

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa z Inwestorem – **Miejski Zarząd Dróg i Mostów w Jeleniej Górze** na opracowanie dokumentacji projektowej:

„Budowa i przebudowa chodników i ciągów pieszych na ul. Zjednoczenia Narodowego”

Numery działek:

8 AM 1, obręb 0005 Cieplice-V; 1 AM 1, obręb 0005 Cieplice-V; 65 AM 3, obręb 0004 Cieplice-IV; 8 AM 2, obręb 0004 Cieplice-IV; jednostka ewidencyjna 026101_1 M. Jelenia Góra.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa ewidencyjna w skali 1:2000 ; syt-wys w skali 1:500,
- 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. z dnia 14 maja 1999 r.), oraz ogłoszenia jednolitego tekstu Rozp. Ministra Infrastruktury i Budownictwa. (Dz.U. z dnia 29 stycznia 2016 , Poz.124)
- Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta,
- Wytyczne projektowania dróg i ulic,
- Konsultacje z Inwestorem.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje wykonanie projektu budowy i przebudowy chodników i ciągów pieszych na całym odcinku ul. Zjednoczenia Narodowego. Zakres projektu obejmuje przebudowę ciągów pieszych o nawierzchni bitumicznej, budowę chodnika, wykonanie zjazdów oraz wjazdów indywidualnych na przyległe działki prywatne. Cała inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego drogi publicznej.

Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie ruchu pieszych oraz poprawa ich bezpieczeństwa.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy odcinek znajduje się w województwie dolnośląskim, powiat karkonoski, miasto Jelenia Góra, ul. Zjednoczenia Narodowego.

Przedmiotowa ulica ma długość 1024,59m. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną ograniczoną krawężnikami najazdowymi o szerokości od 5,3 do 7,16m, z lokalnymi przewężeniami oraz obustronne chodniki o nawierzchni bitumicznej (miejscowo z kostki betonowej) do km 0+871,22 według przyjętego kilometraża. Przekrój poprzeczny drogowy. Przedmiotowa droga publiczną drogą gminną klasy L, usytuowana jest w całości na terenie zabudowanym. Wody opadowe z nawierzchni odprowadzane są do kanalizacji deszczowej lub powierzchniowo na przyległe tereny zielone chłonne.

Nawierzchnia ciągów pieszych jest spękana, posiada liczne ubytki i deformacje. Widoczne są zastoiska wody opadowej na ciągach pieszych oraz na jezdni. Obecny stan techniczny ciągów pieszych wymaga ich pilnej przebudowy.

5. STAN PROJEKTOWANY

Projekt przewiduje przebudowę istniejących ciągów pieszych oraz istniejących zjazdów oraz indywidualnych o nawierzchni bitumicznej.

Opracowanie dotyczy tylko części istniejących ciągów pieszych, odcinki wyłączone z opracowania:

km 0+000,00 do 0+007,90 strona lewa

km 0+000,00 do 0+107,88 strona prawa

km 0+103,00 do 0+210,15 strona lewa

km 0+767,42 do 0+799,35 strona prawa (skrzyżowanie z ul. Dolnośląską)

Od km 0+871,22 do końca odcinka (dowiązanie do istniejącego chodnika) po prawej stronie jezdni zaprojektowano chodnik oddzielony od jezdni pasem zieleni. Należy rozebrać istniejące krawężniki i wbudować nowe krawężniki najazdowe betonowe. Odsłonięcie krawężnika najazdowego względem krawędzi jezdni 6cm, za wyjątkiem zjazdów – 4cm oraz przejść dla pieszych – 2cm. Projekt przewiduje również lokalne korekty nawierzchni jezdni w celu poprawy odwodnienia a także wykonanie kilku odcinków poboczy utwardzonych o nawierzchni bitumicznej.

5.1. Dane techniczne

- szerokość chodnika 2,0m
- szerokość ciągów pieszych po przebudowie 1,25-2,0m
- pochylenie poprzeczne 2%,
- szerokość zjazdów do posesji 3,0-4,0m
- ściek przykrawężnikowy szer. 20cm z kostki granitowej 8/11 - długość łączna 396,4m

5.2. Rozbiórki

Należy rozebrać nawierzchnię bitumiczną istniejących ciągów pieszych na wymaganą grubość. Istniejące krawężniki najazdowe należy wymienić na nowe.

5.3. Droga w planie.

Przebieg ciągu pieszego w terenie (punkty charakterystyczne) należy dostosować do istniejącej nawierzchni jezdni oraz do istniejących chodników.

Na odcinkach zaznaczonych na rysunkach PZT należy dokonać zmian geometrii jezdni polegających na jej zwężeniu (w celu zwiększenia szerokości ciągów pieszych) lub poszerzeniu do szerokości 5,5m – wraz z wykonaniem nowej konstrukcji nawierzchni jezdni.

5.4. Nawierzchnia w profilu podłużnym i poprzecznym, odwodnienie

Projektowany chodnik oraz przebudowywane ciągi piesze będą miały pochylenie poprzeczne 2% skierowane w stronę jezdni. Pochylenie podłużne nawierzchni chodnika i ciągów pieszych należy dostosować do istniejącego pochylenia jezdni. Projekt przewiduje również lokalne korekty nawierzchni jezdni. W celu poprawy odpływu wody z jezdni należy wykonać na zaznaczonych odcinkach ściek przykrawężnikowy z kostki granitowej 8/11 o szerokości 20 cm, obniżony 3cm względem krawędzi jezdni.

Na obszarach dużych zastoisk wody należy wykonać wymianę nawierzchni w celu nadania odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Należy sfrezować istniejące warstwy bitumiczne na grubość 7cm i wykonać warstwę wyrównawczą z betonu asfaltowego o grubości średniej 5cm oraz warstwę ścieralną gr. 4cm z betonu asfaltowego. Zaniżone krawężniki najazdowe po wymianie dostosować wysokościowe do nowej nawierzchni jezdni. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rysunkach D-4 - D-6.

W miejscu uszkodzonego wpustu deszczowego w km 0+211,23 należy wykonać nowy wpust przykrawężnikowy z osadnikiem w klasie wytrzymałości D400 (średnica DN500).

5.5. Nawierzchnia w przekroju normalnym.

W zakresie konstrukcji projektuje się następujący układ warstw nawierzchni (zgodnie z przekrojami normalnymi):

Nawierzchnia chodnika i ciągów pieszych

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. 10cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Warstwa odcinająca z piasku, gr. 15cm, zagęszczona do $I_s \geq 0,98$;
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

Nawierzchnia utwardzonego pobocza

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 6cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. 20cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Warstwa odcinająca z piasku, gr. 15cm, zagęszczona do $I_s \geq 0,98$;
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

Nawierzchnia zjazdów i wjazdów indywidualnych

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 6cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. 20cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Warstwa odcinająca z piasku, gr. 15cm, zagęszczona do $I_s \geq 0,98$;
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

Nawierzchnia jezdni na poszerzeniach

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 6cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. 20cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Warstwa odcinająca z piasku, gr. 15cm, zagęszczona do $I_s \geq 0,98$;
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

Wymiana nawierzchni (frezowanie)

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, gr. średnia 5cm
- Istn. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego,
- Istn. konstrukcja nawierzchni

Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m² (dwukrotnie na całej konstrukcji)

5.6. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia	Pole powierzchni [m ²]
<i>Chodniki</i>	267,2
<i>Ciągi pieszce</i>	2206,2
<i>Pobocza utwardzone</i>	389,3
<i>Zjazdy publiczne</i>	143,5
<i>Zjazdy indywidualne</i>	769,7
<i>Wymiana nawierzchni (frezowanie)</i>	381,7
<i>Teren zielone z obsianiem trawą</i>	218,2

5.7. Sieci i urządzenia obce w obszarze robót.

Projektowane rozwiązania uwzględniają lokalizację i przebieg istniejących sieci w obszarze robót. Urządzenia obce zlokalizowane w obrębie projektowanych nawierzchni, lub w ich małej odległości wyregulować wysokościowo do poziomu nawierzchni.

6. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU NA OTOCZENIE

Zgodnie z art.3 p. 20 ustawy z 7 Lipca 1994 Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r. Poz. 1409) obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza teren działek objętych opracowaniem. Numery działek: 8 AM 1, obręb 0005 Cieplice-V; 1 AM 1, obręb 0005 Cieplice-V; 65 AM 3, obręb 0004 Cieplice-IV; 8 AM 2, obręb 0004 Cieplice-IV; jednostka ewidencyjna 026101_1 m. Jelenia Góra.

7. OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowa inwestycja jest położona poza obszarem układu urbanistycznego Jelenia Góra – Cieplice. Projekt uzgodniono z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków (opinia nr JG/Arch.5183.97.2022.TW L.dz. 7093). Wszelkie prace powinny być prowadzone zgodnie z wytycznymi w/w uzgodnienia. Zgodnie z informacją Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (pismo nr JG/Arch.5183.97.2022.TW), będącej uzupełnieniem powyższej opinii, nie jest wymagane uzyskanie decyzji na prowadzenie robót na terenie wpisanym do zabytku.

Stosując się do ogólnie przyjętych zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej należy o wszystkich odkrytych w czasie prac ziemnych przedmiotach zabytkowych należy zawiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – delegatura w Jeleniej Górze lub Urząd Miasta Jelenia Góra.

8. TERENY GÓRNICZE

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach obszaru górniczego ani nie znajduje się na terenach szkód górniczych.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja znajduje się poza terenami podlegającymi ochronie oraz poza korytarzami ekologicznymi. Inwestycja nie znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu, ani na terenach Natura 2000.

10. UWAGI

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem i jego uzbrojeniem. Geometrię trasy wytyczyć na podstawie planów sytuacyjnych. Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami lub pomiędzy rysunkami a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót. Należy zapewnić obsługę geologiczną podczas wykonywanych robót ziemnych drogowych celem sprawdzenia zgodności podłoża z Normą.

Wszelkie zmiany w projekcie, a w szczególności dotyczące użytych materiałów (w tym równoważnych) powinny być zaakceptowane przez projektanta.

Opracował
mgr. inż. Bartłomiej Borysewicz