

WYSZCZEGÓLNIENIE DOKUMENTACJI

Przebudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 2711G polegająca na budowie chodnika w miejscowości Lubichowo

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis Techniczny
2. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
3. Zaświadczenia Projektanta o Przynależności do POIIB wraz z uprawnieniami

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

D.1.1 Plan sytuacyjny	skala 1:10 000
D.2.1 Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
D.2.2 Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
D.3.1 Przekrój konstrukcyjny	skala 1:20
D.3.2 Przekrój konstrukcyjny	skala 1:20
D.3.3 Przekrój konstrukcyjny	skala 1:20/100
D.3.4 Przekrój konstrukcyjny	skala 1:20
D.4.1 Szczegóły architektoniczne	skala 1:50/100
D.5.1-5.18 Przekroje poprzeczne	skala 1:100

**Przebudowa pasa drogowego drogi
powiatowej nr 2711G polegająca na
budowie chodnika**

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
WYKONAWCZEGO
BRANŻY DROGOWEJ**

Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	4
2. Lokalizacja przedmiotu opracowania.....	4
3. Stan istniejący.....	5
4. Warunki gruntowo- wodne.....	5
5. Stan projektowany.....	5
6. Zestawienie powierzchni utwardzonych.....	10
7. Zakres oddziaływania inwestycji.....	10
8. Analiza uciążliwości.....	10

1. Podstawa opracowania

Projekt wykonawczy branży drogowej przebudowy pasa drogowego drogi powiatowej nr 2711 G polegającej na budowie chodnika w miejscowości Lubichowo, gmina Lubichowo zlokalizowany na działce nr 541 obręb Lubichowo został wykonany w oparciu o następujące materiały:

- umowę z Inwestorem,
- mapę zasadniczą do celów projektowych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw nr 43, poz. 430, Warszawa 14.05.1999 r.
- uzgodnienia z Inwestorem,
- inwentaryzację i pomiary w terenie.

2. Lokalizacja przedmiotu opracowania



źródło: www.maps.google.com

3. Stan istniejący

Niniejszym opracowaniem objęta jest działka inwestycyjna nr 541 obręb Lubichowo stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2711G. Obecnie teren inwestycji stanowi pobocze gruntowe, lokalnie ulepszone nieregularną mieszanką kruszyw, porośnięty zielenią niską. Zjazdy na działki nr 542 oraz 544/20 wykonane są z kostki brukowej betonowej. Drzewa zaznaczone na mapie do celów projektowych przewidziane są do wycinki. Na etapie tworzenia dokumentacji projektowej zgodnie z założeniami Inwestora przyjęto, że drzewa zostały usunięte.

4. Warunki gruntowo- wodne

Po przeprowadzeniu badań odkrywkowych w terenie, stwierdza się występowanie w podłożu gruntów przepuszczalnych są to piaski średnio i grubo ziarniste. Grunty te zalicza się do grupy nośności podłoża G1.

5. Stan projektowany

Projekt wykonawczy branży drogowej zakłada budowę ok 870 mb chodnika szerokości 2,0 m i 2% spadku poprzecznych skierowanym do nawierzchni jezdni drogi powiatowej, wykonanego z bezfazowej kostki betonowej, ograniczonego krawężnikiem i obrzeżem betonowym.

Dojazd do działek sąsiadujących zapewniony jest poprzez projektowane zjazdy. Ze względu na bardzo dobry stan zjazdów na działki nr 542 oraz 544/20 projekt zakłada pozostawienie ich bez zmian. Przebudowa pozostałych istniejących zjazdów została zaprojektowana do granicy pasa drogowego. Szerokość zjazdów w nowych lokalizacjach mieści się w linii projektowanego chodnika. Zjazd na działkę drogową nr 552 zaprojektowano jako publiczny o szerokości jezdni równej 5m, wyokrąglony za pomocą łuku kołowego o promieniu 6,0 m. Parametry pozostałych zjazdów przyjęto jak dla zjazdów indywidualnych. (szerokość 4,0 m skos 1:1 na szerokości chodnika). Lokalizacja i parametry zjazdów przedstawiona została na planie zagospodarowania terenu wykonanym w skali 1:500.

Odwodnienie projektowanego chodnika odbywać się będzie dzięki projektowanym spadkom poprzecznym i podłużnym na tereny działki objętej opracowaniem. Istniejące pochylenie poprzeczne na łuku poziomym drogi powiatowej gwarantuje odpływ wody od projektowanego chodnika. W przypadku lokalnego obniżenia niwelety i wystąpienia ewentualnego miejsca zastoiska wody proponuje się wykonanie przelewu na odcinku nie mniejszym niż 4,0 m (krawężnik wtopiony, pochylenie poprzeczne chodnika od nawierzchni) i skierowanie wody do istniejących rowów odprowadzających.

Projektowany chodnik przebiegający przy skarpach nasypu większych niż 1,0 m zabezpieczony został barierą ochronną typu uszy.

Przebudowa polega na rozebraniu istniejącego pobocza gruntowego i wykonaniu nowych warstw konstrukcyjnych wraz z ułożeniem elementów betonowych. Niweletę chodnika należy dostosować do przebiegu drogi powiatowej. Projekt zakłada również uporządkowanie terenu pasa drogowego poza projektowanym chodnikiem poprzez profilowanie istniejących skarp oraz wykonanie humusowania wraz z obsianiem trawą.

5.1 Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Grunt podłoża musi być zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia równego 1,0. Grubość poszczególnych warstw konstrukcji podano po zagęszczeniu. Chodnik:

Projektowana konstrukcja:

- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej gr. 6 cm
- Podsypka cementowo- piaskowa 1:3 gr. 3 cm,
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszyw niezwiązanych (kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie) gr. 15 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszyw stabilizowanych cementem $R_m=2,5 \text{ MPa}$ gr. 10 cm.

RAZEM: 34 cm

Zjazdy:

Projektowana konstrukcja:

- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej gr. 8 cm
- Podsyпка cementowo- piaskowa 1:3 gr. 3 cm,
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszyw niezwiązanych (kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie) gr. 15 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszyw stabilizowanych cementem $R_m=2,5$ MPa gr. 20 cm.

RAZEM: 46 cm

Lokalizacja chodnika oraz zjazdów przedstawiona została na rysunkach D.2.1 i D 2.2 planu zagospodarowania terenu wykonanych w skali 1:500.

Szczegóły rozwiązań przedstawiają rysunki przekrojów konstrukcyjnych. Należy bezwzględnie przestrzegać (minimalnych) projektowanych grubości.

Projektowana kolorystyka oraz układ elementów projektowanych nawierzchni przedstawiony został na rysunku szczegółu architektonicznego.

Lokalizację projektowanych nawierzchni pokazano na załączonym projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 wykonanym na mapie do celów projektowych w wersji papierowej. W przypadku stwierdzenia lokalnego występowania gruntów nienośnych należy grunt wymienić i doprowadzić do nośności G1.

5.2 Odwodnienie nawierzchni

Woda opadowa z powierzchni utwardzonych dzięki odpowiednim spadkom poprzecznym i podłużnym odprowadzona jest powierzchniowo na teren działki objętej opracowaniem.

5.3 Roboty ziemne

Roboty ziemne na zaprojektowanym chodniku sprowadzają się do:

- zdjęcia warstwy humusu,
- wykonania koryta pod chodnik oraz zjazdy,
- wykonania nasypów,
- zagęszczenie podłoża gruntowego do wskaźnika zagęszczenia min 1,00,
- humusowania z obsianiem trawą

Szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednia zagęszczenia dna koryta przed wykonaniem konstrukcji chodnika oraz zjazdów. Grunt podłoża należy

zagęszczać przy jego wilgotności optymalnej. Wszelkie napotkane urządzenia oraz linie przesyłowe należy traktować jako czynne.

Tabela robót ziemnych:

Lp	Kilometraż	Zdjęcie humusu gr 10 cm	Powierzchnia nasypu w przekroju	Powierzchnia zdjęcia humusu	Objętość nasypu pomiędzy przekrojami	Sumaryczna powierzchnia zdjęcia humusu do km	Sumaryczna objętość nasypu w przekroju do km
		[m]	[m ²]	[m ²]	[m ³]	[m ²]	[m ³]
1	0+000	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0+010	3,10	0,00	18,00	0,00	18,00	0,00
3	0+020	5,27	0,00	41,85	0,00	59,85	0,00
4	0+030	4,98	0,00	51,25	0,00	111,10	0,00
5	0+040	4,64	0,57	48,10	2,85	159,20	2,85
6	0+050	4,10	0,40	43,70	4,85	202,90	7,70
7	0+060	3,53	0,45	38,15	4,25	241,05	11,95
8	0+070	3,28	0,53	34,05	4,90	275,10	16,85
9	0+080	3,35	0,66	33,15	5,95	308,25	22,80
10	0+090	3,42	0,50	33,85	5,80	342,10	28,60
11	0+100	3,47	0,50	34,45	5,00	376,55	33,60
12	0+110	3,43	0,54	34,50	5,20	411,05	38,80
13	0+120	3,25	0,57	33,40	5,55	444,45	44,35
14	0+130	3,15	0,55	32,00	5,60	476,45	49,95
15	0+140	3,14	0,42	31,45	4,85	507,90	54,80
16	0+150	3,26	0,45	32,00	4,35	539,90	59,15
17	0+160	3,49	0,40	33,75	4,25	573,65	63,40
18	0+170	3,96	0,27	37,25	3,35	610,90	66,75
19	0+180	4,74	0,60	43,50	4,35	654,40	71,10
20	0+190	4,93	0,30	48,35	4,50	702,75	75,60
21	0+200	4,32	0,15	46,25	2,25	749,00	77,85
22	0+210	3,97	0,24	41,45	1,95	790,45	79,80
23	0+220	3,83	0,31	39,00	2,75	829,45	82,55
24	0+230	3,91	0,57	38,70	4,40	868,15	86,95
25	0+240	4,08	0,39	39,95	4,80	908,10	91,75
26	0+250	4,24	0,32	41,60	3,55	949,70	95,30
27	0+260	3,82	0,31	40,30	3,15	990,00	98,45
28	0+270	3,43	0,29	36,25	3,00	1 026,25	101,45
29	0+280	3,14	0,35	32,85	3,20	1 059,10	104,65
30	0+290	3,00	0,42	30,70	3,85	1 089,80	108,50
31	0+300	3,04	0,50	30,20	4,60	1 120,00	113,10
32	0+310	3,09	0,60	30,65	5,50	1 150,65	118,60
33	0+320	3,15	0,66	31,20	6,30	1 181,85	124,90
34	0+330	3,07	0,62	31,10	6,40	1 212,95	131,30
35	0+340	2,94	0,56	30,05	5,90	1 243,00	137,20
36	0+350	2,81	0,54	28,75	5,50	1 271,75	142,70
37	0+360	2,87	0,66	28,40	6,00	1 300,15	148,70
38	0+370	3,04	0,75	29,55	7,05	1 329,70	155,75

39	0+380	3,21	0,70	31,25	7,25	1 360,95	163,00
40	0+390	3,35	0,56	32,80	6,30	1 393,75	169,30
41	0+400	3,15	0,25	32,50	4,05	1 426,25	173,35
42	0+410	2,97	0,21	30,60	2,30	1 456,85	175,65
43	0+420	2,91	0,17	29,40	1,90	1 486,25	177,55
44	0+430	2,95	0,49	29,30	3,30	1 515,55	180,85
45	0+440	3,09	0,46	30,20	4,75	1 545,75	185,60
46	0+450	3,41	0,41	32,50	4,35	1 578,25	189,95
47	0+460	3,67	0,55	35,40	4,80	1 613,65	194,75
48	0+470	3,92	0,64	37,95	5,95	1 651,60	200,70
49	0+480	4,59	0,78	42,55	7,10	1 694,15	207,80
50	0+490	3,99	0,76	42,90	7,70	1 737,05	215,50
51	0+500	3,82	0,59	39,05	6,75	1 776,10	222,25
52	0+510	4,01	0,47	39,15	5,30	1 815,25	227,55
53	0+520	4,56	0,48	42,85	4,75	1 858,10	232,30
54	0+530	4,52	0,34	45,40	4,10	1 903,50	236,40
55	0+540	4,34	0,19	44,30	2,65	1 947,80	239,05
56	0+550	4,20	0,23	42,70	2,10	1 990,50	241,15
57	0+560	4,05	0,52	41,25	3,75	2 031,75	244,90
58	0+570	4,10	0,76	40,75	6,40	2 072,50	251,30
59	0+580	4,35	0,82	42,25	7,90	2 114,75	259,20
60	0+590	4,80	0,86	45,75	8,40	2 160,50	267,60
61	0+600	4,92	0,95	48,60	9,05	2 209,10	276,65
62	0+610	4,29	1,10	46,05	10,25	2 255,15	286,90
63	0+620	3,70	0,98	39,95	10,40	2 295,10	297,30
64	0+630	3,24	0,75	34,70	8,65	2 329,80	305,95
65	0+640	3,25	0,52	32,45	6,35	2 362,25	312,30
66	0+650	3,71	0,63	34,80	5,75	2 397,05	318,05
67	0+660	4,29	1,35	40,00	9,90	2 437,05	327,95
68	0+670	4,89	1,57	45,90	14,60	2 482,95	342,55
69	0+680	5,43	1,18	51,60	13,75	2 534,55	356,30
70	0+690	4,15	0,87	47,90	10,25	2 582,45	366,55
71	0+700	2,97	0,60	35,60	7,35	2 618,05	373,90
72	0+710	3,22	1,03	30,95	8,15	2 649,00	382,05
73	0+720	3,04	1,48	31,30	12,55	2 680,30	394,60
74	0+730	3,21	1,45	31,25	14,65	2 711,55	409,25
75	0+740	3,43	0,87	33,20	11,60	2 744,75	420,85
76	0+750	3,30	0,51	33,65	6,90	2 778,40	427,75
77	0+760	3,17	0,29	32,35	4,00	2 810,75	431,75
78	0+770	3,40	0,38	32,85	3,35	2 843,60	435,10
79	0+780	3,70	0,56	35,50	4,70	2 879,10	439,80
80	0+790	3,86	0,52	37,80	5,40	2 916,90	445,20
81	0+800	3,70	0,47	37,80	4,95	2 954,70	450,15
82	0+810	3,89	0,53	37,95	5,00	2 992,65	455,15
83	0+820	3,49	0,54	36,90	5,35	3 029,55	460,50
84	0+830	3,41	0,63	34,50	5,85	3 064,05	466,35
85	0+840	3,96	0,64	36,85	6,35	3 100,90	472,70
86	0+850	4,46	0,66	42,10	6,50	3 143,00	479,20
87	0+860	4,70	0,60	45,80	6,30	3 188,80	485,50
88	0+869	4,70	0,29	40,56	3,84	3 229,36	489,34

6. Zestawienie powierzchni utwardzonych

- 1.1. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm około 1611 m²
- 1.2. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm około 140 m²

7. Zakres oddziaływania inwestycji

Zakres oddziaływania inwestycji w całości zawiera się w granicach działki nr 541 obręb Lubichowo.

8. Analiza uciążliwości

Planowana inwestycja:

- nie spowoduje pogorszenia warunków bytowych na sąsiednich działkach,
- nie zanieczyści gleby, wody ani powietrza w sposób powodujący daleko idące negatywne skutki,
- nie stwarza zacielenia.
- nie pozbawia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
- nie stworzy uciążliwości powodowanymi przez nadmierny hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

Wody opadowe zagospodarowane w granicach własnej działki nie będą zalewały gruntów sąsiadów.

Wszelkie projektowane urządzenia i sieci będą lokalizowane i przeprowadzane w sposób nie oddziałujący negatywnie na środowisko.