

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

WYKONANIE NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH.....	2
1. Inwestor	2
2. Jednostka projektowa:	2
3. Projektant sporządzający informację:	2
4. Zakres robót:	2
5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:	2
6. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie	2
bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	2
7. Zagrożenia mogące powstać podczas prowadzenia robót budowlanych:.....	3
8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.	3
9. Środki techniczne i organizacyjne, zabezpieczające przed niebezpieczeństwami	3
wynikającymi z prowadzonych robót.....	3

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA OPRACOWANIA:

- UTWARDZENIE TERENU – rys nr D1;
- PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE UTWARDZENIA TERENU – rys nr D2;

ZAŁĄCZNIKI

KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O WPISIE DO OKRĘGOWYCH IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

WYKONANIE NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH

a). Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1. Inwestor

Gmina Czarnia

Czarnia 41

07-431 Czarnia

2. Jednostka projektowa:

KARCAD Urszula Warzecha – Tywoniuk

Chmielowice ul. Spacerowa 23

26-026 Morawica

3. Projektant sporządzający informację:

mgr inż. arch. Marek Góra, ul. Szwedzka 3b, 25-116 Kielce

4. Zakres robót:

- przygotowanie i zabezpieczenie
- rozebranie istniejących nawierzchni w złym stanie
- roboty brukarskie
- roboty wykończeniowe
- niwelacja terenu

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- działka zabudowana (budynek remizy)

6. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W obszarze realizacji inwestycji znajduje się budynek czynny podczas realizacji prac. W związku z tym istnieje zagrożenie związane z ruchem pojazdów kołowych.

7. Zagrożenia mogące powstać podczas prowadzenia robót budowlanych:

- zagrożenie spowodowane ruchem pojazdów samochodowych w sąsiedztwie budowy
- obsunięcia skarp wykopów podczas prowadzenia robót ziemnych
- wypadki podczas prowadzenia robót przy użyciu sprzętu
- elektrycznego, zmechanizowanego oraz środków transportu i dźwigu.

8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.

Każdy pracownik, przed przystąpieniem do pracy na wyznaczonym stanowisku winien przejść przeszkolenie w zakresie odpowiednim do powierzanej mu pracy.

9. Środki techniczne i organizacyjne, zabezpieczające przed niebezpieczeństwami wynikającymi z prowadzonych robót.

- Plac budowy powinien być ogrodzony.
- Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót, który winien określać m.in.:
 - Bezpieczne zagospodarowanie placu budowy podczas prowadzenia robót
 - Warunki podczas pracy przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego oraz innych urządzeń
 - Warunki pracy podczas prowadzenia robót ziemnych
 - Warunki pracy podczas prowadzenia robót betonowych
 - Warunki pracy podczas prowadzenia robót wykończeniowych
 - Warunki osobistej ochrony pracowników
 - Warunki umożliwiające pierwszą pomoc.

(Szczegółowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają przepisy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy).

Wszelkie roboty budowlane winny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o specjalności odpowiedniej do powierzonego zakresu robót.

Wszelkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej.

b). Podstawa opracowania:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, wpisana do ewidencji w Ostrołęce dnia 09.12.2009r.
- uzgodnienia robocze z Inwestorem
- Ustawa z dn. 07.07.1994r. Prawo budowlane tekst jednolity /Dz. U. Nr 207, z 2003 poz. 2016/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 15.06.02r. w sprawie w. t. jakimi powinny odpowiadać Budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690/
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 3.11.98 w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 43, poz. 430/
- Obowiązujące normy oraz specyfikacje techniczne wykonania robót.

c). Przedmiot opracowania:

- Przedmiotem opracowania jest projekt utwardzenia nawierzchni placów manewrowych na działce w Czarni, nr ewid działki 78/13

d). Cel opracowania:

- celem jest poprawa jakości nawierzchni.

e). Stan istniejący:

- teren objęty opracowaniem jest położony w Czarni, nr ewid. działki 78/13.
- Istnieją dwa zjazdy z ulicy na działkę.

Działka jest ogrodzona, zabudowana. Place manewrowe wewnętrzne mają nawierzchnię utwardzoną powierzchniowo tłuczniem.

Stan nawierzchni jest zły, świadczy o jej całkowitym wyeksploatowaniu, wymiana nawierzchni jest konieczna.

Teren działki opada lekko w kierunku południowym ze spadkiem ok. 1,0%. Na terenie nie występują drzewa i krzewy kolidujące z robotami drogowymi.

Na terenie istnieje uzbrojenie:

- kanalizacja sanitarna,
- przyłącze wodociągowe,
- przyłącza kablowe: elektryczne i telefoniczne,

Istniejące odwodnienia terenu – powierzchniowe.

f). Zakres opracowania:

Zakres opracowania projektu jest wynikiem projektu zagospodarowania terenu. Rodzaj robót to wymiana istniejących nawierzchni utwardzonych na działce wraz z podbudową,

Zjazdy z ulicy pozostają bez zmian.

g). Rozwiązania wysokościowe:

Uwzględniają stan posadowienia obiektów istniejących oraz spływ wód deszczowych w kierunku ulicy. Podczas prac w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego (zwłaszcza kabli energetycznych) zachować szczególną ostrożność w pracach robót ziemnych.

h). Konstrukcje nawierzchni:

Warstwę ścieralną nawierzchni placów manewrowych , projektuje się :

a) po stronie zachodniej:

Z kostki brukowej, betonowej B35 grubości 8 cm typu Behaton na podsypce cementowo-piaskowej (1:4). Podbudowę projektuje się z kruszywa łamanego (0/31,5 mm) o ciągłym uziarnieniu stabilizowanego mechanicznie grubości 2 cm.

Dolną warstwę podbudowy stanowi warstwa odsączająca z piasku spełniającego warunek wodoprzepuszczalności grubości 20 cm po zagęszczeniu o współczynnik filtracji $K \geq 8 \text{ m/d}$ ($\geq 0,0093 \text{ cm/s}$).

b) po stronie wschodniej:

Z kostki brukowej, betonowej B35, grubości 10 cm typu Behaton na podsypce cementowo-piaskowej (1:4). Podbudowę projektuje się z kruszywa łamanego (0/31,5 mm) o ciągłym uziarnieniu stabilizowanego mechanicznie grubości 2 cm.

Dolną warstwę podbudowy stanowi warstwa odsączająca z piasku spełniającego warunek wodoprzepuszczalności grubości 20 cm po zagęszczeniu o współczynnik filtracji $K \geq 8 \text{ m/d}$ ($\geq 0,0093 \text{ cm/s}$).

Wszelkie niedobory gruntu jakie mogą powstać w związku z innymi pracami ziemnymi poniżej poziomu ułożenia podbudowy, należy uzupełnić piaskiem gruboziarnistym zagęszczonym mechanicznie. W przypadku wystąpienia gruntu nasypowego pod projektowanym utwardzeniem – należy go wymienić aż do poziomu gruntu rodzimego na piasek gruboziarnisty zagęszczony mechanicznie.

i). Roboty ziemne i ukształtowanie terenu:

Opracowane przekroje charakterystyczne obrazują zakres robót ziemnych ograniczonych do wykonania koryta pod nawierzchnią placów manewrowych, dojazdów i chodników po wykonaniu robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni w złym stanie. Bilans robót ziemnych zestawiono poniżej.

j). Roboty wykończeniowe

Po zakończeniu robót drogowych tereny zielone w granicach lokalizacji należy wyplantować, użyźnić glebę warstwą min. 5 cm oraz obsiać trawą.

l). Bilans powierzchni robót drogowych podstawowych w granicach własności inwestora:

- drogi i place komunikacyjne wewnętrzne:	
- kostka BEHATON grub. 10 cm:	318,00 m ²
- kostka BEHATON grub 8 cm:	253,10 m ²
- krawężniki uliczne z oporem na prostej:	78,00 mb
- obrzeża:	34,00 mb
- wykonanie koryta robót ziemnych z odwozem:	314,00 m ³
- rozbiórka nawierzchni tłuczniowej (grub. 5 cm)	571,00 m ²
- plantowanie terenów zielonych:	33,50 m ²

Uwagi:

- o przydatności materiału rozbiórkowego do ew. ponownego wbudowania decyduje inspektor nadzoru inwestorskiego
- wykonawca robót winien przestrzegać norm i specyfikacji technicznych prowadzenia robót
- przestrzegać przepisy BHP zgodnie z planem BIOZ opracowanym przez kierownika budowy
- stosować tylko materiały atestowane

Opracował:

mgr inż. arch. **Marek Góra**