

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### *2.1 Charakterystyka sytuacyjna*

### *2.2 Charakterystyka projektowa*

#### *2.2.1 Jezdnia manewrowa i stanowiska postojowe*

#### *2.2.2 Odwodnienie*

#### *2.2.3 Oświetlenie*

#### *2.2.4 Zieleń*

#### *2.2.5 Urządzenia obce*

#### *2.2.6 Elementy ochrony środowiska*

#### *2.2.7 Współrzędne tyczenia*

## **3. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH ZAGOSPODAROWANIA PASA DROGOWEGO**

## **4. INFORMACJA BIOZ**

## **5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1. Plan orientacyjny w skali skażonej*
- 2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1: 500*
- 3. Plansza wymiarowa w skali 1:500*
- 4. Przekroje normalne w skali 1:100*

## **6. UZGODNIENIA**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.Umowa z Inwestorem
- 2.Mapa sytuacyjna w skali 1: 500, 1:10000
- 3.Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 4.Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
- 5.Wizja lokalna - lipiec 2009 r.

## 2.OPIS TECHNICZNY

### 2.1 CHARAKTERYSTYKA SYTUACYJNA

***Przedmiotem projektu jest budowa parkingu dla samochodów osobowych na działkach nr 258/2, 261/2 ze zjazdem z działki nr 333/2 w m. Mierzyn wraz z oświetleniem.***

Teren pod zabudowę zagospodarowany jest w chwili obecnej jezdnią gruntową i trawnikiem.

Budowa polegać będzie na:

1. rozbiórce istniejących jezdni,
2. wykonaniu prac ziemnych związanych z korytowaniem ,
3. wykonaniu prac sieci oświetleniowej i odwodnienia infiltracyjnego,
4. wykonaniu nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej i płyt ażurowych ograniczonych krawężnikiem ,
5. wykonaniu ogrodzenia boiska z modułów siatki stalowej,
6. wykonaniu elementów wykończeniowych – trawników i nasadzeń drzew ozdobnych.

Działka obecnie odwadniana jest poprzez infiltracje w grunt. Na podstawie badań gruntu obecne podłoże zbudowane jest z piasków, stanowiących dobry materiał infiltrujący wodę.

Przedmiotowy teren podłączony jest do ulicy ul. Długiej (działka nr 333/2) na zasadzie zjazdu gruntowego. Ulica Długa posiada na tym odcinku następujące parametry techniczne:

- \* klasa drogi – Z /zbiorcza/,
- \* szer. jezdni 6,0 m,
- \* chodniki - brak,
- \* przekrój drogowy z obustronnymi poboczami,
- \* odwodnienie powierzchniowe.
- \* ulica na odcinku prostym.
- \* ulica w obszarze zabudowanym.

### 2.2 CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWA

#### 2.2.1 Droga manewrowa i stanowiska postojowe

Droga manewrowa została zaprojektowana dla klasy obciążenia KR1 i będzie posiadała następujące parametry techniczne:

- \* klasa drogi – D /dojazdowa/,
- \* szer. jezdni: 5,0 m,
- \* przekrój poprzeczny jednostronny 2%,
- \* spadek podłużny  $i=1,0\%$  i  $0,5\%$
- \* promienie wyokrąglające krawędź jezdni  $r=5,0$  m (zjazd),  $r=10$  m (załamanie osi),
- \* stanowiska postojowe prostopadłe  $2,5 \times 5,0$  ze spadkiem poprzecznym  $i=0\%$ ,  
promienie wyokrąglające krawędź zatok  $r=2,0$  m
- \* odwodnienie do warstw filtracyjnych, miejsc i sączków gruntowych chłonnych,

## JEZDNIA MANEWRÓWA

### KONSTRUKCJA:

Kostka betonowa brukowa szara i czerwona (zjazd) gr. 8 cm

Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 cm

Podbudowa z tłucznia kamiennego gr. 25 cm

Warstwa odsączająca z piasku 20 cm

### OBRAMOWANIA

Jezdnia obramowana będzie krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie betonowej z betonu B15 z oporem, wtopionym w poziom nawierzchni na wysokość:

od strony ul. Długiej 2 cm ponad jezdnię ulicy bitumiczną drogi powiatowej,

od strony poboczy zielonych 6-10 cm ponad projektowaną jezdnię,

od strony stanowisk postojowych w poziom obu nawierzchni,

## STANOWISKA POSTOJOWE

### KONSTRUKCJA:

Kostka betonowa brukowa ażurowa szara gr. 8 cm, otwory wypełnione ziemią urodzajną i obsiane trawą

Kostka betonowa brukowa czerwona gr. 8 cm (dwa rzędy jako wygrodenia stanowisk postojowych)

Podsypka piaskowa gr. 5 cm

Podbudowa z tłucznia kamiennego gr. 15 cm

Warstwa odsączająca z piasku 30 cm

### OBRAMOWANIA

Stanowiska obramowane będą krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie

betonowej z betonu B15 z oporem, wtopionym w poziom nawierzchni na wysokość:

od strony drogi manewrowej w poziom obu nawierzchni,

od strony poboczy zielonych –10 cm (od strony istniejącego zadrzewienia)

i - 6 cm ( od strony boiska).

## 2.2.2 Odwodnienie

Woda z jezdni manewrowych i postojowych przekazana zostanie powierzchniowo poprzez jezdnię ażurową do warstw odsączających i dalej poprzez gruntowe miejsca chłonne do warstw przepuszczalnych gruntu na terenie działek 261/2 i 258/2.

Gruntowe miejsca chłonne to:

\*doły chłonne - wykonane w postaci wykopu o śr. ok. 200 cm i głębokości ok. 3 m zasypanego materiałem przepuszczalnym (tłuczeń) owiniętym w geowłókninie. Posadowiony będzie pod konstrukcją jezdni z kostki ażurowej i prowadzony do głębokości gruntu przepuszczalnego. W celu niedopuszczenia do zamulania warstwy chłonnej zastosować geowłókninę, GEON 250 PP: wytrzymałość na rozciąganie 15,6 kN/m, wodoprzepuszczalność 90,27 l/m<sup>2</sup>/s, masa powierzchniowa 250 g/m<sup>2</sup>, grubość 2,9 mm.

Jako warstwę chłonną zastosować tłuczeń 31,5-63 mm.

\*sączki gruntowe - wykonane w postaci wykopu 40x50cm zasypanego materiałem przepuszczalnym (tłuczeń) owiniętym w geowłókninie analogicznie jak miejsca chłonne. Prowadzone będą wzdłuż krawężnika do miejsc chłonnych. Mają na celu przechwycenie wody wpływającej na warstwę odsączającą konstrukcji miejsc parkingowych i skierowanie jej do miejsc chłonnych.

### 2.2.3 Oświetlenie

W ramach budowy parkingu zostanie wykonane oświetlenie typu parkowego i ulicznego. Przewiduje się wykonanie 5 słupów z oświetleniem. Projekt oświetlenia ujęty jest w tomie 2 dokumentacji projektowej.

### 2.2.4 Zieleń

Miejsca wokół istniejących i projektowanych drzew należy oczyścić i wypełnić warstwą kory gr. 10 cm na folii przepuszczalnej ogrodniczej.

Zieleńce pozostałe zagospodarować trawnikiem na warstwie ziemi urodzajnej gr. 10 cm.

Zaproponowano wzdłuż ogrodzenia działki sąsiadującej nasadzenia drzew typu tuja-żywotnik zachodni zielony i żółty, nasadzonych wzdłuż miejsc postojowych w rozstawie co 1,5 m. Drzewa sadzić z bryłą korzeniową w dołach zaprawionych. Pas terenu szer. 1,5 m wzdłuż drzew wypełnić warstwą kory gr. 10 cm na folii przepuszczalnej ogrodniczej.

### 2.2.5 Urządzenia obce

W ramach budowy parkingu należy dokonać regulacji pionowej istniejących studni kanalizacyjnych. Zgodnie z uzgodnieniem właściciela kanalizacji – Gminy Dobra, regulację wykonać wg. technologii i pod nadzorem administratora. Dodatkowym elementem jest profilaktyczne zastosowanie pod zjazdem przepustu z rury arot 110 mm. Prace w obrębie urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie z uwagi na możliwość uszkodzenia.

### 2.2.6 Elementy ochrony środowiska

Z uwagi na małą wielkość ruchu i klasę drogi manewrowej – „D” dojazdowa nie wymagane są specjalne urządzenia do oczyszczania ścieków. Całość ścieków deszczowych zostanie przekazana poprzez warstwy odsączające do gruntu. Elementami oczyszczającymi ścieki deszczowe będzie warstwa humusu wypełniająca jezdnię ażurową miejsc postojowych oraz warstwy odsączające gr. 30 cm wykonane z piasku.

Z uwagi na pochylenia poprzeczne jezdni i stanowisk postojowych wody deszczowe nie będą przedostawać się na pas drogowy drogi powiatowej.

### 2.2.7 Współrzędne tyczenia

PUNKT	Y	X
A	3331293.28	5984449.00
B	3331291.64	5984441.70
C	3331302.34	5984426.84
D	3331305.68	5984422.20
E	3331307.57	5984419.58
F	3331309.45	5984414.19
G	3331310.63	5984388.33
H	3331305.64	5984388.10
I	3331305.55	5984390.10
J	3331300.41	5984392.87
K	3331283.73	5984435.44
L	3331286.68	5984439.91
Ł	3331280.11	5984441.74
M	3331296.32	5984443.76
N	3331308.67	5984426.61

### 3. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH ZAGOSPODAROWANIA PASA DROGOWEGO

Poniżej przedstawiono charakterystykę ilościową projektowanych elementów zagospodarowania terenu:

LP	ASORTYMENT	ZAKRES
1	JEZDNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ SZAREJ	315 [M2]
2	JEZDNIA Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ CZERWONEJ	44 [M2]
3	JEZDNIA Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ AŻUROWEJ SZAREJ	355 [M2]
4	KRZEWY STAŁOZIELONE	66 [SZT]
5	DRZEWA STAŁOZIELONE	25 [SZT]
6	POWIERZCHNIE Z KORĄ	250 [M2]
7	TRAWNIKI	1400 [M2]
8	OGRODZENIE BOISKA	58 [M]
9	ZNAK PIONOWY D-18a Z TABLICZKĄ T-29	2[SZT]
10	SŁUPY OSWIETLENIOWE	5 [SZT]

## 4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

. art. 20, ust. 1, pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.2019 r. (*Dz.U.* 00.106.1126) z późniejszymi zmianami;  
Rozporządzenie :Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (*Dz. U* 03.120.1126).

### 2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

- . zabezpieczenie placu budowy;
- . wykonanie wykopów pod nawierzchnie i chodniki, sieć elektryczną i odwodnienia gruntowego,
- . wykonanie odwodnienia gruntowego,
- . montaż słupów i opraw oświetleniowych,
- . ustawienie krawężników;
- . ułożenie nawierzchni;
- . ustawienie ogrodzenia i oznakowania pionowego,

### 3. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

- . zabezpieczenie placu budowy;
- . korytowanie pod nawierzchnie;
- . wykonanie wykopów pod ułożenie sieci elektrycznej i odwodnienia;
- . wykonanie elementów odwodnienia;
- . ułożenie linii kablowej oświetleniowej;
- . zasypanie wykopów;
- . montaż słupów i opraw oświetleniowych;
- . ustawienie krawężników;
- . wykonanie warstw odsączających;
- . ułożenie podbudowy;
- . ułożenie jezdni;
- . urządzenie terenów zielonych
- . wykonanie ogrodzenia i oznakowania pionowego

### 4. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE.

- budynki mieszkalne i gospodarcze posesji przyległych do pasa drogowego
- sieć wodociągowa;
- linia kablowa i napowietrzna elektroenergetyczna;
- sieć teletechniczna;
- sieć kanalizacji sanitarnej,

## 5. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA ZDROWIA I LUDZI

- prace nawierzchniowe i uliczne,
- budowa elementów odwodnienia i oświetlenia;

## 6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

- roboty w pobliżu słupów, drzew, kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, linii napowietrznych i wodociągu,
- prace związane z obsługą maszyn budowlanych, tj.: koparka, ładowarka, frezarka do nawierzchni drogowych, walec wibracyjny, walec statyczny, zagęszczarka wibracyjna, piła do nawierzchni drogowych, młot pneumatyczny, rozkładarka mas bitumicznych, samochody samowyładowcze
- wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych dla budowy odwodnienia o głębokości maksymalnej 3,0m;
- prowadzenie robót budowlanych w odległości poziomej mniejszej niż 3,0m od linii energetycznej o napięciu 0,4kV i 15 kV;
- wykonywanie przejść rurowych pod przeszkodami metodami: przecisku lub podobnymi (przejście poprzeczne pod drogą powiatową);
- roboty budowlane przy montażu ciężkich elementów (słupy oświetleniowe)
- roboty budowlane prowadzone w wydzielonym pasie czynnej drogi powiatowej; prowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów.

## 7. ZASADY POSTĘPOWANIA W STREFACH NIEBEZPIECZNYCH

- Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
- Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:

zgodne z odrębnymi przepisami BHP, oznakowanie miejsca robót,

zgodne z odrębnymi przepisami BHP, zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych,

zabezpieczenie terenu robót zaporami drogowymi, tablicami kierującymi, znakami i urządzeniami bezpieczeństwa ruchu zgodnie z organizacją ruchu na czas budowy;

właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych: straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji.

- Pracownicy posiadać będą odpowiedni ubiór - kamizelki ostrzegawcze w kolorze pomarańczowym.
- Kierownik budowy nie dopuści do pracy osób nie posiadających potwierdzonych odpowiednim dokumentem, szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Kadra kierownicza przeprowadzać będzie instruktaże stanowiskowe i szkolenia z zakresu: zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- Przechowywanie dokumentacji budowy i dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych będzie miało miejsce u kierownika budowy w biurze zlokalizowanym na terenie budowy.

## 8. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych oznaczonych granicami projektowanego pasa drogowego.