



Pracownia Inżynieryjno-Geologiczna

Dr hab. inż. Maciej Kordian KUMOR

ul. Spacerowa 75, 85-386 BYDGOSZCZ

NIP 967-003-17-63

BUDOWA: ZBIORNIK RETENCYJNY Z POŁĄCZENIAMI SIECIOWYMI - 4 - C3_K51_7.4

DOTYCZY: WYTTCZNE GEOTECHNICZNE PROWADZENIA ROBÓT ZIEMNYCH

1. Dane ogólne

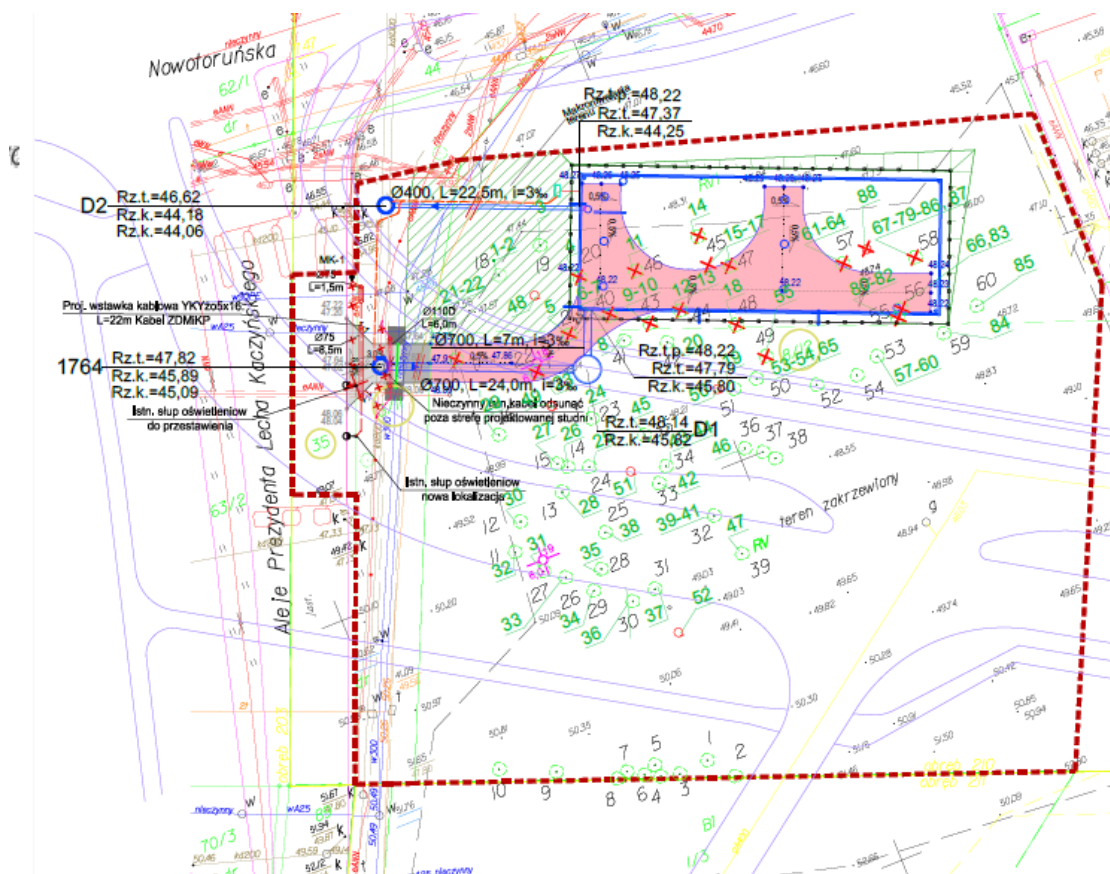
Nazwa inwestycji:

„Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej i dostosowanie sieci kanalizacji deszczowej do zmian klimatycznych, na terenie miasta Bydgoszczy. Budowa i przebudowa.”

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Aleje Prezydenta L. Kaczyńskiego w Bydgoszczy – Zbiornik retencyjny nr 4 - C3_K51_7.4.

Lokalizacja inwestycji:



Poziom posadowienia obiektu:

Posadowienie zbiornika w poziomie 44,6 m n.p.m. z pogłębieniem wydzielonej części do rzędnej 43,83 m n.p.m.

Warunki gruntowe w poziomie posadowienia wg dokumentacji geotechnicznej [1]:

GEOPROGRAM
ul. Fordońska 110
85-739 Bydgoszcz
tel.(52) 371-79-49, 502-322297

METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: bydgoski
Gmina: Bydgoszcz
Lokalizacja: Al. Prezydenta L. Kaczyńskiego
Obiekt:
Temat: Przebudowa kanalizacji w Bydgoszczy

Punkt badawczy: 018
Rzędna: 47,15 m n.p.m.
X (PL-2000):
Y (PL-2000):
Data: 05.02.2019
Dozór geot.:
nr. kwalifikacji geot.:
W-1435, VII-1281

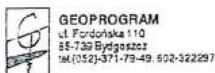
głębokość (m p.p.t.)	konstrukcja otworu	ZVG	profil gruntowy	przebieg m.p.p.t.	opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	opracowanie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0,0			nN(PsH)		Nasyp niekontrolowany z piasku średniego z gruntem próchnicznym	czysty				NASYP	HOLOCEN	
0,3			crmsaMg	0,3	Nasyp z drążku średniego z gruntem próchnicznym							
1,0			Ps		Piasek średni	c. beżowy	szg	IIIB				
1,5			MSa	1,2	Piasek średni				1,5 Kat. 3,4,4			
2,0			Ps/Pd		Piasek średni na pograniczu piasku drobnego	beżowy	szg ID=0,62	IIIB				
2,5			MSa	2,7	Piasek średni							
3,0			Ps/Pd		Piasek średni na pograniczu piasku drobnego	beżowy	zg ID=0,78	IIIC				
3,5			MSa	3,3	Piasek drobn.							
4,0			Ps/Pd		Piasek średni na pograniczu piasku drobnego	beżowy	zg ID=0,70	IIIB				
4,5			MSa	4,0	Piasek średni							
5,0			Ps		Piasek średni	beżowy	zg	IIIC	3,0 Kat. 3,4,4			
5,5			MSa	5,0	Piasek średni							
6,0												

Wydział Administracji Budowlanej
URZĄD MIASTA
Bydgoszcz

UTWORY FLUWIALNE

CZWARTORZĘD - Plejstocen

MECHANICZNY OKRĘTNY; świdry spiralne 110 mm; Wiertnica hydrauliczna H16S



Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: bydgoski
Gmina: Bydgoszcz
Lokalizacja: Al. Prezydenta L. Kaczyńskiego
Obiekt:
Temat: Przebudowa kanalizacji w Bydgoszczy

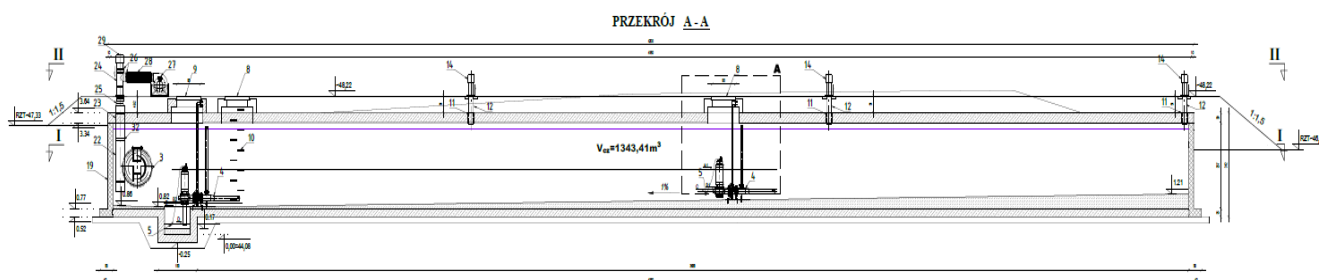
METRYKA OTWORU BADAWCZEGO

ZAŁĄCZNIK 4.19

Punkt badawczy: 019
Rzędna: 47,15 m n.p.m.
X (PL-2000):
Y (PL-2000):
Data: 05.02.2019
Dozór geol. mgr Wojciech Andrzejewski
nr. kwalifikacji geol. VI-1281

głębokość (m p.p.l.)	konstrukcja otworu	ZWG	profil gruntowy	przebieg m.p.p.l.	opis makroskopowy	opis uzupełniający	stan	w-stwa	oprobowa- nie	geneza	wiek	metoda wiercenia
0,0												
0,5			nN(PsH+ gc)		Nasyp niekontrolowany z piasku średniego z gruntem próchnicznym i gruzem ceglanym	czamy				NASYP	HOLOCEN	
1,0			ormsaMg		Nasyp z piasku średniego z gruntem próchnicznym i cegłami							
1,3			Ps	1,3	Piasek średni	c. beżowy	ln	IIIA				
1,6			MSa	1,6	Piasek średni							
2,0			Ps		Piasek średni	beżowy	szg	IIIB	2,0 Kol. 9 m.4			
2,6			MSa		Piasek średni							
2,6				2,6								
3,0												
3,8												
4,0			Ps/Pd		Piasek średni na pograniczu piasku drobnego	beżowy	zg	IIIC				
4,8			MSa		Piasek średni							
5,0												
5,8												
6,0				6,0								

Przekrój zbiornika:



2. Zabezpieczenie wykopu

Z uwagi na głębokość posadowienia zbiornika oraz jego powierzchnię zaleca się zabezpieczenie ścian wykopu. Zabezpieczenie ścian wykopu wykonać w technologii ścianek szczelnych zgodnie z danymi podanymi poniżej:

PRACOWNIA INŻYNIERYJNO-GEOLÓGICZNA, UL. SPACEROWA 75, 85-386 BYDGOSZCZ

- Typ zabezpieczenia: niezupełny
- Dopuszczalne przemieszczenie poziome ścianki $sh=20$ mm

W przypadku braku możliwości wciśnięcia statycznego grodzic dopuszcza się wwibrowanie grodzić.

3. Roboty ziemne - wykop

Z uwagi na prowadzenie robót ziemnych w podłożu niespoistym należy przestrzegać następujących zasad prowadzenia prac ziemnych:

- Dno wykopu zgłosić do odbioru geotechnicznego.
- Grunt w poziomie posadowienia – piasek średni w stanie zagęszczenia $I_D=0,62$.

4. Roboty ziemne - nasyp

Z uwagi na prowadzenie robót ziemnych w gruntach niespoistych należy przestrzegać następujących zasad prowadzenia zasypu bruzdy fundamentowej:

- Bruzdę fundamentową zasypać gruntem z ukopu piaskiem średnim.
- Grunt wbudowywać warstwami po 40 cm i zagęszczać zagęszczarką płytową o masie od 300 do 500 kg.
- Zagęszczenie do -1,2 m p.p.t $I_s>0,95$ od poziomu -1,2 do 0,0 m n.p.t $I_s>1,0$.
- Wykonać minimum 4 badania odbiorowe sondą lekką DPL SD-10 po wykonaniu zasypu bruzdy fundamentowej lub w 4 miejscach na każdą wbudowywaną warstwę gruntu płytą dynamiczną.

Wykorzystane materiały:

[1] Projekt budowlany C3_K51_7.4, opracowany przez HTS Sp. z o.o. ul Zagłoby 8/2B, 35-303 Rzeszów.

[2] Projekt techniczny C3_K51_7.4, opracowany przez HTS Sp. z o.o. ul Zagłoby 8/2B, 35-303 Rzeszów.

.....

/Dr inż. Łukasz Kumor/
uprawnienia geologiczne kat. VII-1767
Certyfikat Polskiego Komitetu Geotechniki nr 0265