

PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KĘDZIERSKI

42-218 Częstochowa ul. Elsnera 4H

tel. 531 773 803, 502 086 906, 531 773 703

www.attyka-architekci.com.pl

e-mail: attyka@poczta.fm, attykabiuro@poczta.fm

PROJEKT BUDOWLANY

- Nazwa inwestycji:** remont dróg gminnych nr 32 ul. Tkacka i Konwaliowa w km 0+120 – 2+536 w miejscowości Huta Stara A – Sobuczyna
- Adres inwestycji:** Huta Stara A ul. Tkacka działki numer ewiden.: 86/1, 86/3, 87/1, 88/3, 89/3, 90/3, 91/5, 91/8, 92/3, 593, 596/2, 597/2, 595, 27/2, 29/2, 30/3, 31/2, 32/2, 33/6, 33/4, 35/1, 36/2, 37/2, 38/2, 594, 154, 275 obręb Huta Stara
Sobuczyna ul. Konwaliowa działki numer ewiden.: 174/3, 173/1, 172/1, 171/5, 171/3, 170/5, 168/1, 167/1, 166/1, 196, 165/1, 164/1, 198/1, 163/1, 162/1, 161/3, 161/53, 54/1, 52/1, 111, 50/1, 49/1, 48/1, 199/1, 178/1, 177/1, 176/1, 175/1, 174/3, 173/1, 172/1, 171/5, 171/3, 170/5, 168/1, 167/1, 166/1, 196, 165/1, 164/1, 198/1, 163/1, 162/1, 161/3, 161/5, 160/1, 159/1, 158/1, 156/1, 203/1, 42/1, 43/1, 44/1, 45/1, 46/1, 47/1, 112/1, 120/1, 121/1, 122/1, 206/1, 123/1, 124/1, 126/1, 127/3, 127/5, 132/3, 132/5, 135/1, 138/1, 139/1, 140/1, 197/1, 146/1, 147/1, 145/3, 148/1, 149/1, 150/3, 150/5, 151/1, 152/1, 153/1, 154/3, 154/5 obręb Sobuczyna działki numer ewiden. 319/1, 322 obręb Kolonia Brzeziny Wielkie
- Inwestor:** Gmina Poczesna
42-252 Poczesna ul. Wolności 2
- Projektował:** Piotr Kędziński
mgr inż. budownictwa
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr 96/02
członek ŚOIIB numer SLK/BO/2251/02

Częstochowa, kwiecień 2014 r.



Spis zawartości projektu:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne
 - 1.1. Przedmiot opracowania
 - 1.2. Podstawa opracowania
2. Stan istniejący
 - 2.1. Opis stanu istniejącego
 - 2.2. Urządzenia towarzyszące.
3. Rozwiązania projektowe
 - 3.1. Rozwiązania sytuacyjne
 - 3.2. Rozwiązania wysokościowe
 - 3.3. Konstrukcja nawierzchni
 - 3.4. Odwodnienie
4. Roboty dodatkowe
5. Uwagi końcowe
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca Prawo budowlane projektanta
2. Kopia uprawnień budowlanych projektanta
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby projektanta

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Orientacja

Rys. nr 1a Projekt zagospodarowania terenu A	skala 1:500
Rys. nr 1b Projekt zagospodarowania terenu B	skala 1:500
Rys. nr 1c Projekt zagospodarowania terenu C	skala 1:500
Rys. nr 2a Profil podłużny A	skala 1:50/500
Rys. nr 2b Profil podłużny B	skala 1:50/500
Rys. nr 3 Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50
Rys. nr 4 Przekrój konstrukcyjny - zjazd na wysypisko, zatoka	skala 1:50
Rys. nr 5 Przekrój konstrukcyjny - zjazd	skala 1:50

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu dróg gminnych nr 32 ul. Tkackiej i Konwaliowej w km 0+120 – 2+536 w miejscowości Huta Stara A – Sobuczyna.

1.2. Podstawa opracowania

Jako podstawę do opracowania niniejszego projektu przyjęto:

- obowiązujące przepisy, wytyczne i normatywy,
- mapę do celów projektowych,
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Poczesna,
- pomiary własne i wizję lokalną w terenie
- badania geologiczne opracowane przez firmę GEOTECH z Katowic.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowa droga przebiega w terenie praktycznie niezabudowanym przez Hutę Starą A i Sobuczyną. Początek opracowania remontu to koniec terenu zabudowanego ul. Tkackiej w Hucie Starej A hkt 0+120, natomiast koniec opracowania to początek terenu zabudowanego przy ul. Konwaliowej w Sobuczynie hkt 2+536. Na całej długości droga posiada nawierzchnię bitumiczną (na fragmentach prawie całkowicie zniszczoną) z licznymi ubytkami, wykruszeniami, spękaniem na podbudowie z żużla wielkopieczowego, kamienia wapiennego oraz tłuczni kamiennego. Wody opadowe odprowadzane są do przydrożnych rowów.

2.2. Urządzenia towarzyszące.

Na terenie planowanej inwestycji występują kabel energetyczny, sieć teletechniczna i wodociągowa.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. Rozwiązania sytuacyjne

Planowana inwestycja polega na remoncie przedmiotowej drogi na długości 2416 m. Projektowany remont obejmować będzie wykonanie:

- wzmocnienia konstrukcji jezdni z nawierzchni ulepszonej,
- wykonaniu obustronnych poboczy utwardzonych kłincem kamiennym powierzchniowo utrwalonych emulsją asfaltową i posypanych grysem,
- wykonaniu nowych przepustów pod korpusem drogi,
- wykonaniu zjazdów do posesji i na przyległe drogi
- udrożnienie istniejących rowów obejmujących ich oczyszczenie z namułu, pogłębienie i częściową odbudowę.

Całość prac przewiduje się wykonać w jednym etapie realizacyjnym

Punkty charakterystyczne trasy w ciągu remontowanej drogi oznaczono na rys. nr 1. Projekt obejmuje wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej o przekroju daszkowym z 2% spadkiem i szerokości 5,50 m z obustronnym poboczem szerokości 1.0 m.

W ciągu w/w pobocza wykonane zostaną zjazdy do granic własności działek.

3.2. Rozwiązania wysokościowe

Planowany remont drogi został nawiązany wysokościowo do istniejącej nawierzchni drogi oraz terenów sąsiednich. Zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne mają na celu sprawne odprowadzenie wód opadowych do przydrożnych rowów. Nawierzchnię zjazdów należy dostosować wysokościowo do posesji.

3.3. Konstrukcja nawierzchni

Ciąg główny:

- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, KR 3÷4 (wyrównanie do normatywnych spadków) śr. gr 2 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, KR 3÷4 gr. 6 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55, KR3÷4 gr. 4 cm

Odcinki pozbawione warstw bitumicznych:

- podbudowa, warstwa dolna z kamienia łamanego tłuczeń kamienny 31,5÷63 mm, gr. 12 cm
- podbudowa, warstwa górna z kamienia łamanego kliniec kamienny 4÷31,5 mm, gr. 8 cm
- warstwa wzmacniająca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, KR3÷4 gr. 10 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, KR 3÷4 gr. 6 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55, KR3÷4 gr. 4 cm

Nad przepustem Fi 80 cm w ciągu głównym:

- podbudowa, warstwa dolna z kamienia łamanego tłuczeń kamienny 31,5÷63 mm, gr. 15 cm
- podbudowa, warstwa górna z kamienia łamanego kliniec kamienny 4÷31,5 mm, gr. 8 cm
- warstwa wzmacniająca z betonu asfaltowego gr. 10 cm AC 16W 50/70, KR 3÷4
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm AC16W 50/70, KR 3÷4
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4 cm AC 11S PMB 45/80-55, KR3÷4

Skrzyżowania z drogami o nawierzchni ulepszonej (bitumicznej):

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, KR 3÷4 gr. 0÷6 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55, KR3÷4 gr. 4 cm

Zjazd o nawierzchni ulepszonej (bitumicznej) na wysypisko śmieci:

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, KR 3÷4 gr. 0÷6 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55, KR3÷4 gr. 4 cm

Zjazdy do posesji i na drogi boczne:

- warstwa dolna z kamienia łamanego tłuczeń kamienny 31,5÷63 mm gr. 15 cm
- podbudowa, warstwa górna z kamienia łamanego kliniec kamienny 4÷31,5 mm gr. 8 cm
- destrukcja gr. 5cm powierzchniowo utrwalony i posypyany grysem

Zatoka autobusowa z wjazdami na parking:

- podbudowa warstwa dolna z kamienia łamanego tłuczeń kamienny 31,5÷63 mm gr. 15 cm
- podbudowa, warstwa górna z kamienia łamanego kliniec kamienny 4÷31,5 mm gr. 8 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, KR 3÷4 gr. 6 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4 cm AC 11S PMB 45/80-55, KR3÷4 4

Nad przepustem Fi 80 cm pod ciągiem bocznym:

- podbudowa, warstwa dolna z kamienia łamanego tłuczeń kamienny 31,5÷63 mm gr. 15 cm
- podbudowa, warstwa górna z kamienia łamanego kliniec kamienny 4÷31,5 mm gr. 8 cm

Konstrukcja pobocza:

- kliniec kamienny powierzchniowo utrwalony emulsją asfaltową i posypyany grysem gr. 10 cm

3.4. Odwodnienie

Wody opadowe z remontowanej drogi będą spływały powierzchniowo zgodnie ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi do istniejących rowów przydrożnych.

4. ROBOTY DODATKOWE

Przed wykonaniem robót modernizacyjnych nawierzchni należy wykonać roboty pomiarowe związane z wytyczeniem drogi.

Istniejące włazy, skrzynki, hydranty i zasuwy itp. należy wyregulować do projektowanych rzędnych nawierzchni.

Istniejące kable teletechniczne pod jezdnią i zjazdami należy zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT 160PS.

5. UWAGI KOŃCOWE

Projektowane ukształtowanie wysokościowe terenu nie spowoduje utrudnień dla uczestników ruchu.

Przed rozpoczęciem robót drogowych należy:

- a/ poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót drogowych i mieszkańców o związanych z tym utrudnieniach w ruchu drogowym,
- b/ teren budowy oznakować i zabezpieczyć.

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem zarządcy sieci.

W przypadku natrafienia na elementy uzbrojenia sieci wodociągowej (zasuwy, studzienki, hydranty) należy je przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale zarządcy sieci a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do projektowanej rzędnej wysokościowej.

Roboty należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

Do wykonania podbudowy nie należy używać kruszywa wapiennego.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Informację z zakresu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowano dla:

- remont dróg gminnych nr 32 ul. Tkacka i Konwaliowa w km 0+120 – 2+536 w miejscowości Huta Stara A – Sobuczyna

Zakres robót:

- roboty pomiarowe i geodezyjne,
- wskazanie miejsc kolizji z mediami,
- tyczenie krawędzi inwestycji,
- oznakowanie miejsca robót,
- wykonanie podbudowy i pozostałych warstw nawierzchni,
- uporządkowanie terenu,
- odbiory częściowe robót zanikających i odbiór końcowy robót.

6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W bezpośrednim otoczeniu w/w inwestycji istnieją:

- budynki,
- ogrodzenia,
- media infrastruktury technicznej

6.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

6.3.1. Miejsce zagrożenia: plac budowy

6.3.2. Czas występowania zagrożenia: począwszy od wejścia w teren do zakończenia prac wraz z odbiorami

6.3.3. Rodzaje zagrożeń:

a. zagrożenie wypadkowe:

- zagrożenie od ruchu maszyn roboczych na placu budowy pochwylenie kończyn przez napęd (brak pełnej osłony napędu), potrącenie pracowników częścią maszyn roboczych np.: łyżką koparki

(brak wygradzenia strefy niebezpiecznej), porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne)

- zagrożenia od zniszczenia lub zburzenia istniejących obiektów (słupów, ogrodzeń budynków) podczas pracy maszyn budowlanych.

b. zagrożenia zdrowotne

- hałas,

- wibracje,

c. zagrożenie dla środowiska

- pozostawienie zanieczyszczeń po robotach,

- uszkodzenie drzew

Maszyny i urządzenia powinny być montowane i eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymogi dotyczące systemu oceny zgodności. Operatorzy koparek, maszyn budowlanych, wózków widłowych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje.

Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca użytkujący maszynę i urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu powinien udostępnić organom kontroli ich dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi.

6.4. Informacje na temat transportu i składowania materiałów na budowie

Materiały budowlane dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów.

6.5. Informacja na temat zabezpieczenia p.poż. i pierwszej pomocy

Sprzęt techniczny wyposażyć w gaśnice p.poż. do gaszenia danego rodzaju pożaru i apteczki pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowy stosownie do zakresów obowiązków.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinny być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowaną przez pracodawcę.

6.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Instruktaż na stanowisku pracy według zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62 poz. 285 z 1 czerwca 1996r.). Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania robót.

Instruktaż powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadającą odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonania określonych prac, a także potwierdzony przez pracodawcę na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych.

Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP/

Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaż BHP, w tym również:

a. określenia zasad działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:



- wstrzymanie pracy
 - ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia
 - zabezpieczenie miejsca zagrożenia
 - usunięcia zagrożenia
- b. zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:
- podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z odblaskami,
 - specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.
- Bezpośredni nadzór nad robotami winien pełnić uprawniony kierownik budowy, majster i brygadzysta.
- Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót winna znajdować się u kierownika budowy.



Częstochowa, dn. 18.04.2014 r.

Piotr Kędziński

mgr inż. budownictwa
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej nr 96/02
członek ŚOIIB numer SLK/BO/2251/02

OŚWIADCZENIE projektanta projektu budowlanego

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

**remontu dróg gminnych nr 32 ul. Tkacka i Konwaliowa w km 0+120 – 2+536
w miejscowości Huta Stara A – Sobuczyna
opracowany dla
Gmina Poczesna 42-252 Poczesna ul. Wolności 2**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.