

Informacja

do opracowania planu

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania projektu „Rozbudowa drogi powiatowej 1120C od m. Sępólno Krajeńskie do m. Lutowo” obejmuje:

- przebudowę nawierzchni jezdni i chodników,
- przebudowę zjazdów do posesji,
- budowę zatok autobusowych,
- budowę zatok parkingowych,
- regulację przydrożnych rowów odprowadzających,
- przebudowę przepustów drogowych
- regulację poboczy gruntowych
- przebudowę ogrodzeń posesji
- zagospodarowanie zieleni (urządzenie trawników i regulacja drzewostanu)

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania drogowego:

ETAP I (km 5+438 ÷ km 6+400)

▪ jezdnia bitumiczna	4121,5 m ²
▪ jezdnia bitumiczna na podbudowie MCE	1023,5 m ²
▪ poszerzenie bitumiczne jezdni	599,1 m ²
▪ nakładka bitumiczna dróg poprzecznych	632,0 m ²
▪ nowa nawierzchnia dróg poprzecznych	880,1 m ²
▪ zjazdy indywidualne	503,0 m ²
▪ parkingi dla sam. osobowych	286,9 m ²
▪ wyspy dzielące (kostka betonowa)	51,3 m ²
▪ wyspy dzielące (kamień polny)	46,8 m ²
▪ poszerzenia z kamienia polnego	78,4 m ²
▪ chodniki	1647,6 m ²
▪ chodnik wzmocniony	26,3 m ²
▪ pobocze tłuczniowe	237,4 m ²
▪ pobocze z gruzu betonowego	237,4 m ²
▪ trawnik	2705,9 m ²
▪ wpusty deszczowe zwykłe bez osadnika i syfony	4 szt.
▪ wpusty deszczowe zwykłe z substratem	9 szt.
▪ wpusty deszczowe zwykłe z osadnikiem bez syfonu	10 szt.
▪ studnie kanalizacyjne Ø1200	20szt.
▪ kolektor deszczowy o średnicy 160mm	139,8 mb
▪ kolektor deszczowy o średnicy 250mm	296,1 mb
▪ kolektor deszczowy o średnicy 315mm	63,6 mb

▪ rurociąg tłoczny o średnicy 125mm	2,5 m
▪ wymiana słupów energetycznych na wirowane	2 szt.
▪ przepompownia wód deszczowych	1 kpl.
▪ kabel energetyczny zasilający przepompownię wód deszczowych	20,0 mb
▪ umocnienie rowu korytkami Krak. żelbetowymi	39,5 m
▪ przepusty rur. Ø400 ze ściankami czołowymi beton. prefabrykowanym	45,9 m
▪ ściek z elementów betonowych 50x50	180,7 m
▪ przebudowa ogrodzenia z murem oporowym z elementów betonowych, prefabrykowanych	83,0 mb
▪ ściek skarpowy	12,4 m
▪ założenie rur ochronnych o średnicy 110 mm na kablach TP SA	84,5 mb

Ogółem pow. zagospodarowania wynosi Etap I 13078,2 m²

Długość odcinka wynosi: L = 962 mb

ETAP II (km 6+400 ÷ km 7+800)

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania drogowego:

▪ jezdnia bitumiczna na podbudowie MCE	7152,3 m ²
▪ poszerzenie bitumiczne jezdni	547,8 m ²
▪ nowa nawierzchnia dróg poprzecznych	671,1 m ²
▪ zjazdy indywidualne	294 m ²
▪ zatoki autobusowe	109,8 m ²
▪ pobocze tłuczniowe	1408,7 m ²
▪ pobocze z gruzu betonowego	1286,3 m ²
▪ studnie kanalizacyjne Ø1200	2 szt.
▪ kanały rurowe Ø315	15,8 m
▪ przepusty rurowe Ø400 ze ścianki czołowymi beton. prefabrykowanym	200,6 m

Ogółem pow. zagospodarowania wynosi Etap II 11470m²

Długość odcinka wynosi: L = 1400mb

ETAP III (km 7+800 ÷ km 8+900)

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania drogowego:

▪ jezdnia bitumiczna na podbudowie MCE	5775 m ²
▪ poszerzenie bitumiczne jezdni	275 m ²
▪ nowa nawierzchnia dróg poprzecznych	58,1 m ²
▪ zjazdy indywidualne	312,8 m ²
▪ pobocze tłuczniowe	1183,5 m ²
▪ pobocze z gruzu betonowego	1047,0 m ²
▪ studnie kanalizacyjne Ø1200	4 szt.
▪ kanały rurowe Ø315	15,6 m
▪ przepusty rurowe Ø400 ze ścianki czołowymi beton. prefabrykowanym	144,0 m

Ogółem pow. zagospodarowania wynosi Etap III 8651,4m²

Długość odcinka wynosi:

L = 1100mb

ETAP IV (km 8+900 ÷ km 9+700)

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania drogowego:

▪ jezdnia bitumiczna	2613,0 m ²
▪ jezdnia bitumiczna na podbudowie MCE	981,4 m ²
▪ poszerzenie bitumiczne jezdni	342,6 m ²
▪ nowa nawierzchnia dróg poprzecznych	129,9 m ²
▪ zjazdy indywidualne	643,0 m ²
▪ zatoki autobusowe	109,8 m ²
▪ wyspy dzielące (kostka betonowa)	18,4 m ²
▪ wyspy dzielące (kamień polny)	49,0 m ²
▪ chodniki	778,8 m ²
▪ pobocze tłuczniowe	648,0 m ²
▪ pobocze z gruzu betonowego	629,2 m ²
▪ trawnik	1705,0 m ²
▪ wpusty deszczowe zwykłe bez osadnika i syfonu	3 szt.
▪ wpusty deszczowe zwykłe z osadnikiem bez syfonu	3 szt.
▪ studnie kanalizacyjne Ø1200	7 szt.
▪ kolektor deszczowy Ø160mm	22 m
▪ kolektor deszczowy Ø200mm	29,5 m
▪ kolektor deszczowy Ø250mm	90,2 m
▪ kolektor deszczowy Ø315mm	9,0 m
▪ przepusty rurowe Ø400 ze ścianki czołowymi beton. prefabrykowanym	90,0 m
▪ ściek skarpowy	12,3 m
▪ wiaty przystankowe	2 szt.
▪ ocieplenie istniejącego wodociągu	4 mb
▪ założenie rur ochronnych na istn. kablu TPSA	68,0 mb

Ogółem pow. zagospodarowania wynosi Etap IV

8648,3m²

Długość odcinka wynosi:

L = 800mb

ETAP V (km 9+700 ÷ km 11+083)

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania drogowego:

▪ jezdnia bitumiczna na podbudowie MCE	7181,4 m ²
▪ poszerzenie bitumiczne jezdni	672,7 m ²
▪ zatoka do kontroli samochodów ciężarowych	337,6 m ²
▪ zjazdy indywidualne	485,6 m ²
▪ parkingi dla sam. osobowych	74,2 m ²
▪ wyspy dzielące (kostka betonowa)	49,0 m ²
▪ chodniki	22,5 m ²
▪ pobocze tłuczniowe	1467,9 m ²
▪ pobocze z gruzu betonowego	1270,5 m ²
▪ studnie kanalizacyjne Ø1200	6 szt.

▪ kanały rurowe Ø315	35,5 m
▪ przepusty rurowe Ø400 ze ścianki czołowymi beton. prefabrykowanym	265,8 m
▪ wiaty przystankowe	2 szt.
▪ ocieplenie istniejącego wodociągu	4 mb
▪ założenie rur ochronnych na istn. kablu TPSA	18,5 mb
Ogółem pow. zagospodarowania wynosi Etap V	11565,9m ²
Długość odcinka wynosi:	L = 1383mb

Ogółem powierzchnia zagospodarowania wynosi: F = 53 387,5 m²

Długość odcinka do przebudowy wynosi: L = 5645 mb

2. Kolejność realizacji robót

Kolejność robót do wykonania :

- roboty przygotowawcze (roboty pomiarowe, odtworzenie osi trasy, usunięcie drzew i krzaków, zdjęciu humusu i darniny)
- nasypy i wykopy szerokoprzestrzenne koparką,
- zabezpieczenie obcego uzbrojenia i ułożenie projektowanego uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie skarp,
- wykonanie podsypki piaskowej w wykopie,
- wykonania podbudowy z kruszywa i pozostałych warstw nawierzchni z odpowiednim zagęszczeniem,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu.

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający montażowi oraz roboty ziemne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	Częste	Drogi komunikacyjne, teren budowy	Czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
4	Zasypanie ziemią w wykopie	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
5	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
6	Upadki	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
7	Hałas	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
8	Przemoknięcie	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
9	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

6.1 Środki organizacyjne

- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP, instrukcji na poszczególnych stanowiskach robót

6.2 Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.)
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Grudziądz, sierpień 2011.

projektant:

mgr inż. Wiesław Łuszyński