

„PRO-GAL” Usługi Projektowe
mgr inż. Przemysław Galiński
ul. Żeromskiego 13/23; 19-500 Gołdap; tel. 609-685-299; e-mail:pgk10@op.pl

ZLECENIODAWCA:	„UNI-GEO” ul.Partyzantów 8/8, 19-500 Gołdap			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Opracowanie dokumentacji technicznej drogi wojewódzkiej Nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki - Część 2 odcinek od ulicy Północnej (bez skrzyżowania z ulicą Północną) do ulicy Sejneńskiej			
FAZA OPRACOWANIA:	DOKUMENTACJA Z BADAŃ ODWIERTÓW-RDZENI Z MIESZANEK MINERALNO BITUMICZNYCH			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
WYKONAWCA	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż.Przemysław Galiński	

Gołdap, LUTY 2015r

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

Strona tytułowa.....	1
Spis Treści.....	2
1. Wstęp.....	3
2. Prace i badania terenowe.....	3
3. Rozpoznanie konstrukcji.....	4
4. Zbiorcze zestawienie wykonanych odwiertów.....	8

UWAGI WSTĘPNE

1. Przedstawiony (lub poniższy) raport został przygotowany przez firmę "PRO-GAL" Usługi Projektowe mgr inż. Przemysław Galiński z należytą starannością i zgodnie z warunkami uzgodnionymi ze Zleceniodawcą, a także w oparciu o informacje uzyskane od Zleceniodawcy.
2. Niniejszy raport nie może zostać wykorzystany jako część innego opracowania lub dokumentacji wykonawczej bez pisemnej zgody autora oraz osoby zatwierdzającej.

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą do przeprowadzenia badań i opracowania niniejszego opracowania jest zlecenie od firmy "UNI-GEO" ul. Partyzantów 8/8; 19-500 Gołdap.

1.2 Przedmiot badań

Przedmiot badań stanowią odwierty w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego w następujących ulicach w msc. Suwałki:

- ul. Wylotowa (odwiert nr 27);
- ul. Przemysłowa (odwiert nr 37,42);
- ul. Droga dojazdowa do PEC-Przemysłowa (odwiert nr 37a).

1.3 Cel opracowania

Celem opracowania jest rozpoznanie istniejącego stanu konstrukcji bitumicznych - ich grubości, poprzez wykonanie odwiertów rdzeni bitumicznych otwornicą fi 100mm wraz z opracowaniem wyników.

1.4 Zakres opracowania

- Wykonanie odwiertów w nawierzchni bitumicznej $\varnothing 100\text{mm}$
- Wykonanie odwiertów celem rozpoznania rodzaju i grubości warstw konstrukcyjnych - bitumicznych
- Sporządzenie dokumentacji fotograficznej

2. PRACE I BADANIA TERENOWE

2.1 Zabezpieczenie ruchu

W związku z przeprowadzeniem prac terenowych, na drodze pod bieżącym ruchem kołowym, podjęto środki bezpieczeństwa w postaci oznakowania pionowego i sygnalizacyjnego. Przed miejscem wykonywanych prac w odległości około 50m ustawiano znak prowadzonych robót drogowych i zwężenia jezdni. Miejsca, w których wykonywano prace, otoczono pachołkami drogowymi a samochód obsługi technicznej miał załączone zamontowane na dachu migające światła ostrzegawcze w kolorze pomarańczowym (koguty ostrzegawcze).

2.2 Prace terenowe

Pierwszym etapem było wykonanie odwiertów przez nawierzchnię bitumiczną. Odwierty w nawierzchni wykonano wiertnicą spalinową przy użyciu korony wiertniczej o średnicy 100mm.

Odwierconą próbkę odpowiednio oznaczono i zabrano do laboratorium. Kolejnym etapem rozpoznania, po przedostaniu się przez warstwy konstrukcyjne do podłoża, było wykonanie odwiertu geotechnicznego opisanego w oddzielnym opracowaniu. Podczas wykonywanych wierceń przeprowadzano na wydobywanych próbkach badania makroskopowe oceniając rodzaj materiału oraz pomiary miąższości zalegających warstw.

Po zakończeniu odwiertów otwory likwidowano zagęszczonym urobkiem z tych otworów oraz dodatkowo kruszywem przywiezionym z laboratorium. Ubytki w nawierzchni bitumicznej likwidowano mieszanką mineralno-asfaltową zagęszczaną na zimno. Po zakończeniu prac nawierzchnię oczyszczono z pozostałości wydobywanych urobków.

3. ROZPOZNANIE KONSTRUKCJI

Odwiert 27 - ulica Wylotowa

Podczas wykonywania odwiertu stwierdzono brak szczepności pomiędzy warstwą ścierną a pozostałymi warstwami starych nawierzchni smołowych uzupełnianych mieszanką stosowaną "na zimno". Na nawierzchnie tego otworu składają się odpowiednio warstwy mieszanki mineralno – bitumicznej o następujących grubościach:

	Grubość [mm]:	Rodzaj warstwy:
	32mm	warstwa ścierna z betonu asfaltowego (AC) o gr.3,2cm
	93mm	warstwy bitumiczne (mieszanka smołowych i masy na zimno) o gr.9,3cm
		podbudowa kruszywowa opisana wg oddzielnego opracowania

Zdjęcia z odwiertu nr 27



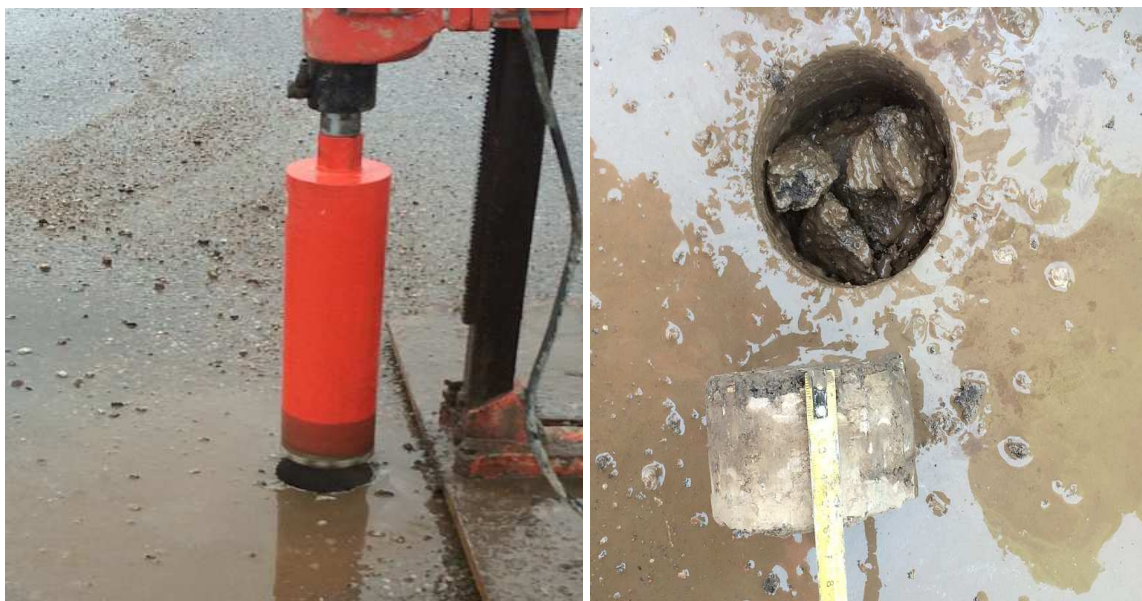


Odwiert nr 37 - ulica Przemysłowa

Podczas wykonywania odwiertu stwierdzono występowanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego ułożonej na starej nawierzchni wykonanej z brukowca. Dodatkowo przestrzenie między brukowcami zostały uzupełnione prawdopodobnie destruktem (pozostałości widoczne na zdjęciu). Na nawierzchnie tego otworu składają się odpowiednio warstwy mieszanki mineralno – bitumicznej o następujących grubościach:

	Grubość [mm]:	Rodzaj warstwy:
	45-70mm	warstwa ściernalna z betonu asfaltowego (AC) o zmiennej grubości od 4,5-7,0cm
	150-200mm	brukowiec o gr.15-20cm
		podbudowa kruszywowa opisana wg oddzielnego opracowania

Zdjęcia z odwiertu nr 37





Odwiert nr 42 - ulica Przemysłowa

Podczas wykonywania odwiertu stwierdzono występowanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego ułożonej na starej nawierzchni wykonanej z brukowca. Na nawierzchnie tego otworu składają się odpowiednio warstwy mieszanki mineralno – bitumicznej o następujących grubościach:

	Grubość [mm]:	Rodzaj warstwy:
	45-70mm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC) o zmiennej grubości od 4,5-7,0cm
	150-200mm	brukowiec o gr.15-20cm
		podbudowa kruszywowa opisana wg oddzielnego opracowania

Zdjęcia z odwiertu nr 42





Odwiert nr 37a - ulica Przemysłowa-Droga dojazdowa do PEC

Podczas wykonywania odwiertu stwierdzono pełną szczepność międzywarstwową nawierzchni. Na nawierzchnie tego otworu składają się odpowiednio warstwy mieszanki mineralno – bitumicznej o następujących grubościach:

	Grubość [mm]:	Rodzaj warstwy:
	190mm	warstwy bitumiczne z betonu asfaltowego (AC) o gr.19,0cm
		podbudowa kruszywowa opisana wg oddzielnego opracowania

Zdjęcia z odwiertu nr 37a



4. Zbiorcze zestawienie wykonanych odwiertów

NR PUNKTU	LOKALIZACJA	GRUBOŚĆ WARSTW [cm]				PAKIET WARSTW BITUMICZNYCH [cm]
		ŚCIERALNA	WIĄŻĄCA	PODBUDOWA	INNE	
27	WYLOTOWA	3,2	-	-	tara nawierzchnia bitumiczna 9,3	12,5
37	PRZEMYSŁOWA	4,5-7,0	-	-	brukowiec 15-20cm	zmienna 4,5-7,0cm
42	PRZEMYSŁOWA	4,5-7,0	-	-	brukowiec 15-20cm	zmienna 4,5-7,0cm
37a	PRZEMYSŁOWA Droga dojazdowa do PEC	5,0	6,0	8,0	-	19,0