



ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA

kielar

57-300 Kłodzko, ul. Walasiewiczówny 4, tel(fax). 74 867 65 34

50-344 Wrocław, ul. Sopocka 11/3, tel(fax) 71 782 29 52

biuro@kielar.eu

www.kielar.eu

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
BUDOWY TOALETY PUBLICZNEJ  
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ  
w ramach inwestycji pn: Rewitalizacja Parku im. Sybiraków  
w Ząbkowicach Śl. - II etap**

ADRES: Ząbkowice Śląskie, park miejski im. Sybiraków  
(działki nr 32, 16, AM-8 obr. Centrum)

INWESTOR: Gmina Ząbkowice Śląskie  
ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Architektoniczna Pracownia Projektowa  
Jerzy Kielar,  
57-300 Kłodzko, ul. Walasiewiczówny 4

*Niżej podpisani projektanci oświadczają , że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej ( art. 20 ust. 4 P.B.).*

**AUTORZY DOKUMENTACJI:**

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	
GŁÓWNY PROJEKTANT : mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. UAN.VI-f/3/145/85	
BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT: mgr inż. Gabriela Matusiakiewicz nr ewid. upr. 153/DOŚ/03	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT: mgr inż. Marek Biernat nr ewid. Upr	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU: sierpień 2015 rok

## I. SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	str. 1
I. Spis treści	str. 2
II. Spis rysunków	str. 2
III. Wykaz załączników: oświadczeń, uzgodnień, decyzji etc.	str. 3
IV. Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. 3
1. Przedmiot i lokalizacja inwestycji	str. 3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str. 3
4. Zestawienie powierzchni terenu	str. 4
5. Informacja o ochronie konserwatorskiej	str. 4
6. Informacja dot. zagrożeń dla środowiska	str. 4
V. Opis do projektu zagospodarowania terenu – branża sanitarna	str. 4
VI. Opis do projektu zagospodarowania terenu – branża elektryczna	str. 7
VII. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego - branża architektoniczna	str. 8
VIII. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 12
IX. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. 13

## II. SPIS RYSUNKÓW

nr rys.	rysunek	skala
PZT/1	Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500
A/1	Elewacje	1 : 20
A/2	Rzut fundamentów studzienki	1 : 20
A/3	Rzut przyziemia	1 : 20
A/4	Rzut toalety	1 : 20
A/5	Zabudowa toalety	1 : 20
A/6	Przekrój A-A przez studzienkę	1 : 20
A/7	Przekrój A'-A'	1 : 20
A/8	Przekrój B-B	1 : 20
IS/1	Profil przyłącza wody	1 : 100
IS/2	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej	1 : 200
E1	Schemat zasilania. Rozdzielnica - RB	-

### III. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Zaświadczenia projektantów o przynależności do izb branżowych	
- architektura	Z-1
- instalacje sanitarne	Z-2
- instalacje elektryczne	Z-3
2. Oświadczenia projektantów	
- architektura	Z-4
- instalacje sanitarne	Z-5
- instalacje elektryczne	Z-6
3. Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Delegatury w Wałbrzychu W/N.5183.835.2015.ANC z dnia 18.05.2015 r.	Z-7
4. Warunki techniczne przyłączenia wydane przez Tauron Dzierżoniów z dnia 29.07.2015 r.	Z-8
5. Warunki techniczne przyłączenia do zewnętrznej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydane przez PWiK "Delfin" Sp. z o.o. z dnia 17.07.2015 r.	Z-9

### IV. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

#### 1) Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa automatycznej toalety publicznej, utwardzenie dojeżdż do toalety oraz przyłącza wody, kanalizacji i energii elektrycznej (na terenie własnym).

Obszar inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przyjętym uchwałą nr LI/105/2013 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miasta Ząbkowice Śląskie (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dn. 29.01.2014 r., poz. 404).

#### 2) Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka nr 16 - fragment objęty opracowaniem stanowi plac o nawierzchni asfaltowej będący zakończeniem ul. Sienkiewicza.

Działka nr 32 – park miejski im. Sybiraków - fragment objęty opracowaniem stanowi nawierzchnia trawiasta.

#### 3) Projektowane zagospodarowanie terenu.

Na trawniku (fragment działki nr 32) przewiduje się ustawienie prefabrykowanej automatycznej toalety publicznej, utwardzenie dojeżdż do toalety oraz wykonanie przyłączy kanalizacji sanitarnej, wody i energii elektrycznej z szafki RB na granicy działki. Szafka zasilana będzie ze skrzynki ZK2a-1P na granicy działki (przyłączy do skrzynki według odrębnego opracowania - TAURON).

Utwardzenie dojeżdż do toalety kostką granitową "8" na podsypce piaskowo-cementowej, ograniczoną obrzeżami granitowymi 6/20na oporze betonowym. Z miejsc utwardzanych zdjąć humus, teren wykorytować na odpowiednią głębokość

i wyrównać ze spadkami jak dla nawierzchni (oznaczenia na rys. PZT/1). Wymagany stopień zagęszczenia gruntu dna koryta ls min. 0,95. Obrzeża układać jako opuszczone (w płaszczyźnie nawierzchni), z odcinków o długości 100 cm. Na łukach wymagane zamówienie odcinków łukowych obrzeża (zakazuje się wykonywać łuki z odcinków prostych). Po ułożeniu nawierzchni przyległy grunt wyrównać, uzupełnić humusem, dosiać trawę.

Zagospodarowanie działki nr 16 nie ulegnie zmianie. Po wykonaniu podłączenia toalety do wodociągu nawierzchnię placu uzupełnić asfaltem do stanu istniejącego.

4) Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu (działka nr 32)..

- powierzchnia zabudowy toalety publicznej	6,25 m <sup>2</sup>
- proj. utwardzenie (dojścia do toalety)	29,80 m <sup>2</sup>
- pozostała część działki – park bez zmian	17 822,95 m <sup>2</sup>
razem:	17 859,00 m <sup>2</sup> (1,7859 ha)

5) Informacja o ochronie konserwatorskiej.

Teren figuruje w wykazie zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta. Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

6) Informacja dotycząca zagrożeń dla środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko.

Nie występuje zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej inwestycji.

Zgodnie z art. 46 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

- inwestycja nie leży w obszarze Natura 2000 ani nie oddziałuje znacząco na ten obszar (Rozp. Ministra Środowiska z dn. 21 lipca 2004 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000),
- inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, Dz.U. nr 213 z 2010 r., poz. 1397).

## V. Opis do projektu zagospodarowania terenu – branża sanitarna

### 1. Przyłącze wodociągowe.

Woda do obiektu toalety będzie doprowadzona przyłączem z rur PEHD80 Dn32 z istniejącej sieci wodociągowej zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia.

W studzience wodomierzowej, przed obiektem toalety, należy zamontować zestaw wodomierzowy.

Należy zastosować wodomierz skrzydełkowy śr. 20 mm. Za wodomierzem zainstalować zawór antyskażeniowy z możliwością nadzoru typu EA(firmy Danfos).

### 1.1. Roboty ziemne.

Wykop pod rurociąg należy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie .

Tolerancja rzędnych dna wykopu nie powinna przekraczać + 3 cm dla gruntów zwięzłych , + 5 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia . Natomiast tolerancja szerokości wykopu wynosi + 5 cm.

### 1.2. Układanie rurociągu.

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur PEHD80 , SDR17 średnicy 32 mm.

Rurociąg należy łączyć przez zgrzewanie. Łączenie rur metodą zgrzewania pozwala na zachowanie charakterystycznej dla rury polietylenowej giętkości na całej długości zgrzanego odcinka. Wysoka wytrzymałość połączeń wykonanych tą techniką sprawia, że można długie ciągi rur przygotować na powierzchni, a następnie umieścić je w ziemi.

Średnice łuków rurociągu tłocznego powinny być nie mniejsze niż 25 średnic.

Rurociąg należy układać na przygotowanej podsypce piaskowej grubości 10 cm, po ułożeniu przysypać go 10 cm warstwą piasku i ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą z wkładką metalową .

Po wykonaniu próby szczelności wykop zasypać.

### 1.3. Ciśnieniowe próby szczelności.

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przyłącza wodociągowego należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie zgodnie z PN – 81/B – 10725.

Niezależnie od wymagań określonych w normie należy zachować następujące warunki przed przystąpieniem do przeprowadzenia próby szczelności .

- ewentualne wymagania inwestora związane z próbą powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami,
- zastosowane do budowy przewodu materiały powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami,
- odcinek przewodu powinien być na całej swojej długości stabilny zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami – wykonana dokładnie obsypka,
- profil przewodu powinien umożliwić jego odpowietrzenie i odwodnienie a urządzenia odpowietrzające powinny być zainstalowane w najwyższych punktach badanego odcinka,
- należy sprawdzić wizualnie wszystkie badane połączenia .

W czasie przeprowadzania próby szczelności należy w szczególności przestrzegać następujących warunków :

- przewód nie może być nasłoneczniony a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1 st. C,
- napełnianie przewodu powinno odbywać się powoli od najniższego punktu,
- temperatura wody wykorzystywanej przy próbie ciśnienia nie powinna przekraczać 20 st. C,.
- po całkowitym napełnieniu wodą i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania,
- po ustabilizowaniu się próbnego ciśnienia wody w przewodzie należy przez okres 30 minut sprawdzić jego poziom ( ciśnienia ).

Ciśnienie próbne  $P_p$  powinno wynosić :

- dla odcinka przewodu o ciśnieniu roboczym  $p_r$  do 1 Mpa  $P_p = 1,5 p_r$

## **2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.**

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PCV o średnicy 160 mm ze spadkami jak pokazano na przekrojach.

Wpięcie przyłącza do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia

### **2.1. Układanie rurociągu..**

Rury PCV będą opuszczane do wykopu ręcznie. Układanie odcinka przewodu odbywać się będzie na przygotowanym podłożu. Podłoże profiluje się w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystuje się do stabilizacji ułożonej już części przewodu poprzez zagęszczenie po jego obu stronach.

Należy również zwrócić uwagę na to, aby osie łączonych odcinków przewodu pokrywały się, zaś przy połączeniu kielichowym bosi koniec rury wszedł do miejsca oznaczonego na niej.

Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości w co najmniej  $\frac{1}{4}$  jego obwodu.

Złącza powinny pozostać odsłonięte, z pozostawieniem wystarczającej wolnej przestrzeni po obu stronach połączenia aż do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu.

Przewody kanalizacyjne powinny być układane ze spadkami podanymi w dokumentacji projektowej.

### **2.2. Odbiory robót kanalizacji sanitarnej.**

Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC powinien być poddany badaniom w zakresie szczelności. Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami podanymi w Polskiej Normie. Spośród wymienionych w tej normie wymagań na szczególną uwagę zasługują :

- odpowiednie przygotowanie odcinka kanału między studzienkami,
  - należy zamknąć wszystkie odgałęzienia,
  - przy badaniu na eksfiltrację, zwierciadło wody gruntowej powinno być obniżone o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu
- na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału .przy badaniu na eksfiltrację, poziom zwierciadła wody w studzience wyżej położonej, powinien mieć rzędną niższą co najmniej o 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studzienki niższej,
- podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji, jak przy badaniu na eksfiltrację.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach, podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, inspektora nadzoru inwestorskiego i użytkownika.

#### **UWAGI OGÓLNE**

*Całość robót należy wykonać zgodnie z „ Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych , część II Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku – Dz.U. Nr 75 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami .*

## **VI. Opis do projektu zagospodarowania terenu – branża elektryczna**

### 1. Dane ogólne

#### 1.1. Podstawa opracowania

- projekt architektoniczny,
- zlecenie inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy.

#### 1.2. Zakres i cel opracowania

Niniejszy projekt zawiera dokumentację instalacji elektrycznej dla obiektu pt. „Projekt budowlano-wykonawczy budowy toalety publicznej wraz z niezbędną infrastrukturą” obejmującej wykonanie:

- instalacji zasilania terenu publicznego,
- instalacji zasilania automatycznej toalety publicznej.

### 2. Zasilanie w energię elektryczną.

W celu zasilenia terenu publicznego należy wykonać wewnętrzną linię zasilającą przewodem YKY 5x25mm<sup>2</sup> od zestawu złączowo-pomiarowego ZK2a+1P, do projektowanej tablicy rozdzielczej RB. Instalację wykonać w systemie sieci TN-S, rozdział przewodu PEN na PE i N wykonać w szafie RB. Na potrzebę uziemienia punktu rozdziału przewodu PEN wykonać uziemienie, którego rezystancja nie może przekraczać 10 omów.

### 3. Pomiar energii elektrycznej.

Pomiar energii elektrycznej dla obiektu zaprojektowany będzie według odrębnego opracowania w tablicy pomiarowo-rozdzielczej złącza ZZP i wykonany w układzie bezpośredniego pomiaru energii elektrycznej czynnej, zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia TAURON.

Rozliczeniowy układ pomiaru energii elektrycznej czynnej składa się będzie z:

- licznika 1-strefowego energii trójfazowej czynnej.

### 4. Wykonanie instalacji elektrycznej.

Projektuje się:

Instalację zasilania automatycznej toalety publicznej wykonać wlvz YKY 3x4mm<sup>2</sup>, wyprowadzoną jako linię kablową z rozdzielnicy RB, ułożoną w wykopie o głębokości 0.7 m, na podsypce 10 cm piasku. Na kablu przed zasypaniem należy nałożyć opaski informacyjne.

Kabel po ułożeniu należy przysypać warstwą piasku o grubości 10 cm, warstwą rodzimego gruntu o gr. 15 cm, ułożyć wzdłuż całej trasy folię kablową koloru niebieskiego i zasypać wykop.

Po ułożeniu kabli w wykopach, przed ich zasypaniem, należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną.

Dla potrzeb imprez publicznych wybudować szafkę rozdzielczo-bezpiecznikową RB.

Powyższą wyposażyć jak na rys nr E1. Całość zabudować w typowej szafie złączowej na prefabrykowanym fundamencie. Wewnątrz szafy zabudować gniazda trójfazowe i jednofazowe o stopniu ochrony IP 44.

Po wykonaniu prac instalacyjnych wykonać następujące pomiary:

- rezystancji kabli i przewodów,
- rezystancji uziemienia,
- skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania,
- ciągłości przewodów ochronnych.

#### 5. Ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa.

Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest poprzez zastosowanie wkładek topikowych, wyłączników nadmiarowo-prądowych o charakterystyce „B” i „C” gwarantujących szybkie ( $t \leq 0,2s$ ) wyłączenie zasilania.

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim zastosować również wyłączniki różnicowoprądowe o wielkości prądu różnicowego 30mA.

Dla ochrony przeciwprzepięciowej zabudować w tablicy rozdzielczej RB obiektu ochronniki np. typu V25-B+C/4 firmy Obo Bettermann, stanowiące dwa stopnie ochrony przeciwprzepięciowej.

#### **6. Bilans mocy**

Napięcie znamionowe  $U_n = 230V, 50Hz$

Moc maksymalna  $P_m = 40 \text{ kW}$

Prąd wkładki bezpiecznikowej  $I_{bn} = 63A/gG$

#### **UWAGI OGÓLNE:**

*Przy układaniu instalacji elektrycznej w budynkach należy postępować zgodnie z:*

- Ustawą z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane / Dz. U. nr 89, poz. 414 z późn. zmianami./,
- Ustawą z dnia 07.07.1994r. - O zagospodarowaniu przestrzennym/ Dz. U, nr 89, poz. 415 z późn. zmianami / i aktami wykonawczymi do w/w ustaw,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Instalacje elektryczne winny być ułożone zgodnie z odpowiednimi arkuszami Przepisów Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych, i zgodnie z wymaganiami normy:
  - PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
  - PN-IEC 60664-1:1998 Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Zasady, wymagania i badania.

### **VII. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

#### **1) Dane ogólne:**

1.1. Inwestor: Gmina Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie.

1.2. Podstawa opracowania: umowa o prace projektowe w budownictwie.

1.3. Materiały wyjściowe:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 wydana przez Starostwo Powiatowe w Ząbkowicach Śląskich dnia 24.08.2015 r.;
- program funkcjonalno-użytkowy ustalony z Inwestorem,
- dokumentacja fotograficzna własna,
- opinia konserwatorska (załącznik Z-7).



## 2) Przeznaczenie, funkcja oraz zakres robót.

Projekt przewiduje budowę automatycznej toalety publicznej.

Zakres robót obejmuje wykonanie utwardzenia terenu (dojścia), połączeń toalety do mediów, montaż prefabrykowanej toalety publicznej.

## 3) Charakterystyczne parametry techniczne.

- powierzchnia zabudowy	6,25 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	4,91 m <sup>2</sup>
- kubatura	16,13 m <sup>3</sup>

## 4) Zestawienie powierzchni

- kabina toalety	3,30 m <sup>2</sup>
- pom. Techniczno-serwisowe	1,61 m <sup>2</sup>
-----	
ogółem	4,91 m <sup>2</sup>

## 5) Forma architektoniczna.

Przewiduje się toaletę wolnostojącą, w kształcie walca.

## 6) Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów toalety.

### 6.1. Konstrukcja.

Całość obiektu stanowi prefabrykowany, monolityczny, samonośny moduł betonowo-kompozytowy w kształcie walca. Dostarczany jest na miejsce montażu z całkowitym wykończeniem i wyposażeniem zewnętrznym i wewnętrznym.

Obiekt nie jest trwale związany z gruntem, jest montowany na przygotowanym podłożu, po wcześniejszym wykonaniu studzienki murowanej z przyłączami wody, kanalizacji i prądu elektrycznego.

Podłoże stanowi warstwa żwiru gr. 14 cm. Przed ułożeniem żwiru zdjąć humus, wykonać wykop głębokości 30 cm, powierzchnię gruntu wyrównać i sprawdzić wskaźnik zagęszczenia (wymagany  $I_s$  minimum 0,95). Wskaźnik zagęszczenia podsypki żwirowej  $I_s$  minimum 0,95.

Studzienka prostokątna, murowana z bloczków betonowych, na ławie betonowej zbrojonej. Ściany studzienki pokryte od zewnątrz i wewnątrz przeciwwilgociową masą uszczelniającą. Studzienkę wykonać wg rys. nr A/2, A/6.

## 6.2. Wykończenie i wyposażenie zewnętrzne.



Elewacja wykonana ze specjalnej struktury, w kolorze jak wyżej, pokryta środkiem anty graffiti.

Drzwi wejściowe do toalety szer. 90 cm w świetle, z pneumatycznym zamykaniem, malowane proszkowo. Drzwi wejściowe do pom. technicznego szer. 80 cm w świetle, stalowe, malowane proszkowo.

Elektroniczny wrzutnik monet z obudową (panelem wrzutowym) wykonaną w standardzie podwyższonej odporności na wandalizm.

Podświetlone światłem ledowym symbole (piktogramy) toalety.

Oświetlenie LED z zewnątrz zaopatrzone w czujnik zmierzchowy.

Sygnalizacyjny system przeciwpożarowy (akustyczny-światlny).

Pokrycie dachu (pokrywa) z blachy ocynkowanej, z dociepleniem.

## 6.3. Wykończenie i wyposażenie wewnętrzne.

Sciany wewnątrz wykonane ze specjalnej struktury, pokryte środkiem anty graffiti.

Podłoga wykończona wzmocnioną, antypoślizgową nawierzchnią.

Ręcznie spłukiwana, muszla wc ze stali kwasoodpornej, nierdzewnej.

Niklowany odajnik papieru toaletowego, odporny na akty wandalizmu.

Poręcze dla osób niepełnosprawnych, wykonane ze stali nierdzewnej: 1 szt. prosta, 1 szt. uchylna dl. 80 cm.

Moduł umywalkowy wyposażony w podajnik mydła, ciepłej wody i suszenia rąk.

Podgrzewacz wody.

Lustro ze wzmocnionej stali nierdzewnej, odporne na akty wandalizmu.

Kosz na śmieci z kwasoodpornej stali nierdzewnej z funkcją anty ppoż.

Niklowany wzmocniony wieszak na ubrania.

Graficzne oznaczenia funkcji użytkowych wewnątrz toalety.

Instrukcje: użytkowania toalety oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych ( w trzech językach: polskim, angielskim i niemieckim), wykaz telefonów alarmowych.

Czasomierz ograniczający czas użytkowania z dużym, czytelnym wyświetlaczem cyfrowym pokazującym upływ czasu.

#### 6.4. Instalacje.

Toaleta zaopatrzona w następujące instalacje:

- wodno-kanalizacyjną,
- elektryczną (oświetlenie zewn. I wewnętrzne, podgrzewacz wody, suszarka do rąk, wentylator mechaniczny),
- ogrzewanie elektryczne (podłogowe i grzejnik konwektorowy)
- wentylację (grawitacyjną i mechaniczną).

Odprowadzenie wód opadowych w obrębie własnej działki.

#### 7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Toaleta jest dostępna i przystosowana dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich:

- drzwi do pomieszczenia publicznego o szerokości 90 cm w świetle,
- wolna przestrzeń w środku – koło o średnicy 150 cm,
- wyposażenie w poręcze dla niepełnosprawnych,
- umywalka umieszczona na odpowiedniej wysokości, z wnęką na dole umożliwiającą swobodne podejście wózkami inwalidzkimi,
- wszystkie przyciski i urządzenia umiejscowione na wysokości odpowiadającej osobom na wózkach inwalidzkich.

#### 8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Toaleta wyposażona jest w sygnalizacyjny system przeciwpożarowy (akustyczny i świetlny) zintegrowany z modułem GSM.

Toaleta wyposażona jest w automatyczny, bezobsługowy system ppoż kosza na śmieci (w pomieszczeniu publicznym) wykrywając i gaszący pożar oraz włączający alarm zewnętrzny i odblokowujący drzwi. Przy pomocy modułu GSM komunikat o pożarze wysyłany jest do administratora.

Uzgodnienie projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej nie jest wymagane.

#### 9. Wpływ obiektu na środowisko.

Zakres prac objętych niniejszą dokumentacją nie spowoduje negatywnego wpływu obiektu na środowisko.

#### 10. Informacja dotycząca możliwego nieistotnego odstępiania od projektu budowlanego .

Zgodnie z art. 36a ust. 5,6 ustawy Prawo budowlane dopuszcza się odstępiania od niniejszego projektu uzgodnione i zakwalifikowane jako nieistotne przez projektantów

w trakcie realizacji.

## **VIII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Kierownik budowy obowiązany jest do zapewnienia sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Plan BIOZ należy sporządzić w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Na podstawie art.20 ust. 1 pkt 1b projektant zobowiązany jest do sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **A) ZAKRES ROBÓT :**

- roboty ziemne – zdjęcie humusu, wykopy
- wykonanie fundamentów studzienki i rozdzielnicy,
- wykonanie studzienki murowanej,
- ułożenie w wykopach kabli i rur sanitarnych,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem,
- wykonanie nawierzchni utwardzonych,
- uzupełnienie nawierzchni asfaltowej,
- montaż prefabrykowanej toalety automatycznej,
- montaż rozdzielnicy,
- wyrównanie i uzupełnienie nawierzchni trawiastej,

### **B) WYKAZ OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH:**

- asfaltowy placyk,

### **C) WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCYCH LUB MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIA**

-

### **D) WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT - Z OKREŚLENIEM SKALI, RODZAJU, MIEJSCA ORAZ CZASU WYSTĘPOWANIA:**

#### **(1) roboty ziemne**

- skala - średnia,
- rodzaj - zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, niebezpieczeństwo przysypania ziemią,
- miejsce i czas – na terenie budowy w trakcie wykonywania rozbiórek i wykopów

#### **(2) montaż toalety**

- skala – mała
- rodzaj - zagrożenie życia lub zdrowia ludzi,
- miejsce i czas – na terenie budowy w trakcie wykonywania robót,

#### **(3) inne wskazane w planie BIOZ**

### **E) WSKAZANIE SPOSOBU INSTRUKTAŻU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:**

Szkolenie w dziedzinie bhp powinno być przeprowadzone w oparciu o obowiązujące

przepisy, w szczególności Kodeks pracy.

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz 401).

Szkolenia powinny być tak prowadzone, aby zapewnić uczestnikom:

- zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi i chorobowymi związanymi z wykonywaną pracą,
- poznanie przepisów i zasad bhp w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bhp,
- nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkowi.

#### F) WSKAZANIE ŚRODKÓW ZAPOBIEGAWCZYCH – TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, W TYM W ZAKRESIE KOMUNIKACJI I EWAKUACJI:

(1) na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego,
- straży pożarnej,
- posterunku Policji,

(2) w pomieszczeniu socjalnym zamieszczonym na planie j.w. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników,

(3) telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.,

(4) kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.,

(5) pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.,

(6) rozmieścić tablice ostrzegawcze i informacyjne.

#### **IX. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania obiektów będących przedmiotem niniejszego projektu obejmuje:

1) na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.– Dz.U. z 2009r. nr 56 poz.461):

- działki nr **15**, AM-8, obręb Centrum.

**OPIS ZOSTAŁ OPRACOWANY PRZEZ AUTORÓW POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WYMIENIONYCH NA STRONIE TYTUŁOWEJ.**