

SPIS TREŚCI

I.CZĘŚĆ OPISOWA

- opis techniczny

II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|---|-------------------------------------|-----------|-------------|
| - | plan sytuacyjno-wysokościowy | 1:500 | rys. nr D 1 |
| - | przekroje konstrukcyjne nawierzchni | 1:20 | rys. nr D 2 |
| - | przekroje poprzeczne | 1:100/200 | rys. nr D 3 |

III.CZĘŚĆ PRZEDMIAROWA

- tabela robót ziemnych
- opis i przedmiar robót w układzie KNR

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora – Urząd Miasta Gołdapi,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa opracowana przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Mariusz Harmuszkiewicz Suwałki.

2. Przedmiot zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy WEWNĘTRZNYCH DRÓG, PLACÓW I CHODNIKÓW PRZY BUDYNKU PIJALNI WÓD. Projektowany obiekt zlokalizowany jest w PARKU ZDROJOWYM dzielnicy uzdrowskiej w Gołdapi. Zakres opracowania w granicach wg planu sytuacyjno-wysokościowego projektu zagospodarowania terenu – rys. D1.

W ramach projektu budowy nawierzchni drogowych przewiduje się roboty polegające na wykonaniu:

- wykonanie robót ziemnych przygotowawczych, zasadniczych i wykończeniowych,
- budowy nawierzchni:
 - zjazdu na parking i plac przy budynku pijalni wód z projektowanej ul. Zbiorczej,
 - parkingu dla samochodów osobowych,
 - placu przy budynku pijalni wód,
 - chodników i opasek jako uzupełnienie i powiązania w/w urządzeń komunikacyjnych w obrębie budynku pijalni wód,

3. Stan istniejący. Charakterystyka terenu opracowania.

Teren lokalizacji projektowanej inwestycji znajduje się w Gołdapi na terenie dzielnicy uzdrowskiej i bezpośrednio przylega do planowanej ul. Zbiorczej, która będzie pełnić rolę podstawowego układu komunikacyjnego tej dzielnicy. W chwili obecnej teren opracowania jest falisty, niezabudowany i nieuzbrojony.

Na podstawie badań geologicznych opracowanych przez Przedsiębiorstwo EKO-GEO Suwałki, w podłożu pod warstwą gleby grunty sypkie, w skład których wchodzi: piaski drobnoziarniste na granicy z piaskami gliniastymi w stanie średnio zagęszczonym oraz lodowcowe gliny piaszczyste z wkładkami piasków drobnoziarnistych i kamieniami w stanie twardeplastycznym. Woda gruntowa powyżej 2,00 m od poziomu terenu nie występuje. Dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 strefa przemarzania wynosi $H_z = 1,40$ m p.p.t.

Powyższe badania wykazały, że istniejące warunki gruntowe i wodne kwalifikują podłoże gruntowe pod względem nośności do grupy G1 – G2 (grunty niewysadzinowe).

4. Stan projektowany.

4.1. Ukształtowanie terenu - rozwiązania sytuacyjne.

Dojazdy:

- wjazd i wyjazd na parking z projektowanej ulicy Zbiorczej,
- szerokość dróg manewrowych 5,00 m,
- Promień wyokrąglały krawędzie zjazdu $R=6,00$ m,
- Głębokość zatok parkingowych 5,00 m,
- Szerokość miejsca postojowego 2,50 m,

4.2. Ukształtowanie terenu – rozwiązania wysokościowe.

Teren opracowania ukształtowano w nawiązaniu do:

- rzędnych projektowanych niwelety planowanej ulicy Zbiorczej,
- rzędnych projektowanych posadowienia budynku pijalni wód,
- rzędnych istniejących terenu.

Parametry techniczne:

- spadki podłużne dróg manewrowych 2,45% i 1,00%,
- spadki poprzeczne dróg manewrowych i miejsc postojowych jednostronne 2,00% i 1,00%,
- spadki podłużne i poprzeczne na placach przy budynku pijalni 0,50%

4.3. Ukształtowanie terenu – roboty ziemne.

Na podstawie badań geologicznych warunki gruntowe i wodne kwalifikują podłoże gruntowe pod względem nośności do grupy G1 – G2 (grunty niewysadzinowe lub wątpliwe). Roboty ziemne polegać więc będą na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogowych. Dno koryta należy tak zagęścić aby wartość wskaźnika zagęszczenia wyniosła $I_s \geq 1,00$.

4.5. Urządzenia drogowe.

W ramach robót drogowych na terenie opracowania projektuje się wykonać:

- wykonanie robót ziemnych przygotowawczych, zasadniczych i wykończeniowych,
- budowy nawierzchni:
 - zjazdu na parking z projektowanej ul. Zbiorczej,
 - parkingu dla samochodów osobowych, placu przy budynku pijalni wód,
 - chodników i opasek jako uzupełnienie i powiązania w/w urządzeń komunikacyjnych w obrębie budynku pijalni wód,

5. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została określona w oparciu o ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.

5.1. Parking z drogami manewrowymi, miejscami postojowymi i place manewrowe przy budynku pijalni wód.

- kostka brukowa betonowa szara grubości 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1 : 4 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu cement. $R_m = 7,0$ MPa grubości 15 cm,
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_{s \min} 1,00$,
- krawężnik uliczny betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem lub zwykłej B10,

5.2. Chodniki i opaski.

- kostka brukowa betonowa szara grubości 6 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1 : 4 grubości 5 cm,
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_{s \min} 1,00$,
- obrzeże trawnikowe betonowe 6x20cm,

6. Roboty ziemne zasadnicze.

Roboty ziemne zostały policzone analitycznie metodą przekrojów poprzecznych. Wyniki obliczeń zestawiono w tabeli robót ziemnych. Bilans mas ziemnych przedstawia się następująco:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| - objętość wykopów | - 2 m ³ |
| - objętość nasypów | - 1479 m ³ |
| - nadmiar objętości | - 1477 m ³ |

7. Odwodnienie.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z jezdni manewrowych, miejsc postojowych i placów przy budynku powierzchniowo grawitacyjnie w kierunku do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej, a dalej przykanalikami do projektowanego kolektora kanalizacji deszczowej.

Kanalizacja deszczowa wg opracowania branżowego.

8. Wytyczne realizacyjne.

- roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie,
- roboty nawierzchniowe wykonywać po całkowitym ułożeniu uzbrojenia podziemnego,
- należy zwrócić szczególną uwagę na zgodne z normą zagęszczanie nasypów oraz prawidłowe zagęszczanie i profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- roboty branży drogowej wykonywać ściśle wg warunków technicznych wykonania i odbioru robót,

9. Wykaz powierzchni opracowania.

- powierzchnia urządzeń komunikacyjnych
ogółem - 1348 m²
w tym :
- nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8 cm - 1054 m²
- nawierzchnia piesza z kostki brukowej betonowej szarej grubości 6 cm - 294 m²
- zieleńce - 84 m²

OPIS I PRZEDMIAR ROBÓT

Dzielnica uzdrowiskowa w Gołdapi.

Park zdrojowy

Wewnętrzne drogi place i chodniki przy budynku PIJALNI WÓD

Poz.	Podstawa nakładu, opis robót, wyliczenie ilości robót	jedm. miary	ILOŚĆ	
			Poszczeg.	Razem
A. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
I. ROBOTY POMIAROWE				
1.	KNR 2 01 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, 0121 / 02 50,00 x 60,00 = 3000 m ²	ha		0,3
B. ROBOTY ZIEMNE				
I. ROBOTY ZIEMNE PRZYGOTOWAWCZE.				
2.	KNR 2 01 Zdjęcie ziemi roślinnej spycharką poza granice robót ziemnych 0126/ 01 warstwą grubości 20 cm 40 x 50 0126/ 01 40,00 x 50,00 = 2000	m ²		2000
II.ROBOTY ZIEMNE ZASADNICZE				
3.	KNR 2 01 Wykopy wykonywane spycharkami 100 KM z przemieszczeniem 0228/05 gruntu III kat z wykopu na nasyp wg tab. robót ziemnych	m ³		2
4.	KNR 2 01 Dowieszenie z ukopu gruntu III kat. samochodami samowyładowczymi 0202/ 05 z ładunkiem ziemi koparką przedsiębiorcą 0,6 m ³ na nasypy odległość transportu do 1 km.	m ³		1477
5.	KNR 2 01 Formowanie nasypów spycharką 0235/02 wg tab. robót ziemnych	m ³		1479
6.	KNR 2 01 Zagęszczanie nasypów walcami 0237/07 wg tab. robót ziemnych	m ³		1479
III. ROBOTY ZIEMNE WYKOŃCZENIOWE				
7.	KNR 2 01 Plantowanie skarp i zieleńców wykonywanych ręcznie, grunt kat. III 0506/02 84	m ²		84
8.	KNR 2 01 Dowieszenie ziemi roślinnej na zieleńce samochodami samowyładowczymi 0211/07 na odległość do 1 km z hałdy z ładunkiem humusu koparką przedsiębiorcą 0,60 m ³ 84 x 0,20 = 16,8 ≈ 17	m ³		17
9.	KNR 2 01 Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyład. 0313/01 grunt II kat. Rozłożenie ziemi roślinnej na zieleńcach warstwą grub. 20 cm analogia przedmiar j.w.	m ³		17
C. ROBOTY NAWIERZCHNIOWE				
I. NAWIERZCHNIA parkingu i placu przy budynku pijalni wód z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8 cm				
a. roboty przygotowawcze				
10.	KNR 2 31 Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy 0103 / 04 konstrukcyjne 1053,4 ≈ 1054	m ²		1054
b. krawężniki				
11.	KNR 2 31 Rowki pod ławę krawężnikową 0401 / 04 198,6 ≈ 199	m		199
12.	KNR 2 31 Ława betonowa B-10 z oporem pod krawężniki 0402 / 04 199 x 0,0575 = 11,44 ≈ 11,50	m ³		11,50
13.	KNR 231 Krawężniki betonowe o wymiarach 15 x 30 cm na podsypce cem.- piask. 0403 / 03 grubości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar jak w poz 11	m		199

c. warstwy konstrukcyjne			
14.	KNR 2 31 0114 / 03	Warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie mechanicznie grubości 10cm, przedmiar jak w poz 10	m ² 1054
15.	KNR 2 31 0109 / 03 0109 / 04	Podbudowa zasadnicza z chudego betonu RM = 7,5 grubości 15 cm przedmiar j.w.	m ² 1054
16.	KNR 2 31 0118 / 01	Pielęgnacja podbudowy bet. piaskiem z polewaniem wodą przedmiar j.w.	m ² 1054
17.	KNR 0 11 0327/01	Nawierzchnia parkingu i placu głównego z kostki brukowej betonowej szarej z pasami rozdzielczymi z kostki brukowej betonowej koloru czarnego grubości 8 cm na podsypce piaskowej grub. 5 cm przedmiar j.w.	m ² 1054
IV. NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW – kostka brukowa betonowa szara grubości 6 cm			
a. roboty przygotowawcze			
18.	KNR 2 31 0103 / 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 293,3 ≈ 294	m ² 294
b. obrzeża			
19.	KNR 231 0407 / 01	Obrzeża trawnikowe betonowe 6X20 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 74	m 74
c. warstwy konstrukcyjne			
20.	KNR 0 11 0316/01	Nawierzchnia chodników z kostki bruk. bet. szarej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm przedmiar jak w poz 12	m ² 294