










		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.1		
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 1</h2>														
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 3,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>						
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać														
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna		11	Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony	13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty		
2		sączenie		4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.									
		poziom ustalony												
		poziom nawierc.												
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₆₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna.		stratygraficzny	litologiczny									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			○	Czwartorzęd		0,1		Nawierzchnia asfaltowo-mineralna						
			○			0,9		Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, nieprzpalony + kamienie + łupek drogowy + piasek różnoziarnisty	nB					
			○			1,0								
			○			0,9		Podłoże gruntowe nasypowe - pył piaszczysty + glina	nB					
			○			1,9								
			○		1,1		Pył piaszczysty, żółty	Πp		1/1		pl		
			○		3,0									

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.2		
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 2</h2>														
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 2,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>						
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać														
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna		11	Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony	13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty		
2		sączenie		4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.									
		poziom ustalony												
		poziom nawierc.												
Zarębowanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₆₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna.		stratygraficzny	litologiczny									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			○	Czwartorzęd		0,1	0,3	Nawierzchnia asfaltowo-mineralna	nB					
			○			0,4		Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, nieprzepełony + dolomit						
			○				1,6	Pył piaszczysty, żółty	Πp		1/1	pl		
			○											
						2,0								

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.3			
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 3</h2>															
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 3,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>							
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać															
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna			Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony		13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty		
2		sączenie		4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.	11									
		poziom ustalony													
		poziom nawierc.													
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw		Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₆₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonoś.		stratygraficzny	litologiczny										
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15
			° ° ° ° ° °	Czwartorzęd		0,1	0,3	Nawierzchnia asfaltowo-mineralna		nB					
					0,4	Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, przepalony + kamienie + żwir									
							2,6	Pył, żółty		II		1/1	pl		
							3,0								

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.4		
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 4</h2>														
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 2,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>						
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać														
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna			Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony		13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty	
2		sączenie		4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.									
		poziom ustalony												
		poziom nawierc.												
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₆₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna.		stratygraficzny	litologiczny									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			°	Czwartorzęd		0,1		Nawierzchnia asfaltowo-mineralna	nB					
			°			0,4		Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, nieprzepełony + stary asfalt + kamienie	nB					
			°			0,5		Podłoże gruntowe nasypowe - pył + piasek						
			°			0,8		różnoziarnisty + glina						
			°				1,2	Pył piaszczysty, żółty	Πp		1/1	pl		
			°			2,0								

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.5		
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 5</h2>														
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 2,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>						
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać														
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna			Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony		13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty	
2	▼ sączenie			4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.									
	▼ poziom ustalony													
	▽ poziom nawierc.													
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₁₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonoś.		stratygraficzny	litologiczny									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			○	Czwartorzęd		0,1	Nawierzchnia asfaltowo-mineralna							
			○			0,6	Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, przepalony + kamienie	nB						
			○			0,7								
			○			0,5	Podłoże gruntowe nasypowe - pył + piasek różnoziarnisty + glina	nB						
			○			1,2								
						0,8	Piasek pylasty, żółty	Pπ	mw		szg	N ₁₀ =11		
						2,0								

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.6			
Profil geotechniczny otworu nr 6															
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 2,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>							
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać															
1	○ 10,0	rury		3	 Strefa wodonośna			Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony		13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty		
2		sączenie		4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.	11									
		poziom ustalony													
		poziom nawierc.													
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₁₀	Uwagi	
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna.		stratygraficzny	litologiczny										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			○ ○ ○ ○ ○ ○	Czwartorzęd		0,1		Nawierzchnia asfaltowo-mineralna	nB						
						0,4	0,3	Nasykowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, przepalony + kamienie + dolomit	nB						
						0,6	0,2	Podłoże gruntowe nasypowe - gruz betonowy + piasek różnoziarnisty							
															
															
						1,4		Piasek pylasty, żółty	Pπ	mw		szg	N ₁₀ =11		
						2,0									

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.7		
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 7</h2>														
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 2,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>						
objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać														
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna			Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony		13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty	
2	▼ sączenie			4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.									
	▼ poziom ustalony													
	▽ poziom nawierc.													
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₁₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonoś.		stratygraficzny	litologiczny									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			○ ○ ○ ○ ○	Czwartorzęd		0,1		Nawierzchnia asfaltowo-mineralna	nB			szg	N ₁₀ =11	
						0,4		Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, przepalony + kamienie						
						1,5		Piasek pylasty, żółty						
						2,0								

		Temat: Opinia geotechniczna dotycząca określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni przebudowy drogi ul. Warneńczyka w Świerklanach										zał. nr 4.8			
<h2>Profil geotechniczny otworu nr 8</h2>															
Miejscowość : Świerklany Powiat: rybnicki Województwo: śląskie				Głębokość : 2,0 m Współrzędne x= y= z=				Data wykonania: <i>styczeń 2021r.</i> Opis wykonał: <i>mgr inż. A. Beniak</i>							
Objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać															
1	○ 10,0	rury		3	Strefa wodonośna			Wilgotność s - suchy mw - małowilgotny w - wilgotny m - mokry n - nawodniony		13	Zagęszczenie gruntów niespoistych In - luźny szg - średniozagęszczony zg - zagęszczony bzg- bardzo zagęszczony		Stan gruntu spoistego pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty		
2		sączenie		4	Próby ○ o strukturze nienar. ⊕ o wilgotności natur.	11									
		poziom ustalony													
		poziom nawierc.													
Zarzuwanie	Woda		pobranie próby.	Profil		Głębokość w m	Grubość w m	Opis warstw		Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Średnia liczba uderzeń sondy SI - N ₁₀	Uwagi
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonoś.		stratygraficzny	litologiczny										
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15
			°	Czwartorzęd		0,1		Nawierzchnia asfaltowo-mineralna							
			°			0,5	0,4	Nasypowa podbudowa nawierzchni - łupek pogórnicy, przepalony + łupek drogowy + kamienie		nB					
			°			0,7	0,2	Podłoże gruntowe nasypowe - pył piaszczysty		nB					
			°				1,3	Piasek pylasty, żółty		Pπ	mw		szg	N ₁₀ =11	
			°			2,0									