

PROJEKT BUDOWLANY		
PRZEBUDOWA ULICY WITOSA W SAWNIE		
INWESTOR:	Miasto Sławno Ul. M. Curie-Skłodowskiej 9 76-100 Sławno	
OBIEKT:	Droga gminna	
LOKALIZACJA:	Ul. Witosa, Sławno	
Branża:	DROGOWA	
Kod CPV:	45233220-7	
PROJEKTANT:	Inż. Kazimierz Ziółkowski w specjalności drogowej	
DATA OPRACOWANIA: Sławno, wrzesień 2022 r.		
KATEGORIA OBIEKTU: XXV		

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

I.I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawy opracowania.....
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....
3. Opis stanu istniejącego.....
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....
5. Zestawienie powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników oraz powierzchnia biologicznie czynna.....
6. Informacje i dane.....
 - 6.1 Ochrona konserwatorska.....
 - 6.2 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....
 - 6.3 Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....
7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....
8. Uwagi końcowe.....
9. Obszar oddziaływania inwestycji.....

I.II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.III DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopie uprawnień budowlanych projektantów i zaświadczenia z okręgowej izby inżynierów budownictwa – projektanta.....
2. Oświadczenie projektantów.....

II.I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

1. Podstawy opracowania

- umowa na wykonanie prac projektowych;
- ustalenia do projektowania robót, wynikające z dokumentacji ofertowej oraz dodatkowe uzgodnienia z przedstawicielami Inwestora;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do projektowania w skali 1:500;
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.);
- pomiary i niwelacje geodetów;
- normy i przepisy prawne w tym Prawo budowlane
- wizja lokalna w terenie

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Opracowanie stanowi projekt budowlany dla inwestycji **„Przebudowa ulicy Witosa w Sławnie”**.

Zakres opracowania stanowią odcinki dróg o łącznej długości 1,109 km i szerokości jezdni równej 6,00 m.

W projekcie przewidziano:

- przebudowę jezdni i zjazdów publicznych o nawierzchni asfaltowej;
- Przebudowa drogi wewnętrznej o nawierzchni z kostki betonowej (odcinek B);
- budowę chodników z kostki betonowej;
- przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych z kostki betonowej;
- przebudowę i budowę nowych parkingów;
- budowa parkingu na płycie betonowej byłego boiska;
- wymianę istniejących i budowę nowych wpustów deszczowych z przykanalikami;
- regulację wysokościową studni z wymianą włazów na żeliwno-betonowe i montażem pierścieni odciążających
- uporządkowanie i wyprofilowanie terenu.

W ramach powyższych czynności realizacja zadania ma na celu:

- wprowadzenie należytej funkcjonalności działki;
- poprawienie bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- podniesienie walorów technicznych oraz estetycznych zarówno w obrębie drogi jak i przyległego terenu;

3. Opis stanu istniejącego

Obecnie na terenie inwestycji znajduje się droga gminna o nawierzchni asfaltowej o szerokości jezdni 6,0 m.

W pasie przewidywanej inwestycji występują sieci uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacji sanitarnej.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe i dane projektowe

Konstrukcja drogi usytuowana została w granicach działek inwestora oraz spółdzielni mieszkaniowej. Niweleta drogi będzie dopasowana do działek przyległych oraz istniejącej jezdni.

Na odcinkach, na których jest projektowana pełna wymiana konstrukcji należy zachować istniejącą niweletę jezdni (nowe krawężniki należy posadować na takich samych rzędnych jak istniejące oraz zachować światło 12 cm w przypadku wystających oraz 4 w przypadku wtopionych). Na odcinkach, na których zaprojektowano nakładkę jezdni zostanie wyniesiona w górę o 17 cm. Wyniesienie drogi względem terenu należy zmniejszyć poprzez zastosowanie światła krawężnika wystającego do 8 cm.

W ramach przebudowy powstanie jezdni o szerokości nawierzchni 6,00 m z chodnikiem o szerokości od 1,5 m oraz miejscami postojowymi prostokątnymi i równoległymi.

Na początkowych 83 m odcinka D, bezpośrednio przy jezdni znajduje się chodnik i parkingi, które należy zachować w stanie istniejącym.

Chodniki, zjazdy, parkingi i jezdnie z kostki należy wykonać w kolorze szarym. Na chodnikach wzdłuż obrzeży należy wykonać pasy szer. 20 cm w kostki czerwonym, na zjazdach obramowanie szer. 30 cm w kolorze czerwonym i na parkingach linie segregacyjne gr. 10 cm w kolorze czerwonym.

Na odcinkach jezdni, na których wykonywana będzie nakładka z kruszywa i asfaltu, należy sfrezować do podbudowy betonowej, a pomiędzy warstwami wiążącymi zastosować siatkę wzmacniającą z włókna szklanego o następujących właściwościach:

- wytrzymałość na rozciąganie w obu kierunkach 100 kN/m
- maksymalne odkształcenie przy zerwaniu 3%
- wymiary oczek 40x40 mm
- maksymalna temperatura układania warstwy nawierzchni bezpośrednio na siatce 180 stopni C

Sposób ułożenia:

Nierówności takie jak koleiny lub wyżłobienia o głębokości większej niż 10 mm powinny być wypełnione, a wszystkie zanieczyszczenia jezdni usunięte lub spłukane wodą. Nierówności mierzone w kierunku

podłużnym i poprzecznym, pod 4-metrową łatą, nie powinny być większe od 5 mm.

Zakłady jakie należy wykonać podczas układania siatki powinny wynosić w kierunku podłużnym ok. 15– 20 cm, w kierunku poprzecznym ok. 25-30 cm.

Zakłady poprzeczne powinny być wykonywane zgodnie z kierunkiem rozkładania masy asfaltowej.

Geosiatka nie powinna być ułożona bezpośrednio przy krawężniku jak i linii krawędziowej jezdni. Odległość, z jaką układamy geosiatkę do krawężnika i krawędzi jezdni nie powinna przekroczyć 30 cm (nie mniej niż 15 cm).

Układanie geosiatek przewiduje następujące czynności:

- *skropienie powierzchni asfaltową emulsją modyfikowaną polimerem szybkorozpadową w ilości ok. 1.0 kg/m²*
- *geosiatkę rozwija się i układa bez sfalowań na przygotowanej powierzchni, wstępnie naprężając w czasie układania przez podnoszenie rolki i naciąganie siatki.*
- *w celu połączenia zakładów pasm geosiatki skropić lepiszczem w ilości 300 g/m²*
- *geosiatki napręża się przy użyciu urządzenia naciągającego, np. belki oraz pojazdu, stopniowo do wydłużenia max. 0,2% lub 200 mm na 100 m. Ma to na celu zapewnienie prawidłowej pracy siatki w nawierzchni oraz uniknięcie przesunięcia lub sfalowania podczas układania na niej mieszanki przez rozścielarkę,*
- *przy promieniach krzywizny większych od 600 m geosiatki układa się bez specjalnych zabiegów. Na odcinkach, gdzie promienie krzywizny są mniejsze od 600 m, ułożenie geosiatek powinno być dostosowane do przebiegu trasy przez nacinanie ich i przybicie krawędzi stalowymi kołkami.*

Geosiatkę należy rozkładać po rozpadzie emulsji i odparowaniu wody. Niedopuszczalne jest układanie warstwy geosiatki na pęknięciach o nieustabilizowanych krawędziach. Roboty prowadzi się wyłącznie podczas suchej pogody. Geosiatka nie może być mokra, rozkładana na mokrej powierzchni lub pozostawiona na noc bez przykrycia warstwą asfaltową. Nie dopuszcza się ruchu pojazdów po rozłożonej geosiatce. Wyjątkowo może odbywać się jedynie ruch technologiczny. Wówczas pojazdy powinny poruszać się z małą prędkością, bez gwałtownego przyspieszania, hamowania i skręcania. Warstwę mieszanki mineralno-asfaltowej zaleca się układać natychmiast po ułożeniu geosiatki. Na rozwiniętą geosiatkę należy najechać tyłem od czoła i rozkładać mieszankę zgodnie z zaleceniami technologicznymi odpowiednich SST. W czasie układania warstw nawierzchni rozkładarka i pojazdy muszą poruszać się ostrożnie, bez gwałtownej zmiany prędkości i kierunku. Zabrania się gwałtownego przyspieszania lub hamowania na nie przykrytej siatce. Rozłożoną mieszankę należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową.

W odległości do 2 m od projektowanych krawężników/obrzeży należy wykonać trawniki na warstwie humusu o gr. 10 cm.

Połączenie z jezdniami ulicy Pułku Ułanów i Działkowej należy uszczelnić za pomocą asfaltowej taśmy uszczelniającej.

W ramach prac należy wymienić wpusty deszczowe i przykanaliki oraz wykonać nowe z połączeniem do istniejącego kanału deszczowego za pomocą rur PVC 200 mm. Przykanaliki należy układać na podsypce z piasku gr. 30 cm. Wykopy należy zasypać piaskiem. Przy krawężnikach wystających należy zastosować wpusty krawężnikowe.

Należy wyregulować wysokościowo wszystkie studzienki kanalizacji sanitarnej i skrzynki do zasuw sieci wodociągowej. Wymienić włazy (żeliwno-betonowe) i skrzynki zasuw na typ ciężki. Zastosować pierścienie odciążające.

Rozwiązania graficzne przedstawione zostały na projekcie zagospodarowania terenu oraz ma przekrojach normalnych.

W ramach zadania należy wykonać 5 przejść dla pieszych oznakowane za pomocą znaków pionowych (10 znaków D6, wielkość – średnie, typ folii – 1) oraz poprzez oznakowanie poziome grubowarstwowe (75 m²).

Projektuje się instalację monitoringu z poprowadzenie zasilania elektrycznego z budynku spółdzielni mieszkaniowej.

Dane instalacji:

- 7 x kamera zewnętrzna IP 4Mpx z opcją motozoom (kompatybilne z rejestratorem firmy DAHUA DHI-NVR5832-4KS2),
 - 1 x komplet radiolinii do połączeń między budynkami (transmisja bezprzewodowa obsługująca technologię 802.11a/n/ac),
 - 1 x Switch 8 portowy PoE,
 - uchwyty niezbędne do montażu kamer i radiolinii na słupach oświetleniowych.
- Należy wykonać instalację zasilającą monitoring (skrętka 250 m i przyłącze elektryczne 80 m).

Projektuje się wykonanie trawników o powierzchni 10 500 m² na warstwie humusu gr. 6-10 cm oraz nasadzenie następujących traw ozdobnych i krzewów:

- krzewy 50 szt.: jałowiec łuskowany „blue carpet”- 15 szt, jałowiec sabina „gluca”- 15 szt, pęcherznice – 15szt., jałowiec Pfitzera – 5 szt. ,
- trawy – 45 szt. - miskant chiński, miskant cukrowy, rozplenice po 15 szt. każdy).

Projektuje się ławki parkowe z oparciem stalowa lub żeliwna czarna, ocynkowana, malowana proszkowo na kolor czarny, siedzisko drewno iglaste lakierowane kolor orzech. Długość 220 cm, wysokość siedziska 42-45 cm, wysokość oparcia 40 cm, grubość deski minimum 4,2 cm. Ławki zamontowane do podłoża poprzez stopy fundamentowe betonowe.

Projektuje się kosze na śmieci pojemności min. 35 l, stalowe malowane proszkowo, na stalowej nóżce z zadaszeniem. Kosz ocynkowany, malowany proszkowo w kolorze czarnym.

5. Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja jezdni - nakładka

- 4 cm - warstwa ścierna z AC11S
- 4 cm - warstwa wiążąca z AC16W 2 warstwa
- Siatka wzmacniająca z włókna szklanego
- 4 cm - warstwa wiążąca z AC16W 1 warstwa

11 cm - warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm C90/3

- istniejąca podbudowa po sfrezowaniu warstw asfaltowych

Konstrukcja jezdni – pełna konstrukcja i zjazdów bitumicznych

4 cm - warstwa ścieralna z AC11S

8 cm - warstwa wiążąca z AC16W

20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm C90/3

30 cm - podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4

Konstrukcja jezdni – odcinek B

8 cm - kostka betonowa w kolorze szarym

4 cm - podsypka cementowo-piaskowa

20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm C90/3

12 cm - podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4

Konstrukcja chodników

6 cm - kostka betonowa w kolorze szarym

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa

10 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm C90/3

10 cm - warstwa odsączająca z piasku

Konstrukcja zjazdów z kostki i parkingów

8 cm - kostka betonowa w kolorze szarym

4 cm - podsypka cementowo-piaskowa

20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm C90/3

12 cm - podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4

Konstrukcja parkingu na boisku i jezdni manewrowej pomiędzy parkingami na boisku

8 cm - kostka betonowa w kolorze szarym

6-10 cm - podsypka cementowo-piaskowa

Krawędzie jezdni od strony chodnika należy wykonać z krawężników betonowych 15x30 cm, natomiast połączenie zjazdów z jezdnią za pomocą krawężników wtopionych 15x22 cm.

4.2 Zgodność z warunkami technicznymi

- Kategoria drogi – gminna
- Klasa drogi – D
- Szerokość pasa ruchu – 3,00 m – zgodność z warunkami technicznymi
- Liczba pasów ruchu - 2 - droga dwukierunkowa
- Chodnik 1,50 – zgodność z warunkami technicznymi
- Promienie na zjazdach publicznych – min. 5,0 m – zgodność z warunkami technicznymi

5. Zestawienie powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników oraz powierzchnia biologicznie czynna

Powierzchnie projektowanych elementów:

- jezdnia i zjazdy asfaltowe – 6178,45 m²
- jezdnia z kostki betonowej – 510,00 m²
- chodnik – 1282,15 m²
- parkingi – 2772,00 m²
- parkingi na boisku z drogą manewrową – 628,50 m²
- zjazdy z kostki betonowej – 349,00 m²
- zieleni – 10 500,00 m².

6. Informacje i dane

6.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagań

Brak zakazów i ograniczeń w MPZP.

6.2 Ochrona konserwatorska

Przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach ochrony konserwatorskiej.

6.3 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach górniczych.

6.4 Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

W fazie **realizacji** przedsięwzięcie posiadać może pewien niekorzystny wpływ na środowisko, związany z typowym funkcjonowaniem placu budowy. Objawi się on emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a także zwiększonym natężeniem hałasu. Jednak ze względu na nieznaczny, okresowy i przejściowy charakter wpływ ten można uznać za akceptowalny. W fazie **eksploatacji** w związku z nikłym obciążeniem ruchem drogowym – prognozowane uciążliwości będą niewielkie. Przedsięwzięcie nie spowoduje zagrożeń dla stanu środowiska naturalnego. Zaprojektowane roboty zlokalizowane są bowiem na terenach, które dotychczas faktycznie są w podobny sposób użytkowane, czyli nie zmieni się w sposób istotny na niekorzyść stan zainwestowania w zakresie środowiska naturalnego. Przewidywane parametry emisyjne nie przekroczą wartości odniesienia podanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Oddziaływanie inwestycji zamknie się w granicach

terenu na którym zlokalizowano inwestycję, oraz nie naruszy obowiązujących standardów jakości środowiska. Zamierzenie nie będzie źródłem negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projektowana droga spełnia normy drogi pożarowej.

8. Uwagi końcowe

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami Prawa Budowlanego, przepisów BHP oraz ppoż. Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały posiadające certyfikat zgodności wyrobu z Polską Normą. Szczegóły dotyczące wykonawstwa robót zawarte zostały w odrębnie stworzonych Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Obiekt winien być wytyczony przez uprawnionego geodetę.

W przypadku, gdy w dokumentacji (projekt budowlany, SST) pojawiają się nazwy własne lub odniesienia do norm, można stosować materiały i normy równoważne.

9. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. nr 80 poz. 717).

Stwierdza się, iż obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki objęte inwestycją.

10. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Do dokumentacji dołączono opinię geotechniczną.

I.II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.III DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d Prawa budowlanego oświadczam, że opracowany projekt Przebudowa ulicy Witosa w Sławnie został opracowany zgodnie z zamówieniem, uzgodnieniami, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

