

APP architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin

biuro:

ul. Piotra Skargi 15/6
71-422 Szczecin
tel +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

TEMAT / INWESTYCJA:

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

ADRES INWESTYCJI:

ul. Witolda Gombrowicza, 70-785 Szczecin, dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072 w Szczecinie

INWESTOR:

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA XXII, KOD CPV 45223300-9

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

GRUDZIEŃ 2018

OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z art. 20 Ustawy „Prawo Budowlane” oświadczam własnoręcznym podpisem, że sporządzony przeze mnie **projekt budowlany** wchodzący w skład niniejszego opracowania został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA / PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA	PODPIS:
ARCHITEKTURA autor projektu	mgr inż. arch. Karol Barcz nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013	
ARCHITEKTURA opracował	mgr inż. arch. Łukasz Szczepaniec	
BRANŻA DROGOWA projektował:	dr inż. Stanisław Majer nr upr. ZAP/0190/PWOD/09	
BRANŻA DROGOWA opracował:	mgr inż. Bartosz Budziński	
BRANŻA DROGOWA opracował:	dr inż. Grzegorz Szmeczel	
INSTALACJE SANITARNE opracował	Andrzej Matejek ZAP0074/ POOS/06	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- **DOKUMENTY FORMALNE**
- **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- **PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ**
- **PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ**
- **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

APP architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin

biuro:

ul. Piotra Skargi 15/6
71-422 Szczecin
tel +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

TEMAT / INWESTYCJA:

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

ADRES INWESTYCJI:

ul. Witolda Gombrowicza, 70-785 Szczecin, dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072 w Szczecinie

INWESTOR:

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

OPRACOWANIE:

DOKUMENTY FORMALNE

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA XXII, KOD CPV 45223300-9

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

GRUDZIEŃ 2018

AUTOR / PROJEKTANT:

IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA / SPECJALNOŚĆ:

PROJEKTANT
autor projektu

mgr inż. arch. Karol Barcz
nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Łukasz Szczepaniec

SPIS DOKUMENTÓW FORMALNYCH - ZAŁĄCZNIKI

- Kopia uprawnień oraz przynależności do izb projektantów.
- Kopia karty rejestracyjnej informatycznej kopii mapy do celów projektowych.
- Opinia geotechniczna.
- Zgoda S.M. Dąb z dnia 12.12.2018.
- Uzgodnienie ZUDP oraz odpis protokołu nr 52/2019.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Karol Barcz
nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

APP architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin

biuro:

ul. Piotra Skargi 15/6
71-422 Szczecin
tel +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

TEMAT / INWESTYCJA:

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

ADRES INWESTYCJI:

ul. Witolda Gombrowicza, 70-785 Szczecin, dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072 w Szczecinie

INWESTOR:

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

OPRACOWANIE:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA XXII, KOD CPV 45223300-9

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

GRUDZIEŃ 2018

AUTOR / PROJEKTANT:

IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA / SPECJALNOŚĆ:

PROJEKTANT
autor projektu

mgr inż. arch. Karol Barcz
nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Łukasz Szczepaniec

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI I CEL OPRACOWANIA	5
3. DANE INWESTORA	5
4. LOKALIZACJA INWESTYCJI	5
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
6.1 OPIS PLANOWANYCH PRAC	5
6.2 ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI I OPIS MATERIAŁÓW	5
6.3 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
7. ZGODNOŚĆ Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
7.1 TEREN ELEMENTARNY D.M.2244.KDW	6
7.2 TEREN ELEMENTARNY D.M.2029.MW.U	6
7.3 WYKAZANIE SPEŁNIANIA § 19 I § 40 UST. 3 WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE	6
8. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY	7
9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN INWESTYCJI	7
10. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW	7
11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	7
11.1 ANALIZA UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH	7

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI

NUMER RYSUNKU:	TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:
Z-01	PLAN STANU ISTNIEJĄCEGO	1:500
Z-02	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
Z-03	ZBIORCZA PLANSZA UZBROJENIA TERENU	1:500

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego; (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.);
- Uchwała nr XIII/346/07 Rady Miasta Szczecin z dnia 17 września 2007r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „Majowe-Kijewo” w Szczecinie.
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Umowa nr CRU/WT/332/2018 zawarta w dniu 16.10.2018.
- Uzgodnienia z Inwestorem.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie na dz. nr 31/14,101/2, obręb 4072. Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego pozwalającego na otrzymanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

3. DANE INWESTORA

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obszar inwestycji to fragment działki nr 31/14 oraz 101/2 obr. 4072, który jest położony w Szczecinie w dzielnicy Prawobrzeże na osiedlu administracyjnym Majowe. Obszar opracowania jest objęty granicami otuliny Szczecińskiego Parku Krajobrazowego „Puszcza Bukowa”. Obszar znajduje się na terenach o przeznaczeniu drogi wewnętrznej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług i mieści się w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „Majowe-Kijewo” w Szczecinie, na terenach elementarnych D.M.2244.KDW oraz D.M.2029.MW.U.

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na obszarze opracowania w stanie istniejącym znajduje się droga dojazdowa do garaży wykonana z płyt ażurowych. Przy drodze dojazdowej na utwardzonej nawierzchni zlokalizowane są pojemniki na odpady komunalne selektywnie zgromadzone. Na obszarze opracowania znajduje się istniejąca sieć kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1 OPIS PLANOWANYCH PRAC

W ramach planowanej inwestycji przewiduje rozbiórkę istniejącej drogi dojazdowej do garaży, budowę nowo-projektowanej drogi dojazdowej do garaży w formie ciągu pieszo-jezdnego, miejsc postojowych, w tym jednego miejsca przystosowanego dla osób niepełnosprawnych, oraz nawierzchni przeznaczonej na lokalizację pojemników na odpady komunalne selektywnie gromadzone.

6.2 ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI I OPIS MATERIAŁÓW

Nawierzchnię utwardzoną ciągu pieszo-jezdnego wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym. Miejsca parkingowe prostopadłe wykonać z płyt ażurowych pozyskanych z demontażu istniejącej drogi na terenie działki budowlanej. Miejsca postojowe przystosowane dla osoby niepełnosprawnej wykonać z kostki betonowej oraz odpowiednio oznaczyć. Nawierzchnię przeznaczoną na lokalizację pojemników na odpady komunalne selektywnie gromadzone wykonać z kostki betonowej szarej.

6.3 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	POWIERZCHNIA:
Powierzchnia zakresu opracowania	970m ²
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego na obszarze opracowania	300m ²
Powierzchnia nowo-projektowanej nawierzchni utwardzonej na obszarze opracowania	609m ²
Powierzchnia istniejącej nawierzchni utwardzonej na obszarze opracowania	24m ²

7. ZGODNOŚĆ Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

7.1 TEREN ELEMENTARNY D.M.2244.KDW

Ustalenia funkcjonalne:

- Przeznaczenie terenu: droga wewnętrzna - warunek spełniony.

Ustalenia ekologiczne:

- Poza planowanymi pracami nie zmienia się sposobu zagospodarowania terenu – warunek spełniony.

Ustalenia kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu:

- Obowiązuje jednolity rysunek kompozycyjny nawierzchni drogowych – projektuje się nawierzchnię utwardzoną z jednego rodzaju kostki betonowej – warunek spełniony.

Ustalenia zasad parcelacji:

- Nie dotyczy – warunek spełniony.

Ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej:

- Dopuszcza się funkcjonowanie ulicy w formie ciągu pieszo-jezdnego – warunek spełniony.

Ustalenia dotyczące obsługi inżynierskiej:

- Pozostawia się istniejącą sieć elektroenergetyczną i telekomunikacyjną oraz kanalizację ściekową i deszczową z dopuszczeniem jej rozbudowy i modernizacji – warunek spełniony.

7.2 TEREN ELEMENTARNY D.M.2029.MW.U

Ustalenia funkcjonalne:

- Nie wprowadza się nowej zabudowy – warunek spełniony.

Ustalenia ekologiczne:

- Powierzchnia działki budowlanej na terenie elementarnym to 480m², powierzchnia biologicznie czynna na tym terenie to 300m² czyli 62,5% ww. powierzchni – warunek spełniony.

Ustalenia kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu:

- Poza planowanymi pracami nie zmienia się sposobu zagospodarowania terenu oraz nie wprowadza się nowej zabudowy – warunek spełniony.

Ustalenia zasad parcelacji:

- Nie dotyczy – warunek spełniony.

Ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej:

- Nie wprowadza się nowej zabudowy – warunek spełniony.

Ustalenia dotyczące obsługi inżynierskiej:

- Odprowadzenie wód opadowych w oparciu o sieci w drodze wewnętrznej D.M.2244.KDW – warunek spełniony.

7.3 WYKAZANIE SPEŁNIANIA § 19 I § 40 UST. 3 WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE

Na podstawie § 19. ust. 1 pkt. 1 lit. a, odległość stanowisk postojowych od: placu zabaw dla dzieci, boiska dla dzieci i młodzieży, okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku opieki zdrowotnej, w budynku oświaty i wychowania, w budynku mieszkalnym, w budynku zamieszkania zbiorowego, z wyjątkiem: hotelu, motelu, pensjonatu, domu wypoczynkowego, domu wycieczkowego, schroniska młodzieżowego i schroniska, w przypadku parkingu do 10 stanowisk postojowych łącznie nie jest mniejsza niż 7m - warunek spełniony (minimalna odległość od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi 10,2m).

Na podstawie § 19. ust. 1 pkt. 2 lit. a, stanowiska postojowe, w przypadku parkingu do 10 stanowisk postojowych łącznie, należy sytuować na działce budowlanej w odległości od granicy tej działki nie

mniej niż 3m - warunek spełniony (minimalna odległość 3m).

Na podstawie § 40. ust. 3, odległość placów zabaw dla dzieci, boisk dla dzieci i młodzieży oraz miejsc rekreacyjnych od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów powinna wynosić co najmniej 10 m, przy zachowaniu wymogów § 19 ust. 1. - warunek spełniony (minimalna odległość od placu zabaw 10,8m, minimalna odległość od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi 10,2m).

8. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY

Nie dotyczy.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN INWESTYCJI

Nie dotyczy.

10. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczające go środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców.

Projektowane zagospodarowanie terenu z wyposażeniem oraz sposobem użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie emituje żadnych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Charakter użytkowy zagospodarowania terenu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią drogi i miejsc parkingowych.

Sposób gospodarowania odpadami nie ulega zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Gromadzone na obszarze opracowania odpady będą przechowywane w zamkniętych pojemnikach. Usuwanie odpadów ma się odbywać poprzez koncesjonowane firmy. Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko komunalne. Nakazuje się gromadzenie odpadów w sposób zapewniający możliwość ich selektywnej zbiórki.

11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Informacja o obszarze oddziaływania sporządzona zgodnie z § 13a rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Z dnia 27 kwietnia 2012 r. ze zmianami).

Cytat - (Dz. U. Z dnia 27 kwietnia 2012 r. ze zmianami) :

“§ 13a. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zawiera:

- 1) wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu;
- 2) zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany. “

Planowana inwestycja nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie spełnienia wymagań wynikających z obowiązujących przepisów. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

11.1 ANALIZA UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH

Przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami	
Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki	
Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 13.1. Naturalne oświetlenie – przesłanianie.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

§ 23.1.	zabudowy sąsiednich działek.
Rozdział 6, Studnie § 31.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, § 36.1.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, §38 .	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Rozdział 8, Zieleń i urządzenie rekreacyjne, § 40.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Dział III. Budynki i pomieszczenia	
Rozdział 2, Oświetlenie i nasłonecznienie § 60.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe	
Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271.	Planowana inwestycja nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek.
Dział VIII. Higiena i zdrowie. § 309	Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia sąsiadów.
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami	
art. 5 ust. 1	Planowana inwestycja nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisach wymagań ogólnych.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Karol Barcz
nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

APP architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin

biuro:

ul. Piotra Skargi 15/6
71-422 Szczecin
tel +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

TEMAT / INWESTYCJA:

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

ADRES INWESTYCJI:

ul. Witolda Gombrowicza, 70-785 Szczecin, dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072 w Szczecinie

INWESTOR:

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

OPRACOWANIE:

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA XXII, KOD CPV 45223300-9

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

GRUDZIEŃ 2018

AUTOR / PROJEKTANT:

IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA:

OPRACOWAŁ

Andrzej Matejek
nr upr. ZAP0074/ POOS/06

I. OPIS TECHNICZNY

Wody opadowe z działki inwestycyjnej będą kierowane do sieci kanalizacji deszczowej. Przepływ obliczeniowy ścieków deszczowych z wynosi $Q_z = 7,18 \text{ [dm}^3/\text{s]}$.

Zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej zaprojektowano wyłącznie do odprowadzania ścieków deszczowych. Zabrania się wprowadzania do projektowanej kanalizacji ścieków bytowo-gospodarczych. Kanały prowadzone są pod parkingami oraz drogami dojazdowymi.

Odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni parkingu i dróg zaprojektowano przy pomocy wpustów deszczowych podłączonych do studzienek kanalizacyjnych lub włączonych do kanału bezpośrednio na trójnik.

W celu odprowadzenia wód deszczowych z projektowanego parkingu, dróg i dachów, projektuje się odcinki kanalizacji deszczowej o średnicy: $\varnothing 200 \text{ PVC SN8 SDR34 LITE}$.

Projektowane odcinki kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC-U odpowiadających rurom klasy S (kolor pomarańczowy), o złączach kielichowych na uszczelkę gumową (EPDM, TPE) o sztywności obwodowej 8 kN/m^2 i jednorodnej strukturze ścianki rur zgodnie z częścią graficzną opracowania oraz z rur PP-HM gładkościennych o ściankach litych o podwyższonej sztywności obwodowej SN10.

Technologia wykonania podsypki, obsypki, rurociągów i zagęszczenia gruntu zgodnie z instrukcjami: "Instrukcja montażowa układania w gruncie rurociągów z PVC" oraz "Instrukcja montażowa układania w gruncie rurociągów z betonu" wydanymi przez producentów rur. Rury powinny być układane na odpowiedniej podsypce piaskowej o grubości 20 cm z materiału, który powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

W celu zabezpieczenia rurociągu przed zniszczeniem i przemieszczeniem, należy wykonać odpowiednią obsypkę przewodu, która musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury.

Na kanalizacji deszczowej projektuje się wykonanie studzienek:

- Studzienki z PVC $\varnothing 425$ posadowić na podsypce piaskowej zgodnie z wytycznymi producenta. Wejście przewodu do studzienki wykonać jako elastyczne i szczelne np. za pomocą uszczelki typu in situ. Do studzienki z PVC zastosować rurę teleskopową. Studzienki wykonać zgodnie z PN-B-10729:1999. Studzienki wyposażać we właz żeliwny klasy D-400 wg PN-EN124.

Studnie kanalizacyjne należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w normie PN-92/B-10729. Przejścia przez przegrody budowlane oraz ściany studzienek należy wykonać w tulejach ochronnych jako przejścia szczelne.

Do odwodnienia dróg i parkingów zaprojektowano na kanalizacji deszczowej wpusty uliczne z kręgów betonowych o średnicy $\varnothing 500$ z osadnikiem o głębokości 0,5m i płytą spoczynkową typu ciężkiego (z pierścieniem odciążającym w obszarze drogi) z betonu klasy B45. Podłączenia wpustów deszczowych należy wykonać z rur kanalizacyjnych $\varnothing 200 \text{ PVC}$. Lokalizacja wpustów deszczowych zgodnie z planem sytuacyjnym. Stosować kratki żeliwne na wpustach na zawiasach klasy D-400. Wymiar kratki $59 \times 39 \times 7 \text{ D-400}$.

Kanały układać metodą wykopową z zabezpieczeniem ścian wykopu. Przewody układać w suchych i zabezpieczonych wykopach. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zniwelować. Roboty ziemne dla projektowanej kanalizacji wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur.

Przed zasypaniem rurociągi poddać próbie szczelności i zinventaryzować geodezyjnie.

Badanie i odbiór końcowy należy prowadzić zgodnie z normą PN-84/B-10735 „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Opracowanie:
Andrzej Matejek
nr upr. ZAP0074/ POOS/06

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA – ZAŁĄCZNIKI

NUMER RYSUNKU:	TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:
1S	Zewnętrzna kanalizacja deszczowa	1:500
2S	Zewnętrzna kanalizacja deszczowa - profil	1:100

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

APP architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin

biuro:

ul. Piotra Skargi 15/6
71-422 Szczecin
tel +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

TEMAT / INWESTYCJA:

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

ADRES INWESTYCJI:

ul. Witolda Gombrowicza, 70-785 Szczecin, dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072 w Szczecinie

INWESTOR:

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

OPRACOWANIE:

BRANŻA DROGOWA

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA XXII, KOD CPV 45223300-9

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

GRUDZIEŃ 2018

AUTOR / PROJEKTANT:

IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA

PROJEKTOWAŁ:

dr inż. Stanisław Majer
nr upr. ZAP/0190/PWOD/09

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Bartosz Budziński

OPRACOWAŁ:

dr inż. Grzegorz Szmechel

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
 - 4.1. Rozwiązanie w planie sytuacyjnym
 - 4.2. Ukształtowanie drogi w profilu podłużnym
 - 4.3. Przekrój poprzeczny
 - 4.4. Odwodnienie
5. ROBOTY ZIEMNE
6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE
7. INFORMACJE W ZAKRESIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ
8. INFORMACJE O ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU
9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI

NUMER RYSUNKU:	TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:
DR01	PLAN SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY	1:500
DR02	PRZEKRÓJ NORMALNY	1:50

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

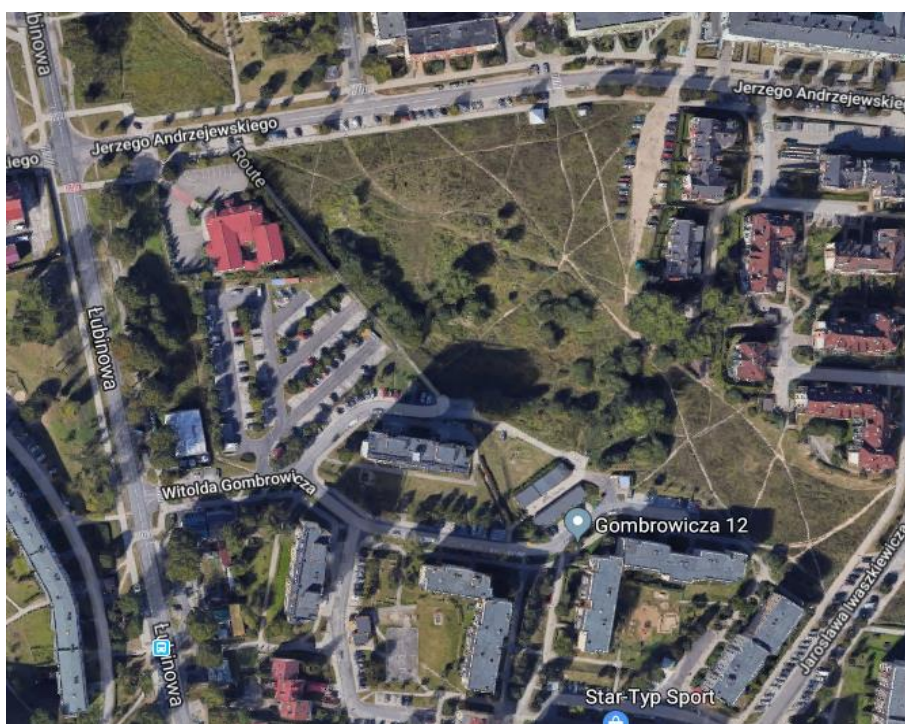
- [1] Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane
- [3] Wizja lokalna w terenie
- [4] Opinia geotechniczna dla zadania „Projekt miejsc postojowych przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie”, Laboratorium Drogowe Szczecin, Szczecin 2018 r
- [5] Obowiązujące normy i specyfikacje techniczne.

2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest Projekt miejsc postojowych przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie. Zakres opracowania obejmuje wykonanie niezbędnych obliczeń i rysunków i opracowanie opisu technicznego.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie osiedla Majowe w Szczecinie (rys. 1), działka 31/14 oraz 101/2. W stanie istniejącym na terenie tym znajduje się droga o szerokości około 3 m wykonana z płyt ażurowych prowadząca do pobliskich garaży. Po stronie północnej istniejącej drogi znajdują się tereny rekreacyjno-parkowe. Od strony południowej obszar pokryty jest trawą i krzewami.



Rys. 1 Lokalizacja projektowanej inwestycji



Fot. 1 Stan istniejący

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.

Projekt obejmuje wykonanie drogi manewrowej oraz miejsc postojowych przyległych do tej drogi. Szerokość miejsc parkingowych prostokątnych to 2,5x5 m (3,6x5 m miejsca dla osób niepełnosprawnych) oraz 6x2,5 w przypadku miejsc równoległych. Szerokość jezdni manewrowej to 5,5 m. Projektuje się nawierzchni z kostki betonowej oraz z płyt ażurowych pochodzących z rozbiórki.

Projektowane powierzchnie to:

- nawierzchnia z kostki betonowej 497,5 m²
- nawierzchnia z płyt ażurowych (z rozbiórki) 112 m²

Projektowane długości krawężników i obrzeży

- krawężnik betonowy 15x30x100 104,4 m
- obrzeże betonowe 10x30x100 40,8 m
- istniejący krawężnik do regulacji/przełożenia 12,4 m

4.2. Ukształtowanie drogi w profilu podłużnym

Wysokościowe ukształtowanie drogi przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym (część rysunkowa DR 1). Pochylenie podłużne drogi wynosi 1,2%. Pochylenia poprzeczne wynoszą 2% zarówno na miejscach postojowych jak i nawierzchni drogi manewrowej.

4.3. Przekrój poprzeczny

Konstrukcja nowo wykonywanej nawierzchni :

- kostka betonowa, grub. 8 cm,
- podsypka cem.-piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie #0/31,5 mm, grub. 15 cm,
- stabilizacja C_{1,5/2,0}, grub. 20 cm,
- wykorytowane i zagęszczone podłoże/nasyp

W przypadku miejsc postojowych prostokątnych zakłada się wykorzystanie istniejących płyt ażurowych konstrukcja w miejscu tym wygląda następująco:

- płyty ażurowe pochodzące z rozbiórki, grub. 10 cm,
- podsypka cem.-piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie #0/31,5 mm, grub. 15 cm,

- stabilizacja C1,5/2,0, grub. 20 cm,
- wykorytowane i zagęszczone podłoże/nasyp

Płyty ażurowe pochodzące z rozbiórki muszą zostać zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Drogi należy wykonać w obramowaniu z krawężników betonowych ulicznych o wymiarach 15x100x30 na ławie betonowej. Dopuszcza się wykorzystanie materiału pochodzącego z rozbiórki po zaakceptowaniu przez Inspektora Nadzoru. Pomiedzy miejscami parkingowymi a droga manewrową należy wykonać obrzeża 10x30x100 na ławie betonowej.

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo do dwóch nowoprojektowanych wpustów ulicznych.

5. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Roboty przygotowawcze przed wykonaniem robót ziemnych obejmują wykonanie nasypów i wykopów do dolnej warstwy konstrukcji projektowanych.

6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Podłoże gruntowe projektowanej inwestycji zbudowane jest z nasypów piaszczysto gruzowych z domieszką różnych materiałów w tym humusu i korzeni. Niżej, od 2 – 2,5 m p.p.t. zalegają grunty niespoiste w postaci piasków drobnych.

7. INFORMACJE W ZAKRESIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Przedmiotowa inwestycja położona jest poza obszarami objętymi ochroną konserwatorską stanowisk archeologicznych.

8. INFORMACJE O ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Inwestycja zlokalizowana jest na działce dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072 w Szczecinie, zasięg oddziaływania inwestycji nie wykracza poza granice działek.

9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowego przedsięwzięcia nie można zakwalifikować do przedsięwzięć, o których mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.). Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 przywołanego rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km innej niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Z powyższego wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie stanowi przedsięwzięcia należącego do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r./ poz. 1235 z późn. zm.), stąd na jego realizację nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstawać będą odpady, których właściwe zagospodarowanie ograniczy wpływ etapu budowy na środowisko gruntowo-wodne.

Wszystkie odpady, które zostaną „wytworzone” w trakcie realizacji należą do grupy 17 zgodnie z obowiązującym Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych. W zależności od ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów Wytwórca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót do przedłożenia informacji o wytworzonych odpadach oraz o sposobach gospodarowania nimi właściwemu miejscowo staroście.

W trakcie eksploatacji inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie, glebę, powietrze i zdrowie ludzi, a odpady będą gromadzone w pojemnikach w wyznaczonych miejscach.

W świetle rozporządzenia rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. 2016 poz. 71] planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco bądź potencjonalnie znacząco oddziaływać na środowisko i tym samym nie wymaga przeprowadzania postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W trakcie prac projektowych oraz realizacji inwestycji, inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę powietrza atmosferycznego, gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Projektował:
dr inż. Stanisław Majer
ZAP/0190/PWOD/09

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

APP architekt Karol Barcz

ul. Smocza 46
70-731 Szczecin

biuro:

ul. Piotra Skargi 15/6
71-422 Szczecin
tel +48 600 94 90 88
karolbarcz@gmail.com

TEMAT / INWESTYCJA:

Budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie

ADRES INWESTYCJI:

ul. Witolda Gombrowicza, 70-785 Szczecin, dz. nr 31/14, 101/2 obręb 4072 w Szczecinie

INWESTOR:

Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

OPRACOWANIE:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

KATEGORIA OBIEKTU:

KATEGORIA XXII, KOD CPV 45223300-9

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

GRUDZIEŃ 2018

AUTOR / PROJEKTANT:

IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA / SPECJALNOŚĆ:

PROJEKTANT

autor projektu

mgr inż. arch. Karol Barcz

nr upr. 21/ZPOIA/OKK/2013

PROJEKTOWAŁ:

autor informacji

dr inż. Stanisław Majer

ZAP/0190/PWOD/09

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informację niniejszą sporządzono na podstawie art.20 ust.1 pkt.1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 10 poz. 1126), którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

12.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa miejsc parkingowych oraz drogi dojazdowej przy ulicy Witolda Gombrowicza w Szczecinie na dz. nr 31/14,101/2 obręb 4072.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się następujące prace budowlane:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe.
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi.
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia.
- Rozbiórka istniejącego krawężnika oraz nawierzchni z płyt ażurowych betonowych.
- Budowa kanalizacji deszczowej.
- Budowa drogi dojazdowej w formie ciągu pieszo-jezdnego.
- Budowa miejsc parkingowych.
- Budowa nawierzchni utwardzonej przeznaczonej na lokalizację pojemników na odpady komunalne selektywnie gromadzone.
- Wykonanie wszystkich niezbędnych robót budowlanych zapewniających prawidłowe połączenie budowanych oraz remontowanych nawierzchni z nawierzchniami istniejącymi nie podlegającymi wymianie lub remoncie (np. na granicy działek) oraz wszystkich robót niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania przebudowanego układu komunikacyjnego.
- Przekształcenie nasypu oraz wykonanie robót ziemnych o charakterze wykończeniowym (tereny zielone).
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności z inwestycją.

12.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Istniejąca droga dojazdowa do garaży, wykonana z płyt ażurowych betonowych (198m2).
- Istniejąca kanalizacja deszczowa.
- Istniejąca kanalizacja sanitarna.
- Istniejąca nawierzchnia utwardzona przeznaczona na lokalizację pojemników na odpady komunalne selektywnie gromadzone.

12.3 WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Istniejące elementy zagospodarowania działki i sąsiadującego otoczenia nie stwarzają zagrożenia same w sobie i nie są objęte opracowaniem.

Realizacja prac wiąże się z następującymi elementami mogącymi stwarzać zagrożenie:

- praca w rejonie drogi, np. roboty ziemne.
- poziomy i pionowy transport materiałów.
- konieczność prowadzenia robót przy jednoczesnym użytkowaniu części istniejącej drogi.

12.4 WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANEYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCA ICH WYSTĘPIENIA

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń oraz zastosowane środki profilaktyczne:

a) Wykonywanie nasypów i wykopów

Zagrożenie:

- najechanie, potrącenie przez maszynę lub samochód ciężarowy.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- oznakowanie robót drogowych zgodnie z instrukcją oznakowania prowadzonych robót drogowych w

pasie drogowym;

- stosowanie znaków ostrzegawczych, informacyjnych, zapór, świateł ostrzegawczych;
- stosowanie kamizelek ostrzegawczych z elementami odblaskowymi;
- zachowanie ostrożności i uwagi;
- szkolenie w zakresie BHP.

Zagrożenie:

- potknięcie, poślizgnięcie podczas poruszania się po płaszczyźnie.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- wyznaczenie ciągów komunikacyjnych o równej nawierzchni;
- zapewnienie ładu i porządku na budowie;
- stosowanie odpowiedniego obuwia do warunków pracy (z podeszwami przeciwpoślizgowymi);
- szkolenia BHP i profilaktyczne badania lekarskie.

Zagrożenie:

- uderzenie osprzętem maszyn do robót ziemnych.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- praca w bezpiecznej odległości od pracującej maszyny;
- nadzór nad wykonywanymi robotami i właściwa organizacja pracy;
- przestrzeganie przepisów przez operatorów maszyn;
- stosowanie przez pracowników odzieży i obuwia roboczego oraz hełmu ochronnego;
- szkolenie w zakresie BHP.

Zagrożenie:

- zawalenie się ścian wykopu.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- zapewnienie odpowiedniej obudowy lub nachylenia ścian wykopu zgodnie z projektem;
- zastosowanie odpowiednich materiałów na deskowania;
- składowanie urobku i materiałów poza klinem odłamu;
- zapewnienie odpowiednich zejść i wyjść z wykopu;
- wygrodzenie wykopu barierami ochronnymi i oznakowanie tablicami ostrzegawczymi.

b) Obsługa maszyn i urządzeń

Zagrożenie:

- ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- stosowanie właściwych osłon części ruchomych np. osłon tarcz pił, napędów pasowych, itp.;
- znajomość instrukcji obsługi;
- oznakowanie osłon oraz wystających poza gabaryt części maszyn i urządzeń zgodnie z PN;
- odpowiednia odzież robocza bez zwisających elementów;
- stosowanie odpowiednich narzędzi tnących np. kompletna tarcza piły, itp.;
- porządek na stanowisku,
- właściwy nadzór.

c) Prace przeładunkowe przy pomocy dźwigu

Zagrożenie:

- uderzenie hakiem lub zawieszonym ciężarem.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- stosowanie urządzeń dźwignicowych posiadających aktualny odbiór przez UDT;
- terminowe i zgodne z przepisami wykonywanie przeglądów urządzeń dźwignicowych;
- obsługiwanie urządzeń dźwignicowych przez operatorów posiadających właściwe uprawnienia;
- stosowanie osprzętu podnośnego zgodnie z instrukcją obsługi.

d) Obsługa i cięcie piłą do przecinania nawierzchni betonowych

Zagrożenie:

- zapróśnienie oczu i wprowadzenie pyłu do dróg oddechowych.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- stosowanie okularów, gogli lub osłon przeciwdopryskowych;
- stosowanie masek przeciwpyłowych;
- stosowanie wody przy cięciu nawierzchni i elementów betonowych.

Zagrożenie:

- hałas.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- dobór odpowiednich ochron słuchu;
- wyposażenie pracowników i wyegzekwowanie stosowania przydzielonych ochron słuchu;
- oznakowanie strefy hałasu tablicami ostrzegawczymi;
- systematyczne badania lekarskie.

e) Obsługa elektronarzędzi

Zagrożenie:

- porażenia prądem elektrycznym.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- dokonywanie konserwacji i przeglądów elektronarzędzi zgodnie z instrukcją;
- zabezpieczenie przewodów elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi;
- wykonywanie badań skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i rezystancji izolacji instalacji elektrycznej;
- wykonanie instalacji elektrycznej zgodnie z PN;
- wykonywanie robót instalacyjnych zgodnie z dokumentacją i instrukcją;
- wykonywanie robót instalacyjnych przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia;
- szkolenie BHP.

f) Obsługa zagęszczarki ubijakowej i płytowej

Zagrożenie:

- wibracja.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- stosowanie właściwie dobranych amortyzatorów;
- wprowadzenie nowoczesnych narzędzi ręcznych o obniżonym poziomie drgań;
- ograniczenie czasu ekspozycji na drgania;
- stosowanie ochron indywidualnych: rękawic antywibracyjnych.

Zagrożenie:

- hałas.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- dobór odpowiednich ochron słuchu;
- wyposażenie pracowników i wyegzekwowanie stosowania przydzielonych ochron słuchu;
- oznakowanie strefy hałasu tablicami ostrzegawczymi;
- systematyczne badania lekarskie.

g) Układanie drobnowymiarowych elementów betonowych

Zagrożenie:

- przygniecenie kończyn dolnych lub górnych spowodowane transportowanym ręcznie lub układanym elementem.

Zastosowane środki profilaktyczne:

- przestrzeganie norm przenoszenia ciężarów;
- stosowanie obuwia ochronnego oraz odpowiednich rękawic ochronnych;
- stosowanie przy przenoszeniu krawężników kleszczy;
- przestrzeganie zasad i instrukcji dot. zespołowego przenoszenia ciężarów;
- zachowanie ostrożności,
- szkolenie BHP.

12.5 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIIE NIEBEZPIECZNYCH

Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia takich robót.

Ogólne zasady BHP:

- na terenie budowy przez cały czas należy używać odzieży i obuwia ochronnego, kasków, kamizelek ostrzegawczych z elementami odbłaskowymi;
- używanie lub posiadanie na terenie budowy wyrobów alkoholowych i narkotyków jest zabronione;
- bez pozwolenia nie wolno wchodzić do stref zabronionych;
- unikać niepotrzebnego ryzyka;
- natychmiast należy powiadomić przełożonego o powstaniu niebezpiecznej sytuacji lub warunków;

- wszystkie wypadki lub obrażenia muszą być natychmiast zgłaszane;
- wszyscy operatorzy muszą mieć udokumentowane kwalifikacje do obsługi specjalistycznych maszyn, urządzeń, narzędzi itp.

12.6 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

12.6.1 ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót w ilości około 50% zajmowanej powierzchni terenu. Jednocześnie Wykonawca powinien ograniczyć dostęp osób trzecich w rejonach prowadzonych robót za pomocą odpowiedniego oznakowania i odgrodzenia miejsc prowadzenia robót. Na czas robót musi być sporządzony projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót należy odpowiednio oznakować.

12.6.2 OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

12.6.3 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas robót Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Projektował:
dr inż. Stanisław Majer
ZAP/0190/PWOD/09