

Pracownia Projektowa mgr inż. Anna Prokopowicz
Ul. Szczęśliwa 12/8 53-446 Wrocław

Projekt wykonawczy

Inwestor: Gmina Kąty Wrocławskie

Temat: Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 2022D, dz. nr 304dr. oraz 471/1dr., w celu zasilania dz. nr 303, 435/1, 164/4, 465 obręb Smolec, gmina Kąty Wrocławskie.

Część: Odbudowa nawierzchni po robotach rozkopowych

Projektant	mgr inż. Paweł Malon	Malon
------------	----------------------	-------

kwiecień 2009 r.



Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

50-040 Wrocław, ul. Podwale 28

tel. / fax + 48 / 71/ 72 21 700 (701) e-mail: starostwo@powiatwroclawski.pl fax + 48 / 71/ 72 21 706

Wrocław, dnia 1 czerwca 2009r.

DiT.5510-0166/002/2009
10201/2009

*Pani Anna Prokopowicz
Pracownia Projektowa
ul. Szczęśliwa 12/8
53-446 Wrocław*

Dotyczy: projektu odbudowy nawierzchni na czas budowy przyłączy kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 2022D do zasilania działek nr 303, 435.1, 164.4, 465 w miejscowości Smolec, gmina Kąty Wrocławskie.

Odpowiadając na Pani wniosek z dnia 7 maja 2009r., zarejestrowany w SP w dniu 12 maja 2009r., poz. 10201/2009, dotyczący uzgodnienia projektu odbudowy nawierzchni na czas budowy przyłączy kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 2022D do zasilania działek nr 303, 435.1, 164.4, 465 w miejscowości Smolec, gmina Kąty Wrocławskie uprzejmie informuję, iż działając z upoważnienia Starosty Powiatu Wrocławskiego nr SP.OR.0114/10/07 z dnia 1 marca 2007r., **uzgadniam przedłożony projekt bez uwag.**

z up. STAROSTY
Beata Kaczka-Foliaron
Beata Kaczka-Foliaron
Dyrektor
Wydziału Dróg i Transportu

Do wiadomości:

1. Obwód Drogowy w Mirosławicach.
2. A/a

SPIS ZAWARTOŚCI:

Część opisowa

- strona tytułowa
- spis treści
- opis techniczny

Część rysunkowa

- orientacja - rysunek nr 1
- sytuacja - rysunek nr 2, 3, 4, 5
- przekroje - rysunek nr 6, 7, 8, 9, 10

OPIS TECHNICZNY

do projektu odbudowy nawierzchni po robotach rozkopowych związanych z budową przyłączy kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 2022D, dz. nr 304dr. oraz 471/1dr., w celu zasilania dz. nr 303, 435/1, 164/4, 465 obręb Smolec, gmina Kąty Wrocławskie.

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa z inwestorem.
- 1.2. Projekt budowlano – wykonawczy kanalizacji sanitarnej,
- 1.3. Inwentaryzacja przeprowadzona w terenie w kwietniu 2009r.,
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- 1.5 Decyzje: nr SP.DT.5549/231.4/08/1673/2009 z dnia 3 marca 2009 r. oraz nr SP.DT.5549/256.1/07 z dnia 23 sierpnia 2007 r. wydane przez Zarząd Powiatu Wrocławskiego w sprawie lokalizacji projektowanej kanalizacji sanitarnej.

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotowe opracowanie sporządzono w celu przedstawienia sposobu odtworzenia nawierzchni po robotach rozkopowych związanych z budową przyłączy kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Głównej i ul. Chłopskiej w Smolcu.

3. Stan istniejący

Ulica Główna oraz ulica Chłopska należą do kategorii dróg powiatowych i przenoszą średnie natężenie ruchu o charakterze tranzytowym. Na odcinku objętym opracowaniem posiadają przekrój uliczny: jezdnię z betonu asfaltowego oraz pobocza ziemne po obu stronach ulicy.

4. Rozwiązania projektowe

Prace rozkopowe w pasie drogowym obejmą nawierzchnie: jezdnię z betonu asfaltowego, pobocze ziemne oraz z betonu cementowego:

- **SCHEMAT 1 - przekrój konstrukcyjny odbudowy jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego (przyjęto kategorię ruchu KR 3):**
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 5cm,
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 8cm,

- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego, gr. 10cm,
- podłoże gruntowe doprowadzone do parametrów podłoża G1.
- **SCHEMAT 2, 4 - przekrój konstrukcyjny odbudowy pobocza ziemnego:**
 - tłuczeń 0/31,5mm stabilizowany mechanicznie, $I_s=1,00$, gr. 10cm,
 - podłoże gruntowe doprowadzone do parametrów podłoża G1.
- **SCHEMAT 3 - przekrój konstrukcyjny odbudowy pobocza z betonu cementowego:**
 - warstwa ścierna z betonu cementowego B-20, gr. 15cm,
 - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie (0/31,5mm), gr. 10cm,
 - podłoże gruntowe doprowadzone do parametrów podłoża G1.

Na etapie wykonania wykopu należy rozebrać nawierzchnię na szerokość niezbędną do wykonania prac. Po zakończeniu prac w wykopach należy niezwłocznie przystąpić do ich zasypania z jednoczesnym warstwowym zagęszczeniem. Do zasypywania wykopu należy użyć gruntu przepuszczalnego. Do wysokości 30cm powyżej wierzchu przewodu lub jego obudowy wykop należy zasypywać gruntem piaszczystym lub pospółką o ziarnach nie większych niż 20mm, uwzględniając szczegółowe wymagania projektu sieci. Do zasyпки nie należy używać żużla, gruntu kamienistego lub innych materiałów, które mogą uszkodzić przewód. Należy również uważać, by nie spowodować jego przemieszczenia - zasypkę do wysokości 1,0m ponad obudowę przewodu należy zagęszczać tylko lekkim sprzętem. Wykop należy zasypywać ręcznie warstwami, a grubość warstwy uzależniona jest od sposobu zagęszczania. Przy zagęszczaniu ręcznym – 0,15m, lekkimi wibratorami – 0,20-0,30m. Przy zasypywaniu i zagęszczaniu wykopu obudowanego nie należy usuwać całej obudowy, a jedynie partiami tak jak postępuje proces zasypywania i zagęszczania od dołu. Każda z warstw powinna być zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia równego $I_s=1,00$ przy optymalnej wilgotności charakterystycznej dla danego gruntu. Wskaźnik zagęszczenia gruntu oraz wilgotność optymalną należy wyznaczać laboratoryjnie. Zasypywanie i zagęszczanie wykopu należy przerwać w momencie osiągnięcia rzędnej niższej od spodu konstrukcji o 0,40m. Następnie należy rozebrać nawierzchnię na szerokość określoną w danym przekroju konstrukcyjnym i wybrać w obrębie klina odłamu partię gruntu po obu stronach wykopu, po czym ponownie należy przystąpić do zasypywania i zagęszczania wykopu oraz obszaru klina odłamu do momentu osiągnięcia rzędnej spodu konstrukcji. Należy zachować istniejące spadki podłużne i poprzeczne. W przypadku naruszenia konstrukcji posadowienia krawężnika / obrzeża chodnikowego, należy go odbudować wg schematu nr 5.

UWAGA: Zasypywanie wykopu nie może być prowadzone w okresie, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 0 °C oraz przy przemarzniętym gruncie.

5. Obmiar robót

ROBOTY DROGOWE	POWIERZCHNIA [m²]
Jezdnia z betonu asfaltowego	10,5
Pobocze ziemne	83,0
Pobocze z betonu cementowego	5,5

6. Wykaz podstawowych norm

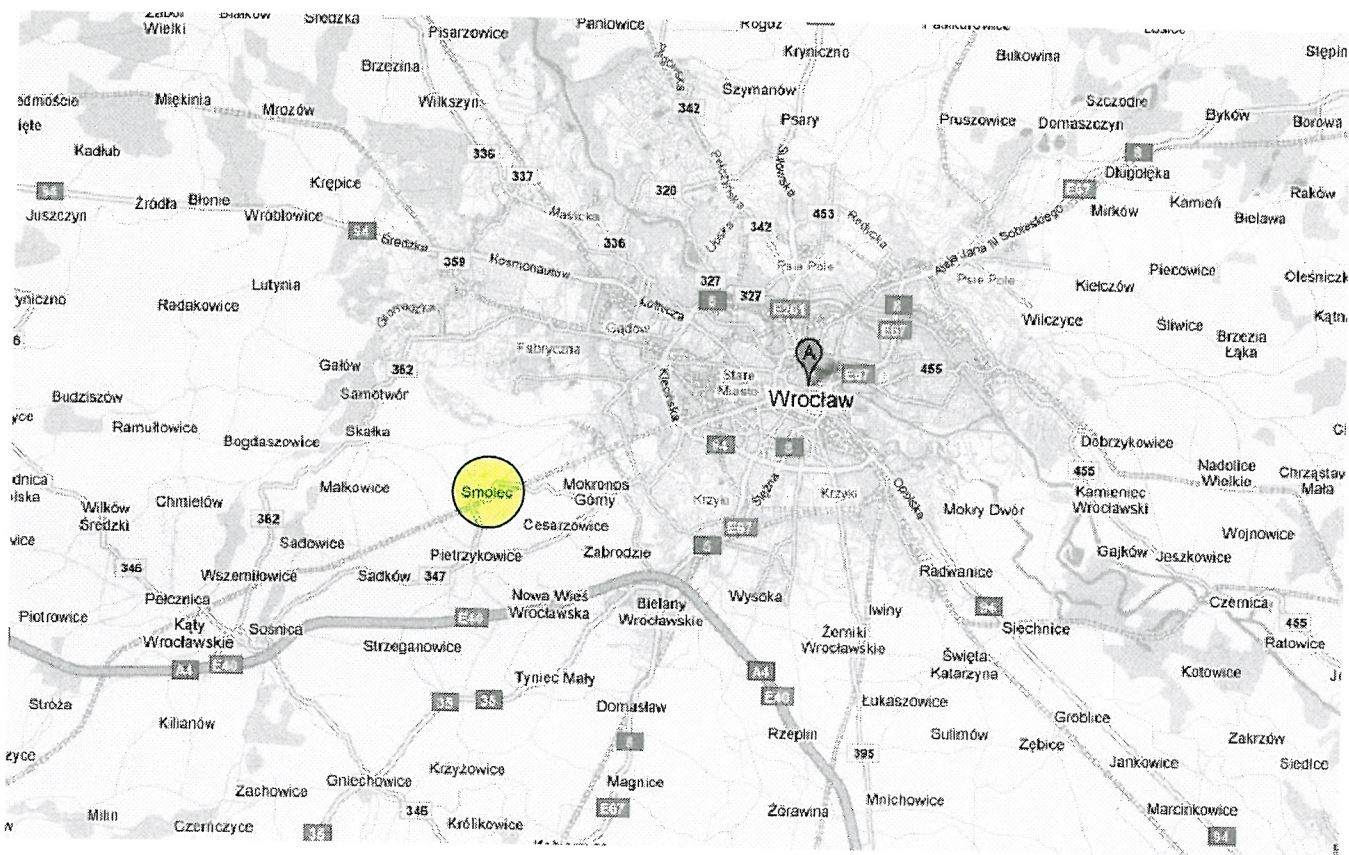
1. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
2. PN-S-06102 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
3. BN-77/8931-12 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
4. PN-87/S-02201 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe.
5. PN-97/S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
6. PN-88/B-23004 Kruszywa mineralne.
7. PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
8. PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
9. PN-B-06050 Roboty ziemne. Geotechnika. Wymagania ogólne.
10. BN-84/S-96023 Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.
11. BN-64/88/45-02 Krawężnik uliczny, warunki techniczne, ustawienia i odbiory.

7. Uwagi ogólne

- Przy wykonywaniu robót należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne nad i podziemne (należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem).
- Prace związane z odbudową nawierzchni wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Materiały użyte do budowy nawierzchni powinny posiadać stosowane atesty, aprobaty techniczne.
- Do robót nawierzchniowych można przystąpić po laboratoryjnie zbadanym stopniu zagęszczenia gruntu; do odbioru przedłożyć protokół badania zagęszczenia gruntu.
- W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy utrzymać czystość pasa drogowego.
- Przewidywany termin prowadzenia prac II – IV kw. 2009 r.

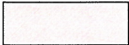

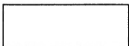
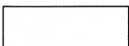
- Prace można rozpocząć po otrzymaniu zezwolenia od Zarządcy drogi.

ORIENTACJA



Pracownia Projektowa Anna Prokopowicz		
OBIKT: Przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Głównej i ul. Chłopskiej w Smolcu.		INWESTOR: GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE
TEMAT: ODBUDOWA NAWIERZCHNI orientacja		SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Malon <i>Malon</i>		RYS. 1/10
		DATA: kwiecień 2009

LEGENDA:

- ①  NAWIERZCHNIA JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO
- ②  JNAWIERZCHNIA POBOCZA ZIEMNEGO
- ③  NAWIERZCHNIA POBOCZA Z BETONU CEMENTOWEGO
- ④  NAWIERZCHNIA POBOCZA ZIEMNEGO (wykop liniowy)

UWAGA:

Przy naruszeniu konstrukcji posadowienia krawężnika / obrzeża chodnikowego należy go odbudować wg schematu 5