

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Inwestycja:

**REMONT CIĄGU DROGOWEGO S5302 – UL. ŚW. WAWRZYŃCA
W ORZESZU**
na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów

Inwestor:

Powiatowy Zarząd Dróg
43-170 Łaziska Górne, ul. Chopina 8

Adres budowy:

ul. Św. Wawrzyńca, 43-180 Orzesze

działki:

**454/258, 441/258, 442/258, 443/258, 444/258, 453/78,
330/258, 331/258, 332/258, 333/258, 449/114, 458/259,
466/260, 464/113, 462/260, 467/260, 473/213, 1505/78, 452/87,
483/88, 451/112, 450/113, 448/116, 460/115, 459/119**

Opracował:

mgr inż. Rafał Szostek

.....

Projektant:

mgr inż. Mirosław Nowak
nr upr. SLK/BO/4446/01

.....

Oświadczenie:

Wykonana praca projektowa odpowiada obowiązującym przepisom oraz normom techniczno budowlanym, a także została wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Opracowana dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Data opracowania:

październik 2015

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Materiały wyjściowe do opracowania
3. Stan istniejący
4. Ocena warunków gruntowo - wodnych
5. Stan projektowany
 - 5.1 Charakterystyka techniczna drogi
 - 5.2 Odwodnienie
 - 5.3 Rozwiązania wysokościowe
6. Ochrona punktów geodezyjnych
7. Urządzenia obce
8. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rysunek nr 1	PLAN ORIENTACYJNY	skala 1 : 25000
Rysunek nr 2	PLAN SYTUACYJNY	skala 1 : 1000
Rysunek nr 2	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE TYPOWE	skala 1 : 50

UZGODNIENIA ORAZ INNE DOKUMENTY

1. Uprawnienia projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

OPIS TECHNICZNY

REMONT CIĄGU DROGOWEGO S5302 – UL. ŚW. WAWRZYŃCA W ORZESZU

na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie uproszczonej dokumentacji technicznej dla zdania pn. „*Remont ciągu drogowego S5302 – ul. Św. Wawrzyńca w Orzeszu na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów.*”

Remont należy przeprowadzić w sposób odtworzeniowy, po istniejącym terenie z wymianą nawierzchni chodników oraz wymianą nawierzchni jezdni. Remont nie spowoduje zwiększenia liczby pojazdów o większej masie dopuszczalnej i zwiększonej prędkości.

2. Materiały wyjściowe do projektowania

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

3. Stan istniejący

Droga powiatowa ul. Św. Wawrzyńca w Orzeszu jest drogą jednojezdniową dwu kierunkową o dużym natężeniu ruchu – kategoria ruchu KR3. Droga posiada przekrój półluczny, szerokość jezdni wynosi 6,00m. Nawierzchnia jezdni i chodników odcinkowo wymaga remontu. Chodniki o zmiennej szerokości od 2,00m do 2,50m posiadają nawierzchnię z kostki betonowej drobnowymiarowej.

Istniejący system odwodnienia drogi jest poprawny, oparty na wpustach deszczowych włączonych do kolektora deszczowego, wymaga jedynie korekty wysokościowej wpustów deszczowych i studni. Działki na których prowadzony jest remont nie są wpisane do rejestru zabytków.

4. Ocena warunków gruntowo-wodnych

Do projektowania przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego G1. Biorąc pod uwagę ocenę wizualną terenu i warunki gruntowo-wodne, można przyjąć pierwszą kategorię geotechniczną i proste warunki gruntowe.

5. Stan projektowany

5.1 Charakterystyka techniczna drogi

Wszystkie rzędne wysokościowe należy dowiązać do istniejącego terenu z zachowaniem projektowanych minimalnych spadków

Remont nawierzchni chodnika km 0+000,00m do km 0+572,00m

Remontowany chodnik posiada szerokość 2,00. Spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,0%. Konstrukcja chodnika składa się z kostki betonowej szarej typu „behaton” gr. 6cm układanej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3,0cm oraz na warstwie wyrównawczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10,00cm. Remontowany chodnik od strony jezdni ograniczony będzie krawężnikami betonowymi ulicznymi (15x30x100) o świetle odkrycia 12,0cm, oraz krawężnikami betonowymi najazdowymi (15x22x100) o świetle odkrycia 3,0cm (zjazdu do posesji), posadowionymi na ławie betonowej (C12/15) z oporem 30/30cm. Nawierzchnia chodnika od strony zieleńca zostanie ograniczona obrzeżami betonowymi (8x30x100) posadowionymi na ławie betonowej (C12/15) 20/20cm. Konstrukcja chodnika na wjazdach do posesji składa się z kostki betonowej czerwonej typu „behaton” gr. 8cm układanej na 3,0cm podsypce cementowo – piaskowej 1:4 oraz na 15,00cm warstwie wyrównawczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Spadek poprzeczny należy dostosować do warunków terenowych. Wjazdy posiadają skos 1:1.

Remont nawierzchni chodnika km 0+573,00m do km 0+986,60m

Remontowany chodnik posiada szerokość 2,50. Spadek poprzeczny chodnika wynosi 2,0%. Na przedmiotowym odcinku w ramach remontu przyjęto do przekładki nawierzchnie istniejącego chodnika na powierzchni ok. 50%. Konstrukcja chodnika w miejscach przekładki składa się z kostki betonowej szarej typu „behaton” gr. 6cm układanej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3,0cm oraz na warstwie wyrównawczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 5,00cm.

Remont nawierzchni jezdni

Nawierzchnia jezdni zostanie wyremontowana na odcinku od km 0+000,00m do km 0+986,60m.

Nowa nawierzchnia jezdni składać się będzie z: warstwy wiążącej z mieszanki mineralno – asfaltowej AC16W, grubości 4cm oraz warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno – asfaltowej AC11S, grubości 4cm. Oś projektowanej niwelety drogi pokrywała będzie się z osią istniejącą. Przekrój poprzeczny drogi jest daszkowy ($i_j = 2\%$).

Szerokość nawierzchni jezdni po remoncie będzie wynosić 6,00m.

5.2 Odwodnienie

Odwodnienie drogi odbywać się będzie poprzez istniejące studzienki kanalizacji deszczowej. Projekt przewiduje jedynie korektę wysokości poszczególnych studni kanalizacyjnych oraz wpustów deszczowych.

5.3 Rozwiązania wysokościowe

Wszystkie rzędne wysokościowe należy dowiązać do istniejących rzędnych występujących w terenie.

6. Ochrona punktów geodezyjnych

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą występować na trasie przedmiotowej inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić, a w przypadku ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

7. Urządzenia obce

Na remontowanym odcinku drogi występują urządzenia obce – sieci uzbrojenia podziemnego. Wszystkie prace wykonywane w pobliżu urządzeń infrastruktury technicznej należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela firmy eksploatującej. Roboty należy zabezpieczyć zgodnie z PN i obowiązującymi przepisami bhp.

8. Uwagi końcowe

- Po wykonaniu robót w terenie należy wykonać geodezyjny pomiar powykonawczy.
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami oraz przepisami.
- W czasie wykonywania robót ziemnych należy zabezpieczyć grunt rodzimy przed kontaktem z wodą, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża, co z kolei pogorszy parametry fizyko-mechaniczne gruntu. W związku z powyższym zaleca się wykonywanie robót ziemnych przy sprzyjających warunkach atmosferycznych.
- Wszystkie materiały użyte do wykonania w/w prac powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

dla zadania:

**REMONT CIĄGU DROGOWEGO S5302 – UL. ŚW. WAWRZYŃCA
W ORZESZU
na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów**

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 23 czerwca 2003 r.

**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Inwestor: **Powiatowy Zarząd Dróg
43-170 Łaziska Górne, ul. Chopina 8**

Adres budowy: **ul. Św. Wawrzyńca, 43-180 Orzesze**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT DROGOWYCH

Projekt obejmuje remont ciągu drogowego nr S5302 ul. Św. Wawrzyńca w Orzeszu na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów. Remont prowadzony jest na terenie działek nr 454/258, 441/258, 442/258, 443/258, 444/258, 453/78, 330/258, 331/258, 332/258, 333/258, 449/114, 458/259, 466/260, 464/113, 462/260, 467/260, 473/213, 1505/78, 452/87, 483/88, 451/112, 450/113, 448/116, 460/115, 459/119

Kolejność realizacji:

- roboty rozbiórkowe, przygotowawcze
- roboty ziemne,
- ustawienie krawężników i obrzeży
- wykonanie kolejnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów do posesji
- roboty wykończeniowe.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W rejonie prowadzonych prac występują posesje z zabudowaniami o charakterze mieszkalnym.

3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- brak

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

- ruch kołowy w obrębie placu budowy,
- praca sprzętu budowlanego i transportowego,
- praca w pobliżu istniejącego uzbrojenia,
- zanieczyszczenie powietrza pyłem, spalinami,
- hałas

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenie wstępne obejmuje:

- instruktaż ogólny,
- instruktaż stanowiskowy,
- szkolenie podstawowe.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu podstawowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych.

Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej, niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk. Niezależnie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie w części wykonywania wykopów, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy robotach ziemnych. Może się, bowiem zdarzyć, iż występują niezaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu i montażu krawężników, przy wykonywaniu wykopów oraz układaniu warstw nawierzchni.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)

- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- urządzić i zabezpieczyć składowisko materiałów budowlanych.
- używać tylko sprawnych narzędzi i maszyn - pracujące maszyny powinny być wyposażone w światła ostrzegawcze i posiadać aktualne badania techniczne.
- pracowników należy wyposażyć w odzież roboczą i ochronną.
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych do przebudowywanej ulicy poszczególnych posesji,
- wykonanie oznakowania robót zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

REMONT CIĄGU DROGOWEGO S5302 – UL. ŚW. WAWRZYŃCA W ORZESZU

na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów

Rysunek nr 1	PLAN ORIENTACYJNY	skala 1 : 25000
Rysunek nr 2	PLAN SYTUACYJNY	skala 1 : 1000
Rysunek nr 2	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE TYPOWE	skala 1 : 50

UZGODNIENIA ORAZ INNE DOKUMENTY

***REMONT CIĄGU DROGOWEGO S5302 – UL. ŚW. WAWRZYŃCA
W ORZESZU***

na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów

Mirosław NOWAK
SLK/BO/4446/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118 z późn. zmian.) oświadczam, że uproszczona dokumentacja techniczna pod nazwą **„Remont ciągu drogowego S5302 – ul. Św. Wawrzyńca w Orzeszu na odcinku od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Wiosny Ludów”** wykonany dla Powiatowego Zarządu Dróg, 43-170 Łaziska Górne, ul. Chopina 8 został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
mgr inż. Mirosław NOWAK