



**STADIUM:** PROJEKT WYKONAWCZY.

EGZ.

**NAZWA INWESTYCJI:** ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY BUDYNKU WSPÓLNOTY  
MIESZKANIOWEJ OSSOWSKIEGO 5.

Działka nr ewid.: 56/6, 64, obręb 0311.

**ADRES OBIEKTU:** Częstochowa, ul. Andersena, ul. Ossowskiego.

**BRANŻA:** DROGOWA

**INWESTOR:** Gmina Miasto Częstochowa  
Ul. Śląska 11/13  
42-217 Częstochowa

**DATA WYKONANIA:** Maj 2019 r.

**KODY USŁUG WG CPV:** 45110000-1, 45112000-5, 45112700-2, 45233000-9, 45236000-0

**ZESPÓŁ AUTORSKI:**

**PROJEKTANT:** mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI  
**NR UPRAWNIENI:** SLK/4107/PWOD/12

**OPRACOWANIE:** mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI  
**NR UPRAWNIENI:** -

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
I.1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI. ....	3
I.1.1.	Przedmiot i zakres opracowania. ....	3
I.1.2.	Podstawa opracowania. ....	3
I.1.3.	Wykorzystane materiały. ....	3
I.2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU. ....	3
I.3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU. ....	3
I.3.1.	Układ drogowy. ....	3
I.3.2.	Zieleń. ....	5
I.4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU. ....	5
I.5.	INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO. ....	5
I.6.	INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ. ....	6
I.7.	INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI. ....	6
I.7.1.	Oddziaływanie na środowisko. ....	6
I.7.2.	Szata roślinna. ....	6
I.7.3.	Sposób postępowania z odpadami. ....	6
I.8.	INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA. ....	6
I.9.	ÓBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU. ....	6
II.	INFORMACJA BIOZ. ....	7
II.1.	ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI. ....	7
II.1.1.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego. ....	7
II.1.2.	Wykaz poszczególnych rodzajów robót i obiektów do realizacji. ....	7
II.2.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH. ....	7
II.3.	ELEMENTY ROBÓT STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI. ....	7
II.4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI OKREŚLONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH. ....	7
II.5.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH. ....	8
II.6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ. ....	8
II.6.1.	Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej. ....	9
III.	DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA. ....	10
III.1.	DECYZJE O NADANIU UPRAWNIEŃ ORAZ ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB SAMORZĄDÓW ZAWODOWYCH CZŁONKÓW ZESPOŁU PROJEKTOWEGO. ....	10
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA. ....	11
NR RYS.	NAZWA RYSUNKU .....	SKALA
D-01.1	PLAN SYTUACYJNY. ....	1:500
D-01.2	PLAN SYTUACYJNY. ....	1:250
D-02	PROFIL PODŁUŻNY. ....	1:50/500
D-03	PRZEKROJE I DETALE KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI. ....	1:50, 1:20
D-04.1	TABLICA INFORMACYJNA - KONSTRUKCJA. ....	1:20
D-04.2	TABLICA INFORMACYJNA – PROJEKT GRAFICZNY. ....	1:3

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA.**

### **I.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

#### **I.1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy zjazdu indywidualnego z ul. Andersena w Częstochowie wraz z utwardzeniem terenu z przeznaczeniem na drogę wewnętrzną (dojazdową) i plac manewrowy. Zakres opracowania obejmuje:

- rozbiórkę fragmentów istn. nawierzchni;
- roboty ziemne;
- zabezpieczenie elementów infrastruktury;
- wykonanie nawierzchni wraz z podbudową i obramowaniem;
- wyrównanie i oczyszczenie przyległego terenu;
- odtworzenie trawników.

#### **I.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2018.1202 z późn. zm.);
- obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne;
- uzgodnienia z inwestorem;
- wytyczne materiałowe i instrukcje producentów.

#### **I.1.3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY.**

Opracowanie niniejsze wykonano w oparciu o następujące materiały:

- mapę zasadniczą do celów projektowych w skali 1:500;
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe oraz inwentaryzację wykonane przez zespół projektujący w marcu oraz kwietniu 2019 r.

### **I.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Nieruchomość położona przy ul. Ossowskiego 5 była do 2018 roku obsługiwana zjazdem z ul. Andersena, który prowadził na drogą wewnętrzną wspólną z budynkiem przy ul. Andersena 2. Na skutek działań wspólnoty mieszkaniowej zarządzającej budynkiem mieszkalnym przy ul. Andersena 2 droga ta została przegrodzona, w wyniku czego budynek wielorodzinny położony przy ul. Ossowskiego 5 stracił formalny oraz fizyczny dostęp do drogi publicznej. Zaistniały problem rozwiązano doraźnie poprzez utwardzenie części zieleńca materiałem kamiennym, natomiast nieruchomość w dalszym ciągu nie posiada prawidłowo urządzonego oraz prawnie usankcjonowanego dostępu do drogi publicznej. Niniejsza dokumentacja powstała w celu rozwiązania tej kwestii.

Ulica Andersena w granicach opracowania posiada jezdnię o nawierzchni z betonu cementowego (dylatowane płyty betonowe, prawdopodobnie wylewane na miejscu), której szerokość wynosi ok. 3,0 m. Jezdnia jest obramowana krawężnikami betonowymi 15x30 cm. Przy krawężniach jezdni znajdują się chodniki z płytek betonowych – szerokość chodników: 1,5-1,7 m. Odwodnienie pasa drogowego realizowane jest za pomocą wpustów deszczowych, które odprowadzają wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W obszarze opracowania występują następujące urządzenia infrastruktury podziemnej:

- kanalizacja deszczowa;
- sieć elektroenergetyczna;
- sieć teletechniczna.

### **I.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

#### **I.3.1. UKŁAD DROGOWY.**

##### **I.3.1.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE I ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Projektowany zjazd wraz z drogą dojazdową i placem manewrowym mają za zadanie zapewnić obsługę komunikacyjną budynku położonego przy ul. Ossowskiego 5 w Częstochowie. Zjazd zlokalizowany jest w pasie drogowym ul. Andersena.

W ramach prac przygotowawczych należy rozebrać istniejące fragmenty nawierzchni z płytek betonowych. Ponadto rozbiórkę podlegają też: krawężnik ograniczający jezdnię ul. Andersena.

Inwestycja podzielona jest na dwa etapy robót, zgodnie z oznaczeniami w części graficznej opracowania.

I.3.1.2. GEOMETRIA POZIOMA.

Projektowaną lokalizację zjazdu przedstawiono w części graficznej opracowania. Punkty charakterystyczne osi zjazdu i drogi dojazdowej oznaczono symbolami o.01 – o.02. Współrzędne geodezyjne punktów wskazano w części graficznej. Początek opracowania przyjęto w km 0+000 (oś ul. Andersena). Szerokość jezdni zjazdu przyjęto nominalnie na poziomie 4,0 m (szerokość minimalna dla drogi pożarowej oraz dla obsługi budynku przez pojazdy służb komunalnych). Faktyczna szerokość na krawędzi jezdni ul. Andersena wynika z przyjętego przekroju poprzecznego oraz promieni łuków wyokrąglających przecięcie krawędzi. Wymiary charakterystyczne projektowanej nawierzchni wskazano w części graficznej opracowania.

I.3.1.3. GEOMETRIA PIONOWA I ROBOTY ZIEMNE.

Projektowana niweleta zjazdu i drogi dojazdowej została dowiązana do rzędnej krawędzi jezdni ul. Andersena oraz do istniejącej nawierzchni placu manewrowego na terenie posesji. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na profilu podłużnym w części graficznej opracowania.

I.3.1.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Projektowana konstrukcja drogi dojazdowej oraz placu manewrowego:

- 10 cm – ażurowe płyty betonowe typu MEBA 10 z wypełnieniem kruszywem 0/8. Uwaga: fragmenty nawierzchni – np. obróbki brukarskie wokół elementów infrastruktury – należy wykonać z kostki betonowej typu Holland o grubości 10 cm;
- 3 cm – podsypka żużlowa;
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- 15 cm – warstwa odsączająca: piasek ( $U > 5$ ).

Obramowanie należy wykonać przy pomocy krawężników betonowych (15x30) cm (założono także wykorzystanie istn. krawężników z rozbiórki w ok. 80%) oraz krawężników betonowych najazdowych (15x22) cm posadowionych na ławach betonowych (C16/20) z oporem – światło 10 cm.

Projektowana konstrukcja zjazdu:

- 8 cm – kostka betonowa typu Holland (grafitowa);
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4);
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- 15 cm – warstwa odsączająca: piasek ( $U > 5$ ).

Obramowanie należy wykonać przy pomocy krawężników betonowych (15x22) cm posadowionych na ławach betonowych (C16/20) z oporem – światło 2 cm. Od strony jezdni również zastosować krawężnik betonowy najazdowy (15x22) cm posadowiony na ławie betonowej (C16/20) z oporem – światło 4 cm.

Projektowana konstrukcja chodników:

- 8 cm – kostka betonowa typu Holland;
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4);
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- 10 cm – warstwa odsączająca: piasek ( $U > 5$ ).

Obramowanie należy wykonać przy pomocy obrzeży betonowych (8x30) cm posadowionych na ławach betonowych (C12/15) z oporem.

Nośność podłoża oraz podbudowy nawierzchni musi spełniać warunki podane w poniższej tabeli (wskazano wartości minimalne). Uwaga: zagęszczenie podbudowy jest prawidłowe, jeśli  $E_2/E_1 \leq 2,2$ .

Tab. 1. Wymagana nośność podłoża i podbudowy.

	Moduł wtórnego odkształcenia podłoża $E_2$ [MPa]	Moduł wtórnego odkształcenia podbudowy $E_2$ [MPa]
Zjazd oraz droga dojazdowa	80	120
Chodnik	60	80

Do wykonania warstw podbudowy wymaga się stosowania kruszyw C<sub>90/3</sub>. Poza tym kruszywa muszą spełniać wymagania techniczne określone w WT-4 „Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.” jak dla kategorii ruchu KR1.

I.3.1.5. ODWODNIENIE.

Niweletę zjazdu oraz drogi dojazdowej zaprojektowano w taki sposób, aby zdecydowaną większość wód opadowych z projektowanych nawierzchni zagospodarować w obrębie działki nr 56/6. Powierzchnia zjazdu powstaje w miejscu istniejącego chodnika, dlatego też w tym zakresie bilans wód opadowych pozostaje bez zmian. Istniejące spadki terenu pozwalają zaprojektować

przełamanie niwelety drogi dojazdowej w odległości ok. 6,1 m od granicy pasa drogowego. W związku z tym powierzchnię uszczelnioną, z której wody opadowe mogą potencjalnie spływać do istniejących urządzeń odwodnienia zwiększa się o ok. 24,4 m<sup>2</sup>, co przy uwzględnieniu współczynnika spływu dla płyt ażurowych na poziomie 0,6 daje powierzchnię zredukowaną ok. 16,6 m<sup>2</sup>. Ilość wód opadowych z tej powierzchni jest pomijalnie mała i nie wpłynie w mierzalny sposób na napełnienie istniejącej kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z pozostałej części nawierzchni zostaną zagospodarowane w obrębie działki nr 56/6 – będą infiltrowały w głąb gruntu bezpośrednio przez jego powierzchnię.

### **I.3.2. ZIELEŃ.**

#### **I.3.2.1. TRAWNIKI.**

Po zakończeniu robót budowlanych na terenie objętym opracowaniem przewiduje się odtworzenie muraw. Trawniki należy wykonać na odpowiednio przygotowanym podłożu. Do obsiewu wykorzystać mieszankę nasion typu parkowego – preferowany skład uzgodnić z przedstawicielem Inwestora przed zakupem materiałów. Odtworzenie muraw należy przeprowadzić zgodnie z następującymi wymogami:

- podłoże pod trawnik musi stanowić warstwa ziemi urodzajnej o grubości 15 cm. Zakłada się wykorzystanie ziemi pozyskanej w miejscu wykonywania robót (przynajmniej w 70%). Gleba nie może posiadać zanieczyszczeń oraz kamieni i korzeni roślin (w razie potrzeby należy ją przesiać). Wierzchnią warstwę podłoża należy uzupełnić humusem wymieszanym z torfem ogrodniczym;
- należy wykorzystywać mieszankę nasion traw przygotowaną z odpowiednich gatunków – do wysiewu poleca się stosowanie mieszanek parkowych, odpornych na wydeptywanie. Przed zakupem materiału należy uzyskać akceptację ze strony Zamawiającego;
- w celu zapewnienia należytej gęstości trawy należy wysiewać 3,5 kg mieszanki na ar;
- po zakończeniu obsiewu powierzchni należy przykryć nasiona warstwą humusu o grubości około 1-2 cm, a następnie poddać wałowaniu.

#### **I.3.2.2. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ ZIELENI.**

Wszystkie istniejące nasadzenia, które w niniejszym projekcie nie są przewidziane do wycinki należy odpowiednio zabezpieczyć. Jeśli w ich pobliżu prowadzone są wykopy, to ściany bądź skarpy wykopów należy zabezpieczyć tkaniną jutową, aby zapobiec nadmiernemu ich przesychaniu. Dodatkowo rośliny muszą być podlewane, aby utrzymać należyte uwilgotnienie strefy korzeniowej. Grupy krzewów należy zabezpieczać siatkami z tworzyw sztucznych instalowanymi na palikach tak, aby tworzyły formę ogrodzenia, którego wysokość powinna być równa bądź wyższa od wysokości krzewów. Pnie drzew należy zabezpieczać okalając je przy pomocy desek połączonych drutem z wykorzystaniem elementów dystansowych – deski nie mogą przylegać bezpośrednio do kory. Elementami dystansowymi mogą być elastyczne rury drenarskie zamocowane po wewnętrznej stronie desek. Niedopuszczalne jest mocowanie zabezpieczeń do pnia przy pomocy gwoździ bądź innych technik powodujących uszkodzenia roślin.

### **I.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Numery działek, na których zlokalizowany jest projektowany obiekt wskazano na stronie tytułowej opracowania. Całkowita powierzchnia opracowania wynosi 439 m<sup>2</sup>. Zestawienie powierzchni:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| • zjazd  | - 10,8 m <sup>2</sup> ;  |
| • chodnik                                      | - 5,8 m <sup>2</sup> ;   |
| • utwardzenie terenu – droga dojazdowa         | - 99,2 m <sup>2</sup> ;  |
| • utwardzenie terenu – plac manewrowy          | - 119,8 m <sup>2</sup> ; |
| • utwardzenie terenu – plac manewrowy (2 etap) | - 62,4 m <sup>2</sup> ;  |
| • odtworzenie trawników                        | - 75,8 m <sup>2</sup> .  |

Pozostała powierzchnia pozostaje bez zmian.

### **I.5. INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

Teren objęty inwestycją nie figuruje w rejestrze zabytków. Ponadto obszar opracowania nie jest objęty żadną formą ochrony na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

**I.6. INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ.**

Brak wpływu eksploatacji górniczej na obszar objęty niniejszym opracowaniem.

**I.7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016.71) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, planowana inwestycja:

- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym inwestycja nie wymaga opracowania raportu oddziaływania na środowisko oraz nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

**I.7.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.**

Projektowane zagospodarowanie nie zmienia dotychczasowego sposobu wykorzystania terenu i nie będzie powodowało naruszenia interesów osób trzecich, a w szczególności uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zanieczyszczenie powietrza itp.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, nie powoduje szkody w dobrach materialnych, nie pogarsza walorów estetycznych środowiska i nie koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

Sposób wykorzystania terenu nie będzie powodował również przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu stanowiącego własność Inwestora.

**I.7.2. SZATA ROŚLINNA.**

Projektowane zagospodarowanie terenu powoduje konieczność usunięcia trzech krzewów (śnieguliczka biała), z których każdy zajmuje powierzchnię ok. 1,7 m<sup>2</sup>. Usunięcie krzewów o takiej powierzchni nie wymaga uzyskania decyzji administracyjnej (zezwolenia na wycinkę).

**I.7.3. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI.**

Obiekty będące przedmiotem niniejszego opracowania nie powodują powstawania odpadów na etapie eksploatacji.

**I.8. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

Ileokroć w niniejszym projekcie występuje sformułowanie, iż „należy” zastosować dane rozwiązanie, rozumie się przez to bezwzględną konieczność stosowania się do zapisów dokumentacji. Dopuszczenie wariantowego stosowania materiałów i rozwiązań jest każdorazowo jednoznacznie wskazane i wymaga dostarczenia certyfikatów lub aprobat potwierdzających zgodność proponowanych materiałów z wymogami dokumentacji.

**I.9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.**

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

Uwzględniając powyższe należy stwierdzić, iż przedmiotowe zamierzenie nie powoduje ograniczeń w możliwości zagospodarowania sąsiednich nieruchomości, a obszar oddziaływania obiektu zawiera się w granicach opracowania wyznaczonych w części graficznej opracowania.

## **II. INFORMACJA BIOZ.**

### **II.1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI.**

#### **II.1.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa zjazdu indywidualnego z ul. Andersena w Częstochowie oraz utwardzeniem terenu z przeznaczeniem na drogę wewnętrzną (dojazdową) i plac manewrowy. Zakres opracowania obejmuje:

- rozbiórkę fragmentów istn. nawierzchni;
- roboty ziemne;
- zabezpieczenie elementów infrastruktury;
- wykonanie nawierzchni wraz z podbudową i obramowaniem;
- wyrównanie i oczyszczenie przyległego terenu;
- odtworzenie trawników.

#### **II.1.2. WYKAZ POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT I OBIEKTÓW DO REALIZACJI.**

W ramach realizacji inwestycji wykonane zostaną następujące etapy prac:

- wytyczenie i zabezpieczenie terenu robót;
- roboty ziemne;
- zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu;
- wykonanie obramowania nawierzchni (ustalenie rzędnych obramowania);
- wykonanie dolnych i górnych warstw podbudowy;
- wykonanie nawierzchni;
- wyrównanie i oczyszczenie przyległego terenu;
- montaż elementów małej architektury;
- odtworzenie trawników.

### **II.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

W granicach opracowania znajdują się następujące obiekty budowlane:

- infrastruktura techniczna;
- jezdnia ul. Andersena wraz z infrastrukturą drogową.

### **II.3. ELEMENTY ROBÓT STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Odpowiednio zabezpieczony teren realizacji robót budowlanych nie będzie stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem), gazowych (zagrożenie zatruciem, wybuchem), wodociągowych (zagrożenie zalaniem wykopów wodą, podmycia skarp wykopu, uszkodzenie umocnień wykopu)
- zieleń wysoka.

### **II.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI OKREŚLONYCH ROBÓT BUDOWLANÝCH.**

Roboty ziemne i budowlane powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi. Należy zwracać szczególną uwagę na pracę ludzi podczas równoczesnego używania maszyn.

Tab. 2. Rodzaje zagrożeń.

I.p.	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	II	Upadki z wysokości	a. praca na rusztowaniach b. praca na podnośnikach
2.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	a. praca na rusztowaniach b. praca na podnośnikach
3.	II	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
4.	II	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	a. praca na rusztowaniach b. praca na podnośnikach c. przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy d. mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
5.	I	Wylądowania atmosferyczne - porażenie pracujących na wysokościach	a. praca na rusztowaniach b. praca na podnośnikach
6.	II	Niezabezpieczone ruchome części maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu
7.	II	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
8.	II	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych c. przebywanie i praca w pobliżu dróg wewnętrznych oraz publicznych
9.	I	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
10.	II	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu b. transport pionowy gruzu i innych materiałów c. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych d. zagęszczanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni
11.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	jak w punkcie 1
12.	II	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	jak w punkcie 1; 5; 8
13.	I	Zagrożenia pożarem, zagrożenia poparzeniami	a. obróbka materiałów
14.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna- przewody; osprzęt -gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	a. przebywanie w obiektach budowlanych, szatni i biurach budowy b. używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną c. uszkodzenie przewodów przy prowadzeniu robót ziemnych
15.	II	Zagrożenie związane z realizacją prac budowlanych przy użyciu sprzętu w odległości mniejszej niż 15m	a. jak w punkcie 1
16.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	jak w punkcie 1-16
17.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	jak w punkcie 1-17

\*) Skala zagrożenia - stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

I - małe

II - średnie

III - duże

## **II.5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Pracownicy wyznaczeni do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych powinni przejść instruktaż stanowiskowy dotyczący bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadzony przez inspektora o odpowiednich kwalifikacjach. W ramach szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na środki ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Dodatkowe szkolenie powinny przejść osoby wyznaczone do nadzorowania w/w. robót.

## **II.6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE 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.**

Prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie z:

- rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003.47.401),



- odpowiednimi wymaganiami BHP.

Roboty ziemne i budowlane powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony.

Pracownicy muszą obowiązkowo korzystać ze środków ochrony indywidualnej (kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne, osłony uszu i rękawice).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, gazociągowe 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.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

Roboty prowadzone będą na otwartej przestrzeni w sąsiedztwie ulic zapewniających konieczny transport i ewakuację w razie nieszczęśliwego wypadku.

#### **II.6.1. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK ZAISTNIENIA KATASTROFY BUDOWLANEJ.**

Katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

- udzielić pomocy poszkodowanym,
- powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę.

Kierownik budowy jest zobowiązany:

- przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy).
- niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
  - właściwy organ (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego),
  - właściwego miejscowego Prokuratora,
  - Inwestora,
  - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
  - Projektanta obiektu budowlanego.

**mgr inż. Andrzej PRZYBYLSKI**  
upr. nr SLK/4107/PWOD/12  
(projektant)

**mgr inż. Paweł NIEDZIELSKI**  
-  
(opracowanie)

.....  
(podpis)

.....  
(podpis)