

NAZWA / ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	 KATOWICE <i>dla odmiany</i> MIASTO KATOWICE, UL. MŁYŃSKA 4, 40-098 KATOWICE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 DK INŻYNIERIA <small>MGR INŻ. DAMIAN KRUCZYŃSKI</small> UL. WSPÓLNA 55A; 34-300 ŻYWIEC TEL. +48 664 614 607, E-MAIL: dkinzynieria@gmail.com			
NAZWA ZADANIA	BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. OSWOBODZENIA 53A			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
Jednostka ewidencyjna: Katowice		Obręb: Janów, KM 2		
Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria IV				
Działki objęte inwestycją: 1440/188; 2547/188; 2548/188; 2549/188; 2550/188				
Spis zawartości projektu budowlanego		Zawartość projektu umieszczono na stronie nr 2		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	SPECJALNOŚĆ	PIECZĄTKA I PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Damian Kruczyński	SLK/8002/PWBD/18	DROGOWA	
DATA OPRACOWANIA: MARZEC 2022		EGZEMPLARZ NR 1 2 3		

SPIS TREŚCI

1.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH.....	3
2.	FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH.....	3
2.1.	Forma architektoniczna i funkcja obiektu.	3
2.2.	Istniejąca zagospodarowanie terenu.....	3
2.3.	Sposób dostosowania do krajobrazu i zabudowy istniejącej.....	4
3.	UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW.....	5
3.1.	Warunki geologiczno – inżynierskie.....	5
3.2.	Konstrukcje nawierzchni.....	5
3.3.	Rozwiązania wysokościowe.....	6
3.4.	Przekrój poprzeczny.....	6
4.	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.....	6
5.	DANE TECHNOLOGICZNE.....	6
6.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	6
7.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO.....	6
8.	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	7
9.	DANE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	7
9.1.	Odpady	8
9.2.	Zaopatrzenie w wodę	8
9.3.	Zimowe utrzymanie dróg	8
9.4.	Zasięg oddziaływania	8
9.5.	Oddziaływanie akustyczne	8
9.6.	Oddziaływanie na powietrze.....	8
10.	SPIS RYSUNKÓW PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO.....	8

Rys. nr .1. – Plan orientacyjny – skala 1:5000

Rys. nr .2.1 – Plan sytuacyjny– skala 1:200,

Rys. nr .2.1 – Plan tyczenia– skala 1:200

Rys. nr .2.1 – Plan sytuacyjny – elementy dróg – skala 1:200

Rys. nr .2.1 – Plan nawierzchni – skala 1:200

Rys. nr 3. – Profil podłużny– skala 1:500/50

Rys. nr .4.1 – 4.6. – Charakterystyczne przekroje poprzeczne – skala 1:50,

Rys. nr 5 – Szczegół – skala 1:50

PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

„BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. OSWOBODZENIA 53A”

1. Zestawienie powierzchni użytkowych

2) W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych wg. PN, o której mowa w §8 ust. 2. Pkt. 9;

Przedmiotowa inwestycja zaprojektowana o powierzchni:

I.p	Rodzaj	Powierzchnia [m ²]
1	Ciąg pieszo – jezdni – nawierzchnia z asfaltobetonu	330,00
2	Plac postojowy z kostki betonowej	45,00
2	Miejsce na odpady z kostki bezfazowej koloru grafitowego gr. 8 cm – typ prostokąt	17,25
3	Ciągi piesze z kostki bezfazowej koloru szarego gr. 6 cm – typ prostokąt	56,50
	Całkowita powierzchnia zajmowanej nieruchomości	448,75

2. Forma i funkcja projektowanych obiektów drogowych

3) Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania i ostatecznej do krajobrazu zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust 1 ustawy;

2.1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Przyjęta forma architektoniczna jest prosta i nie złożona. Wynika ona bezpośrednio z funkcji obiektu – tj. funkcja komunikacyjna.

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie inwentaryzacji terenu objętego przedmiotowym opracowaniem. Opracowanie pozwoli na podjęcie dalszych decyzji odnośnie zakresu zadania pn. „Budowa drogi wewnętrznej oraz zagospodarowania terenu w Katowicach przy ul. Oswobodzenia 53a”. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w województwie śląskim, na terenie miasta Katowice, część miasta o nazwie Janów.

Obszar objęty inwentaryzacją stanowi teren **położony na następujących działkach:**

- części działki o numerze ewidencyjnym 1440/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice;

- części działki o numerze ewidencyjnym 2549/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice
- części działki o numerze ewidencyjnym 2547/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice
- części działki o numerze ewidencyjnym 2548/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice
- części działki o numerze ewidencyjnym 2550/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice

Obszar objęty inwestycją ma swój początek na istniejącym chodniku w ciągu drogi ul. Oswobodzenia. Chodnik wykonany jest z betonowej kostki brukowej typu Behaton koloru szarego, który jest obramowany krawężnikiem drogowym od strony jezdni oraz obrzeżem betonowym od strony zieleńca. Szerokość chodnika w świetle (bez oporników) wynosi 2,00m. W tym miejscu inwestycja przewiduje budowę zjazdu publicznego stanowiącego połączenie z drogą publiczną.

Dalszy obszar objęty inwestycją stanowi teren zielony porośnięty drzewami, które kolidują z przedmiotową inwestycją. W kolizji z zamierzeniem budowlanym jest również istniejący nośnik reklamowy zlokalizowany częściowo na działce nr 2549/188 oraz 2720/188. Przedmiotowe opracowanie obejmuje inwentaryzację drzew, z wyszczególnieniem drzewostanów przeznaczonych do wycinki. Inwentaryzowany teren dochodzi do granicy działek 1440/188 oraz 1978/188, który stanowi obszar zielony oraz odnogę na działce 1440/188 w kierunku budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Na tej odnodze zinwentaryzowano budynek inwentarski stanowiący pomieszczenia magazynowe dla mieszkańców budynku Oswobodzenia 53a, utwardzony plan mieszanką betonową oraz utwardzone dojście do budynku wykonane z mieszanki mineralno – bitumicznej. Wejście do budynku mieszkalnego wielorodzinnego odbywa się przez jednostopniowy spocznik, który będzie zniwelowany.

2.3. Sposób dostosowania do krajobrazu i zabudowy istniejącej

Projektowane zagospodarowanie terenu dla przedmiotowej inwestycji przewiduje:

- Budowę zjazdu publicznego z drogi miejskiej ul. Oswobodzenia;
- Budowę drogi wewnętrznej o szerokości 5,00m z betonu asfaltowego w formie pieszo - jezdni, wraz z obramowaniem prawostronnym w postaci krawężnika najazdowego 15x22x100 koloru szarego oraz obramowaniem lewostronnym w postaci krawężnika 15x30x100 koloru szarego.
- Budowę trzech miejsc postojowych o wymiarach 2,50x6,00 z betonowej kostki brukowej, równoległych do projektowanej drogi wewnętrznej obramowanych krawężnikiem 15x30x100 koloru szarego.
- Budowę miejsca na odpady z betonowej kostki brukowej 8cm koloru grafitowego obramowanej krawężnikiem 15x30x100 koloru szarego.
- Budowę dojścia do budynku pod adresem Oswobodzenia 53a. Ciąg pieszy wykonany z warstwy ścieralnej w postaci betonowej kostki brukowej 6cm koloru szarego. Obramowane obustronnie obrzeżem betonowym 8x30x100 koloru grafitowego na ławie betonowej.
- Budowę oświetlenia drogi wewnętrznej latarniami solarnymi typu LED

3. Układ konstrukcyjny projektowanych obiektów

- 4) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych, ocena techniczna obejmująca ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;

3.1. Warunki geologiczno – inżynierskie

Istniejące warunki gruntowe rozpatrywanego terenu można zaliczyć do prostych warunków gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji nr 0 poz. 463 z dnia 27.04.2012r. w „sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”. Dla przedmiotowej inwestycji została opracowana opinia geotechniczna.

3.2. Konstrukcje nawierzchni

Dla przedmiotowej inwestycji zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

- konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego - jezdni

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	5 cm
podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC22P	7 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5	20 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/63,0	20 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	56 cm

- konstrukcja nawierzchni miejsca na odpady

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
kostka chodnikowa betonowa bezfazowa, wibroprasowana, grafitowa typu prostokąt	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, Rm=2.5Mpa	5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	53 cm

- konstrukcja nawierzchni chodników

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
kostka chodnikowa betonowa bezfazowa, wibroprasowana, szara typu prostokąt	6 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, Rm=2.5Mpa	5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	15 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	26 cm

- konstrukcja nawierzchni placu postojowego

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
Betonowa kostka brukowa	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, $R_m=2.5\text{Mpa}$	5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/63,0	20 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	53 cm

3.3. Rozwiązania wysokościowe

Projektowane elementy zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego terenu. Projektowane krawężniki betonowe odkryte zostaną wyniesione na 12 cm od nawierzchni jezdni. Projektowany spadek podłużny drogi wewnętrznej tj. pieszo - jezdni wynosi $i_{\max}=0,92\%$.

3.4. Przekrój poprzeczny

Projektowane elementy zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego terenu. Projektowany spadek poprzeczny na ciągach pieszych wynosi $i_{\max}=2,00\%$.

3.5. Oświetlenie uliczne

Ze względu na budowę drogi wewnętrznej oraz wymogom oświetlenia dojazdu, w ramach inwestycji przewiduje się montaż czterech latarni solarnych w postaci jednoramiennej lampy zasilana energią solarną. Przewiduje się konstrukcję opierającą się na stalowym, 4m ocynkowanym słupie. Źródłem światła będzie energooszczędny naświetlacz LED. Latarnia musi spełniać następujące wymagania:

Wysokość słupa – ok. 4m

Źródło światła – Naświetlacz LED ok. 5W

Strumień świetlny – ok. 400lm

Czas pracy lampy – 8h-10h

Moc paneli - 50W

Pojemność akumulatora - 30-35Ah

Typ akumulatora - żelowy

Sposób włączania - Czujnik zmierzchowy

Fundament – wym. 0,3x0,3x1,0m

Strumień świetlny skierowany w dół

4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich

- 5) *W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich;*

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie wszystkich elementów utwardzonych z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Jednocześnie ciągi piesze będą wykonane z elementów kontrastujących się tj. nawierzchnie będą koloru szarego, a obrzeża grafitowe. Dokumentacja przewiduje również lokalizację „pól uwagi” w miejscach wejść na projektowaną drogę wewnętrzną. Zlikwidowano również bariery, tj. dostosowano wysokościowo poziom ciągu pieszego prowadzącego do wejścia do budynku Oswobodzenia 53a, aby nie występowały żadne przeszkody w postaci progów.

5. Dane technologiczne

- 6) *W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego- podstawowe dane technologiczne oraz współzależność urządzeń i wyposażania związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;*

Nie dotyczy projektu branży drogowej.

6. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- 7) *W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczne – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego tras, oraz rozwiązania techniczne – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;*

Nie dotyczy.

7. Elementy wyposażenia budowlano instalacyjnego

- 8) *Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydująca o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem*

Nie dotyczy projektu branży drogowej.

8. Charakterystyka obiektu budowlanego

Nie dotyczy projektu branży drogowej.

9. Dane obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

9.1. Odpady

W ramach przedmiotowej inwestycji powstaną odpady w postaci gruzu budowlanego po korytowaniu pod jezdnię manewrową, chodniki, miejsca postojowe.

9.2. Zaopatrzenie w wodę

Zapotrzebowanie na wodę jest wymagane podczas prowadzenia robót budowlanych, nie dotyczy w czasie eksploatacji.

9.3. Zimowe utrzymanie dróg

Zimowe utrzymanie będzie polegać na odśnieżeniu jezdni i chodnika za pomocą sprzętu mechanicznego. Śnieg będzie składowany poza nawierzchnią utwardzoną. Do zimowego utrzymania nie przewiduje się wykorzystania środków przeciwoślodzeniowych.

9.4. Zasięg oddziaływania

Zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji znajduje się w granicach działek ewidencyjnych, na których zostanie wykonana planowana inwestycja.

9.5. Oddziaływanie akustyczne

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować przekraczania dopuszczalnych normy oddziaływania hałasu na otaczającą zabudowę i środowisko.

9.6. Oddziaływanie na powietrze

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować przekraczania dopuszczalnych normy zanieczyszczenia powietrza.

10. Spis rysunków projektu architektoniczno- budowlanego

Rys. nr .1. – Plan orientacyjny – skala 1:5000

Rys. nr .2. – Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500,

Rys. nr 3. – Profil podłużny– skala 1:500/50

Rys. nr .4.1 – 4.6. – Charakterystyczne przekroje poprzeczne – skala 1:50,

Rys. nr 5 – Szczegół – skala 1:50

OPRACOWAŁ:	mgr inż. Damian Kruczyński	
------------	-----------------------------------	--