

„Budowa parkingu zlokalizowanego przy ul. Dambonia w Opolu”

• strona tytułowa	str. 1
• spis treści	str. 2
• oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.....	str. 3
• kopie posiadanych uprawnień budowlanych i zaświadczenia o przynależności do izby budowlanej	str. 4÷11
projekt zagospodarowania terenu:	
• część opisowa projektu zagospodarowania terenu.....	str. 12÷16
- przedmiot opracowania	str. 12
- podstawa opracowania	str. 12
- cel i zakładany efekt inwestycji	str. 12
- określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	str. 12
- projektowane zagospodarowanie terenu	str. 13
- ograniczenia dotyczące terenu	str. 15
- obszar oddziaływania obiektu.....	str. 15
- rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str. 15
- zamierzony sposób użytkowania obiektu	str. 16
- charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str. 16
- warunki gruntowo-wodne	str. 16
- parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko	str. 16
• rys. nr 1 Plan orientacyjny	str. 17
• rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu	str. 18

Oświadczenie

Ja, niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany

**„Budowa parkingu dla samochodów osobowych na terenie działek
o numerach: 1/1, 4/4, 5/1, 7/1, 8/3, 9 przy ul. Dambonia w Opolu”**

opracowany na zlecenie Inwestora - "ZAKŁAD KOMUNALNY" sp. z o. o.
ul. Podmiejska 69, 45-574 Opole

został sporządzony zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant - branża drogowa

sprawdzający - branża drogowa

10.08.2023 r.

10.08.2023 r.

mgr inż. Paweł Musioł
upr. nr OPL/1072/POOD/14

mgr inż. Krystyna Musioł
upr. nr 15/95/OP

projektant - branża sanitarna

10.08.2023 r.

mgr inż. Alicja Stępień
upr. nr OPL/0855/PWOS/12

projektant - branża elektryczna

10.08.2023 r.

tech. Jacek Czentorycki
upr. nr 325/94/OP - elektryczna

CZEŚĆ OPISOWA

projektu zagospodarowania terenu budowy parkingu zlokalizowanego na działkach o numerach: 1/1, 4/4, 5/1, 7/1, 8/3, 9 przy ul. Dambonia w Opolu

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego parkingu zlokalizowanego przy ul. Dambonia w Opolu, na działkach ewidencyjnych o numerach: 1/1, 4/4, 5/1, 7/1, 8/3, 9. W ramach inwestycji przewidziano wykonanie nowych nawierzchni parkingu, budowę przyłącza wodociągowego pozwalającego na utrzymanie terenów zielonych, włączenie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia oraz systemu poboru opłat.

2. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych,
- Decyzja o warunkach zabudowy,
- Ocena geotechniczna dla przedmiotowego terenu,
- Aktualnie obowiązujące akty prawne, normy państwowe i branżowe,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.

3. Cel i zakładany efekt inwestycji

Celem inwestycji jest doprowadzenie parkingu do stanu, który będzie pozwalał na bezpieczne jego użytkowanie przy jednoczesnym zachowaniu maksymalnej możliwej liczby miejsc parkingowych.

4. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Parking zlokalizowany jest na terenie byłej ciepłowni. Zarówno budynek, jak i nawierzchnie placu manewrowego zostały rozebrane i przekruszone, a powstały gruz został wykorzystany do utwardzenia terenu. Podczas prac rozebrana została znaczna część uzbrojenia działki.

Teren położony jest poniżej sąsiednich działek, jego południowa część posiada znaczny spadek do ul. Dambonia, a północna część działki ma nieznaczny spadek do leżącego na północ terenu wojskowego.

W obrębie działki znajdują się sieci nieużytkowane sieci: ciepłownicza wodociągowa, elektryczna, kanalizacja deszczowa oraz sanitarna, a także sieci czynne: ciepłownicza, wodociągowa oraz elektryczna, które nie kolidują z inwestycją.

Do zamulenia przewidziana została istniejąca na działce sieć kanalizacji sanitarnej do pierwszej studni zlokalizowanej na działce – w jej południowo-wschodnim rogu oraz wpusty i stare włączenie rur spustowych do kanalizacji deszczowej. Pozostałe istniejące obiekty pozostawia się bez zmian.

4.1. Wymagania wynikające z warunków zabudowy

Dostęp do drogi publicznej odbywać się będzie poprzez istniejący zjazd z ul. Dambonia.

Nałożone zostały wymogi przebudowy kolidujących sieci oraz wykonania przyłączy na warunkach i zgodnie z uzgodnieniami zarządców sieci. Inwestycja nie koliduje z sieciami obcymi. Włączenia do istniejących sieci wodociągowej oraz kanalizacji deszczowej wykonano na warunkach wydanych przez ich zarządców.

Zastosowano rozwiązania techniczne, ściek liniowy przed zjazdem z ul. Dambonia oraz dreny francuskie, pozwalające na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych częściowo do sieci kanalizacji deszczowej, a częściowo na nieutwardzony teren własny.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Z uwagi na fakt, iż nie jest znany faktyczny stan dawnego uzbrojenia terenu, konieczne jest wykonanie wykopów kontrolnych przy wszelkich studniach znajdujących się na mapach, a nieodnalezionych w terenie, aby zapobiec ich ewentualnemu zapadnięciu się pod ciężarem konstrukcji nawierzchni.

5.1. Sposób zagospodarowania terenu

W ramach inwestycji zaprojektowano zespół 3 parkingów posiadających łącznie 65 stanowisk postojowych, dwa stanowiska najbliższe wjazdu, o wymiarach 3,75 m x 5,0 m, przewidziano dla osób niepełnosprawnych, natomiast pozostałe 63 jako zwykłe, o wymiarach 2,5 m x 5,0 m. Stanowiska postojowe dostępne są z czterech równoległych dróg manewrowych o szerokości 5,0 m, połączonych z ul. Dambonia prostopadłą do nich drogą o szerokości 6,0 m oraz istniejącym zjazdem. Obszary przy przecięciach dróg wewnętrznych przewidziano jako tereny zielone umocnione geokrata wypełnioną humusem. Daje to możliwość korzystania z nich przez skręcające samochody, jak przy wyokrąglonych przecięciach krawędzi, a w przypadku, kiedy zapotrzebowanie na miejsca postojowe przerośnie zaprojektowaną liczbę, mogą zostać wykorzystane jako dodatkowe miejsca, zwiększając ich liczbę o 2 dla każdego parkingu.

Każdy z parkingów posiada od 21 do 22 stanowisk postojowych (24 po wykorzystaniu obszarów umocnionych geokrata, dlatego zostały one zlokalizowane nie bliżej niż 6,0 m od granic terenu objętego opracowaniem. Wokół parkingu, w celu ułatwienia komunikacji pieszej, przewidziano ciągi pieszce utwardzone kruszywem o szerokości od 2,5 do 5,0 m.

Z uwagi na znaczny spadek terenu, przyjęto 5% spadku na zjeździe oraz początkowym odcinku drogi wewnętrznej, a następnie maksymalny możliwy dla stanowisk postojowych - 2,5%.

Przewidziano wykonanie nawierzchni stanowisk dla niepełnosprawnych oraz odcinka łączącego je ze zjazdem z betonowej kostki brukowej, aby umożliwić prawidłowe ich oznakowanie na niebiesko oraz poprawić wygodę użytkowania, a także zapobiec zanieczyszczaniu wpustu liniowego kruszywem z nawierzchni oraz wynoszeniem go na drogę publiczną. Pozostałe nawierzchnie, z uwagi na ograniczone możliwości odprowadzenia wód opadowych do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, przewidziano wykonać jako nawierzchnie chłonne.

Drogi manewrowe przewidziano wykonać z betonowej kostki brukowej typu „EKO” o wymiarach 20 x 20 cm z wypełnieniem spoin kruszywem. W obrębie

stanowisk postojowych przewidziano wykonanie nawierzchni z kruszywa, co powoli zminimalizować ilość odprowadzanych na zewnątrz wód opadowych.

Na wjeździe przewidziano montaż systemu poboru opłat, składającego się z dwóch szlabanów (z bileterkami), po jednym zestawie dla pojazdów wjeżdżających oraz wyjeżdżających, oraz kasy parkingowej. Kasa parkingowa umieszczona zostanie pod wiatą celem zabezpieczenia jej oraz użytkowników przed deszczem.

Do ul. Dambonia przewidziano wykonanie chodników z betonowej kostki brukowej wzdłuż zjazdu oraz przy wschodniej krawędzi parkingu. Ponadto przewidziano chodnik do kasy parkingowej.

5.2. Konstrukcje nawierzchni:

Przewidziano wykonanie nawierzchni dla ruchu KR0 i gruntów G2 zgodnie z katalogiem nawierzchni podatnych i półsztywnych. Podłoże w miejscach, w których pod kostką betonową przewiduje się grunty wysadzinowe, tj. w obrębie odwiertów nr 1 oraz 4 (zachodnia część działki), zostanie ulepszone spoiwem hydraulicznym do C_{0,4/0,5}.

Chodniki wykonane zostaną z kostki betonowej według katalogu nawierzchni podatnych i półsztywnych.

5.3. Odwodnienie

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy zastosowano rozwiązania techniczne, wpust liniowy przed zjazdem z ul. Dambonia oraz dreny francuskie, pozwalające na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej przy jednoczesnym maksymalnym wykorzystaniu retencji terenu w obrębie inwestycji. Warunki gruntowe – płytko zalegające zwietrzliny margla nie pozwalają na zastosowanie zbiorników chłonnych, dlatego retencja odbywać się będzie przede wszystkim w najniższej zlokalizowanych terenach zielonych i poboczach utwardzonych kruszywem, z których odbierana będzie drenażami i stopniowo odprowadzana do kanalizacji deszczowej z opóźnieniem.

Odwodnienie odbywać się będzie wglębnie poprzez nawierzchnie przepuszczalne oraz odprowadzenie części wód na tereny zielone, na których przewidziano drenaż. Nadwyżka wody oraz woda z części nawierzchni przy zjeździe z ul. Dambonia, aby nie dopuścić do jej przelewania na pas drogowy ul. Dambonia, wychwytywana będzie przez wpust liniowy na zjeździe do kanalizacji deszczowej.

Dren francuski wykonany zostanie z kruszywa filtracyjnego – otoczkowego z rurą drenarską o średnicy 75 mm w otulinie geotekstylnej i zakończony studzienkami rewizyjnymi o śr. 500 mm. Drenaże oraz wpust liniowy zostaną przyłączone przykanalikami z rur PVC SN8 o średnicy 160mm oraz 200 mm do istniejącej kanalizacji deszczowej o średnicy 200 mm. Zaprojektowano studzienki kanalizacyjne betonowe z betonu klasy C35/45, spełniający wymagania PN-EN 1917:2004. Na studzienkach zlokalizowanych na terenie projektowanych dróg i parkingu należy zamontować włazy klasy D400. Przejścia kanałów przez ściany istniejących studzienek wykonuje się jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. W ścianach studzienek projektowanych przejścia szczelne osadzić należy fabrycznie.

Obliczeniowa ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z obszaru zlewni wyniesie: $Q = 9,0$ l/s. Powstałe ścieki nie wymagają oczyszczenia – ich skład pozwala na odprowadzenie do miejskiej kanalizacji deszczowej.

5.4. Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu

Oznakowanie ograniczać się będzie do ustawienia znaków T-29 wskazujących stanowiska postojowe dla niepełnosprawnych, znaków D-18 „parking”, D-52 oraz D-53 oznaczających strefę ruchu.

Stanowiska postojowe wyznaczone zostaną poprzez odpowiednie malowanie lub odpowiednimi elementami technicznymi.

5.5. Oświetlenie i system poboru opłat

Teren zostanie oświetlony sześcioma latarniami LED. Na system poboru opłat składać się będą dwa szlabany, bileterka wjazdowa, bileterka wyjazdowa oraz kasa automatyczna. Zarówno latarnie jak i elementy systemu poboru opłat zasilane będą doziemnym kablem YAKXS 5x35 mm² umieszczonym na całej długości w rurze osłonowej.

5.6. Zestawienie powierzchni

Całkowita powierzchnia terenu:	2 938 m ²
Tereny zielone (biologicznie czynne):	547 m ²
Nawierzchnie gruntowe:	1 313 m ²
Nawierzchnie z kostki przepuszczalnej:	828 m ²
Nawierzchnie szczelne:	171 m ²

6. Ograniczenia dotyczące terenu

W decyzji o warunkach zabudowy nie wskazano ograniczeń ani zakazów dla projektowanego zagospodarowania terenu. Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków, nie jest również objęty ochroną konserwatorską. Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wymaga spełnienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. - Dz.U.2022.0.1225) mieści się w całości na działkach, na których obiekt został zaprojektowany.

8. Zamierzony sposób użytkowania obiektu

Parking będzie dostępny publicznie i w zamierzeniu służyć ma mieszkańcom okolicznych budynków.

9. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Całkowita powierzchnia terenu: 2 938 m²

Tereny zielone (biologicznie czynne): 547 m²

Nawierzchnie gruntowe: 877 m²

Nawierzchnie z kostki przepuszczalnej: 828 m²

Nawierzchnie szczelne: 171 m²

Obiekt posiadać będzie dwa stanowiska postojowe dla osób niepełnosprawnych.

10. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie opinii geotechnicznej stwierdzono, iż górną warstwę podłoża o miąższości od 0,70 m do 1,20 m stanowią nasypy o zmiennym składzie od niewysadzinowych do słabo wysadzinowych, zakwalifikowane do grup nośności G1 oraz G3.

Poniżej znajdują się grunty rodzime zbudowane z gliniastych zwietrzelin margli. Wód gruntowych nie stwierdzono do głębokości 2,0 m p.p.t.

Nawierzchnie posadowione zostały bezpośrednio na gruncie po jego częściowym ulepszeniu spoiwami hydraulicznymi.

Opinia geotechniczna stanowi załącznik do projektu budowlanego.

11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Obliczeniowa ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z obszaru zlewni wyniesie: $Q = 9,0 \text{ l/s}$

Ilość pobieranej wody do podlewania będzie wynosiła średnio na dobę $2 \text{ m}^3/\text{d}$.

Opracował: