

miejsce/data

Szczecin 03.2019

tom / teczka

Jednostka projektowa:

# IDS IDS Architekci Sp. z o.o.

a r c h i t e k c i

ul. Targ Rybny 2, 70-535 Szczecin, tel/fax 91 484 30 56  
biuro@idsarchitekci.pl www.idsarchitekci.pl NIP 955-232-02-91

temat / obiekt / część

**PROJEKT BUDOWY PARKINGU ORAZ PARKU RODZINNEGO IM. ŚW. JANA PAWŁA II W  
WOŁCZKOWIE WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO VIII, XXII**

adres inwestycji

DZ. NR EWID. 410, 249 OB. WOŁCZKOWO, GM. DOBRA

inwestor :

GMINA DOBRA  
UL. SZCZECIŃSKA 16a  
72-003 DOBRA

branża :

ARCHITEKTURA

stadium :

PROJEKT BUDOWLANY

OŚWIADCZENIE – PROJEKTANT

W trybie art.20 pkt.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami  
Niniejszym poświadczamy, że opracowana i sprawdzona przez nas dokumentacja projektowa,  
wchodząca w skład ww. projektu budowlanego jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na  
dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

autor / projektant / opracował branża

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność

podpis

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

PROJEKTANT-AUTOR PROJEKTU

mgr inż. arch. Maciej PANEK  
upr.nr 22/ZPOIA/2005  
specjalność architektoniczna

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Krzysztof GŁUCH  
upr.nr 4/ZPOIA/OKK/2016  
specjalność architektoniczna

OPRACOWANIE

mgr inż. arch. Adrianna GAGATEK  
specjalność architektoniczna

OPRACOWANIE

inż. arch. Mateusz KOLMER  
specjalność architektoniczna

BRANŻA DROGOWA:

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Męzydło  
upr. nr ZAP/0189/PWOD/09- spec. drogowa

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Konrad LESZKO  
upr. ZAP/0194/POOD/09- spec. drogowa

BRANŻA SANITARNA:

PROJEKTANT

mgr inż. Monika GRIEGER  
upr. nr 70/sz/2002- specjalność sanitarna

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Brygida Małgorzata RANA  
upr. ZAP/0148/POOS/05

BRANŻA ELEKTRYKA:

PROJEKTANT

mgr inż. Piotr MARKOWSKI  
upr.ZAP/0218/POOE/11 specjalność elektroinstalacyjna

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Mariusz PIĄTKOWSKI  
upr ZAP/0125/POOE/11- specjalność elektryczna

EGZEMPLARZ :

AUTORSKI	URZĘDU	NADZORU	INWESTORA
----------	--------	---------	-----------

GŁÓWNY SPECJALISTA

*[Signature]*  
mgr inż. Jolanta Kuczyńska

STAROSTWO POWIATOWE  
w Policach

Wydział Architektury i Budownictwa

Załącznik Nr (119) do decyzji Nr 820/2019

AB- 6740.131.D.2019.KD

z dnia 04.09.2019 r.



miejsce/data

Szczecin 03.2019

tom / tećzka

EGZ. 1

jednostka projektowa:

**iDS** IDS Architekci Sp. z o.o.

a r c h i t e k c i

ul. Targ Rybny 2, 70-535 Szczecin, tel/fax 91 484 30 56  
biuro@idsarchitekci.pl www.idsarchitekci.pl NIP 955-232-02-91

temat / obiekt / część

**PROJEKT BUDOWY PARKINGU ORAZ PARKU RODZINNEGO IM. ŚW. JANA PAWŁA II W  
WOŁCZKOWIE WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII, VIII**

adres inwestycji:

**DZ. NR EWID. 410, 249 OB. WOŁCZKOWO, GM. DOBRA**

inwestor:

**GMINA DOBRA  
UL. SZCZECIŃSKA 16a  
72-003 DOBRA**

branża:

**ARCHITEKTURA**

stadium:

**PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA ARCHITEKTURA:

PROJEKTANT – AUTOR PROJEKTU

mgr inż. arch. Maciej PANEK  
upr.nr 22/ZPOIA/2005 -specjalność architektoniczna

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Krzysztof GŁUCH  
upr.nr 4/ZPOIA/OKK/2016  
specjalność architektoniczna

OPRACOWANIE

mgr inż. arch. Adrianna GAGATEK  
specjalność architektonicznainż. arch. Mateusz KOLMER  
specjalność architektoniczna

EGZEMPLARZ :

URZĘDU

NADZORU

AUTORSKI

INWESTORA

## SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

<b>I. PROJEKT BUDOWLANY WIELOBRANŻOWY – CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
<b>TYTUŁ:</b>	<b>NR STRONY:</b>
<b>OPIS PROJEKTU</b>	
1.PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA	
1.1. Inwestor	
1.2. Podstawa opracowania	
2.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu	
2.1.1. Lokalizacja inwestycji	
2.1.2. Zabudowa sąsiadująca	
2.1.3. Istniejące obiekty kubaturowe	
2.1.4. Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne	
2.1.5. Zieleń istniejąca	
2.1.6. Infrastruktura techniczna	
2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu	
2.2.1. Prace rozbiórkowe	
2.2.2. Opis ogólny układu urbanistycznego	
2.2.3. Układ komunikacji kołowej i pieszej	
2.2.4. Zieleń projektowana	
2.2.5. Projektowane przyłącza	
2.3. Ochrona środowiska	
2.4. Dane liczbowe	
2.5. Charakterystyka ekologiczna	
2.6. Ochrona przeciwpożarowa	
2.7. Dostępność osób niepełnosprawnych	
2.8. Ochrona interesów osób trzecich	
UWAGI	
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
	3-21

<b>II. PROJEKT BUDOWLANY WIELOBRANŻOWY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>		
<b>NR RYS.</b>	<b>NAZWA RYSUNKU:</b>	<b>SKALA:</b>
1	Zagospodarowanie terenu	1:500
2	Plansza koordynacyjna	1:500
3	Rzut i przekrój altany	1:50
4	Rzut i przekrój sceny	1:50

# **I PROJEKT BUDOWLANY WIELOBRANŻOWY – CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem inwestycji jest budowa parkingu naziemnego oraz parku rodzinnego z wiatą i sceną wraz z urządzeniami technicznymi oraz infrastrukturą techniczną związaną z przedsięwzięciem na działkach nr ewid. 410, 249 ob. Wołczkowo gmina Dobra.

### **UWAGA:**

Niniejszy projekt budowlany (PB) będzie służyć uzyskaniu pozwolenia na budowę. W celu zachowania bezpieczeństwa oraz staranności wykonania budowa powinna być prowadzona na podstawie projektu wykonawczego (PW) będącego przedmiotem odrębnego opracowania.

### **1.1. Inwestor**

**GMINA DOBRA**  
**UL. SZCZECIŃSKA 16a, 72-003 DOBRA**

### **1.2. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem oraz ustalenia i ustalenia uzyskane w trakcie odbytych spotkań roboczych,
- Uzgodnienia z instytucjami, osobami prawnymi i fizycznymi będącymi stronami,
- Konsultacje z rzeczoznawcami: ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, ds. higieniczno-sanitarnych, ds. bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz ergonomii,
- Obowiązujące przepisy,
- Mapa do celów projektowych

## **2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

#### **2.1.1 Lokalizacja inwestycji**

Teren inwestycji zlokalizowany jest na działkach nr ewid. 410, 249 przy ul. Lipowej w Wołczkowie. Obszar inwestycji nie jest zabudowany. Teren inwestycji jest płaski, nie występują na nim znaczące różnice wysokości. Wartości rzędnych terenu w granicach opracowania wahają się na poziomie od 22,7 m n.p.m. do 24,0 m n.p.m..

#### **2.1.2. Zabudowa sąsiadująca**

Zabudowa sąsiadująca jest umiarkowanie jednorodna pod względem architektonicznym. Istniejące obiekty kubaturowe charakteryzują się zbliżonymi gabarytami i funkcją. Dominującą funkcją jest budownictwo jednorodzinne. W sąsiedztwie inwestycji znajduje się także zabudowa sakralna.



### **2.1.3 Istniejące obiekty kubaturowe**

Na terenie inwestycji nie występują obiekty kubaturowe.

### **2.1.4 Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne**

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych oraz udostępnionego opracowania dokumentacji geotechnicznej stwierdza się:

- Na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r, (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r poz.462), dla projektowanej inwestycji, ustalono pierwszą kategorię geotechniczną.
- Projektowane przedsięwzięcie kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe proste

W świetle rozp. MTBiGM z dnia 25.04.12 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 27.04.12r poz.462) dla przedmiotowego obiektu określa się warunki posadowienia odpowiadające pierwszej kategorii geotechnicznej, dla której geotechniczne warunki posadowienia opracowuje się w formie ekspertyzy lub dokumentacji geotechnicznej. Nie jest wymagana geologia inżynierska.

## **OPIS TERENU**

Dokumentowany obszar znajduje się w Wołczkowie w ciągu drogi powiatowej nr 3907Z Szczecin-Dobieszczyń, ul. Lipowa w sąsiedztwie skrzyżowania z ul. Ogrodową.

Ul. Lipowa posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok 6,5 m. Jezdnia ograniczona jest krawężnikami, a odwodnienie jezdni następuje przez wpusty deszczowe podłączone do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Ul. Ogrodowa posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok 3,7-4,0 m.

Tren przeznaczony pod parking stanowi plac o nawierzchni częściowo tłuczniowej i gruntowej, natomiast na terenie parku znajduje się niska zieleń, trawa oraz drzewa.

### **2.1.5 Zieleń istniejąca**

Na przedmiotowym terenie występuje głównie zieleń niska. Zieleń wysoka zlokalizowana jest w trzech miejscach. Pierwsza – wzdłuż granicy działki 410 od strony wschodniej oraz południowej. Druga grupa występuje wzdłuż południowo-zachodniej granicy opracowania. Trzecia grupa występuje wzdłuż północnej granicy opracowania, w północno - zachodniej części terenu inwestycji rośnie szpaler czterech świerków pospolitych.

Do wycinki przeznaczono drzewa kolidujące z przedmiotową inwestycją.

### 2.1.6 Infrastruktura techniczna

Wokół granic inwestycji będą niezbędne sieci – kanalizacja sanitarna, wodociągowa, energetyczna, oświetleniowa. Szczegółowe informacje patrz projekty branżowe.

### 2.1.7 Obszar oddziaływania obiektu

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ODDZIAŁYWANIA OKREŚLONO W OPARCIU O USTAWĘ O PRAWIE BUDOWLANYM Z DNIA 7 LIPCA 1994R. Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI ORAZ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE Z DNIA 12 KWIETNIA 2002 R. (DZ.U. NR 75, POZ. 690) Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.

**OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU MIEŚCI SIĘ W CAŁOŚCI NA DZIAŁKACH, NA KTÓRYCH ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY.**

## 2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje: zjazd z posesji na działkach o nr ewid. 369/4, 371/2 do ulicy Lipowej; parking na dz. nr 249 ze zjazdem do ulicy Ogrodowej oraz aranżację placu na działce nr 410. Aranżacja placu obejmuje projekt sceny, altany, małej architektury i nawierzchni utwardzonych.

Projektowana scena będzie miejscem gdzie czasowo odbywać się będą występy. Będą to wydarzenia krótkotrwałe. Z uwagi na wykorzystanie nagłośnienia dokonano oceny prognostycznego oddziaływania akustycznego generowanego przez inwestycję – patrz operat akustyczny.

Na podstawie wykonanych analiz akustycznych nie stwierdzono konieczności ochrony akustycznej terenów sąsiadujących z Inwestycją. W związku z przeprowadzonymi badaniami nie ma przeciwwskazań akustycznych do realizacji przedsięwzięcia.

Projektowane scena i altana jako obiekty małej architektury, nie wymagające fundamentów.

Altana: wylewka betonowa - na zasadzie posadzki na gruncie, konstrukcja zadaszenia drewniana, siedzisko połączone w sposób trwały z zadaszeniem, drewniane.

Scena: wylewka betonowa - na zasadzie posadzki na gruncie, bez zadaszenia

Projektowana inwestycja lokalizowana jest na działce nr ewid. 249, 410, Gmina Dobra , obręb Wołczkowo, zgodnie z zapisami decyzji nr 1/2019 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

- **WARUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA** - Zgodnie z paragrafem 3, ust.1, pkt 53, 63, 72a Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem się przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 oraz Dz. U. Nr 92, poz. 769/2005r.) przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport może



być wymagany.

- Projektowane zagospodarowanie i nowa niweleta nie wpływa na naturalne ukształtowanie terenu. Projektowana niweleta jest zbliżona do istniejącej i nie narusza panujących stosunków wodnych, ani nie ingeruje w istniejące urządzenia melioracyjne.

**WARUNEK SPEŁNIONY**

#### • **ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH**

Celem zagospodarowania wód opadowych z powierzchni wjazdu i parkingów zastosowano system drenu francuskiego, który służy jako odwodnienie powierzchniowe i odprowadzenie wód do studni chłonnych, przewidziany zapisami decyzji o warunkach zabudowy.

Drenaż francuski jest element odwadniający, gdzie woda jest odprowadzana przy użyciu rowu wypełnionego kruszywem, odizolowanego od otaczającego gruntu geowłókniną, przykrytego warstwą przepuszczalnego gruntu. Drenaż francuski, przewidziany do długotrwałego działania musi być wykonany z odpowiednich materiałów. Użyte powinno być kruszywo naturalne, ze skał nie reagujących z wodą i nie nasiąkliwych. Uziarnienie kruszywa powinno wynosić co najmniej 8 mm, bez udziału frakcji 0-8 mm. Najkorzystniejsze jest użycie frakcji 16/35 mm (na takie wykonano obliczenia).

~~konstrukcja zadaszenia drewniana, siedzisko połączone w sposób trwały z zadaszeniem,~~ drewniane. Geowłóknina powinna być nietkana, igłowana, o przepuszczalności odpowiedniej do danego drenu i odporna na starzenie. Okrycie kruszywa musi być szczelne, co uzyskuje się układając geowłókninę z odpowiednimi zakładami, a na wierzchu zszywając lub spinając. Dreny francuskie odpowiednio wykonane z użyciem właściwych materiałów mają oczekiwany czas działania rzędu kilkudziesięciu lat.

Obliczenia wykonane w oparciu o badania geologiczne, biorąc pod uwagę zróżnicowane podłoże gruntowe, w bezpośredniej warstwie piasków drobnych, głębiej gliniastych, wykazały, że zaprojektowane drenaże francuskie zapewnią odbiór wód opadowych dla deszczu nawalnego 5 i 10 letniego, a zatem wody opadowe w studni chłonnej będą rozsączone co najwyżej w warstwie piasków drobnych, co nie będzie miało żadnego wpływu na gospodarkę wodno-gruntową. a zjawisko to może się zdarzyć raz na ok. 20 lat.

**WARUNEK SPEŁNIONY**

- **MIEJSCA POSTOJOWE** – należy zapewnić 19 miejsc postojowych, w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych

Zapewnia się wymaganą ilość miejsc postojowych – 17 nowo projektowanych, w tym dwa dla osób niepełnosprawnych oraz 20 istniejących miejsc postojowych

**WARUNEK SPEŁNIONY**

#### **2.2.1 Prace rozbiórkowe**

Na projektowanej działce nie występują obiekty kubaturowe przeznaczone do rozbiórki.

#### **2.2.2 Opis ogólny układu urbanistycznego**

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana na działkach ewid. nr 410, 249 przy ul.

Lipowej w Wołczkowie. Projekt zagospodarowania terenu obejmuje: zjazd z posesji na działkach o nr ewid. 369/4, 371/2 do ulicy Lipowej; parking na dz. nr 249 ze zjazdem do ulicy Ogrodowej oraz aranżację placu na działce nr 410. Aranżacja placu obejmuje projekt sceny, altany, małej architektury i nawierzchni utwardzonych.

### **2.2.3 Układ komunikacji kołowej i pieszej.**

Po stronie wschodniej ulicy Ogrodowej zaprojektowano 7 miejsc postojowych usytuowanych prostopadłe do jezdni. Z uwagi na małą szerokość jezdni zaprojektowano poszerzenie ulicy do szerokości 5,0 m. W dalszej części ulicy zaprojektowano zjazd o szerokości 5,0 prowadzący do zespołu miejsc postojowych na którym znajduje się 8 miejsc o wymiarach 2,5x5,0 m i dwa miejsca dla niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m. Z drogi dojazdowej do miejsc postojowych ustanowiono także dojazd do działki nr 371/3.

Na zachód od projektowanych miejsc postojowych, zaprojektowano zjazd z ul. Lipowej do działek nr 371/2 i 369/4. Szerokość jezdni zjazdu wynosi 5,0 m, natomiast na połączeniu zjazdu z jezdnią ulicy zaprojektowano skosy 1:1 na długości 2,0 m.

Na zjeździe zaprojektowano wpust uliczny celem przechwycenia wody opadowej przed przecięciem się zjazdu z chodnikiem.

Na obszarze parkingu zaprojektowano wpust uliczny zlokalizowany w najniższym punkcie opracowania.

W obszarze dojeżdż do posesji po południowej stronie granicy pasa drogowego zaprojektowano utwardzenie nawierzchni wykonane z nawierzchni ekopozytywnej – płyty ażurowe typu Greengo.

W części działki 410 zaprojektowane zostały ciągi piesze o zróżnicowanej nawierzchni. Ciągi te łączą się z chodnikiem biegnącym wzdłuż ul. Lipowej oraz wzdłuż ulicy Ogrodowej. Ciągi te wykonane zostaną o szerokości 2,0 i 1,5 m o nawierzchni z kostki granitowej.

Szczegółowe rozwiązania patrz projekt branży drogowej.

### **2.2.4 Zielen projektowana.**

Zielen projektowaną zlokalizowano w zachodniej części terenu inwestycji, pomiędzy projektowanym zjazdem z posesji na dz. o nr ewid. 369/4, 371/2 oraz projektowanym parkingiem. Składają się na nią szpaler krzewów i drzew. Pozostałe przestrzenie biologicznie czynne wypełniają trawniki dywanowe. Całość zieleni wkomponowano w zaprojektowane rozwiązania kubaturowo – przestrzenne tak, aby spełniały podstawowe funkcje fitosanitarne.

### **2.2.5 Projektowana infrastruktura techniczna**

#### **• Przyłącze wodociągowe**

Podłączenie do sieci wodociągowej należy zaprojektować do istniejącego odrzutu na działce nr 249.

Przyłącze jest realizowane na cele socjalne okazjonalnych spotkań w parku



rodzinnym. Przyłącze, za węzłem wodomierzowym zakończyć zaworem odcinającym z szybko złączką, umożliwiającą montaż węża do czasowego poboru wody.

Do pomiaru zużycia wody zaprojektowano wodomierz skrzydełkowy Mirometr dn20. Wodomierz zlokalizować w szczelnej studni wodomierzowej z polimer betonu lub tworzywa sztucznego wyposażonej w szczelny właz. Na studniach zlokalizowanych na podjazdach stosować włazy żeliwne klasy D-400kN, na chodnikach klasy C-250kN, na terenach zielonych klasy 125 kN.

Przed wodomierzem należy projektować zawór odcinający grzybkowy mosiężny w całości, a za wodomierzem, jako zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody stosować zawór grzybkowy skośny zwrotno-zaporowy z kurkiem spustowym. Wodomierz musi być zaopatrzony w konsolę ze stali nierdzewnej z regulowanymi śrubunkami z możliwością mocowania do podłoża (ściany lub cokołu). Węzeł powinien być wykonany w pozycji poziomej, na wysokości od 60cm do 120cm. W przypadku montażu dwóch lub więcej węzłów wodomierzowych (dla wodomierzy skręcanych na śrubunkach) w tym samym miejscu (jeden nad drugim) odstęp w pionie między nimi powinien wynosić minimum 35cm. Wodomierz należy zainstalować zg. z PN-ISO-4064-2+Ad1, PN-ISO-4064-1, PN-ISO-4064-3.

Przyłącze wykonać z rur i kształtek z PE 100 SDR 17 PN10 koloru niebieskiego de40PE. Połączenia rur z PE należy wykonać za pomocą złączy elektrooporowych.

Zewnętrzna instalacja wodociągowa stanowi odrębne opracowanie.

- **Zewnętrzna instalacja elektroenergetyczna**

Projektuje się wybudowanie oświetlenia parkowego oraz architektonicznego dla sceny i altany. Projektowane oświetlenie w tym terenie należy zasilić zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia.

– szczegóły: patrz teczka elektryka

- **Likwidacja kolizji**

W związku z budową skweru w kolizji znajduje się infrastruktura elektroenergetyczna nN-0,4kV. Projektuje się przebudowę w/w sieci zgodnie ze schematami i planszami zagospodarowania terenu. Zakres opracowania obejmuje w/w sieci, słupy nN-04kV należące do Enea Operator oraz infrastrukturę oświetleniową

– szczegóły: patrz teczka elektryka – przebudowa sieci nN-04kV.

- **Oświetlenie drogowe**

– szczegóły: patrz teczka elektryka

## **2.3. Ochrona środowiska**

Zgodnie z paragrafem 3, ust.1, pkt 53, 63, 72a Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem się przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 oraz Dz. U. Nr 92, poz. 769/2005r.) przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport może być wymagany.

## 2.4. Dane liczbowe

Powierzchnia terenu inwestycji	~5 373 m <sup>2</sup>
Całkowita powierzchnie utwardzona	~3 493 m <sup>2</sup>
Projektowana powierzchnie utwardzona	~1 181,4 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna	~1 880 m <sup>2</sup>

## MIEJSCA POSTOJOWE

Dla przedmiotowej inwestycji zapewnia się min. 37 miejsc postojowych dla samochodów. 17 miejsc projektowanych, w tym 2 dla osób niepełnosprawnych oraz 20 miejsc istniejących.

## 2.5 Charakterystyka ekologiczna

Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane są do istniejącej sieci kanalizacyjnej, a poprzez nią do sieci miejskiej. Woda dla potrzeb użytkowników pochodzi z wodociągu zasilanego z sieci miejskiej. Odpadki przewiduje się gromadzić w szczelnych pojemnikach z przykryciem, ustawionych w wyznaczonym miejscu na terenie opracowania. Wszystkie śmietniki będą łatwo dostępne dla wyspecjalizowanej firmy wywożącej odpady na wysypiska komunalne. Wywóz śmieci odbywać się będzie przez wyspecjalizowane firmy na podstawie odrębnych umów między inwestorem a firmą wywożącą śmieci.

## 2.6 Ochrona przeciwpożarowa

### WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wskazanie warunków ochrony przeciwpożarowej dla obiektu Park Rodzinny im. Św. Jana Pawła II projektowanego w Wołczkowie na działce nr ewid. 410 oraz 249, gm. Dobra obręb Wołczkowo

### Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- Powierzchnia zabudowy obiektów: 73 m<sup>2</sup>;
- scena – 46,3 m<sup>2</sup>
- wiata – 26,7 m<sup>2</sup>
- Liczba kondygnacji: 0 kondygn. nadziemnych, 0 kondygn. podziemnych

**Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych**

Typowe dla obiektów użyteczności publicznej. Nie przewiduje się na terenie obiektu przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo w większych ilościach niż



dopuszczają przepisy.

#### Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

1. Pożar powstały w którejkolwiek części obiektu wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:
- 2     telefonicznym zaalarmowaniem Państwowej Straży Pożarnej.

Skutki pożarów:

Każde zdarzenie pożarowe powodować będzie wystąpienie:

2. zadymienia – ograniczającego widoczność, działającego niszcząco na elementy budynku, wystrój i wyposażenie,
3. toksycznych związków chemicznych – zagrożenie zatrucia osób przebywających na terenie obiektu, wytworzenie środowiska agresywnego chemicznie, które negatywnie oddziaływać może na obiekt i jego wyposażenie,
4. wysokiej temperatury – zagrożenie dla organizmów ludzkich, destruktywne oddziaływanie na elementy obiektu budowlanego.

Zabezpieczenia przedstawione w rozdziale „Warunki ochrony przeciwpożarowej” niniejszego opracowania uwzględniają również bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

**Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.**

Kategoria zagrożenia ludzi ZL I. Na analizowanym terenie może przebywać ponad 50 osób.

#### **Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego:**

Nie oblicza się dla stref pożarowych zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

#### **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

#### **Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Nie dotyczy – obiekty budowlane nie są budynkami. Wszystkie elementy powinny posiadać parametr co najmniej NRO.

## **Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe**

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 293,8 m<sup>2</sup> (wiata – 26,7 m<sup>2</sup>; scena – 46,3m<sup>2</sup>; przedszenie 220,8m<sup>2</sup>)

## **Odległość od obiektów sąsiadujących**

Usytuowanie obiektów zapewnia spełnienie wymagań w zakresie odległości od sąsiednich budynków.

## **Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**

**Warunki ewakuacji:** Nie rozpatruje się długości przejść i dojść ewakuacyjnych.

**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej**

Nie dotyczy

## **Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu**

W każdym z obiektów zamontowany zostanie przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

## **Scenariusz pożarowy**

Scenariusz pożarowy - opis sekwencji możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania, w szczególności dla strefy pożarowej lub strefy dymowej, uwzględniający przede wszystkim:

- sposób funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych, innych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, urządzeń użytkowych lub technologicznych, oraz ich współdziałanie i oddziaływanie na siebie,
- rozwiązania organizacyjne niezbędne do właściwego funkcjonowania projektowanych zabezpieczeń.

**Możliwe przyczyny pożaru:**

- strefa ZL I:
  - zaproszenie ognia przez osoby przebywające w obiekcie (pracowników, personel, petentów, klientów itp.),
  - wady, uszkodzenia, niewłaściwa eksploatacja instalacji i urządzeń związanych z obiektem,



- umyślne podpalenia.

#### Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- 2 Pożar powstały w którejkolwiek części obiektu wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:
  1. telefonicznym zaalarmowaniem Państwowej Straży Pożarnej.

#### **Wypożażenie w gaśnicę:**

Obiekty należy wypożażać w gaśnicę przenośne proszkowe ABC (6kg środka gaśniczego) wg zasady:

3. jedna jednostka środka gaśniczego 2 kg w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni,

Maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m, a szerokość dojścia do nich nie powinna być mniejsza niż 1m.

**Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań**

#### **Drogi pożarowe**

Droga pożarowa dla przedmiotowych obiektów zapewniona jest w sposób określony w § 12 ust. 7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030) tj. zapewnione zostało utwardzone dojście o szerokości minimum 1,5 m i długości nie większej niż 30 m łączące drogę pożarową z obiektami.

#### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona jest z hydrantów zlokalizowanych w odległości od 23,7m do 38,8 m od obiektów (10 l/s).

#### **Inne**

Wszystkie projekty wykonawcze urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Materiały, elementy obiektów, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe

zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

**Podawane wymiary należy rozumieć jako wymiar w świetle.**

## **2.7 Dostępność osób niepełnosprawnych**

Inwestycja przewiduje dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez organizację odpowiednio oznaczonych miejsc postojowych. Altana oraz wiata posadowione są na równi z terenem sąsiadującym co zapewnia bezkolizyjny dostęp osobom niepełnosprawnym, w szczególności poruszającym się na wózkach inwalidzkich.

## **2.8 Ochrona interesów osób trzecich**

Planowana inwestycja nie narusza interesu prawnego osób trzecich, ani nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

### **UWAGI !**

1. niniejszy projekt budowlany (pb) służy do uzyskania pozwolenia na budowę. budowa powinna być prowadzona na podstawie projektu wykonawczego (pw).
  2. wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą spełniać wymagania art.10 obowiązującej ustawy „prawo budowlane” (obowiązujące świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm).
  - 3) dokumentację architektoniczną należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi dokumentami wielobranżowego projektu.
  - 4) wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia i domierzenia wszystkich wymiarów w naturze na terenie budowy przed przystąpieniem do prac budowlanych oraz po ustaleniu dostawcy i typu urządzeń przewidzianych do montażu w obiekcie. w przypadku stwierdzenia niezgodności należy skontaktować się z projektantem.
  - 5) fundamenty, podciągi, nadproża, słupy i wszystkie elementy konstr. wykonywać wg branży konstrukcyjnej.
  - 6) przejścia instalacyjne w ścianach zewnętrznych poniżej poz. terenu wykonać jako szczelne; przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć do klasy odpornościowej danej przegrody.
  - 7) wymagania odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcji oraz wyposażenia zgodnie z zapisami ochrony przeciwpożarowej w opisie projektu wykonawczego
  - 8) balustrady na wys. min. 110cm od poziomu wykończonej posadzki.
  - 9) wszelkie zmiany w projekcie należy konsultować z projektantem. w wypadku dokonania zmian bez wiedzy projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje odpowiedzialność za całą inwestycję.
- projekt objęty jest prawem autorskim zgodnie z „ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z 4 lutego 1994 r.
- wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem przepisów bhp, szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcją producenta. przyszły wykonawca powinien dysponować umową na wywóz

odpadów. na czas prac budowlanych należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia przed spadającymi rzeczami. wszystkie hałaśliwe prace wykonywać można tylko w odpowiednich terminach.

10) prace budowlane mogą być wykonywane tylko na obszarze objętym pozwoleniem na budowę, a po zakończeniu teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

11) w zależności od jakości wydruku kolory na rysunkach mogą się różnić od rzeczywistych.

Opracował:

mgr inż. arch. Maciej Panek  
upr. nr 22/ZPOIA/2005



**STADIUM:**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

**INWESTOR :**

GMINA DOBRA

UL. SZCZECIŃSKA 16a 72-003 DOBRA

**ADRES BUDOWY:**

DZ. NR EWID. 410, 249 OB. WOŁCZKOWO, GM. DOBRA

**TEMAT:**

PROJEKT BUDOWY PARKINGU ORAZ PARKU RODZINNEGO IM. ŚW. JANA PAWŁA II W  
WOŁCZKOWIE WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ,  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO VII, XXII

**AUTOR OPRACOWANIA:**

mgr inż. arch. Maciej Panek

IDS Architekci

ul. Targ Rybny 2, 70-535 Szczecin

upr. nr 22/ZPOIA/2005

#### **4. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

1. PROJEKT PARKINGU NAZIEMNEGO WRAZ Z URZĄDZENIAMI TECHNICZNYMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZWIĄZANĄ Z PRZEDSIĘWZIĘCIEM NA DZIAŁKACH NR EWID. 577/2, 577/3, 577/4, 577/5, 577/6 W MIĘDZYZDROJACH

#### **2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

Przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych należy wyznaczyć miejsce i ustawić tymczasowe obiekty biura budowy, zaplecza higieniczno-socjalnego, sanitarnego i magazynowe. Ponadto teren budowy należy ogrodzić i wydzielić ewentualne strefy niebezpieczne, wykonać drogi komunikacji kołowej i pieszej, doprowadzić media, t.j. energię elektryczną, oświetlenie, łączność telefoniczną, wodę i odprowadzenie ścieków. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. W widocznym miejscu, od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2m należy zamontować tablicę informacyjną, zgodną z Rozp. Min. Inf. z 19.11.2001 (Dz. U. Nr 138, poz. 1555) z numerami telefonów alarmowych. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m. W zwartej zabudowie miejskiej dopuszcza się zmniejszenie tych wymiarów pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 1m więcej niż szerokość przejścia. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne.

#### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na projektowanej działce brak obiektów istniejących

#### 4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Istniejące elementy zagospodarowania terenu nie powodują zagrożeń.

#### 5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

##### 1) prace w warunkach zagrożenia upadkiem z wysokości

Przez pojęcie "praca w warunkach zagrożenia upadkiem" na budowie rozumiemy roboty wykonywane na rusztowaniach, pomostach, podestach, masztach, konstrukcjach budowlanych, kominach, drabinach i innych podwyższeniach na wysokości powyżej 2 metrów od terenu zewnętrznego lub poziomu podłogi pomieszczenia zamkniętego, a także wszelkie prace wykonywane bezpośrednio na poziomie konstrukcji stałej, ale w rejonie jej krawędzi np. na dachach, wykopach itd.

##### a) praca na wysokości

Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 metrów, stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 15cm i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Rusztowania budowlane winny :

być atestowane,

posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,

posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,

posiadać siatkę zabezpieczającą,

zapewniać bezpieczną komunikację pionową,

zapewniać swobodny dostęp do stanowisk pracy,

Podczas montażu rusztowania teren nieutwardzony należy w sposób bezpieczny utwardzić zapobiegając osunięciu się konstrukcji rusztowania.

Każda konstrukcja rusztowania winna być codziennie sprawdzana pod względem jej stanu bezpieczeństwa, a w szczególności po gwałtownych wiatrach, ulewach oraz gdy zachodzi uzasadniona obawa o przesunięcie konstrukcji rusztowania. Konstrukcję należy zakotwiczyć do ściany budynku. Zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie. Poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany. Liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250kg. Przejścia obok rusztowań, wejścia do budynku powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi, które winny znajdować się na wysokości co najmniej 2,4 metra i ze spadkiem co najmniej 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia. Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów. Wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań jest zabronione.

Na terenie budowy winny znajdować się tablice informacyjne o pracach na wysokości.

Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami



ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań. Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające. Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji obiektu. Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń. Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem

## 2) prace w warunkach zagrożenia przysypaniem

Przez pojęcie "praca w warunkach zagrożenia przysypaniem" na budowie rozumiemy roboty wykonywane w wykopach, pod ziemią, w studniach, tunelach itp. na głębokości poniżej 1 metra od zewnętrznego terenu otaczającego, a także wszelkie prace wykonywane na poziomie terenu ale w rejonie krawędzi odłamu sąsiedniego, wyższego terenu lub w rejonie nasypów. Prace te powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w ich zasięgu. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie. Miejsca niebezpieczne na terenie prac ziemnych należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób postronnych należy wokół wykopów, w odległości min. 1m od ich krawędzi ustawić balustrady z poręczą umieszczoną na wysokości 1,1m i wypełnieniem zabezpieczającym przed upadkiem. Na czas zmroku i w nocy balustrady te należy zaopatrzyć w czerwone światło ostrzegawcze. W uzasadnionych przypadkach pozostawiane czasowo wykopy należy niezależnie od ustawienia balustrad ochronnych szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do nich. W takim przypadku balustrady mogą być wykonane z taśm lub lin ochronnych. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Dla wykopów głębszych niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.

### a) wykopy

Wykopy o ścianach pionowych, nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Głębsze wykopy bez umocnień, lecz nie głębsze niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Wykopy szerokoprzestrzenne można wykonywać w terenie o znacznych rozmiarach, pozwalających na ich wykonanie w bezpiecznej odległości od otaczającej zabudowy, dróg komunikacji itp. Wykopy szerokoprzestrzenne muszą mieć skarpy nachylone pod odpowiednim kątem, wynikającym z rodzaju gruntu i warunków wilgotnościowych. W celu wyznaczenia bezpiecznego kąta nachylenia skarp kierownik budowy powinien

skontaktować się z projektantem. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp. Skarpy należy również sprawdzić po deszczu, mrozie czy dłuższej przerwie. W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu należy wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu. Ruch środków transportu, a także składowanie urobku musi odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 60cm poza granicą tego klina. Umocnienia ścian wykopów obudowanych powinny uwzględniać ruch i ewentualne składowanie urobku wokół wykopów. Zakładanie i umacnianie obudowy w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy. W razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia sieci medialnych należy niezwłocznie przerwać pracę i ustalić z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót. Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne. W czasie zasypywania obudowanych wykopów, zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

#### b) prace pod ziemią, w studniach i tunelach

Pomieszczenia zamknięte, tunele, zbiorniki, studnie, urządzenia techniczne i kanały powinny być wyposażone w wentylację grawitacyjną lub w razie potrzeby w wentylację mechaniczną. Wykonawca powinien zapewnić stały nadzór nad działaniem tej wentylacji. Ilość doprowadzanego powietrza powinna zapewniać utrzymanie wymaganego składu i temperatury powietrza. Zawartość tlenu w powietrzu nie powinna być mniejsza niż 19%. W przypadku gdy zawartość tlenu jest mniejsza, osoby znajdujące się w tych pomieszczeniach należy niezwłocznie ewakuować w bezpieczne miejsce. Objętość dostarczanego powietrza powinna wynosić co najmniej 6m<sup>3</sup>, na jedną osobę najliczniejszej zmiany. Prędkość ruchu powietrza w wyrobiskach korytarzowych powinna wynosić nie mniej niż 0,1 m/s i nie więcej niż 8 m/s.

Osoby pracujące pod ziemią powinny mieć zapewnioną szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania, pożaru lub wystąpienia szkodliwych gazów, a także możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej. Na każdym odcinku prowadzenia robót podziemnych należy zapewnić system łączności i ustalony system alarmowania osób na wypadek zagrożenia, wymagającego wycofania się.

Każda osoba pracująca lub udająca się pod ziemię, niezależnie od oświetlenia ogólnego, powinna posiadać sprawnie działającą lampę z własnym zasilaniem, zapewniającym nieprzerwane oświetlenie co najmniej przez 10 godzin.

3) prace, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bioz. Prace te mogą prowadzić jedynie pracownicy zapoznani z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Zabronione jest przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją,



na której są prowadzone roboty montażowe. Ponadto prowadzenie robót montażowych jest zabronione przy złej widoczności lub prędkości wiatru powyżej 10m/s. prace prowadzone o zmierzchu lub w porze nocnej wymagają równomiernego oświetlenia, nie powodującego powstania ostrych cieni lub olśnień pracowników. Przed podniesieniem elementu konstrukcyjnego należy przewidzieć bezpieczny sposób naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania, jego stabilizacji i uwolnienia z haków zawiesia. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

4) prace, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

Roboty takie powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi. Osoby, u których stwierdzono objawy zatrucia lub uczulenia na stosowane wyroby odsuwa się od kontaktu z tymi środkami. Do prac z użyciem materiałów chemicznych zaliczamy np. roboty impregnacyjne i odgrzybieniuowe. Roboty takie należy prowadzić z uwzględnieniem instrukcji producenta środków chemicznych. Teren prac odpowiednio się oznakowuje i zabezpiecza przed skażeniem środowiska w wypadku niekontrolowanego wycieku lub rozlania substancji chemicznych. W czasie prowadzenia prac z użyciem środków chemicznych nie prowadzi się w rejonie wykonywania tych prac innych prac budowlanych. Przygotowanie impregnatów i prowadzenie robót impregnacyjnych powinno odbywać się w oddzielnych pomieszczeniach. W pomieszczeniach tych należy zapewnić kontrolę stężenia substancji chemicznych i odpowiednio wentylować. Narzędzia elektryczne których użycie przewidziane jest w rejonie prac z użyciem środków chemicznych nie powinny powodować iskrzenia i powinny posiadać zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym. W odzieży zanieczyszczonej środkami chemicznymi zabronione jest zbliżanie się do otwartego ognia. Oleiste środki chemiczne można podgrzewać w specjalnych naczyniach, pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika i w bezpiecznej odległości od sąsiednich zabudowań. Impregnacje ciśnieniowe lub zanurzeniowe powinny być wykonywane w sposób mechaniczny.

5) prace, prowadzone przy i w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych

Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać po wyłączeniu urządzeń spod napięcia. Bez wyłączenia napięcia zezwala się jedynie na dokonywanie pomiarów oraz wymianę bezpieczników i żarówek (światłówek) o nieuszkodzonej obudowie i oprawie w obwodach do 1kV. Wyłączenia spod napięcia należy dokonać tak aby uzyskać widoczną przerwę w obwodach. Nie jest konieczne aby przerwa ta widoczna była z miejsca wykonywania prac. Za widoczną przerwę uważa się trwałe i widoczne rozdzielenie styków, wyjęcie bezpieczników lub zdemontowanie części obwodu. Jeżeli istnieje ryzyko przypadkowego załączenia napięcia należy wyznaczyć pracownika zobowiązanego do nieprzerwanego czuwania aby nie dopuścić do takiej sytuacji. Przed rozpoczęciem pracy należy wywiesić odpowiednie tablice ostrzegawcze a następnie sprawdzić brak napięcia i uziemić wyłączone urządzenie. Przed rozpoczęciem prac przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się z liniami znajdującymi się pod napięciem lub które znajdują się w pobliżu takich linii, należy sąsiednie linie wyłączyć spod napięcia i uziemić jeżeli jest to niezbędne dla bezpiecznego wykonania pracy.

Prace w warunkach szczególnego zagrożenia zdrowia i życia powinny być wykonywane przez co najmniej 2 osoby, przy czym należy wyznaczyć pracownika kierującego zespołem.

Osobę porażoną prądem elektrycznym należy natychmiast uwolnić spod działania prądu,



ale należy tego dokonać w sposób bezpieczny, zależny od warunków, warunków których nastąpiło porażenie. Uwolnienie taki może nastąpić np. : poprzez spowodowanie wyłączenia napięcia właściwego obwodu lub odciągnięcie osoby porażonej od urządzeń znajdujących się pod napięciem. Po uwolnieniu porażonego należy wezwać lekarza i zapewnić udzielenie pierwszej pomocy.

6) prace, prowadzone sprzętem zmechanizowanym i w pobliżu czynnych dróg komunikacji. Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudniane tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

Dla terenu budowy należy zapewnić opracowanie zasad ruchu na drogach wewnętrznych, zgodnych z przepisami prawa o ruchu drogowym. W przypadku ingerencji prac budowlanych w ruch na drogach publicznych lub w ich w pobliżu należy zapewnić takie samo opracowanie i uzgodnić je z zarządcą drogi. W opracowaniu tym należy określić w szczególności maksymalne prędkości środków transportu i komunikacji na drogach oraz w obiektach budowlanych. Drogi powinny być oznakowane znakami drogowymi zgodnymi z przepisami prawa o ruchu drogowym. W ogrodzeniu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów. Szerokość i nośność dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu, przy czym szerokość ciągu pieszego do ruchu jednokierunkowego nie powinna być mniejsza niż 75cm, a przy ruchu dwukierunkowym 1,2m. Pochylnie, którymi przemieszcza się ciężary ręcznie lub taczkami, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 40cm lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 75cm, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem.

Roboty w pasie drogowym lub w jego pobliżu prowadzi się w zależności od ich skali i rodzaju przy wyłączeniu z ruchu drogowego pasa ruchu lub części jezdni lub przy ograniczonej prędkości pojazdów poruszających się na remontowanym odcinku jezdni, w przypadku gdy roboty są prowadzone na poboczu drogi, w rowie lub na przydrożnych skarpach. W skrajnych wypadkach należy czasowo zamknąć ruch na drodze. W warunkach ograniczonej widoczności miejsce pracy maszyn roboczych oświetla się.

Eksploatowanie maszyn budowlanych odbywać się może jedynie na terenie rozpoznanym pod względem warunków geologicznych i gruntowych. Niedopuszczalne jest obsługiwanie maszyn bez urządzeń lub osłon zabezpieczających, ewentualnie sygnalizacyjnych, a także wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu oraz dokonywanie jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych. Ponadto zabrania się konserwacji maszyn środkami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych lub wybuchowych. W czasie ulewnych opadów deszczu i bezpośrednio po nich nie powinno się używać sprzętu zmechanizowanego na terenach o gruntach gliniastych.

W czasie przerw w pracy oraz po zakończeniu pracy maszyny robocze zabezpiecza się przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione lub niezatrudnione przy tych pracach. Podczas załadunku ciężkich maszyn roboczych na przyczepy niskopodwoziowe przy użyciu wciągarek mechanicznych, zatrudnione przy tej czynności osoby nie mogą znajdować się w pobliżu naciągniętej liny lub osi jej przedłużenia oraz za wciąganą maszyną.

7) prace, wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, Nie przewiduje się takich zagrożeń.

8) prace, wymagające użycia materiałów wybuchowych

W przypadku chęci prowadzenia części prac rozbiórkowych z użyciem materiałów wybuchowych należy wcześniej opracować specjalny projekt prowadzenia tych prac. Prace z użyciem materiałów wybuchowych mogą projektować i prowadzić jedynie osoby mające specjalne kwalifikacje i uprawnienia, przy czym roboty strzałowe na pojedynczej budowie może wykonywać tylko jedna osoba. Prace takie odnotowywane są w oddzielnym dzienniku strzelań. Kierownik budowy jest obowiązany zapoznać wszystkie osoby, uczestniczące w organizacji i realizacji robót budowlanych z użyciem materiałów wybuchowych z przepisami i zasadami BHP, a osoby te po zapoznaniu się potwierdzają pisemnie że zostali do tych robót odpowiednio przygotowani. Przed przystąpieniem do prac strzałowych w obiekcie, należy go odłączyć od wszelkich instalacji. Przed przystąpieniem do odpalania ładunków należy powiadomić wszystkie osoby mogące przebywać w strefie rozrzutu oraz zapewnić opuszczenie tej strefy przez te osoby. Ponadto ze strefy zagrożonej należy usunąć wszystkie urządzenia i instalacje mogące obniżyć bezpieczeństwo wykonywanych robót. Teren prac strzałowych należy ogrodzić i chronić tak aby istniała ścisła kontrola osób i pojazdów przebywających w strefie. Na ogrodzeniu należy umieścić napisy ostrzegawcze. Prace należy prowadzić w taki sposób aby nie narazić na jakiegokolwiek urazy obiektów lub części tego samego obiektu nie podlegających wyburzeniu. Ładunki należy odpalać po uprzednim usunięciu wszystkich osób poza strefę. W czasie trwania robót strzałowych stosuje się sygnały ostrzegawcze, określone w przepisach prawa górniczego i geologicznego. Palenie tytoniu w strefie prowadzenia prac z użyciem materiałów wybuchowych jest zabronione. Ładunki wybuchowe należy przechowywać w oddzielnym magazynie, specjalnie do tego celu przygotowanym i zabezpieczonym. Ilość pozostałych i zużytych środków wybuchowych podlega ścisłej ewidencji.

9) prace, stwarzające ryzyko utonięcia pracowników

Podczas wykonywania robót ziemnych na terenie bagnistym, podmokłym lub w wodzie maszyną roboczą umieszcza się na podkładach stabilnych i trwale połączonych ze sobą. Podczas wbijania pali na takim terenie, operatora maszyn roboczych wyposaża się w środki ochrony indywidualnej chroniące przed utonięciem, a na pomostach umieszcza się koła ratunkowe z linką.

10) prace, wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza  
Nie przewiduje się takich zagrożeń.

11) prace, stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym  
Nie przewiduje się takich zagrożeń.

## 6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED I W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT

Określone czynności mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Ponadto przy pracach niebezpiecznych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy. Niezależnie od tego wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni zostać przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być przeprowadzane jako :

- wstępne - obejmujące instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe,
- okresowe - obejmujące szkolenie i doskonalenie okresowe.

Szkolenie z zakresu BHP musi być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia



w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285). Szkolenie może być prowadzone w formie instruktażu, seminarium, kursu lub samokształcenia kierowanego. Szkolenie wstępne podstawowe oraz szkolenie okresowe powinno zakończyć się egzaminem, przeprowadzonym przez organizatora szkolenia.

Pracownicy przeznaczeni do prac specjalnych lub niebezpiecznych powinni przejść szkolenie specjalistyczne. Szkolenie takie obejmuje część teoretyczną i praktyczną i kończy się egzaminem. Osoba, która uzyskała pozytywny wynik egzaminu, otrzymuje pisemne świadectwo.

Szkolenia z zakresu BHP odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Pracownik jest zobowiązany do potwierdzenia na piśmie, że zapoznał się z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uwaga – obowiązek przeszkolenia w zakresie BHP dotyczy nie tylko pracowników, ale także pracodawców, w rozumieniu przepisów Kodeksu pracy.

Poza szkoleniami pracodawca powinien wydać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

## 7. 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 I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

### Profilaktyka

Wszystkie osoby przebywające na budowie powinny stosować środki ochrony indywidualnej. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik budowy, kierownicy robót oraz mistrzowie budowlani. Są oni również odpowiedzialni za zabezpieczenie terenu budowy przed osobami postronnymi.

Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne, oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności, w jego obecności. Stan techniczny urządzeń i narzędzi pomocniczych powinien być codziennie sprawdzany.

### Pierwsza pomoc.

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty wykonywane będą w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy powinno dostarczyć dostępne środki lokomocji. Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, policji.

Opracował:

mgr inż. arch.  Maciej Panek



Szczecin 03.2019

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż przedstawiony projekt budowlany:  
**„PROJEKT BUDOWY PARKINGU ORAZ PARKU RODZINNEGO IM. ŚW. JANA PAWŁA  
II W WOŁCZKOWIE WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ”**  
sporządzony został z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKTANT:**

mgr inż. arch. Maciej PANEK  
upr.nr 22/ZPOIA/2005 -specjalność architektoniczna



**SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. arch. Krzysztof GŁUCH  
upr.nr 4/ZPOIA/OKK/2016  
specjalność architektoniczna

