



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297


METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.1

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o1**
Rzędna: **34,09 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887700**
Y (PL-2000): **6500486**
Data: **1.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem		Asfalt	0.1	Asfalt					antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04
			nB(ko,Ps) comsaMg	0.3	Tłuczeń							
0.5			nB(Ps) msaMg		Nasyp budowlany z piasku średniego	beżowy						
1.0			0.90	1.0					limniczne			
1.5			Nmg(+Ps) msaOr	1.7	Namuł gliniasty z piasku średniego	szary						
2.0			1.70						fluwialne	CZWARTORZĘD - Plejstocen		
2.5			Ps(+H) orMSa	3.4	Piasek średni z gruntem próchniczym	brązowy		2.8 (kat.B,kl.4)				
3.0												
3.5			Po grSa	4.0	Pospółka	beżowy			fluwialne			
4.0												
4.5			Ps MSa		Piasek średni	szary		5.0 (kat.B,kl.4)				
5.0												
5.5												
6.0												
6.5												
7.0												
7.5			7.5									
8.0												
8.5												
9.0												
9.5												
10.0												

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297


METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.2

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o2**
Rzędna: **33,85 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887663**
Y (PL-2000): **6500579**
Data: **1.10.2017**
GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia		
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem		Asfalt nB(ko,Ps) comsaMg nN(PdH) orfsaMg	0,1	Asfalt					antropog- eniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04		
				0,3	Tłuczeń									
0.5				0,5	Nasyp niekontrolowany z piasku drobnego próchniczego	szary								
					Nmg Or		Namuł gliniasty	brązowy			1,0 (kat.B,kl.3)		limniczne	
1.0						1,8							fluwialne	
1.5					Ps(+H) orMSa		Piasek średni z domieszką gruntu próchniczego	c.szary						
2.0						2,5								
2.5					Ps MSa		Piasek średni	szary					fluwialne	CZWARTORZĘD - Plejstocen
3.0						3,3								
3.5					Po grSa		Pospółka	szary			3,5 (kat.B,kl.4)			
4.0						3,8								
4.5					Ps MSa		Piasek średni	szary						
5.0						5,8								
5.5													limniczno-morskie	NEOGEN - Miocen
6.0					I Cl		II	szary						
6.5														
7.0														
7.5						7,5								
8.0														
8.5														
9.0														
9.5														
10.0														
UWAGI:														
Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski														

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

Załącznik 7.3

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o3**
Rzędna: **33,83 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887701**
Y (PL-2000): **6500715**
Data: **1.10.2017**
GEOPROGRAM
Wykonawca: **Wojciech Andrzejewski**

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia		
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	▼ 0,70	Asfalt nB(ko,Ps) comsaMg	0,1	Asfalt					antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04		
			0,3	Tłuczeń										
0.5			nN(PsH) ormsaMg		Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego	szary								
1.0				1,0						limniczne				
1.5			Nmp Or		Namul piaszczysty	czarny								
2.0														
2.5				2,8						fluwialne	CZWARTORZĘD - Plejstocen			
3.0			Ps MSa		Piasek średni	szary								
3.5									5,0 (kat.B,kl.4)					
4.0				6,0										
4.5			Ps(+ż) grMSa		Piasek średni z domieszką żwiru	szary								
5.0														
5.5				7,5										
6.0														
6.5														
7.0														
7.5														
8.0														
8.5														
9.0														
9.5														
10.0														
UWAGI:														
Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski														

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.4

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o4**
Rzędna: **33,81 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887723**
Y (PL-2000): **6500808**
Data: **1.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem		Asfalt	0.1	Asfalt					antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04
			nB(ko,Ps) comsaMg	0.3	Tłuczeń							
0.5												
1.0			nB(Ps) msaMg		Nasyp budowlany z piasku średniego	beżowy						
1.5												
			Pd FSa	1.4 1.7	Piasek drobny	beżowy						
2.0												
			Po(+H) orgSa		Pospółka z domieszką gruntu próchniczego	szary			2.5 (kat.B,kl.4)			
2.5				2.7								
3.0												
3.5			Po grSa		Pospółka	szary						
4.0				4.2					4.0 (kat.B,kl.4)			
4.5												
5.0												
5.5			Ps MSa		Piasek średni	beżowy			5.5 (kat.B,kl.4)			
6.0												
6.5		6.5										
7.0			I Cl		szary			6.7 (kat.B,kl.3)	limniczno- morskie	NEOGEN - Miocen		
7.5				7.5								
8.0												
8.5												
9.0												
9.5												
10.0												
UWAGI:												
Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski												

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.5

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o5**
Rzędna: **33,60 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887698**
Y (PL-2000): **6500910**
Data: **1.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	<div><div>▽▼</div><div>0,57</div><div><div></div></div></div>	Asfalt	0,1	Asfalt					antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04
			nB(ko,Ps) comsaMg	0,2	Tłuczeń							
0.5			nB(Ps,Z) msaMg	0,9	Nasyp budowlany z piasku średniego i żwiru	beżowy						
1.0			Nmg(+Ps) msaIOr	2,0	Namul gliniasty z domieszką piasku średniego	czary				limniczne		
1.5												
2.0			Ps(+Ko) coMSa	2,5	Piasek średni z domieszką kamieni	szary				fluwialne	CZWARTORZĘD - Plejstocen	
2.5			Po grSa	4,7	Pospółka	szary			3,0 (kat.B,kl.4)			
3.0												
3.5			Ps MSa	5,8	Piasek średni					limniczno-morskie	NEOGEN - Miocen	
4.0												
4.5			I CI	7,5	Ił	szary			6,5 (kat.B,kl.3)			
5.0												
5.5												
6.0												
6.5												
7.0												
7.5												
8.0												
8.5												
9.0												
9.5												
10.0												

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 5.6

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o6**
Rzędna: **33,67 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887657**
Y (PL-2000): **6500980**
Data: **1.10.2017**
GEOPROGRAM
Wykonawca: **Wojciech Andrzejewski**

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy	opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	<div>▽▼ 0,65</div> <div>↗ ▽ 2,5</div>	<div>nB(Ps+ż) comsaMg</div>	Nasyp budowlany z piasku średniego i żwiru	beżowy				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdy spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04
0.5											
1.0			1.0								
1.5			<div>nN(Ps,H,ko,gc) orcomsaMg</div>	Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego, kamieni i gruzu ceglanego	szary						
2.0			1.8								
2.5			<div>Nmg Or</div>	Pospółka z domieszką gruntu próchniczego	szary			2,0 <small>(kat.B,kl.3)</small>	limniczne		
3.0			2.5								
3.5			<div>Pd FSa</div>	Piasek drobny	beżowy				fluwialne	CZWARTORZĘD - Plejstocen	
4.0			3.2								
4.5											
5.0			<div>Ps MSa</div>	Piasek średni	szary						
5.5			4.9								
6.0											
6.5											
7.0											
7.5											
8.0											
8.5											
9.0											
9.5											
10.0											

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

Otwór: **o7**
Rzędna: **33,70 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887639**
Y (PL-2000): **6501044**
Data: **1.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Woiciejch Andrzejewski

ZAŁĄCZNIK 7.7

07

33,70 m n.p.m.

5887639

6501044

1.10.2017

GEOPROGRAM

Wojciech Andrzejewski

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia	
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem		nNPsh) ormsaMa	0.8	Nasyp budowlany z piasku średniego próchniczego	szary				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04	
0.5													
1.0			T Or	1.4	Torf	czarny							limniczne
1.5													
2.0			Nmg Or	2.1	Namuł gliniasty	czarny							
2.5			Nmg//Pd Orfsa	2.6	Namuł gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym	szary							
3.0			Pd FSa	3.1	Piasek drobny	beżowy				2.8 (kat. B, kl. 4)	fluwialne		CZWARTORZ ED - Plejstocen
3.5			Ps(+Ko) MSa	3.4	Piasek średni z domieszką kamieni	beżowy							
4.0			I π Cl	4.3	łł pylasty	szary					limniczno-morskie		NEOGEN - Miocen
4.5			wb Or	4.5	Węgiel brunatny	czarny				4.5 (kat. B, kl. 3)			
5.0			l(+wb) orCl	4.9	łł z domieszką węgla brunatnego	szary							
5.5			I Cl		łł	szary				5.0 (kat. B, kl. 3)			
6.0													
6.5													
7.0													
7.5	l(+wb) orCl		łł z domieszką węgla brunatnego										
8.0				8.0									
8.5													
9.0													
9.5													
10.0													

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mar Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.8

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o8**
Rzędna: **33,56 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887635**
Y (PL-2000): **6501403**
Data: **1.10.2017**
GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia	
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	<div>▽▼</div> <div>0,60</div>	<div>nN(PsH,gb) comsaMg</div>	0,3	Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego i gruzu betonowego	szary				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY ; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04	
0.5													
1.0			<div>nN(Ps,H,Ko) orcomsaM</div>		Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego i kamieni	szary							
1.5													
2.0			<div>Nmp Or</div>	1,8	Namul piaszczysty	czarny			3,6 (kat.B, kl.4)				
2.5													
3.0													
3.5													
4.0			<div>Ps(+H) orMSa</div>	3,9	Piasek średni z domieszką gruntu próchniczego	szary				fluwialne			
4.5				4,4									
5.0			<div>Ps MSa</div>		Piasek średni	beżowy				5,5 (kat.B, kl.4)			
5.5													
6.0													
6.5						6,3					limniczno-morskie		NEOGEN - Miocen
7.0			<div>I Cl</div>		II	szary							
7.5				7,5									
8.0													
8.5													
9.0													
9.5													
10.0													

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.9

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o9**
Rzędna: **33,78 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887641**
Y (PL-2000): **6501517**
Data: **2.10.2017**
GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	▽▼ 0,85	nN(PsH,Ko) comsaMg	0,3	Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego i kamieni	szary				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04
0.5												
1.0												
1.5												
2.0			Nmp Or	2,4	Namuł piaszczysty	czarny					limniczne	
2.5												
3.0			Ps(+Ż) grMSa	3,3	Piasek średni z domieszką żwiru	beżowy			3,0 (kat. B, kl. 4)		fluwialne	
3.5												
4.0												
4.5			Ps MSa		Piasek średni	beżowy						
5.0												
5.5												
6.0				6,0								
6.5												
7.0			Pr CSa		Piasek gruby	szary						
7.5				7,5								
8.0												
8.5												
9.0												
9.5												
10.0												
UWAGI:												
Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski												

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZALĄCZNIK 7.10

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **o10**
Rzędna: **33,71 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887672**
Y (PL-2000): **6501627**
Data: **2.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

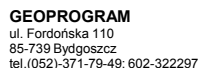
głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia	
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem		<i>nN(Ps,H,gb,Ko) comsaMq</i>	0.5	Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego, gruzu betonowego i kamieni	szary				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04	
0.5													
1.0			<i>N(Ps,Nm,Ko) orcomsaM</i>	1.4	Nasyp niekontrolowany z piasku średniego, namułu i kamieni	czarny							
1.5													
2.0			<i>Nm Or</i>	2.3	Namuł				2,0 (kat.B,kl.3)				
2.5			<i>Nmp Or</i>	3.0	Namuł piaszczysty								
3.0											fluwioglacjalne		CZWARTORZĘD - Plejstocen
3.5													
4.0			<i>Pd FSa</i>	4.9	Piasek drobny	beżowy							
4.5													
5.0			<i>Ps MSa</i>	5.7	Piasek średni	beżowy							
5.5											fluwioglacjalne		
6.0			<i>Po grSa</i>	7.5	Pospółka	szary			7,0 (kat.B,kl.4)				
6.5													
7.0													
7.5													
8.0													
8.5													
9.0													
9.5													
10.0													

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**

**ZAŁĄCZNIK 7.11**

Otwór: **o11**
Rzędna: **33,55 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887697**
Y (PL-2000): **6501724**
Data: **2.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Woiciejch Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia		
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem		nB(Ps,Ko) comsaMq	0.2	Nasyp budowlany z piasku średniego i kamieni	c.beżowy				antropoge- niczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04		
0.5			nB(Ps) msMq	0.6	Nasyp budowlany z piasku średniego	beżowy								
1.0			Nmp//Nmq Or		Namul piaszczysty przewarstwiony namulem gliniastym	czarny				limniczne				
1.5														
2.0			Nmq Or	2.2	Namul gliniasty	czarny								
2.5														
3.0			▽	3.1	Piszek średni z domieszką żwiru	beżowy				fluwioglacjalne	CZWARTORZĘD - Plejstocen			
3.5				Ps(+ż) grMSa									5.0	
4.0													Ps MSa	6.0
4.5														Po arSa
5.0	I Cl	7.2												
5.5		WD Or	7.5	Węgiel brunatny					limniczno- morskie	NEOGEN - Miocen				
6.0														
6.5														
7.0														
7.5														
8.0														
8.5														
9.0														
9.5														
10.0														

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mar Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.12

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór:

012

Rzędna:

33,33 m n.p.m.

X (PL-2000):

5887699

Y (PL-2000):

6501792

Data:

2.10.2017

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

Wykonawca:

GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy	opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia		
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	<div><div>▽▼</div><div>0,45</div><div>↗</div><div>▽</div><div>3,0</div></div>	<i>nB(Ps)</i> <i>msaMg</i>	0.5	Nasyp budowlany z piasku średniego	beżowy				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04	
0.5			<i>nN(Ps,Nm)</i> <i>ormsaMg</i>	1.3	Nasyp budowlany z piasku średniego i namułu	szaro-beżowy							
1.0													
1.5			<i>Nmp</i> <i>Or</i>	2.3	Namuł piaszczysty	czarny							
2.0													
2.5			<i>Nmg</i> <i>ciOr</i>	3.0	Namuł gliniasty	czarny							
3.0													
3.5			<i>Ps(+ż)</i> <i>grMSa</i>	5.5	Piasek średni z domieszką żwiru	beżowy							
4.0													
4.5													
5.0													
5.5			<i>Ps</i> <i>MSa</i>	6.3	Piasek średni	szary			6,0 <i>(kat.B,kl.4)</i>				
6.0													
6.5			<i>I</i> <i>Cl</i>	7.5	II	szary							
7.0													
7.5													
8.0													
8.5													
9.0													
9.5													
10.0													

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mar Wojciech Andrzejewski**

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZALĄCZNIK 7.13

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **013**
Rzędna: **33,29 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887659**
Y (PL-2000): **6501884**
Data: **2.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy	opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia	
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	<div>▽▼</div> <div>0,40</div> <div><div></div></div>	<div>nN(Ps,Ko) comsaMg</div>	Nasyp budowlany z piasku średniego i kamieni	beżowy				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04	
0.5				0.5								
1.0			<div>nN(Ps,Nmp,Ko) orcomsaMg</div>	Nasyp budowlany z piasku średniego, namułu piaszczystego i kamieni	szaro-beżowy							
1.5				1.3								limniczne
2.0			<div>Nmp Or</div>	Namuł piaszczysty	czarny							
2.5				2.6								
3.0												
3.5			<div>▽</div>	<div>Nm Or</div>	Namuł	czarny						
4.0			3.6	<div>Ps MSa</div>	Piasek średni	beżowy				fluwiogł acjalne		Plejst ocen
4.5												
5.0					<div>I Cl</div>	Il	szary			4,5 (kat.B, kl.3)		limniczno-morskie
5.5												
6.0			6.0									
6.5												
7.0												
7.5												
8.0												
8.5												
9.0												
9.5												
10.0												

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.14

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór: **014**
Rzędna: **33,15 m n.p.m.**
X (PL-2000): **5887591**
Y (PL-2000): **6501958**
Data: **2.10.2017**
Wykonawca: **GEOPROGRAM**
Wojciech Andrzejewski

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG ▼	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia	
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	±(+)-1,5	nB(Ps,Ko) comsaMg	0,3	Nasyp budowlany z piasku średniego i kamieni	beżowy				antro- pogen- iczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04; zarurowany DN130, likwidacja bentonitem	
0.5		0,28	Nmp Or	1,9	Namuł piaszczysty	szary				limniczne			
1.0				2,1	Piasek drobny								
1.5			Pd FSa	2,8	Namuł	czarny			2,5 (kat.B,kl.3)				
2.0			Nm Or	3,6	Piasek drobny przewarstwiony namulem	beżowo-czarny				fluwio-glacialne	CZWARTORZ ĘD - Plejstocen		
2.5			Pd//Nm FSa or	4,5	Piasek średni	beżowy							
3.0			I Cl							limniczno-morskie	NEOGEN - Miocen		
3.5													
4.0													
4.5													
5.0													
5.5													
6.0													
6.5													
7.0													
7.5			7,40	Pd	7,5	Piasek drobny							
8.0													
8.5													
9.0													
9.5													
10.0													

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: mar Wojciech Andrzejewski

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 7.15

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

Otwór:

015

Rzędna:

33,96 m n.p.m.

X (PL-2000):

5887543

Y (PL-2000):

6502081

Data:

2.10.2017

Wykonawca:

GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG +(-)2,0 ▽ 0,10	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia	
0,0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	▽ 0,10	nB(Pd,Ko) cofsaMg	0,3	Nasyp budowlany z piasku drobnego i kamieni	beżowy				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04; zarurowany DN130, likwidacja bentonitem	
0,5			nN(PsH,gc,Nmg) coormsaMg		Nasyp budowlany z piasku średniego								
1,0				1,2						fluwio-glacialne	CZWARTORZĘD - Plejstocen		
1,5													
2,0													
2,5			Ps(+Z) qrMSa		Piasek średni z domieszką żwiru	beżowy				limniczno-morskie	NEOGEN - Miocen		
3,0													
3,5													
4,0			Il Cl	4,0	Il	szary							
4,5									4,5 (kat.B,kl.3)				
5,0													
5,5													
6,0			Ilw orCl		Il węglisty	szary							
6,5													
7,0				7,0									
7,5			wb Or	7,4	Węgiel brunatny	czarny							
7,5	▽ 4,40	Pd	7,5	Piaske Drobny	brazowy								
8,0													
8,5													
9,0													
9,5													
10,0													

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: mar Woiciech Andrzejewski

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZALĄCZNIK 7.16

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór:

o16

Rzędna:

33,06 m n.p.m.

X (PL-2000):

5887538

Y (PL-2000):

6502205

Data:

2.10.2017

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

Wykonawca:

GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	▽▼ 0,24	nB(Ps,Ko) comsaMg	0,2	Nasyp budowlany z piasku średniego i kamieni	beżowy				antropogeniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04
0.5			Ps(+ż) grMSa		Piasek średni z domieszką żwiru	beżowy				fluwioglacjalne	CZWARTORZĘD - Plejstocen	
1.0												
1.5												
2.0												
2.5												
3.0												
3.5												
4.0			Ps MSa	3,7	Piasek średni	beżowy				limniczno-morskie	NEOGEN - Miocen	
4.5			I CI	4,0	II	szary						
5.0			Iw orCI	4,4	II węglisty	szary						
5.5				5,5 (kat.B, kl.3)								
6.0			wD Dr	5,8	Węgiel brunatny	czarny						
6.5												
7.0												
7.5	7,5											
8.0												
8.5												
9.0												
9.5												
10.0												

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**



GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel. (052)-371-79-49; 602-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZALĄCZNIK 7.17

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **m. Bydgoszcz**
Gmina: **m. Bydgoszcz**
Lokalizacja: **m. Bydgoszcz**

Otwór:

017

Rzędna:

33,10 m n.p.m.

X (PL-2000):

5887514

Y (PL-2000):

6502292

Data:

2.10.2017

Obiekt: **Projektowane bulwary Brdy w ramach projektu Bydgoskiego Węzła Wodnego – etap II, odcinek IV i VI**

Wykonawca:

GEOPROGRAM
Wojciech Andrzejewski

głębokość [m p.p.t.]	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy		opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opróbo- wanie	geneza	wiek	metoda wiercenia					
0.0	nierurowany; średnica 90 mm, zlikwidowany urobkiem	0,29	nN(PsH,Ko,gc) coormsaM	0,4	Nasyp niekontrolowany z piasku średniego próchniczego, kamieni i gruzu ceglanego	szary				antropog- eniczne	Holocen	MECHANICZNY OBROTOWY; świdry spiralne 90 mm; penetrometr wielozadaniowy GEOTECH 220-04					
0.5			Nmp(+Ko) coOr		Namuł piaszczysty z domieszką kamieni	czarny				limniczne							
1.0																	
1.5																	
2.0																	
2.5			Nmg Or		Namuł gliniasty	czarny											
3.0																	
3.5																	
4.0			Nmp//Nmg Or		Namuł piaszczysty przewarstwiony namulem gliniastvm	czarny											
4.5																	
5.0			I Cl		II	szary			5,0 (kat.B,kl.3)	limniczno-morskie	NEOGEN - Miocen						
5.5				wb Or										Węgiel brunatny	czarny		5,5 (kat.B,kl.3)
6.0													Iw orCl				
6.5			wb Or		Węgiel brunatny	czarny											
7.0																	
7.5																	
8.0																	
8.5																	
9.0																	
9.5																	
10.0																	
UWAGI:																	
Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski Dokumentator: mgr Wojciech Andrzejewski																	

UWAGI:

Dozór geologiczny mgr Wojciech Andrzejewski
Dokumentator: **mgr Wojciech Andrzejewski**