

Przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa - Chełmiec w km 22+032 –
22+426 i 22+687 – 23+159

PROJEKT BUDOWLANY

| | |
|---------------------------------|---|
| Nazwa obiektu: | Przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159 |
| Branża: | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY |
| Adres obiektu: | Chełmiec, obręb Chełmiec, dz. ew. nr: 109/2, 242/2 |
| Inwestor: | Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 136, 33-300 Nowy Sącz |
| Projektowała: branża drogowa | mgr inż. Krzysztof Faron nr ewid. 141/2002 MAP/BO/0064/03 |

| | |
|-------------------|---------------|
| Data opracowania: | Marzec 2013r. |
|-------------------|---------------|

Oświadczenie

Ja niżej podpisany

Stosownie do ustaleń art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst) jako autor projektu budowlanego:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159”

zlokalizowanego:

Chełmiec, obręb Chełmiec, dz. ew. nr: 109/2, 242/2

o ś w i a d c z a m

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

| | | |
|----------------|--|--|
| | PROJEKTANT | |
| Branża drogowa | mgr inż. Krzysztof Faron nr ewid. 141/2002 MAP/BO/0064/03 | |

Marzec 2013r.

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie, o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym zgodnie z art. 10, ust. 2 ustawy „Prawo budowlane” (Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst), pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.

SPIS ZAWARTOŚCI

| | |
|---|----|
| A. STRONA TYTUŁOWA | 1 |
| B. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW | 2 |
| C. SPIS ZAWARTOŚCI | 3 |
| 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 5 |
| 1.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI | 6 |
| 1.1.1. Przedmiot inwestycji | 6 |
| 1.1.2. Lokalizacja | 6 |
| 1.1.3. Inwestor: | 6 |
| 1.1.4. Cel opracowania | 6 |
| 1.1.5. Podstawa opracowania | 6 |
| 1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 7 |
| 1.2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu | 7 |
| 1.2.2. Ukształtowanie wysokościowe terenu | 7 |
| 1.2.3. Obiekty i urządzenia stałe | 7 |
| 1.2.4. Istniejące uzbrojenie terenu | 7 |
| 1.2.5. Podłoże gruntowe | 8 |
| 1.2.6. Zakres robót rozbiórkowych | 9 |
| 1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU | 10 |
| 1.3.1. Zagospodarowanie terenu | 10 |
| 1.3.2. Nawiązanie geodezyjne | 10 |
| 1.3.3. Układ komunikacyjny | 10 |
| 1.3.4. Parametry geometryczne przekroju poprzecznego na drodze | 10 |
| 1.3.5. Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych | 10 |
| 1.3.6. Kolizje i ich rozwiązania | 11 |
| 1.3.7. Projektowana zielen | 11 |
| 1.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI | 11 |
| 1.6. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI | 11 |
| 1.7. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT | 11 |
| Rys. nr 01 – Orientacja | 12 |
| Rys. nr 02.1 – Projekt zagospodarowania terenu | 13 |
| Rys. nr 02.2 – Projekt zagospodarowania terenu | 14 |
| Rys. nr 02.3 – Projekt zagospodarowania terenu | 15 |
| 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY | 16 |
| 2.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI | 17 |
| 2.1.1. Przedmiot opracowania | 17 |
| 2.1.2. Lokalizacja | 17 |
| 2.1.3. Cel opracowania | 17 |
| 2.2. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU | 17 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.3. | PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE DROGI..... | 17 |
| 2.3.1. | Charakterystyka drogi..... | 17 |
| 2.3.2. | Parametry techniczne drogi..... | 18 |
| 2.3.3. | Konstrukcja nawierzchni..... | 18 |
| 2.4. | PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA..... | 18 |
| 2.5. | ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT..... | 19 |
| 2.6. | DANE KOŃCOWE..... | 19 |
| | Rys. nr 03.1 – Profil podłużny | 20 |
| | Rys. nr 03.2 – Profil podłużny | 21 |
| | Rys. nr 04 – Przekroje typowe | 22 |
| | Rys. nr 05.1 – Szczegół odwodnienia | 23 |
| | Rys. nr 05.2 – Szczegół odwodnienia | 24 |
| | Rys. nr 06 – Szczegół zjazdu przez chodnik..... | 25 |
| 3. | ZAŁĄCZNIKI | 26 |

1.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa obiektu: Przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159

Adres Obiektu: Chełmiec, obręb Chełmiec, dz. ew. nr: 109/2, 242/2

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu
ul. Wiśniowieckiego 136, 33-300 Nowy Sącz

Projektował: mgr inż. Krzysztof Faron
nr ewid. 141/2002
MAP/BO/0064/03

Data opracowania: Marzec 2013r.

1.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

1.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159. Lokalizację odbudowywanej drogi pokazano na rys. nr 01 - orientacja.

Zakres robót dotyczy:

- przebudowy drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159 poprzez ujednoczenie szerokości jezdni oraz budowę chodników
- budowy odwodnienia drogi z odprowadzeniem wody poprzez projektowaną kanalizację deszczową

1.1.2. Lokalizacja

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji na niżej wymienionych działkach ewidencyjnych znajdujących się:

- jednostka ewidencyjna Chełmiec, obręb: Chełmiec: 109/2, 242/2

1.1.3. Inwestor:

Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu
ul. Wiśniowieckiego 136, 33-300 Nowy Sącz

1.1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu, który łącznie z Projektem Architektoniczno-Budowlanym wchodzi w skład Projektu Budowlanego. Zakres i forma Projektu Zagospodarowania Terenu są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z 2003r.) oraz Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst)

1.1.5. Podstawa opracowania

- Umowa nr 51/2012 z dnia 07.09.2012r, zawarta pomiędzy Powiatowym Zarząd Dróg w Nowym Sączu, ul. Wiśniowieckiego 136, 33-300 Nowy Sącz i firmą FKprojekt Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron, 33-390 Łącko 870
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:
 - a) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U. Nr 43, poz. 430 z 1999 r.
 - b) Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.

- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z 2003r.
- d) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj.: Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst)
- e) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. z 2006 r., Nr 129, poz. 902 z późn. zm.)
- f) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlano-montażowych. Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r.
- g) Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.
- h) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj.: Dz.U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości 5,7 – 6,7m. Wzdłuż całego odcinka, po stronie lewej jezdni występuje pobocze gruntowe o szerokości 0,7 – 1,2m. Po stronie prawej pobocze występuje w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 22+844. Po stronie prawej, za poboczem zlokalizowany jest rów odwadniający. Po stronie lewej rów odwadniający zlokalizowany jest za poboczem w km 22+687 – 23+159. W km 22+844 – 23+159 po stronie prawej znajduje się chodnik z kostki betonowej. Obszar inwestycji charakteryzują się zabudową niską lub jej brakiem. W związku z tym występują liczne zjazdy do posesji. Wody opadowe z drogi odprowadzane są do istniejących rowów przydrożnych. W km 22+878,54 zlokalizowana jest zatoka autobusowa.

1.2.2. Ukształtowanie wysokościowe terenu

Droga znajduje się w terenie płaskim i falistym o rzędnych od 279,60m n.p.m. do 283,70m n.p.m.

1.2.3. Obiekty i urządzenia stałe

Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe:

- droga powiatowa nr 1551K
- zjazdy do posesji
- istniejące uzbrojenie terenu

1.2.4. Istniejące uzbrojenie terenu.

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia:

- Sieć teletechniczna
- Sieć kanalizacji sanitarnej

1.2.5. Podłoże gruntowe

Dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych została sporządzona Opinia Geotechniczna przez geologa Piotra Prokopczuka - Upr. Nr VII-1095.

Podłoże gruntowe terenu przebudowy drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159 budują grunty, które można podzielić pod względem parametrów fizyko – mechanicznych na cztery warstwy geotechniczne:

Do warstwy pierwszej (I) zaliczono antropogeniczny nasyp drogowy, składający się z kłińca, kamieni i gliny, w stanie luźnym i średniozagęszczonym. Występowanie warstwy I stwierdzono w obu otworach badawczych, bezpośrednio od powierzchni terenu do głębokości 1,0 m ppt.

Do warstwy drugiej (II) zaliczono plastyczną glinę pylastą o barwie brązowej. Występowanie warstwy II stwierdzono jedynie w otworze badawczym nr 2 na głębokości 1,2 – 1,5 m ppt.

Dla warstwy II określono laboratoryjnie parametry fizyko - mechaniczne, których średnie wartości przedstawiają się następująco:

| | |
|-----------------------------------|---|
| - wilgotność naturalna | $W_n = 25,2 - 25,6 \%$ |
| - gęstość objętościowa | $\rho = 2,00 \text{ t} \cdot \text{m}^{-3}$ |
| - stopień plastyczności | $I_L = 0,40$ (stan plastyczny) |
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi_u = 11^\circ$ |
| - kohezja | $C_u = 11$ |
| - moduł odkształcenia pierwotnego | $E_o = 13 \text{ 000 kPa}$ |

Do warstwy trzeciej (III) zaliczono twardoplastyczną glinę pylastą o barwie brązowej. Występowanie warstwy III stwierdzono jedynie w otworze badawczym nr 1, na głębokości 1,6 – 2,0 m ppt.

Dla warstwy III określono laboratoryjnie parametry fizyko - mechaniczne, których średnie wartości przedstawiają się następująco:

| | |
|-----------------------------------|---|
| - wilgotność naturalna | $W_n = 20,3 - 20,5 \%$ |
| - gęstość objętościowa | $\rho = 2,10 \text{ t} \cdot \text{m}^{-3}$ |
| - stopień plastyczności | $I_L = 0,15$ (stan twardoplastyczny) |
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi_u = 15^\circ$ |
| - kohezja | $C_u = 20 \text{ kPa}$ |
| - moduł odkształcenia pierwotnego | $E_o = 23 \text{ 000 kPa}$ |

Do warstwy czwartej (IV) zaliczono glinę piaszczystą o barwie brązowej. Występowanie warstwy IV stwierdzono jedynie w otworze badawczym nr 2 na głębokości 1,5 – 2,0 m ppt.

Dla warstwy IV określono laboratoryjnie parametry fizyko - mechaniczne, których średnie wartości przedstawiają się następująco:

| | |
|-----------------------------------|---|
| - wilgotność naturalna | $W_n = 12,2 - 12,5 \%$ |
| - gęstość objętościowa | $\rho = 2,20 \text{ t} \cdot \text{m}^{-3}$ |
| - stopień plastyczności | $I_L = 0,20$ (stan twardoplastyczny) |
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi_u = 14^\circ$ |
| - kohezja | $C_u = 19 \text{ kPa}$ |
| - moduł odkształcenia pierwotnego | $E_o = 21 \text{ 000 kPa}$ |

Do warstwy piątej (V) zaliczono otoczaki z domieszką żwiru gliniastego o barwie szaro – brązowej.

Występowanie warstwy V stwierdzono jedynie w otworze badawczym nr 1 na głębokości 1,5 – 2,0 m ppt.

Dla warstwy IV określono laboratoryjnie parametry fizyko - mechaniczne, których średnie wartości przedstawiają się następująco:

- wilgotność naturalna $W_n = 9,4 - 9,7 \%$
- gęstość objętościowa $\rho = 2,20 \text{ t} \cdot \text{m}^{-3}$
- stopień plastyczności $I_D = 0,40$ (stan średniozagęszczony)
- kąt tarcia wewnętrznego $\phi_u = 37^\circ$
- moduł odkształcenia pierwotnego $E_o = 118\,000 \text{ kPa}$

Lokalizacja punktów badawczych znajduje się w tomie „Opinia geotechniczna”

Charakterystyka warunków wodnych.

Wody powierzchniowe w najbliższym sąsiedztwie badanego terenu nie występują.

Na badanym terenie warunki hydrogeologiczne są ściśle związane z jego budową geologiczną.

Woda gruntowa horyzontu trzeciorzędowo – kredowego zawarta jest w piaskowcowo – łupkowych warstwach fliszu karpackiego – w szczelinach spękań piaskowca. Ilość wody zależy tutaj od stopnia spękania skały piaskowcowej, a w szczególności od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego na obszarze dolin rzek i potoków posiada swobodne zwierciadło i zawarta jest w przepuszczalnych utworach kamienisto - żwirowych. Położenie jego uzależnione jest od stanu wody w rzekach i potokach oraz od intensywności napływu wody gruntowej od strony zboczy górskich. Przy wysokich stanach wody zwierciadło wody gruntowej okresowo się podnosi, a jego wahania dochodzą do około 1 metra w górę od stanu normalnego.

W wykonanych otworach badawczych do głębokości 2,0 m ppt nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Wniosek:

Na podstawie wykonanego otworu badawczego oraz kartowania geologicznego i hydrogeologicznego w terenie, występujące na terenie warunki gruntowe należy zakwalifikować jako proste.

1.2.6. Zakres robót rozbiórkowych

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje:

- Sfrezowanie nawierzchni jezdni
- Korytowanie pod projektowaną nawierzchnię
- Zdjęcie warstwy humusu
- Wykonanie wykopów

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie. Można je wykonywać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt użyty do rozbiórki musi być sprawny. Rozbiórkę elementów betonowych można przeprowadzać przy pomocy sprzętu mechanicznego – młotów pneumatycznych z wymiennymi ostrzami.

Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Nieprzydatne materiały z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy. Oceny przydatności

materiału dokona Inwestor (Inspektor Nadzoru). Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt technologiczny rozbiórki, projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.

1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.3.1. Zagospodarowanie terenu

Projektowana przebudowa nie zmieni funkcji użytkowej drogi powiatowej 1551K. Nie zmieni się również przebieg jej trasy. Projektowana szerokość jezdni wynosi 7,0m. Jezdnia będzie asfaltowa ograniczona z obu stron krawężnikiem betonowym. Na całej długości, po stronie lewej, przebudowywanego odcinka drogi powiatowej projektowany jest chodnik o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 2,0m. Po stronie prawej, chodnik o tych samych parametrach, projektuje się w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 22+844. Na pozostałym odcinku istniejący chodnik przewidziany jest do regulacji. Na zjazdach krawężnik obniżono do poziomu 4cm ponad warstwę ścieralną.

1.3.2. Nawiązanie geodezyjne

Projektowana droga została dowiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronsztad, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „65”.

1.3.3. Układ komunikacyjny

Nie zmienia się sposobu użytkowania ani układu komunikacyjnego na odbudowywanym odcinku drogi powiatowej. W wyniku realizacji inwestycji poprawione zostaną parametry użytkowe drogi przez co zostanie zapewniona poprawa bezpieczeństwa użytkowników. Dodatkowo odbudowa drogi poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszych poprzez budowę chodników.

1.3.4. Parametry geometryczne przekroju poprzecznego na drodze

Projektowany przekrój poprzeczny drogi składa się z następujących elementów:

- Jezdni o szerokości 7,0m (na łukach zastosowano przechyłki zgodnie z Dz.U. Nr 43, poz. 430 z 1999r)
- Prawo- i lewostronny chodnika o szerokości 2,0m

1.3.5. Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych

Obecnie w obrębie drogi nie występuje kanalizacja deszczowa. Wody opadowe z przebudowywanego odcinka drogi powiatowej zostaną ujęte w projektowaną kanalizację deszczową.

Kanalizacja będzie się składać:

- ze studni rewizyjnych żelbetowych o średnicy $\varnothing 1000$ i klasie włazu D400 zlokalizowanych w km:
22+050,00; 22+100,00; 22+150,00; 22+200,00; 22+250,00; 22+299,70; 22+328,20; 22+350,80;
22+380,60; 22+400,00; 22+425,65; 22+465,65; 22+504,65; 22+505,45; 22+554,50; 22+593,00;
22+625,70; 22+687,70; 22+724,85; 22+753,50; 22+788,80; 22+835,00; 22+880,30; 22+928,34;
22+968,32; 23+008,36; 23+056,35; 23+104,34
- kanału z rur Wipro z uszczelką gumową klasy A o średnicy $\varnothing 600$ zlokalizowanego w km 22+050,00 – 22+508,00 i 22+522,50 – 23+104,34

- wpustów klasy D400 wraz z przykanalikami Ø200 z rur PVC – rury lite SN8, zlokalizowanych:
22+050,00; 22+100,00; 22+150,00; 22+200,00; 22+250,00; 22+300,00; 22+350,25; 22+400,00;
22+425,65; 22+687,70; 22+788,80; 22+835,00; 22+928,34; 23+008,36; 23+104,34

Wylot kanalizacji zostanie poprowadzony do potoku Biczyczanka w km 2+223,31 i 2+216,46 potoki Biczyczanka i w km 22+508,00 i 22+522,50 drogi powiatowej.

Konieczny jest stały nadzór nad stanem urządzeń i regularne usuwanie osadów i substancji flotujących.

1.3.6. Kolizje i ich rozwiązania

W obrębie planowanej inwestycji nie występują kolizje z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu. Prace w rejonie zbliżeń lub skrzyżowań z istniejącymi sieciami należy wykonać zgodnie z uwagami i zaleceniami zawartymi w opinii 327/2013 z dnia 06.02.2013r. wydanej przez ZKUPSUT w Nowym Sączu.

1.3.7. Projektowana zieleń

Skarpy nasypów należy obsiać trawą.

1.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

| Rodzaj powierzchni | Powierzchnia [m ²] |
|--|--------------------------------|
| Nawierzchnia asfaltowa drogi | 6105 |
| Nawierzchnia z kostki betonowej chodnika | 2510 |
| Nawierzchnia z kostki betonowej chodnika na zjazdach | 320 |
| Nawierzchnia z kostki betonowej zatoki autobusowej | 114 |

1.5. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren inwestycji nie sąsiaduje z obszarem, który podlega ochronie konserwatorskiej.

1.6. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie.

1.7. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Na czas realizacji inwestycji zostanie opracowany projekt organizacji ruchu.

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Nazwa obiektu: Przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159

Adres Obiektu: Chełmec, obręb Chełmec, dz. ew. nr: 109/2, 242/2

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu
ul. Wiśniowieckiego 136, 33-300 Nowy Sącz

Projektował: mgr inż. Krzysztof Faron
nr ewid. 141/2002
MAP/BO/0064/03

Data opracowania: Marzec 2013r.

2.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

2.1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159. Lokalizację odbudowywanej drogi pokazano na rys. nr 01 - orientacja.

Zakres robót dotyczy:

- przebudowy drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159 poprzez ujednoczenie szerokości jezdni oraz budowę chodników
- budowy odwodnienia drogi z odprowadzeniem wody poprzez projektowaną kanalizację deszczową

2.1.2. Lokalizacja

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji na niżej wymienionych działkach ewidencyjnych znajdujących się:

- jednostka ewidencyjna Chełmiec, obręb: Chełmiec: 109/2, 242/2

2.1.3. Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt Architektoniczno-Budowlany wchodzący w skład Projektu Budowlanego. Zakres i forma Projektu Architektoniczno-Budowlanego są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z 2003r.) oraz Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst)

2.2. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości 5,7 – 6,7m. Wzdłuż całego odcinka, po stronie lewej jezdni występuje pobocze gruntowe o szerokości 0,7 – 1,2m. Po stronie prawej pobocze występuje w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 22+844. Po stronie prawej, za poboczem zlokalizowany jest rów odwadniający. Po stronie lewej rów odwadniający zlokalizowany jest za poboczem w km 22+687 – 23+159. W km 22+844 – 23+159 po stronie prawej znajduje się chodnik z kostki betonowej. Obszar inwestycji charakteryzują się zabudową niską lub jej brakiem. W związku z tym występują liczne zjazdy do posesji. Wody opadowe z drogi odprowadzane są do istniejących rowów przydrożnych. W km 22+878,54 zlokalizowana jest zatoka autobusowa.

2.3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE DROGI

2.3.1. Charakterystyka drogi

Projektowana przebudowa nie zmieni funkcji użytkowej drogi powiatowej 1551K. Nie zmieni się również przebieg jej trasy. Projektowana szerokość jezdni wynosi 7,0m. Jezdnia będzie asfaltowa ograniczona z obu stron krawężnikiem betonowym. Na całej długości, po stronie lewej, przebudowywanego odcinka drogi powiatowej projektowany jest chodnik o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 2,0m. Po stronie prawej, chodnik o tych samych parametrach, projektuje się w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 22+844. Na

pozostałym odcinku istniejący chodnik przewidziany jest do regulacji. Na zjazdach krawężnik obniżono do poziomu 4cm ponad warstwę ścieralną.

2.3.2. Parametry techniczne drogi

Projektowany przekrój poprzeczny drogi składa się z następujących elementów:

- Jezdni o szerokości 7,0m (na łukach zastosowano przechyłki zgodnie z Dz.U. Nr 43, poz. 430 z 1999r)
- Prawo- i lewostronny chodnika o szerokości 2,0m

2.3.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja przebudowywanej drogi:

- W-wa ścieralna BA 0/12,8 gr. 5cm
- W-wa wiążąca BA 0/16 gr. 8cm
- W-wa podbudowy BA 0/25 gr. 10cm
- W-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm
- W-wa wzmacniająca z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem gr. 30cm
- podłoże doprowadzić do grupy nośności podłoża G1

Konstrukcja chodnika:

- Kostka betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
- W-wa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mech. gr. 20cm
- podłoże doprowadzić do grupy nośności podłoża G1

Konstrukcja zatoki autobusowej:

- Kostka betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
- W-wa podbudowy z betonu C16/20 gr. 20cm
- W-wa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mech. gr. 30cm
- podłoże doprowadzić do grupy nośności podłoża G1

2.4. PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA

Obecnie w obrębie drogi nie występuje kanalizacja deszczowa. Wody opadowe z przebudowywanego odcinka drogi powiatowej zostaną ujęte w projektowaną kanalizację deszczową.

Kanalizacja będzie się składać:

- ze studni rewizyjnych żelbetowych o średnicy $\varnothing 1000$ i klasie włazu D400 zlokalizowanych w km:
22+050,00; 22+100,00; 22+150,00; 22+200,00; 22+250,00; 22+299,70; 22+328,20; 22+350,80;
22+380,60; 22+400,00; 22+425,65; 22+465,65; 22+504,65; 22+505,45; 22+554,50; 22+593,00;
22+625,70; 22+687,70; 22+724,85; 22+753,50; 22+788,80; 22+835,00; 22+880,30; 22+928,34;
22+968,32; 23+008,36; 23+056,35; 23+104,34

- kanału z rur Wipro z uszczelką gumową klasy A o średnicy $\varnothing 600$ zlokalizowanego w km 22+050,00 – 22+508,00 i 22+522,50 – 23+104,34
- wpustów klasy D400 wraz z przykanalikami $\varnothing 200$ z rur PVC – rury lite SN8, zlokalizowanych:
22+050,00; 22+100,00; 22+150,00; 22+200,00; 22+250,00; 22+300,00; 22+350,25; 22+400,00;
22+425,65; 22+687,70; 22+788,80; 22+835,00; 22+928,34; 23+008,36; 23+104,34

Wylot kanalizacji zostanie poprowadzony do potoku Biczyczanka w km 2+223,31 i 2+216,46 potoki Biczyczanka i w km 22+508,00 i 22+522,50 drogi powiatowej.

Konieczny jest stały nadzór nad stanem urządzeń i regularne usuwanie osadów i substancji flotujących.

2.5. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Na czas realizacji inwestycji zostanie opracowany projekt organizacji ruchu.

2.6. DANE KOŃCOWE

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy.

W przypadku użycia w dokumentacji projektowej znaków towarowych oraz nazw własnych materiałów dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów równoważnych.

Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.

3. ZAŁĄCZNIKI

Nazwa obiektu: Przebudowa drogi powiatowej nr 1551K Limanowa – Chełmiec w km 22+032 – 22+426 i 22+687 – 23+159

Adres Obiektu: Chełmiec, obręb Chełmiec, dz. ew. nr: 109/2, 242/2

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu
ul. Wiśniowieckiego 136, 33-300 Nowy Sącz

Data opracowania: Marzec 2013r.