nr 56/14, 338/14

Do działek zlokalizowanych wzdłuż północnych krawędzi terenu doprowadzono dojście z możliwością dojazdu o wzmocnionej podbudowie.

### C- Zieleniec z placem zabaw i placem rekreacyjnym

W ramach inwestycji dokonano niezbędnej korekty tras alejek zielenca.

Nowy układ alejek nawiązuje kształtem do skrzydła motyla. Zaprojektowano ścieżki szerokości 1,5 i 1,0 m. Ścieżki jako żwirowe.

Na terenie zielenca zaprojektowano nowy plac zabaw wraz z urządzeniami i małą architekturą.

## **8. Zestawienie powierzchni**

bilans terenu obejmuje zakres oznaczony na mapie kolorem czerwonym

BILANS TERENU:

STAN PROJEKTOWANY

Powierzchnia działek objętych opracowaniem	7784,7 m <sup>2</sup>
--	-----------------------

CZEŚĆ A- Ciąg pieszo-jezdny szer. 5,0 m	1149,232 m <sup>2</sup>
---	-------------------------

Powierzchnia utwardzona kostką rozbióralną (szer. 1,5 m)	385,56 m <sup>2</sup>
--	-----------------------

Pow. nawierzchni żwirowej na wzmocnionej podbudowie (szer. 3,5 m)	803,85 m <sup>2</sup>
---	-----------------------

Pow. trawników istniejących

Pow. trawników do założenia- brak

CZEŚĆ B- Przejazd na dz. nr 56/14, 338/14 szer. 4,5 m	209,00 m <sup>2</sup>
---	-----------------------

Powierzchnia nawierzchni żwirowej na wzmocnionej podbudowie	209,00 m <sup>2</sup>
---	-----------------------

CZEŚĆ C- Zieleniec + plac zabaw+ ścieżki piesze szer. 1,5 i 1,0 m	
---	--

Powierzchnia żwirowa -zieleniec	369,646 m <sup>2</sup>
---------------------------------	------------------------

Powierzchnia trawników istniejących	889,55 m <sup>2</sup>
-------------------------------------	-----------------------

Powierzchnia trawników do założenia	1105,715 m <sup>2</sup>
-------------------------------------	-------------------------

W tym powierzchnia placu zabaw	185,064 m <sup>2</sup>
--------------------------------	------------------------

trawiasta:	125,87 m <sup>2</sup>
------------	-----------------------

nawierzchnia piaskowa :	55,52 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

utwardzona- kostką	3,67 m <sup>2</sup>
--------------------	---------------------

długość ogrodzenia placu zabaw	55,35 mb
--------------------------------	----------

## **9. Infrastruktura techniczna**

Wody opadowe będą odprowadzane na teren działki Inwestora. Sposób odwodnienia nie zmieni się w stosunku do stanu istniejącego tzn całość wód opadowych zostanie zagospodarowania w obrębie przedmiotowego terenu i będzie przenikać poprzez teren pokryte zielenią do niższych warstw podłoża. Wody opadowe z projektowanych nawierzchni utwardzonych zostaną odprowadzone poprzez wyprofilowanie spadków poprzecznych i podłużnych.

Nie projektuje się nowych urządzeń ani przyłączy.

W miejscu występowania licznych sieci uzbrojenia- nawierzchnia rozbióralna.

# Opis techniczny

## **II. Opis budowlany stanu projektowanego**

Układ geometryczny ciągów pieszych mieści się w istniejącej trasie, z niezbędną korektą przebiegu oraz korektą wymiarów.

### **1. Dane ogólne- charakterystyka Inwestycji:**

#### **1. Założenie inwestycyjne.**

Inwestycja polega na modernizacji/remoncie podwórza.

W skład inwestycji wchodzi infrastruktura pieszka, mała architektura, nasadzenia.

Inwestycja realizowana w ramach Budżetu Obywatelskiego 2015r.

#### **2. Architektura**

Układ dróg i chodników ma na celu skorygowanie tras istniejących i nowopowstałych przebiegów, oraz utwardzenie nawierzchni oraz budowę placu zabaw i miejsca spotkań.

### **2. Podstawowe parametry techniczne**

Szerokość ciągu pieszo-jezdnego: 5,0 m

Szerokość dojścia z możliwością dojazdu dla działek północnych: 4,5 m

Szerokość utwardzonych dojść do klatek 1,5 m

Szerokość alejek żwirowych 1,5 i 1,0 m.

### **3. Opis projektowanych robót**

#### **roboty przygotowawcze**

- krzewy należy wyciąć i wykarczować
- dokonać wycinki drzew wg wytycznych
- zrębkowanie pni
- demontaż pozostałości po małej architekturze
- demontaż obrzeży
- włazy kanałowe, zawory wodociagowe, gazowe i studzienki telefoniczne wyregulować do rzędnych wysokościowych projektowanych nawierzchni utwardzonych

#### **ukształtowanie nawierzchni pieszych i pieszo-jezdnych**

- wytyczyć korektę trasy w terenie,
- wykonać nową niweletę,

- wykonać korytowanie pod skorygowany przebieg trasy, część materiału użyć do wyrównywania nawierzchni, wyrównania poziomów przy wejściach do klatek, rozplantować, część wywieźć,
- zagęścić grunt rodzimy,
- wykonać równą podbudowę o spadku poprzecznym ok. 2% i podłużnym zgodnie z projektem,
- na wykonanej podbudowie rozścielić warstwę podsypki, a następnie wyrównać łata, nie zagęszczać,
- ułożyć kostkę brukową, zagęścić maszynowo, po zagęszczeniu spoiny między kostkami wypełnić ostroziarnistym piaskiem o uziarnieniu 0÷3 mm, pozostawić piasek jeszcze przez parę dni, aby stopniowo dopełniał szczeliny
- dla nawierzchni żwirowej wg opisu poniżej

#### założenie trawnika na nawierzchni gruntowej

- przekopać, wyrównać teren i uzupełnić humusem na grubość 10 cm, wykonać wałowanie, a następnie wysiać trawę niskopienną (koniec VIII-pocz.IX), podlewać.

## **4. Konstrukcje nawierzchni utwardzonych**

Uwzględniając istniejące warunki terenowe zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

### 4.1. Nawierzchnia ścieżek pieszych zieleńca 369,646 m<sup>2</sup>

Ścieżki pieszce projektuje się jako nawierzchnie żwirowo-gliniaste.

Przyjęto pełne korytowanie na głębokość 40 cm dla wszystkich ścieżek.

Układ warstw:

- warstwa górna: grub. 3 cm
  - frakcja żwirowa (2-25 mm): 50,0%
  - frakcja piaskowa (0,05-2,00 mm): 35,0%
  - frakcja pyłowa (0,05 mm): 11,0%
  - frakcja ilowa ( $\leq 0,002$  mm): 4,0%
- warstwa dolna: grub. 5 cm
  - frakcja żwirowa i kamienista (2-50 mm): 55,0%
  - frakcja piaskowa (0,05-2,00 mm): 35,0%
  - frakcja pyłowo – ilowa ( $\leq 0,05$  mm): 10,0%
  - (w tym cząstek  $\leq 0,002$  mm): 2,0%
- warstwa podbudowy: tłuczeń kamienny zaklinowany klinem grub. 12 cm
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego 20 cm

Wykonanie nawierzchni żwirowych odbywać się powinno w warunkach bezwzględnej technologii i materiałowej, ze ścisłym zachowaniem proporcji poszczególnych frakcji materiału. Tylko w ten sposób można zagwarantować, że będzie ona jednocześnie twarda, równa i przepuszczalna dla wody i powietrza, co ma zasadnicze znaczenie dla warunków wzrostu i rozwoju roślinności.

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni żwirowej- alei pieszkiej w części rysunkowej



Uwaga: Użyć domieszek bazaltowych, nie stosować domieszek dolomitowych.

#### 4.2. Nawierzchnia żwirowa o wzmocnionej podbudowie: ciąg pieszo-jezdny i dojście z możliwością przejazdu na działki sąsiednie- korytowanie 55 cm

Odcinki o nawierzchni żwirowej o wzmocnionej podbudowie to:

odcinki ciągu pieszo-jezdnego-- 803,85 m<sup>2</sup>

odcinki- dojścia/dojazdu do działek sąsiednich 209,00 m<sup>2</sup>

Ich łączna powierzchnia wynosi 1012,85 m<sup>2</sup>.

Na styku z nawierzchnią żwirową pieszą nie przewiduje się obrzeża, a tylko stopniowe przejście profilu konstrukcyjnego jednej nawierzchni w drugą. NA styku z nawierzchnią utwardzoną kostką ( fragment ciągu pieszo-jezdnego) j.w.

Układ warstw:

- warstwa górna: grub. 10 cm
  - frakcja żwirowa (2-25 mm): 50,0%
  - frakcja piaskowa (0,05-2,00 mm): 35,0%
  - frakcja pyłowa (0,05 mm): 11,0%
  - frakcja iłowa ( $\leq 0,002$  mm): 4,0%
- warstwa dolna: grub. 10 cm
  - frakcja żwirowa i kamienista (2-50 mm): 55,0%
  - frakcja piaskowa (0,05-2,00 mm): 35,0%
  - frakcja pyłowo – iłowa ( $\leq 0,05$  mm): 10,0%
  - (w tym cząstek  $\leq 0,002$  mm: 2,0%)
- warstwa podbudowy: tłuczeń kamienny zaklinowany klinem grub. 12 cm
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego 20 cm

Wykonanie nawierzchni żwirowych odbywać się powinno w warunkach bezwzględnego reżimu technologicznego i materiałowego, ze ścisłym zachowaniem proporcji poszczególnych frakcji materiału. Tylko w ten sposób można zagwarantować, że będzie ona jednocześnie twarda, równa i przepuszczalna dla wody i powietrza, co ma zasadnicze znaczenie dla warunków wzrostu i rozwoju roślinności.

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni żwirowej o wzmocnionej podbudowie w części rysunkowej.

Zwrócić uwagę na wyprofilowanie spadków na odc. WU oraz na odc. z kostki betonowej YX

#### 4.3 Nawierzchnia z kostki betonowej

Układ warstw

- kostka betonowa prefabrykowana grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 4 cm i ławie betonowej z oporem o grub. 10 cm i wymiarach 20x30 cm, wykonanej z betonu klasy C12/15
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. min.15 cm
- warstwa odsączająca: piasek gruboziarnisty grub. 10-15 cm

Wykonanie:

- wytrasowanie
- korytowanie
- ułożenie warstwy odsączającej z piasku gruboziarnistego grub. 10-15 cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. min. 15 cm, ubijać warstwami; wahania równości wykonanej podbudowy nie powinny być większe niż 1 cm na długości 4 m.
- podsypka cementowo-piaskowa ( 1:4 ) grub. 4 cm
- obramować obrzeżem betonowym 8x30
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm i ławie betonowej z oporem o grub. 10 cm i wymiarach 20x30 cm, wykonanej z betonu klasy C12/15.
- kostka betonowa prefabrykowana gr 8cm: układać luźno; szerokość spoin od 3 do 5 mm, prawidłowość układania kontrolować listwą lub sznurkiem; mieszać kostki z różnych palet
- spoinowanie
- ubijanie za pomocą płyt wibracyjnych
- po wibrowaniu spoiny ponownie zapęłnić

Zwrócić uwagę na wyprofilowanie spadków na odc: Y-X/W, X/W-U- patrz przekrój podłużny.

UWAGA:

- Przyjęto podłoże niewysadzinowe, doprowadzone do nośności  $E_2 \geq 45$  MPa
- Wysokość obrzeża w poziomie chodnika lub poniżej
- Trawa poniżej poziomu chodnika

## 5. Zieleń

Założenie trawników z mieszanki traw. Przed przystąpieniem do prac związanych z wysiewem traw należy starannie przygotować podłoże pod zakładane trawniki, wyrównać poprzez humusowanie, wykonać wałowanie, obsiać mieszanką traw niskopiennych ( koniec VIII-pocz. IX), podlewać.

Trawniki wg części rysunkowej.

Proponuje się nasadzenia z następujących gatunków:

- jaśminowiec -N1 oraz jako izolacja wzrokowa śmietników
- omżyn- N2
- bratek-N3 ( kwatery/parter na placu rekreacyjnym)
- róża pomarszczona-N4
- czojsia- izolacja wzrokowa śmietników

## 6. Mała architektura

Projektuje się plac zabaw w miejscu, spełniającym przepisy WT; oddalonym od śmietników o 10,00 i 11,46 m, oraz nasłonecznionym. Istniejące drzewa na placu-

umowne rozdzielenie na strefę przeznaczoną dla dzieci młodszych oraz strefę dla dzieci starszych.

Wypożyczenie placu zabaw stanowi:

- Huśtawka podwójna drewniana:
- Piaskownica kwadratowa z siedziskami:
- Bujak z żyrafą
- Urządzenie linowe – Choinka:
- Ławka betonowo-drewniana:
- Regulamin:
- Kosz na śmieci:
- Ogrodzenie

Nawierzchnię placu zabaw stanowi nawierzchnia trawiasta.

Pod urządzeniami: huśtawka podwójna oraz urządzeniem choinka- nawierzchnia bezpieczna piaskowa.

Dodatkowo poza placem zabaw przewidziano stół do ping-ponga; Montaż na terenie zielonym na pustakach betonowych pod nogami stołu.

Zwrócić uwagę na montaż konstrukcji urządzenia linowego: Montaż w dole fundamentowym o wymiarach 0,5x0,5x1,1 m. Zalać betonem klasy C20/25 do wysokości 20 cm poniżej terenu, resztę uzupełnić humusem. W czasie montażu wypoziomować.

## **7. Roboty dodatkowe**

Połączenia poszczególnych klatek z ciągiem pieszo-jezdnym zostały przez Inwestora oznaczone- jako poza zakresem. Ze względu na spadek poprzeczny ciągu pieszo-jezdnego zaleca się wyrównanie różnicy terenu między istniejącymi schodami wejściowymi do klatek budynków a projektowanym ciągiem pieszo-jezdnym tak, aby różnica wysokości od strony klatki przy obrzeżu ograniczającym nawierzchnię z kostki betonowej nie przekraczała 2 cm.

## **8. Odprowadzenie wody.**

Chodniki zaprojektowano ze spadkiem podłużnym 0,5-4,6% oraz spadkiem poprzecznym 2 % odprowadzając wodę na działkę będącą we władaniu Gminy, ciąg pieszo-jezdnym spadek w kierunku od budynku.

## **9. Charakterystyka ekologiczna**

Realizacja remontowanego dojścia nie wpłynie ujemnie na stan środowiska naturalnego. Wzamin za wycinkę drzew proponuje się nasadzenia wg punktu 6.

## **10. Dane dotyczące opinii geotechnicznej**

Planowane roboty remontowe nie mają wpływu na zwiększenie obciążeń na podłoże gruntowe – co nie wymaga opracowania opinii geotechnicznej.

## **11. Uwagi końcowe**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych sprawdzić stan techniczny, jakość i cechy materiałów w elementach zakrytych, niedostępnych przed remontem , w szczególności należy wykonać przekopy kontrolne, w celu stwierdzenia rzeczywistego posadowienia kolidującego uzbrojenia oraz rodzaju i stanu ewentualnego zabezpieczenia. Ww. przekopy kontrolne należy wykonać wyłącznie pod nadzorem gestorów sieci.

- Należy zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania robót i montażu urządzeń na podziemne uzbrojenie.
- Wszelkie odstępstwa od projektu lub zmiany – należy uzgodnić z projektantem.
- Każdorazowe wykorzystanie powyższej dokumentacji powinno zostać uzgodnione z autorami.
- W pobliżu sieci roboty prowadzić pod nadzorem gestora sieci.
- Uzupełnieniem do opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

Opracowała:

mgr inż. arch. Bożena Świstek

# Spis rysunków

1. Istniejące zagospodarowanie terenu	1:500
2. Inwentaryzacja odcinków istniejącego dojścia	1:200
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	1:500
4. Projektowany plan sytuacyjno-wysokościowy	1:200
5. Przekroje podłużne 1:50	
6. Przekroje poprzeczne chodników oraz detale	1:50,1:25
7. Detal kotwienia ogrodzenia i hustawki	1:25

# Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 1  
Widok terenu po wjeździe na teren



Fot. nr 2  
Widok istniejącego dojścia do klatek



Fot. nr 3  
Widok istniejącego dojścia /  
widoczne zastoiny



Projekt modernizacji podwórza ograniczonego ulicami Chorzowską, Imieli, Sawickiej  
i Mickiewicza



Fot. nr 4  
Widok wjazdu na teren posesji



Fot. nr 5  
Widok nieczynnego placu zabaw  
na zieleńcu



Fot. nr 6  
Widok wejścia do klatek w pierzei  
wschodniej podwórza

Temat:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA

**MODERNIZACJI PODWÓRZA  
OGRANICZONEGO ULICAMI CHORZOWSKĄ,  
IMIĘLI, ŚAWICKIEJ I MICKIEWICZA  
W ŚWIĘTOCHŁOWICACH**

**działka bud. nr nr 1521/5, 1521/4, 1521/3,  
1521/1, 264/24**

Inwestor:

Urząd Miasta Świętochłowice  
ul. Katowicka 54  
41-600 Świętochłowice

Projektant:

mgr inż. arch. Bożena Świstek upr. bud. nr. 65/SLOKK/2011/II

Październik 2015



# Informacja dotycząca planu BIOZ

## **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Prace rozbiórkowe:

- rozbiórka starych nawierzchni
- wycinka drzew, zrębkowanie pni
- rozbiórka elementów małej architektury

Planowane roboty budowlano-montażowe

- wykonanie korekt tras nawierzchni
- montaż małej architektury

## **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren podwórza jest zagospodarowany. Na terenie znajduje się zieleniec, zdewastowany plac zabaw, nawierzchnie gruntowe alejek pieszych.

## **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Według szczegółowego zakresu robót budowlanych podanego w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. Nr 120 , poz. 1126 ) nie występują prace, przy których zachodzi szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi . Ryzyko takie występuje m.in. Przy przy wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m oraz przy robotach na wysokości powyżej 5m.

## **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Szczególne zagrożenia pojawiać się będą podczas następujących prac:

- przy rozładunku materiałów budowlanych
- przy korzystaniu z elektronarzędzi
- przy wycinie drzew

## **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do prac należy przeszkolić pracowników odnośnie występujących zagrożeń, sposobu prowadzenia robót, zastosowanych zabezpieczeń i sposobie powiadamiania o zagrożeniu.

Pracowników przeszkolić przed przystąpieniem do robót budowlanych, a także bezpośrednio przed przystąpieniem do prac. Osoba nadzorująca roboty posiadająca

odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje powinna przed przystąpieniem do wykonywania prac przeprowadzić instruktaż stanowiskowy oraz o konieczności korzystania ze środków ochrony osobistej.

Pracownicy muszą także znać drogi ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Przy instruowaniu pracowników należy przestrzegać informacji zawartych w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288)

W szczególności należy zwrócić uwagę, by pracownicy przestrzegali następujących zasad:

Jeśli przy robotach zachodzi potrzeba przenoszenia długich elementów. Należy tu przestrzegać zakazu przenoszenia przez jednego pracownika przedmiotów, których długość przekracza 4 m, a masa 30 kg.

Materiał uzyskiwany z rozbiórki powinien być stopniowo, ale bez zwłoki usuwany ze stanowisk roboczych, a wystające gwoździe oraz klamry i inne elementy stalowe wyjmowane.

Elementarną zasadą bezpieczeństwa przy obsłudze wszelkich maszyn i urządzeń mechanicznych jest ściśle przestrzeganie instrukcji obsługi tych urządzeń, także w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej. Wszelkie używane urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed możliwością porażenia prądem. Urządzenia zmechanizowane powinny być sprawne, okresowo kontrolowane; w czasie ich używania należy przestrzegać instrukcji obsługi.

W ogólnie dostępnym miejscu powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy, w widocznym miejscu (na tablicy budowy) powinny być wypisane numery telefonów alarmowych. Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację a materiały budowlane składowane na nim muszą być w taki sposób by nie narazić osób tam przebywających na przypadkowe urazy i zniszczenie sprzętu.

Pracownicy muszą być poinformowani o sposobie informowania o zagrożeniu i w przypadku powstania wypadku na budowie. W widocznym miejscu muszą być wywieszone numery telefonów alarmowych, z podaniem osób, które należy zawiadomić a w trakcie prac przynajmniej jeden telefon na placu budowy, lub w pobliżu musi być dostępny w celu zawiadomienia o wypadku czy awarii. Kierownik budowy nie jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

# Załączniki

- Kserokopie uprawnień
- Kserokopia zaśw. Śl. Okręg. Izby Architektów
- Kserokopia zaśw. Śl. Okręg. Izby Inż. Budownictwa
- Oświadczenie projektanta