


PROJEKT TECHNICZNY	
ELEMENT PROJEKTU	BRANŻA DROGOWA
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ULICA KOŚCIELNA W ŁEBIE (OD UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY DO UL. KOŚCIUSZKI)
KATEGORIA	XXV - drogi XXVI - sieci
LOKALIZACJA	jednostka ewidencyjna: 220802_1, Łeba nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Łeba, 0001 numery działek ewidencyjnych: 67, 96/5, 89/2, 54, 410
INWESTOR	Burmistrz Miasta Łeby ul. Kościuszki 90 84-360 Łeba
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<div>  </div> <div> Al. Wolności 44/2 84-300 Lębork biuro@szpilewicz.pl tel. 59 723 55 50 </div>
KOORDYNATOR	mgr inż. arch. Maciej Szpilewicz uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 460/POOKK/2011
	PROJEKTANT
BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Tomasz Gałka uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0172/PWOD/06
OPRAC.	mgr inż. arch. Klaudia Iwanowska mgr inż. Łukasz Ruciński inż. Martyna Elandt inż. Patryk Stefanowski stud. Dawid Stepanik
DATA OPR.	08.2022

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO - BRANŻA DROGOWA	2
1.1. Rozbiórki	2
1.2. Roboty ziemne	2
1.3. Elementy uliczne.....	2
1.4. Nawierzchnie	2
1.4.1. Wymagania ogólne	2
1.4.2. Jezdnia granitowa	3
1.4.3. Jezdnia asfaltowa	3
1.4.4. Chodnik granitowy	3
1.4.5. Chodnik betonowy.....	3
1.4.6. Opaska	3
1.4.7. Dowiązanie nawierzchni istniejących.....	4
1.5. Zieleń	4
1.6. Organizacja ruchu	4
1.7. Elementy małej architektury	4
1.7.1. Kosze na śmieci.....	4
1.7.2. Ławki.....	5
2. SPIS RYSUNKÓW	5

Uwaga:

W przypadku rozbieżności pomiędzy projektem budowlanym a projektem wykonawczym decydujące są zapisy projektu wykonawczego.

1. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO - BRANŻA DROGOWA

1.1. Rozbiórki

Projekt przewiduje całkowitą rozbiórkę nawierzchni istniejących chodników wraz z podbudowami oraz wszystkich elementów ulicznych (krawężniki, obrzeża itp.) wraz z ławami w zakresie niezbędnym dla zrealizowania nowych elementów. Materiały z rozbiórek należy lub przekazać zarządcy terenu do dalszego wykorzystania.

Gruz i inne materiały nie nadające się do wykorzystania przekazać do utylizacji.

1.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują:

- zdjęcie warstwy humusu i nasypów niekontrolowanych w miejscu wykonywania nowych nawierzchni
- wykonanie wykopów i nasypów dla uzyskania rzędnych podłoża odpowiednich do wykonania warstw konstrukcji nowych nawierzchni. Wyprofilowane koryto lub wykonane nasypy (z piasku grubego lub pospółki) należy zagęścić do uzyskania podłoża G1, $I_d \geq 0,80$, $I_s \geq 1,00$, $E_2 \geq 80$ MPa. W przypadku braku możliwości uzyskania zagęszczenia grunt doziarnić żwirem.

Przed wykonaniem zasadniczych robót drogowych winny zakończyć się na danym odcinku roboty związane z wykonywaniem instalacji podziemnych. Teren po instalacjach winien być wyrównany i zagęszczony, do uzyskania podanych wyżej parametrów.

1.3. Elementy uliczne

Projekt przewiduje, zgodnie z planem sytuacyjnym, wykonanie elementów ograniczających jezdnię i chodniki. Planowane jest wykorzystanie następujących elementów:

- krawężniki betonowe 30x15 cm
- krawężniki betonowe 22x15 cm (najazdowe)
- opornik betonowy 12x25 cm
- obrzeża chodnikowe betonowe 6x20 cm

Krawężniki betonowe uliczne (30x15 cm) winny być wyniesione zgodnie z planem sytuacyjnym na 12 cm jako krawędź jezdni.

Krawężniki betonowe najazdowe (22x15 cm) winny posiadać wyokrąglenie - nie dopuszcza się stosowania krawężników ulicznych zagłębionych. Krawężniki winny być wyniesione zgodnie z planem sytuacyjnym na max. 2 cm, w obszarze przejścia dla pieszych.

Oporniki betonowe należy zastosować jako wtopione w nawierzchnię - stanowiące rozdzielanie poszczególnych nawierzchni.

Obrzeża stosować jako wyniesione na 2 cm ponad poziom otaczających terenów zielonych lub jako wtopione w poziomie otaczających nawierzchni.

Wszystkie elementy uliczne wykonywać należy na ławach betonowych C12/15 z oporem:

- dla obrzeży gr. ławy 5 cm, gr. oporu 5 cm
- dla krawężników i oporników gr. ławy 10 cm, gr. oporu 10 cm

1.4. Nawierzchnie

1.4.1. Wymagania ogólne

Przewidziano wykonanie ulicy w dwóch odcinkach - z jezdnią asfaltową i jezdnią granitową. Odcinek z jezdnią granitową stanowić będzie „strefę zamieszkania” - o jednolitej nawierzchni bez rozróżnienia wysokościowego chodników.

Niweleta drogi zgodnie z rysunkiem 3 - profil podłużny - ułożona w osi jezdni. Spadek poprzeczny jezdni przewidziano do środka - najniższy punkt przekroju występuje w środku jezdni. Spadek poprzeczny jezdni 2% do środka. Spadki poprzeczne chodników, opasek, zjazdów na

posesje dobrać w terenie, dla dowiązania się do sąsiadujących elementów zagospodarowania (cokoły ogrodzeń, schody, wejścia, nawierzchnie na posesjach), przy zachowaniu następujących wymogów:

- spadek „od posesji” do środka jezdni
- spadek w granicach od 1% do 4%

Na odcinku jezdni asfaltowej należy przejść ze spadku „do wewnątrz” do spadku poprzecznego zgodnego ze spadkiem ulicy Powstańców Warszawy.

1.4.2. Jezdnia granitowa

Przewidziano budowę jezdni z kostki granitowej czerwonej gr. 10 cm. Zastosować należy kostki o wymiarach 10x20 cm, o górnej powierzchni ciętej i płomieniowanej. Pozostałe powierzchnie łupane. Zastosować materiał występujący na ulicy Kościuszki. Szerokość jezdni 3,50m. Spoiny wypełnione piaskiem.

Konstrukcja nawierzchni:

- 10 cm - kostka granitowa czerwona
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 25 cm - kliniec - kruszywo łamane 0/31,5 o ciągłym uziarnieniu C90/3, $I_s \geq 1,00$
- min. 10 cm - podsypka piaskowo-żwirowa/pospółka $I_s \geq 1,00$

1.4.3. Jezdnia asfaltowa

Przewidziano wykonanie jezdni asfaltowej na początkowym odcinku ulicy. Szerokość jezdni początkowo 5m, później zmienna.

Konstrukcja nawierzchni:

- 5 cm - warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 8S dla KR 1-2
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową 1,5 l/m²
- 6 cm - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16W dla KR 1-2
- 20 cm - kliniec - kruszywo łamane 0/31,5 o ciągłym uziarnieniu
- min. 10 cm - podsypka piaskowo-żwirowa/pospółka $I_s \geq 1,00$

1.4.4. Chodnik granitowy

Przewidziano budowę chodników z płyt granitowych gr. 10 cm. Zastosować należy płyty o wymiarach 50x50 cm, o górnej powierzchni ciętej i płomieniowanej. Pozostałe powierzchnie łupane. Zastosować materiał występujący na ulicy Kościuszki. Szerokość pasa płyt 1,0m. Spoiny wypełnione piaskiem.

Konstrukcja nawierzchni:

- 10 cm - płyty granitowe szare
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 25 cm - kliniec - kruszywo łamane 0/31,5 o ciągłym uziarnieniu C90/3, $I_s \geq 1,00$
- min. 10 cm - podsypka piaskowo-żwirowa/pospółka $I_s \geq 1,00$

1.4.5. Chodnik betonowy

Przewidziano budowę chodników z kostek betonowych gr. 6 cm. Zastosować należy kostki o wymiarach 10x20 cm. Zastosować materiał występujący na ulicy Powstańców Warszawy. Spoiny wypełnione piaskiem.

Konstrukcja nawierzchni:

- 6 cm - kostki betonowe
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - kliniec - kruszywo łamane 0/31,5 o ciągłym uziarnieniu C90/3, $I_s \geq 1,00$
- min. 5 cm - podsypka piaskowo-żwirowa/pospółka $I_s \geq 1,00$

1.4.6. Opaska

Dla oddzielenia jezdni od chodnika oraz jako wypełnienie przestrzeni między chodnikiem a ogrodzeniami posesji wykonać należy opaskę z kostek granitowych szarych rzędowych, wymiar ok. 16cm. Zastosować materiał jak na ul. Kościuszki. Od jezdni opaska na szerokość jednej kostki.

Przy powiązaniu z ul. Kościuszki szerokość pasa kostki zmienna, dla zapewnienia dowiązania nawierzchni. Od posesji opaska o zmiennej szerokości. Spoiny wypełniono piaskiem.

Konstrukcja nawierzchni:

- 16 cm - kostka granitowa szara rzędowa
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm - kliniec - kruszywo łamane 0/31,5 o ciągłym uziarnieniu C90/3, $I_s \geq 1,00$
- min. 10 cm - podsypka piaskowo-żwirowa/pospółka $I_s \geq 1,00$

1.4.7. Dowiązanie nawierzchni istniejących

W obszarze ul. Kościuszki z materiałów istniejących odtworzyć wzór i konstrukcję nawierzchni po wykonywaniu wykopów pod instalacje techniczne.

W obszarze wjazdu na podwórze za kościołem dokonać należy przełożenia istniejącej nawierzchni dla zapewnienia odwodnienia. W tym obszarze przewidziano wpust - nawierzchnię ukształtować w taki sposób, aby zapewnić dowiązanie wysokościowe podwórza do nowej jezdni przy wykorzystaniu wpustu do odprowadzania wody. Wykorzystać należy materiały istniejące - po rozebraniu kostek istniejących wykonać profilowanie podbudowy a następnie na warstwie podsypki odtworzyć nawierzchnię.

1.5. Zieleń

Teren pod trawniki należy wykorytować na głębokość 30cm. Prawidłowo wykonane koryto powinno być pozbawione gruzu pobudowlanego oraz innych zanieczyszczeń. Na dnie koryta wykonać warstwę podsypki piaskowej gr. 10 cm. Koryto należy uzupełnić mieszkanką humusu oraz ziemi gliniastej w równej proporcji.

Trawniki należy wykonać siewem. Nasiona traw w ilości 1kg/40m² trawnika. Nasiona traw po wysiewie należy przykryć ziemią. Powierzchnię obsianego gruntu należy ugnieść wałem o ciężarze do 100 kg i szerokości 1 m. Użyć należy mieszanek traw przeznaczonych do intensywnego użytkowania.

1.6. Organizacja ruchu

Znaki pionowe projektowane należy wykonać jako małe. Na wszystkich znakach należy zastosować folię odblaskową drugiej generacji. Oznakowanie poziome wykonać jako grubowarstwowe strukturalne.

1.7. Elementy małej architektury

1.7.1. Kosze na śmieci

Obiekty przystosowane do przestrzeni publicznych. Osłona zewnętrzna wykonana z wytrzymałego, trwałego i solidnego polimeru przystosowanego do użytku na zewnątrz przy zróżnicowanych temperaturach. Kosz w kształcie cylindra, z zadaszeniem nad wewnętrznym pojemnikiem oraz dwoma otworami wrzutowymi po bokach. Produkt wyposażony w zamek antywłamaniowy z kluczem, popielniczkę przymocowaną do kołpaka, płytkę do gaszenia papierosów. Śmietnik w kolorze jasnoszarym, posiadający na zewnętrznej obudowie symbole wrzutowe w kolorze białym oraz znak graficzny nawiązujący do miejscowości (logo Łeby). Pojemnik wewnętrzny wykonany ze stali cynkowanej. Pojemność kosza: 128 litrów; pojemność pojemnika wewnętrznego: 110 litrów; wysokość: 1072 mm; maksymalna średnica: 500 mm. Mocowanie do podłoża zgodnie z wytycznymi Producenta.



1.7.2. Ławki

Konstrukcja ławki wykonana z czarnego żeliwa, siedzisko drewniane lakierowane w kolorze kasztan. Montaż zgodnie z instrukcją producenta. Wygląd ławek ustalić z Zamawiającym.



2. SPIS RYSUNKÓW

Treść rysunku	Nr rysunku	Skala
Rys. 1 - Plan sytuacyjny	331-D-00-R01	1:500
Rys. 2 - Branża drogowa	331-D-00-R02	1:250
Rys. 3 - Profil podłużny	331-D-00-P01	1:50/500
Rys. 4 - Przekroje normalne	331-D-00-P02	1:25