

Nazwa elementu projektu budowlanego	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA - BRANŻA DROGOWA
Nazwa zamierzenia budowlanego	Remont ul. Wojska Polskiego w m. Lębork.
Adres obiektu budowlanego	dz. nr 132, obr. 7 Lębork, gm. Miasto Lębork [220801_1.0007.132]
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numer działki ewidencyjnej	Gmina Miasto Lębork Lębork 7 132
Nazwa i adres inwestora	Urząd Miejski w Lęborku ul. Armii Krajowej 14, 84-300 Lębork

Zakres opracowania	Pełniona funkcja	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Branża drogowa	Projektował	mgr inż. Tadeusz Ejsmont uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie budownictwa drogowego nr upr. BK.II.F.7342/91/94	Styczeń 2023	
	Opracował	mgr inż. Adrian Wenta	Styczeń 2023	

Spis treści

1.	Opis techniczny	3
1.1	Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	4
1.2	Opis stanu istniejącego	4
1.3	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
1.4	Konstrukcja nawierzchni	6
1.5	Uwagi	7
2.	Część rysunkowa	8
	Plan orientacyjny	
3.	Rysunki	10
	Plan sytuacyjny Odcinek A-B Rys. 1.....	11
	Plan sytuacyjny Odcinek C-D Rys. 2.....	12
	Plan sytuacyjny Odcinek C-D Rys. 3.....	13
	Przekroje normalne A-B Rys. 4.....	14
	Przekroje normalne C-D Rys. 5.....	15

1. Opis techniczny

Podstawa opracowania:

- umowa pomiędzy inwestorem a jednostką projektową,
- kopia mapy zasadniczej w skali 1:500,
- wizja lokalna i pomiary w terenie,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane” – tekst jednolity z późniejszymi zmianami,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy projektowe.

1.1 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa na remont drogi gminnej nr 1329G ul. Wojska Polskiego w miejscowości Lębork o łącznej długości około 596 m. Projekt podaje rozwiązania sytuacyjne oraz określa konstrukcję nawierzchni. Przedsięwzięci przewidziane jest na dz. nr 132 obr. Lębork 7.

Celem opracowania jest przedstawienie zakresu prac, rozwiązań technicznych i technologicznych robót budowlanych mających na celu remont drogi gminnej.

Przewidywany zakres robót dla przedmiotowej inwestycji obejmuje wykonanie:

- remont jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- remont zjazdów do przylegających posesji i dróg,
- remont zatok autobusowych o nawierzchni bitumicznej,
- remont miejsc postojowych dla pojazdów osobowych o nawierzchni z kostki betonowej,
- remont miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych o nawierzchni z kostki betonowej,
- remont chodników i dojeżdż do budynków o nawierzchni z płytek betonowych płukanych.

1.2 Opis stanu istniejącego

Droga gminna posiada nawierzchnię asfaltową szerokości 7,0 m – 10,0 m, miejsca postojowe oraz obustronne chodniki i trzy zatoki autobusowe o nawierzchni bitumicznej. Na podstawie wykonanych odwiertów i badań makroskopowych stwierdzono, że w podłożu pod warstwą nawierzchni na całej długości drogi występują grunty jednorodne mineralne w warstwach równoległych do terenu. Są to głównie piaski średnie i żwiry. Nie stwierdzono występowania utworów pochodzenia organicznego czy też gruntów słabonośnych. W wykopie do głębokości 1,5m nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Ogółem warunki gruntowo-wodne pozwalają zakwalifikować podłoże do grupy nośności G1. W pasie projektowanych robót znajduje się sieć elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, wodno- kanalizacyjna, gazowa i kanalizacji deszczowej.

Nawierzchnia jezdni, zatok autobusowych, miejsc postojowych i chodników, na których planuje się remont jest w złym stanie, zdeformowana i popękana. Deformacje powodują zaleganie zastoin wodnych po opadach deszczu.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Plan sytuacyjny drogi opracowany został w skali 1:500 na kopii mapy pobranej z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Starostwie Powiatowym w Lęborku. Zaprojektowano wymianę warstw nawierzchniowych jezdni drogi, chodników, zjazdów, miejsc postojowych i zatok oraz oznakowania i elementów bezpieczeństwa ruchu. Wymiary elementów drogi pozostają bez zmian.

W ramach niniejszego opracowania wykonany zostanie remont dwóch odcinków wzdłuż ul. Wojska Polskiego:

Odcinek A-B (od skweru Orła Białego do ul. Okrzei) o długości 196,56 m .

Odcinek C-D (od ronda Bitwy Warszawskiej 1920 r. do ul. Traugutta) o długości 389,34 m.

Istniejąca zieleń zostanie zachowana w stanie dotychczasowym. Niweletę drogi należy dowiązać do istniejącej. Spadek poprzeczny drogi daszkowy 2-3% oraz na miejscach postojowych, zjazdach, chodnikach, zatokach jednostronny w kierunku jezdni.

Odcinek A-B

Dokumentacja przewiduje wykonanie remontu nawierzchni bitumicznej jezdni na całej szerokości poprzez wykonanie frezowania istniejących warstw bitumicznych na średnią głębokość 8 cm, ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego w ilości 100 kg/m², ułożenie siatki przeciwspekaniowej oraz wykonanie wierzchniej warstwy ścieralnej grubości 4 cm.

Nawierzchnia miejsc postojowych z MMA ulegnie sfrezowaniu na głębokość 4 cm , a następnie zostanie wykonana warstwa przeciwspekaniowa oraz ułożona warstwa ścieralna grubości 4 cm. Natomiast nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej zostanie rozebrana. Podłoże po wykonaniu rozbiórek zostanie podprofilowane i dogęszczone w taki sposób aby ułożyć na nim przewidziane warstwy. Ubytki w podbudowie zostaną uzupełnione podsypką cem-piaskowa 1:4. Następnie zostaną wykonane nowe nawierzchnie z kostki betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm. Miejsca postojowe zostaną oddzielone kostką betonową koloru czerwonego gr. 8 cm.

Zaprojektowano remont chodników poprzez rozebranie wierzchniej warstwy (płytki chodnikowe, kostka betonowa) oraz ułożenie nowej wierzchniej warstwy z płytek betonowych płukanych gr. 5 cm. Podłoże po wykonaniu rozbiórek zostanie podprofilowane i dogęszczone w taki sposób aby ułożyć na nim przewidziane warstwy. Ubytki w podbudowie zostaną uzupełnione podsypką cem-piaskowa 1:4. Zjazdy należy wykonać analogicznie jak nawierzchnię miejsc postojowych z kostki betonowej.

Regulacji wysokościowej ulegną urządzenia obce znajdujące się w remontowanych nawierzchniach. Istniejące studnie oraz zawory pozostaną nienaruszone. Klapy i pokrywy istniejącej infrastruktury zostaną wkomponowane i wyregulowana przy układaniu nowej nawierzchni. Wzdłuż jezdni zakłada się wykonanie ścieków z kostki betonowej gr. 8 cm.

Krawężniki i oporniki należy rozebrać i wymienić na nowe. Krawężniki kamienne należy ponownie wykorzystać do wbudowania na odcinku A-B. Krawężniki zaprojektowano kamienne i betonowe typu ulicznego o wymiarach 15x30x100cm lub najazdowe 15x22x100 ustawiane na

ławie betonowej z oporem (beton C12/15). Światło krawężnika kamiennego wzdłuż chodników $h=6$ cm, na wjazdach $h=2$ cm. Miejsca postojowe oddzielono od jezdni opornikiem betonowym o wymiarach $12 \times 25 \times 100$ cm $h=0$ cm, natomiast od chodnika krawężnikiem betonowym $h=6$ cm. Krawężniki wzdłuż przejść dla pieszych i ciągów rowerowych należy wykonać ze światłem $h=0$ cm.

Oporniki ograniczające krawędź najazdową zjazdów zaprojektowano betonowe 12×25 cm na ławie betonowej C12/15. Chodniki obramowane obrzeżem betonowym 30×8 cm układanym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm. W miejscach, gdzie chodnik lub zjazd sąsiaduje z cokołami betonowymi ogrodzeń o odpowiedniej wysokości i dobrym stanie technicznym, lub istniejąca nawierzchnią przylegających działek dopuszcza się rezygnację z obrzeża lub opornika betonowego obramowującego chodnik lub zjazd i doprowadzenie wykonywanej nawierzchni do tych cokołów lub nawierzchni.

Odcinek C-D

Dokumentacja przewiduje wykonanie tożsamyh prac jak na odcinku A-B oraz dodatkowo należy rozebrać opaskę z płyt chodnikowych 50×50 cm wzdłuż jezdni oraz wykonać remont zatok autobusowych tak jak dla nawierzchni jezdni. Zatoki autobusowe przylegają bezpośrednio do jezdni bez oddzielania opornikiem. Na odcinku C-D wszystkie krawężniki betonowe należy wymienić na nowe. Pozyskane krawężniki kamienne z rozbiórki należy wbudować na odcinku A-B. Zakres prac obejmuje wykonanie rozbiórki ogrodzenia znajdującego się na terenie zielonym.

Odwodnienie

Odwodnienie pozostaje w stanie dotychczasowym. Wody opadowe powierzchniowo z terenów utwardzonych zostaną skierowane przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącego systemu odwodnienia ulicy Wojska Polskiego.

Remontowana nawierzchnia bitumiczna nie wpływa negatywnie na ochronę środowiska. Nawierzchnia nie emituje zanieczyszczeń toksycznych. Zakres robót obejmuje wymianę wpustów żeliwnych kanalizacji deszczowej oraz regulację zaworów, włączów oraz studni znajdujących się w zakresie pasa drogowego.

Oznakowanie

Zakres prac obejmuje odtworzenie oznakowania poziomego oraz wymianę oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Przejścia dla pieszych (P-10) należy wykonać w technologii grubowarstwowej strukturalnej. Na dojazdach do przejść i przejściach dla pieszych należy wykonać oznakowanie z płytek integracyjnych dla niewidomyh koloru żółtego. Bariery ochronne U-12a należy wymienić na nowe.

1.4 Konstrukcja nawierzchni

a) Jezdnia / Zatoka autobusowa / Zjazdy publiczne

- warstwa ścierna z SMA 8 dla KR3-4 gr. 4cm;
- siatka przeciwspekaniowa szklana 120 kN/m,
- warstwa wyrównawcza z AC 16 W dla KR3-4 w ilości średnio 100kg/m²,

- istniejąca nawierzchnia asfaltowa po sfrezowaniu .

b) Miejsca postojowe - 1

- warstwa ścierna z SMA 8 dla KR3-4 gr. 4cm;
- siatka przeciwspekaniowa szklana 120 kN/m,
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa po sfrezowaniu.

c) Miejsca postojowe /Zjazdy do posesji- 2

- kostka betonowa gr. 8 cm grafit
- podsypka piaskowa 1:4 gr. 3 - 5 cm
- podłoże po wykonaniu rozbiórki.

d) Chodnik

- płytki betonowe płukane 30x30 gr. 5 cm
- podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3 - 5 cm
- podłoże po wykonaniu rozbiórki.

1.5 Uwagi

Jeżeli w trakcie robót stwierdzone zostaną warunki odmienne od założonych w projekcie, należy, po konsultacji z projektantem, zastosować rozwiązania alternatywne pozwalające uzyskać parametry techniczne warstw konstrukcyjnych nawierzchni zgodne z założeniami dokumentacji projektowej.

Podłoże pod nawierzchnię powinno zostać dogęszczone do właściwego wskaźnika zagęszczenia I_s : górna warstwa $I_s = \text{min. } 1,0$;

Zastosowanie konstrukcji odmiennej niż założona w projekcie, bez pisemnej aprobaty projektanta, skutkować będzie przeniesieniem odpowiedzialności za wprowadzone zmiany na osobę podejmującą taką decyzję.

Ze względu na możliwość wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń roboty należy prowadzić przy nadzorze osoby uprawnionej, zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.

Istniejąca zieleń w miejscach trawników zostanie odnowiona. Wykonać regulację wysokościową istniejących studni teletechnicznych i urządzeń małej architektury.

Projektant:

mgr inż. Tadeusz Ejsmont

2. Część rysunkowa

3. Rysunki