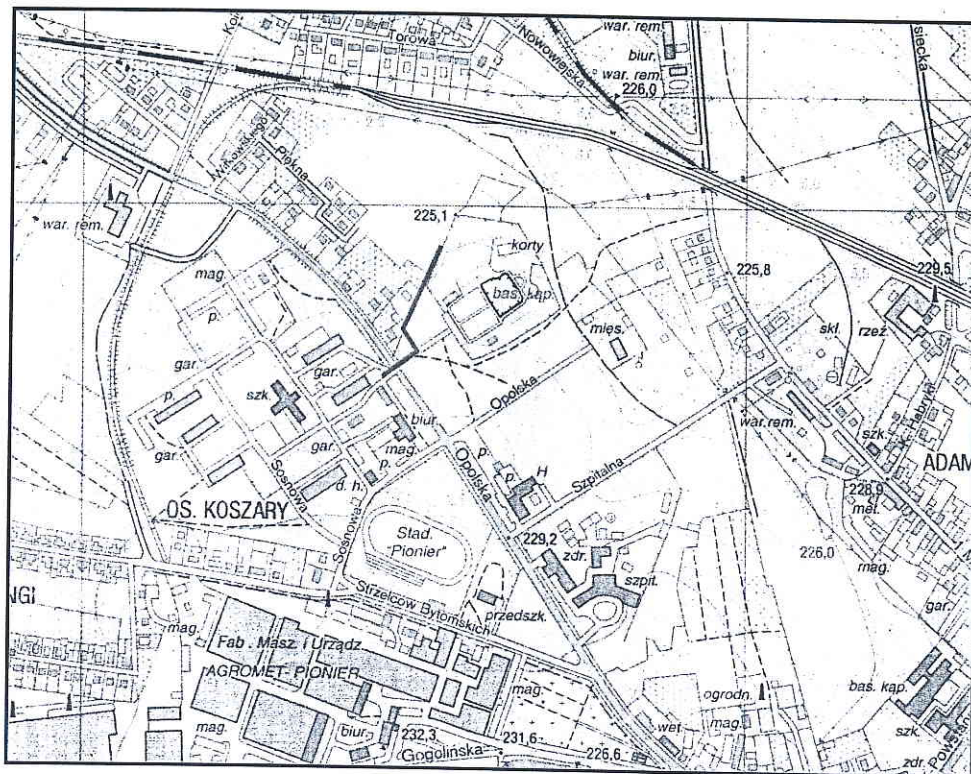



SKALA 1 : 10 000



lokalizacja terenu badań

2

		ZAKŁAD USŁUG GEOLOGICZNYCH	
Temat:	<i>Strzelce Opolskie ul. Opolska – ul. Piękna – Kanalizacja</i>		
Rodzaj dokumentu:	<i>mapa orientacyjna</i>	Skala 1: 10000	
Dokumentator:	<i>mgr Barbara Szydelko</i>	<i>01.2011r.</i>	Nr arch. <i>Z-3246</i>
Opr. graficzne:	<i>mgr Tomasz Rokicki</i>	<i>01.2011r.</i>	Zał. Nr 01

Temat: *Strzelce Opolskie ul. Piekna - Opolska - Kanalizacja*Nr arch.: *Z-3246*Zleceniodawca: *P.B.P. SEKOR Warszawa*Rzędna: *228,39 m npm.*Dozór geologiczny: *mgr T.Wołkowicz*Data wykonania: *20.01.2011r.*Geolog dokumentujący: *mgr Barbara Szydelko*System wiercenia - typ wiertnicy: *na sucho UGB 50M*

Rodzaj i średnica świdra		Śr. rur i głęb. zarurowania	Obserwacje wody gruntowej	Opróbowanie	Przelot warstwy w m ppt	Głęb. w m ppt	Opis techniczny	OPIS MAKROSKOPOWY					Geneza i stratygrafia	Kategoria gruntu wg KNR 2-01	Nr warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	Opis geologiczny i barwa	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Zaw. CaCO ₃ %	13	14	15	
wykop	SRO 9'				0,0-0,6		Asf.+Tł.	Nawierzchnia asfaltowa na podbudowie z tłuczni waap.	wg		zg	>5	nasypy	IV	
					0,6-1,2	1	nB(KO,Gr, Ps)	Nasyp budowlany kamienisto-gruzowy z piaskiem			szg	<1			
					1,2-2,4	2	Ps+Pg	Piasek średni z domieszką gliniastego żółtobrazowa			szg		fgQp	II	
					2,4-3,6	3	Gπz	Gлина pylasta zwięzła brązowa		2x3	tpl			III	
SRO 9'+ gryzer					3,6-4,4	4	KW _g +KW _w	Zwierzczelina gliniasta wapienia przewarstwiona zwierzczelina gruzową żółtobrazowa			bsp	>5	T ₂	V	
	<4,4		ST _w	Skala twarda wapien		ssp	VII								

OTWÓR NR 2

Rzędna: *227,63 m npm.*Data wykonania: *18.01.2011r.*

Data wykonania: 18.01.2011r.														
wykop				0,0-1,2	1	nN(Ps,Gb)	Nasyp niebudowlany piaszczysty z glebą	wg		ln	<1	nasypy	III	
SRO 9'				1,2-1,9	2	Gπz+KW _w	Gлина pylasta zwięzła z domieszką zwierzeliny wapienia brązowa		3x4	tpl	1-3	fgQp		
				1,9-2,5		KW _w +Gπz	Zwierzelina gruzowa wapienia z domieszką gliny pylastej zwięzłej						IV	
SRO 9' + gryzer				2,5-3,2	3	KW _w //KW _g	Zwierzelina gruzowa wapienia przewarstwiona gliniastą brązowa			bsp	>5	T ₂	VI	
				>3,2		ST _w	Skala twarda wapień żółtobrzowa			ssp			VII	

OTWÓR NR 3

Rzędna: *227,16 m npm.*Data wykonania: *18.01.2011r.*

Lp. pos. 22716															Data wykonania: 18.01.2011r.														
wykop				0,0-0,5		nN(Ps,Gb)	Nasyp niebudowlany piaszczysty z glebą				ln		nasypy	II															
				0,5-1,1	1	Ps	Piasek średni żółta				szg	>1																	
SRO 9'				1,1-2,4	2	Gπz//Gp _z + KW _w	Gлина pylasta zwięzła przewarstwiona glinka apiaszczystą zwięzłą z domieszką zwietrzeliны gruzowej wapienia brązowa	wg	3x4	tpl	3-5	fg Qp	III																
				2,4-2,8		KW _w +Gπz	Zwietrzeliны gruzowa wapienia z domieszką gliny pylastej zwięzłej brązowa			bsp	>5			V															
				>2,8	3	ST _w	Skala twarda wapień żółtobrzowa			ssp					T ₂	VII													

Zał. Nr 03.01

Temat: *Strzelce Opolskie ul. Piekna - Opolska - Kanalizacja*

Nr arch.: Z-3246

Zleceniodawca *P.B.P. SEKOR Warszawa*

Rzędna: 228,98 m npm.

Dozór geologiczny: *mgr T. Wołkiewicz*

Data wykonania: 19.01.2011r.

Geolog dokumentujący: *mgr Barbara Szydelko*System wiercenia - typ wiertnicy: *na sucho UGB 50M*

System wierceń - typ wiercenia - na suchu UGB 50M															
OPIS MAKROSKOPOWY															
Rodzaj i średnica świdra	Śr. rur i głęb. zarzucania	Obserwacje wody gruntowej	Opróbowanie	Przełot warstwy w m ppt	Głęb. w m ppt	Opis techniczny	Opis geologiczny i barwa	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Zaw. CaCO ₃ %	Geneza i stratygrafia	Kategoria gruntu wg KNR 2-01	Nr warstwy geotechnicznej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
SRO 9'				0,0-0,2		Gb	Gleba czarna	wg		ln		fgQp	II		
				0,2-1,1	1	Ps	Piasek średni brązowa			szg	<1				
				1,1-2,6	2	Gtz+KW _w	Gлина pylasta zwięzła z domieszka zwietrzeliiny wapieni brązowa		0x1	tpl	3-5				III
				2,6-3,0		KW _g	Zwierzeliina gliniasta wapieni brązowa						T ₂	V	
				>2,6	3	ST _w	Skała twarda wapień białozółta			bsp	>5			VII	
OTWÓR NR 5															
Rzędna: 226,71 m npm. Data wykonania: 19.01.2011r.															
SRO 9'				0,0-0,4		Gb	Gleba czarna	wg				fgQp	II		
				0,4-0,8	1	Pd	Piasek drobny brązowa			ln	<1				
				0,8-1,5		Pg	Piasek gliniasty brązowa		0x1	tpl			III		
				1,5-2,3	2	KW _g	Zwierzeliina gliniasta wapienia		0x1	tpl	>5		V		
				2,3-2,6		Pg/Pd	Piasek gminasty przew. drobnym brązowa		0x0	tpl					
				2,6-3,2	3	Gp/Gpz	Gлина piaszczysta na pograniczu piaszczystej zwięzłej brązowa		1x2	tpl	<1		III		
				3,2-4,4	4	KW _g	Zwierzeliina gliniasta wapienia brązowa		1x1	tpl/ bsp			IV-V		
SRO 9'+gryzer				4,4-5,0	5	KW _g /KW _w	Zwierzeliina gliniasta wapieni przewarstwiona gruzową żółtobrązowa			bsp	>5	T ₂	V		
				>5,0		ST _w	Skała twarda wapień białozółta					VII			
OTWÓR NR 6															
Rzędna: 226,28 m npm. Data wykonania: 20.01.2011r.															
wykop				0,0-0,6		nN(Gr,K, Ps,Gb)	Nasyp niebudowlany gruzowo- kamienisto-piaszczysty z glebą	wg				nasypy	II		
SRO 9'				0,6-1,3	1	Ps	Piasek średni żółta				szg	<1			
				1,3-1,7		Gtz+KW _w	Gлина pylasta zwięzła z domieszką zwietrzeliiny wapieni brązowa		2x3	tpl	3-5	fgQp	III		
				1,7-2,1	2	KW _w +Gtz	Zwierzeliina gruzowa wapieni z domieszką gliny pylastej zwięzłej brązowa		1x1	bsp		V			
				>2,1		KW _w /ST _w	Zwierzeliina gruzowa wapieni na pograniczu skały twardej żółtobrązowa			bsp	>5	T ₂	VI-VII		

Temat: *Strzelce Opolskie ul. Piękna - Opolska - Kanalizacja*Nr arch.: *Z-3246*Zleceniodawca *P.B.P. SEKOR Warszawa*Rzędna: *225,50 m npm.*Dozór geologiczny: *mgr T.Wołkowicz*Data wykonania: *19.01.2011r.*Geolog dokumentujący: *mgr Barbara Szydelko*System wiercenia - typ wiertnicy: *na sucho UGB 50M*

Rodzaj i średnica świdra	Śr. rur i głęb. zarzucania	Observacje wody gruntowej	Opróbowanie	Przełot warstwy w m ppt	Głęb. w m ppt	Opis techniczny	OPIS MAKROSKOPOWY				Geneza i stratigrafia	Kategoria gruntu wg KNR 2-01	Nr warstwy geotechnicznej	
							Opis geologiczny i barwa	Wilgotność	Ilość wałczekowań	Stan gruntu				Zaw. CaCO ₃ %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
wykop				0,0-0,5		nB(Tl+grys)	Nasyp budowlany z tłuczni z grysem	wg		szg		nasypy	III	
SRO 9'				0,5-1,0	1	Pg/Pd	Pasek gliniasty przewarstwiony drobnym brązowa		0x1	tpl	<1	fgQp		
				1,0-1,5		Gpz	Gлина piaszczysta zwięzła brązowa		1x1	tpl				
				1,5-1,8		Gz+KW _w	Glina zwięzła z domieszka zwietrzelniny wapienia brązowa		0x1	tpl				
gryzer				1,8-2,1	2	KW _w	Zwietrzelnina gruzowa wapienia żółtobrązowa			bsp		T ₂	V	
				>2,1		ST _w	Skala twarda wapień białozółta			ssp			VII	

OTWÓR NR 8

Rzędna: *225,80 m npm.*Data wykonania: *20.01.2011r.*

wykop				0,0-0,5		nN(Ps,Gb,K)	Nasyp niebudowlany piaszczysty z glebą i kamieniami			ln		nasypy		
SRO 9'				0,5-0,9	1	Ps+Pg	Pasek średni z domieszką gliniastego brązowa			szg	<1	fgQp	II	
				0,9-1,4		Gpz	Gлина pylasta zwięzła brązowa	wg	3x4	pl			III	
				1,4-1,9		KW _w +Gpz	Zwietrzelnina gruzowa wapieni z domieszką gliny pylastej zwięzłej		3x3	bsp			IV	
				>1,9	2	KW _w /ST _w	Zwietrzelnina gruzowa wapieni na pograniczy skały twardej			bsp	>5	T ₂	VI- VII	

OTWÓR NR 9

Rzędna: *225,72 m npm.*Data wykonania: *18.01.2011r.*

wykop				0,0-0,6		nN(Ps,Gb)	Nasyp niebudowlany piaszczysty z glebą			ln		nasypy		
SRO 9'				0,6-1,2	1	Ps	Pasek średni żółta			szg	<1	fgQp	II	
				1,2-1,7		Gpz+KW _w	Gлина pylasta zwięzła z domieszką zwietrzliny gruzowej wapieni brązowa	wg	2x3	tpl	3-5		III	
				1,7-2,1	2	KW _w /KW _w	Zwietrzelnina gliniasta wapieni przewarstwiona zwietrzelniną gruzową			bsp			IV	
				>2,1		ST _w	Skala twarda wapień białozółta			ssp	>5	T ₂	VII	

Zał. Nr 03.03

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI UŻYTYCH NA KARTACH IPRZEKROJACH

P19

Symbolle geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany
nN	nasyp niebudowlany
Bet	gruz betonowy
C	gruz ceglany
Gr	gruz inny

GRUNTY ORGANICZNE

RODZIME

H	grunt próchniczny $2\% < I_{om} < 5\%$
Nm	namuł $5\% < I_{om} < 30\%$
T	torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE

RODZIME (NIESKALISTE)

KW	zwietrzelina
KW	zwietrzelina gliniasta
KR	rumosz
KRg	rumosz gliniasty
KO	otoczaki
Ż	żwir
Żg	żwir gliniasty
Po	pospółka
Pog	pospółka gliniasta
Pr	piasek gruby
Ps	piasek średni
Pd	piasek drobny
Pπ	piasek pylasty
Pg	piasek gliniasty
πp	pył piaszczysty
π	pył
Gp	głina piaszczysta
G	głina
Gπ	głina pylasta
Gpz	głina piaszczysta zwięzła
Gz	głina zwięzła
Gπz	głina pylasta zwięzła
Ip	il piaszczysty
I	il
Iπ	il pylasty
γ	granity

GRUNTY SKALISTE

ST	skała twarda
SM	skała miękka
WB	węgiel brunatny
WK	węgiel kamienny

RODZAJE ŚWIDRA

SRO	świder rurowy do wierceń okrężnych
SRU	świder rurowy do wierceń udarowych

STANY GRUNTÓW

a/ skalistych:

I	skała lita
ms	skała mało spękana
ss	skała średnio spękana
bs	skała bardzo spękana

b/ niespoistych:

In	luźny
szg	średnio zagęszczony
zg	zagęszczony

c/ spoistych:

pl	płynny
mpl	miękkoplastyczny
pl	plastyczny
tpl	twardoplastyczny
pzw	półzwały
zw	zwały

d/ wilgotność gruntów:

su	suchy
mw	mało wilgotny
wg	wilgotny
m	mokry
n	nawodniony

OZNACZENIA STANU GRUNTÓW

I_D	stopień zagęszczenia
I_L	stopień plastyczności
I_s	wskaźnik zagęszczenia

ZNAKI DODATKOWE OPISU GRUNTÓW

+	domieszki
//	przewarstwienia
/	grunty na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

INNE OZNACZENIA

3x4	ilość wałeczków
IIa	nr warstwy geotechnicznej
4	numer wiercenia
52,7	rzędna wiercenia
	rzut projektowanego obiektu
	projektowany poziom posadowienia
	granice warstw geotechnicznych
	granice litologiczno-stratygraficzne



OPRÓBOWANIE WIERCENIA

	próba o naturalnej strukturze NNS
	próba o naturalnej wilgotności NW
	próba o naturalnym uziarnieniu NU

OZNACZENIE WODY

	piezometryczny poziom wody PPW
--	--------------------------------

nawiercony poziom wody gruntowej

grunt nawodniony

grunt mokry

sączenie wody

grunt wilgotny

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

penetrometr tłoczkowy

ścinarka obrotowa

RODZAJ SONDOWANIA

ITB - ZW - sonda udarowo-obrotowa

SL - sonda lekka

SC - sonda ciężka

SPT - cylindryczna

SYMBOLE GENETYCZNE

g	osady lodowcowe
gl	osady lodowcowo-jeziorne
fg	osady wodno-lodowcowe
pg	osady peryglacialne
li	osady jeziorne
d	osady deluwialne

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

Q	czwartorzęd
Q _h	czwartorzęd - holocen
Q _p	czwartorzęd - plejstocen
Tr	trzeciorzęd
Cr	kreda
J	jura
T	trias
P	perm
C	karbon
D	dewon
S	sylur
O	ordowik
Cm	kambr
Pz	paleozoik
Pt	proterozoik

8. DROGA POZAROWA
 9. MIEJSCA POSTOJOWE DLA OH
 10. MIEJSCA POSTOJOWE
 11. PLAC GOSPODARCY (TRÓSKO)
 12. WEJŚCIE DO ZARLECZOWE ETAP I
 14. ZBIORNIK RETENCYJNY ZAMKNIĘTY - ETAP II
 13. TARAS KAWIARNI ETAP I
 15. BRAMA WJAZDOWA FURTKA
 16. MIEJSCA POSTOJOWE DLA AUTOBUSÓW
 17. MODERNIZOWANA DROGA WJAZDOWA ASFALTOWA
 18. PROJEKTOWANE STOJAKI NA ROWERY - 20 ROWERÓW
 19. PROJEKTOWANE BOISKA ETAP III
 20. PROJEKTOWANE BASENY OTWARTE W ETAPIE III
 21. PROJEKTOWANA RODZINNA STACJA UZDATNIANIA WODY BASENÓW O
- BILANS TERENU**
- | | |
|--|-------------------------|
| powierzchnia terenu inwestycji | 49600,00 m ² |
| powierzchnia istniejących chodników | 1993,40 m ² |
| powierzchnia istniejącego basenu zewnętrznego | 1978,08 m ² |
| powierzchnia istniejących budynków | 500,98 m ² |
| powierzchnia projektowanej krytej pływalni | 2292,14 m ² |
| powierzchnia otwarta na kask, siatki, i stacja | 17,00 m ² |
| powierzchnia projektowanych parkingów | 2039,46 m ² |
| powierzchnia projektowych chodników | 1229,40 m ² |
| powierzchnia projektowanej drogi wewnętrznej | 2570,17 m ² |
| powierzchnia modernizowanej drogi dojazdowej | 419,12 m ² |
| powierzchnia schodów i tarasów wejściowych | 224,73 m ² |
| powierzchnia biologicznie czynna | 36335,32 m ² |
| to jest 73,25% | |
- PROJEKTOWANE PARKINGI**
- | |
|------------------------------|
| 136 m.p. |
| 8 m.p. dla niepełnosprawnych |
| 3 m.p. dla autobusów |

3 lokalizacja i numer wykonanych otworów

GRUNT

**ZAKŁAD USŁUG
GEOLOGICZNYCH**

Temat:	Strzelce Opolskie ul. Piękna - ul. Opolska - Kanalizacja		
Rodzaj dokumentu:	mapa dokumentacyjna	Skala: 1 : 1000	
Dokumentator:	mgr Barbara Szydelko	01.2011r.	Nr arch. Z-3205
Opr. graficzne:	mgr Tomasz Rokicki	01.2011r.	Zal. Nr 02