

Stadium dokumentacji:

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Zadanie:

Przebudowa ulicy Kaszubskiej w Lęborku od ulicy Krzywoustego do ulicy Kartuskiej

Miejscowość: **Lębork** Powiat: **lęborski** Woj.: **pomorskie**

Numery nieruchomości, na których usytuowana jest projektowana inwestycja:

Obręb Lębork 10, działki o nr ewid.: 80/2, 83/2, 85, 86.

Obręb Lębork 12, działki o nr ewid.: 119.

Zlecenie:

Gmina Miasto Lębork
ul. Armii Krajowej 14
84-300 Lębork

Umowa:

GM.272.54.2012.M z dnia 15.06.2012r.

Stanowisko	Tytuł, Imię i nazwisko	Uprawnienia bud. nr	Podpis
Projektował:	mgr inż. Robert Salomon	WKP/0235/POOD/06	
Sprawdził:	mgr inż. Krzysztof Grabicki	WKP/0088/POOD/08	

Spis zawartości
PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
Przebudowy ulicy Kaszubskiej w Lęborku
od ulicy Krzywoustego do ulicy Kartuskiej

I. Opis techniczny

II. Załączniki

1. Zestawienie znaków pionowych
2. Zestawienie znaków poziomych
3. Zestawienie urządzeń bezpieczeństwa

III. Rysunki

1. Plan orientacyjny – rys. nr 1
2. Stała organizacja ruchu – rys. nr 2 – skala 1:500

Projekt stałej organizacji ruchu

OPIS TECHNICZNY

Przebudowy ulicy Kaszubskiej w Lęborku od ulicy Krzywoustego do ulicy Kartuskiej

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu kołowego na przebudowywanym odcinku ulicy Kaszubskiej w Lęborku od ulicy Krzywoustego do ulicy Kartuskiej, na terenie gminy Lębork.

Celem opracowania jest wykonanie projektu niezbędnego do wykonania właściwego oznakowania przedmiotowej drogi.

2. Zamawiający

Gmina Miasto Lębork
ul. Armii Krajowej 14
84-300 Lębork

3. Jednostka projektowa

Pracownia Projektowa EKODROGA Robert Salomon
ul. Piasta 4/16, 62-025 Kostrzyn Wlkp.

4. Podstawa opracowania

4.1. Umowa nr GM.272.54.2012.M z dnia 15.06.2012r. z Gminą Miastem Lębork,

4.2. Mapa zasadnicza w skali 1: 500,

4.3. Projekt budowlano-wykonawczy,

4.4. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 20.06.1997r – Prawo o ruchu drogowym (tekst ujednolicony z 2005 Dz. U. Nr 108. poz.908) – z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr170 , poz.1393),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 23 września 2008r zmieniające rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 179, poz 1104),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220 , poz. 2181),
- Załączniki 1-4 do w/w rozporządzenia,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 marca 2008r zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i

Przebudowa ulicy Kaszubskiej w Lęborku od ulicy Krzywoustego do ulicy Kartuskiej

sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 67 , poz. 413),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 lipca 2008r zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 126 , poz. 813),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 , poz. 1729),
- Ustawa z 21.03.1985 o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. nr 19 poz. 115,
- Rozporządzenie MSWiA z 6 lipca 2010r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz. U nr 123 poz. 840),
- Rozporządzenie MSWiA z 18 lipca 2008 w sprawie wzoru ubioru niektórych osób uprawnionych do wydawania poleceń i sygnałów w zakresie kierowania ruchem na drodze (Dz. U. nr 132 poz. 840).

5. Zakres opracowania

- Lokalizacja elementów systemu organizacji i bezpieczeństwa ruchu na planie sytuacyjnym w skali 1: 500,
- Podstawowy zakres robót,
- Podstawowe wymagania techniczne dotyczące materiałów i urządzeń,
- Wstępne obliczenia przedmiarowe.

6. Podstawowy zakres i parametry techniczne inwestycji

Parametry techniczne:

- klasa drogi – Z,
- szerokość jezdni – 6,00-6,50 m,
- prędkość projektowa – $V_p=50$ km/h,
- przekrój poprzeczny – uliczny,
- szerokość chodników – 1,50 m (lokalnie 1,00m),
- szerokość ścieżki rowerowej – 2,50m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na prostej – 2,0%,
- kategoria ruchu – KR2.

7. Elementy systemu organizacji i bezpieczeństwa ruchu

Na planie sytuacyjnym w skali 1:500 pokazana jest lokalizacja i opis zastosowanych elementów systemu w skład którego wchodzi :

- znaki pionowe,
- znaki poziome,
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu.

8. Podstawowe wymagania techniczne dotyczące znaków i urządzeń

8.1. Znaki pionowe

- Lokalizacja i opis na planach sytuacyjnych

Wszystkie słupki znaków zlokalizowane na rysunkach w chodnikach, ścieżkach rowerowych, itp. należy, jeśli jest taka możliwość, umieścić po prawej stronie, w zieleńcach, opaskach, poboczach gruntowych itp. tak, aby słupek znaku nie stanowił przeszkody dla użytkowników ruchu.

Można zastosować słupki znaków z wysięgnikami nad tymi ciągami, do których należy zamocować tarcze znaków z zachowaniem pionowej skrajni min. 2,2m (dla ruchu rowerów min.2,5m)

- Wymagania podstawowe :

- Producent znaków drogowych powinien posiadać dla swojego wyrobu aprobatę techniczną, certyfikat zgodności nadany mu przez uprawnioną jednostkę certyfikującą, znak budowlany „B” i wystawioną przez siebie deklarację zgodności, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury. Folie odblaskowe stosowane na lica znaków drogowych powinny posiadać znak CE lub aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę oraz odpowiednią deklarację zgodności wystawioną przez producenta. Nie wymaga się oddzielnych aprobat technicznych dla transparentnych farb sitodrukowych, transparentnych kolorowych folii ploterowych i innych wykorzystywanych do wykonania kolorowych powłok lica znaku i stanowiących jego treść. Wybór tych materiałów będzie zgodny z zaleceniami producenta użytej folii odblaskowej w zakresie ujętym w odpowiedniej aprobacie. Słupki, blachy i inne elementy konstrukcyjne powinny mieć deklaracje zgodności z odpowiednimi normami.

W załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, podano szczegółowe informacje odnośnie wymagań dla znaków pionowych

- Materiały użyte na lico, tarcze znaków i tablic, elementy konstrukcyjne, a także na wykończenia znaku muszą wykazywać pełną odporność na oddziaływanie światła, zmian temperatur, wpływy atmosferyczne i występujące w normalnych warunkach oddziaływanie chemiczne (w tym korozję elektrochemiczną) – przez cały okres trwałości znaku, określony przez wytwórcę lub dostawcę
- Trwałość znaku powinna być co najmniej równa trwałości zastosowanej folii.
 - Dla lic znaków wykonanych z folii odblaskowej o parametrach typu 1, minimalna trwałość znaków wynosi 7lat. Powyższe wymagania będą obowiązujące w przypadku wykonania tarcz znaków z aluminium. W przypadku wykonania tarcz znaków z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, minimalna wymagana gwarantowana trwałość znaków wynosi 5 lat.
 - Dla lic znaków wykonanych z folii odblaskowej o parametrach typu 2, minimalna trwałość znaków wynosi 10 lat. Powyższe wymagania będą obowiązujące w przypadku wykonania tarcz znaków z aluminium. W przypadku wykonania tarcz znaków z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, minimalna wymagana gwarantowana trwałość znaków wynosi 7 lat
 - Dla lic znaków wykonanych z folii odblaskowej pryzmatycznej o parametrach typu 3, minimalna trwałość znaków wynosi 12 lat. Powyższe wymagania będą obowiązujące w przypadku wykonania tarcz znaków z aluminium. W przypadku wykonania tarcz znaków z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, minimalna wymagana gwarantowana trwałość znaków wynosi 10 lat
- zastosować znaki z grupy „średnie” ulicy Kaszubskiej i na ulicach krzyżujących się
- do wykonania lic znaków należy zastosować folię odblaskową **typ 1**, za wyjątkiem znaków **A-7, D-6, D-6b**, które muszą być wykonane z folii **typu 2**
- lica znaków **C-9** umieszczonych na wyspach, nad tablicami kierującymi **U-6a** wykonać z folii pryzmatycznej **typu 3**

8.2. Znaki poziome

- Lokalizacja i opis na planach sytuacyjnych

Oznakowanie poziome w ulicy Kaszubskiej należy wykonać jako cienkowarstwowe.

- Wymagania podstawowe

Materiały stosowane przez Wykonawcę do poziomego oznakowania dróg powinny spełniać warunki zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury (Załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach)

Producenci powinni oznakować wyroby znakiem budowlanym B, zgodnie

z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, co oznacza wystawienie deklaracji zgodności z aprobatą techniczną (np. dla farb, mas chemoutwardzalnych i termoplastycznych, taśm prefabrykowanych) lub znakiem CE, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, co oznacza wystawienie deklaracji zgodności z normą zharmonizowaną (np. dla mikrokulek szklanych).

- Podstawowe materiały

- biała farba drogowa wodorozcieńczalna, jednoskładnikowa, stosowana na zimno (do oznakowania cienkowarstwowego) – okres trwałości 1 rok
- biała farba drogowa na bazie rozpuszczalników, jednoskładnikowa, stosowana na zimno (do oznakowania cienkowarstwowego) – okres trwałości 1-2 lat
- farba chemoutwardzalna (do oznakowania cienkowarstwowego) – okres trwałości 3 lata
- mikrokulki szklane lub elementy ceramiczne

8.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- Lokalizacja i opis na planach sytuacyjnych

Wyspy dzielące – azyle przejść dla pieszych oznakowane są od strony dojazdu tablicami kierującymi **U-6a** z umieszczonymi nad nimi znakami C-9 wielkości „średnie”. Zastosowano również lokalne oddzielenie jezdni od chodników barierkami U-12a.

- Wymagania podstawowe

- Na drodze można umieszczać urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie właściwie oznaczone, dla których :
 - wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów nie podlegających tej certyfikacji
 - dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie podlegających certyfikacji
 - wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa
- Lica urządzeń bezpieczeństwa ruchu muszą być odblaskowe, przy czym odblaskowość urządzeń nie może być mniejsza niż odblaskowość zastosowanych znaków pionowych.
- Lica tablic kierujących **U-6a** zlokalizowanych na wyspach należy wykonać z folii przysmatycznej **typu 3**
- Dokładne wyznaczanie odcinków barier ochronnych U-12a należy wykonać na podstawie projektu drogowego

- Materiałami do wykonania barier ochronnych U-12a są elementy barier wg katalogu Producenta

8.4. Pozostałe elementy – wymagania podstawowe

- konstrukcje wsporcze do znaków wielkogabarytowych powinny być wykonane wg KPED
- konstrukcje wsporcze wg typowego projektu Producenta powinny być przeliczone na zastosowanie w **I strefie wiatrowej**

9. Zestawienie oznakowania pionowego i poziomego

Jednostką obmiaru oznakowania poziomego jest 1m² naniesionych znaków.

Jednostką obmiaru oznakowania pionowego są sztuki wykonanych i ustawionych znaków.

Jednostką obmiaru urządzeń bezpieczeństwa są sztuki i m wykonanych urządzeń.

Zestawienia ilościowe zamieszczone są w załącznikach

- Załącznik nr 1 – zestawienie proj. znaków pionowych,
- Załącznik nr 2 – zestawienie proj. znaków poziomych.
- Załącznik nr 3 – zestawienie proj. urządzeń bezpieczeństwa.

ZAŁĄCZNIK NR 1 – zestawienie proj. znaków pionowych

Nazwa	Stan	Szt.
A-10	likwidowany	1
A-10	istniejący	1
A-10	projektowany	1
A-7	istniejący	4
A-7	do przeniesienia	1
A-7	przeniesiony	1
A-7	projektowany	2
B-1	istniejący	1
B-2	istniejący	1
B-33	projektowany	5
B-35	istniejący	1
B-36	istniejący	5
B-36	projektowany	2
C-13/16	projektowany	7
C-16	projektowany	2
C-9	projektowany	6
D-15	istniejący	2
D-15	projektowany	1

Nazwa	Stan	Szt.
D-23/28/23a/26c	istniejący	1
D-6	istniejący	1
D-6	do przeniesienia	1
D-6	przeniesiony	1
D-6	projektowany	2
D-6b	projektowany	2
F-4	istniejący	2
G-3	istniejący	2
T-0	istniejący	1
T-25a	istniejący	1
Razem		58

ZAŁĄCZNIK NR 2 – zestawienie proj. znaków poziomych

Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt	Pow. malowania
P-10	projektowany	20.5	44.14
P-11	projektowany	5.6	3.00
P-14	projektowany	22.4	8.41
P-17	projektowany	35.0	5.26
P-1e	projektowany	140.8	16.89
P-21a	projektowany	73.0	27.74
P-23	projektowany	9.0	5.94
P-4	projektowany	591.9	142.09
P-7a	projektowany	79.1	9.49
P-7b	projektowany	158.5	38.03
		Razem	300.99

ZAŁĄCZNIK NR 3 – zestawienie proj. urządzeń bezpieczeństwa

Nazwa	Stan	Dł./Szt.
U-12a	projektowany	72.00
U-6a	projektowany	6.00