

styczeń 2011

opracowanie

PROJEKT BUDOWLANY- WYKONAWCZY

ZAMIENNY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ I
DESZCZOWEJ**

BRANŻA SANITARNA

temat

**LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII
ELEKTROENERGETYCZNYCH I INTEGRACJI
ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII LINTE²**

adres

Gdańsk, ul. Sobieskiego 7

dz. nr 235 obręb 54

inwestor

Politechnika Gdańska

80-233 Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12

jedn. projektowa

K&L art design

autorska pracownia projektowa

80-308 Gdańsk, ul. Jasia i Małgosi 9a

tel./fax (058) 552 32 31

sanitarna

mgr inż. **Sławomir Brzeziński**

upr. bud. nr PDK/0026/POS/09

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Opis Techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Przyłącze wodociągowe
3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej
4. Przyłącze kanalizacji deszczowej

II. Informacja BIOZ

III. Załączniki:

1. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr WG-IV-7444/1-1080/10/KŚ z uzgodnienia dokumentacji projektowej usytuowania urządzeń inżynierskich (podziemnych i nadziemnych)
2. Pozwolenie wodno – prawne - Decyzja Prezydenta Miasta Gdańska nr WŚ-III-62100-42/10/D/JN z dn. 26. 11. 2010r.
3. Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej Nr 21 z dn. 03/01/2011
4. Uzgodnienie nr 28/11 z dnia 08. 03. 2011r. wydane przez GPEC sp. z o.o.
5. Uzgodnienie odprowadzenia wód deszczowych nr 7571/2010 z dnia 03. 12. 2010r. wydane przez Gdańskie Melioracje sp. z o.o.
6. Uzgodnienie nr 342/2010 z dnia 08. 12. 2010r. wydane przez SAUR
7. Uzgodnienia z Działem Eksploatacji PG
8. Uzgodnienie nr 188/2011 z dn. 16. 03. 2011r. wydane przez ENERGA – OPERATOR SA
9. Decyzja nr ZDiZ/UD/6320/12932/36159/2010/BB z dn. 19.11.2010r. wydana przez Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku
10. Warunki techniczne nr NT/WT/838/7160/2010 wydane przez Gdańskie Melioracje dn. 27. 04. 2010r. dot. odprowadzenia wód opadowych
11. Warunki techniczne nr EWI-WT/160/2010/AKP wydane przez SAUR dn. 10. 05. 2010r. podłączenia do sieci wod. – kan.

IV. Rysunki:

Lp	NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
1	1	PROJEKT PRZYŁĄCZY - PLAN SYTUACYJNY	1:500
2	S-2	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ – PLAN SYTUACYJNY	1:500
3	S-3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ – PLAN SYTUACYJNY	1:500
4	S-4	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ – PROFIL PODŁUŻNY	1:100/1:500
5	S-5	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE – PROFIL PODŁUŻNY	1:100/1:500
6	S-6	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ – PROFIL PODŁUŻNY	1:100/1:500
7	S-7	SZCZEGÓŁ ZABUDOWY ZESTAWU WODOMIERZOWEGO	-
8	S-8	STUDZIENKA WODOMIERZOWA – RZUT I PRZEKRÓJ	-

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa ze Zleceniodawcą
- Program dostarczony przez Zleceniodawcę
- Uzgodnienie ZUDP nr WG-IV-7444/1-1080/10/KŚ
- Warunki techniczne nr NT/WT/838/7160/2010 odprowadzenia wód opadowych wydane przez Gdańskie Melioracje Sp. z o.o.
- Warunki techniczne nr EWI-WT/160/2010/AKP podłączenia do sieci wod. – kan. Wydane przez Saur Neptun S.A.
- Pozwolenie wodnoprawne (Decyzja Prezydenta Miasta Gdańska nr WŚ-III-62100-42/10/D/JN)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (Dz. U. Nr 115 poz. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137 poz. 984 z późniejszymi zmianami)
- Polskie Normy i przepisy branżowe
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu, przyjęta do państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego
- Ustalenia ze spotkania ze Zleceniodawcą
- Wizja lokalna

2. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

2.1. Charakterystyka przyłącza

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany przyłącza wodociągowego dla projektowanego budynku Centrum Technologicznego Politechniki Gdańskiej zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Sobieskiego 7 na terenie działki nr 235. Projektowane przyłącze wykonane będzie w technologii rur polietylenowych i włączone do istniejącego wodociągu żeliwnego DN 250 zlokalizowanego w ul. Jana Sobieskiego bezpośrednio sąsiadującą z działką nr 235.

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji należy wykonać przyłącze wodociągowego o następującej charakterystyce :

- PE d=40x3,7 SDR17 PN10, L = 41,5 m.

Obliczenia hydrauliczne:

Przepływ obliczeniowy określono w oparciu o normę PN-92/B-01706 – „Instalacjewodociągowe-wymagania w projektowaniu”:

$$q = 0,682(\sum q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie: q_n - normatywny wypływ z punktów czerpalnych [dm³/s]

Obliczenia dla budynku:

Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość	Wypływ normatywny		Suma wypływów	
		Woda zimna	Woda ciepła	Woda zimna	Woda ciepła
Zawór czerpalny	2	0,15		0,3	
Bateria natryskowa	1	0,15	0,15	0,15	0,15
Bateria zlewozmywakowa	2	0,07	0,07	0,14	0,14
Bateria umywalkowa	6	0,07	0,07	0,42	0,42
Płuczka zbiornikowa	4	0,13		0,52	
Zawór pisuarowy	2	0,3		0,6	
Razem				2,13	0,71

Stąd obliczeniowy przepływ wody wynosi:

$$q = 0,682(\sum q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$q = 0,682(2,84)^{0,45} - 0,14 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$q = 0,95 \text{ [dm}^3/\text{s]} = 3,42 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

Dobór wodomierza:

Obliczeniowy przepływ wody w przyłączy do projektowanego budynku wynosi

$$q = 0,95 \text{ [dm}^3\text{/s]} = 3,42 \text{ [m}^3\text{/h]}$$

Umowny obliczeniowy przepływ dla wodomierza:

$$q_w = 2q = 6,84 \text{ [m}^3\text{/h]}$$

Doboru wodomierza dokonano porównując umowny przepływ obliczeniowy $q_w = 6,84 \text{ [m}^3\text{/h]}$ z maksymalnym strumieniem objętości $q_{\max} = 7 \text{ [m}^3\text{/h]}$ podanym przez producenta wodomierza.

Dobór wodomierza jest prawidłowy, jeśli spełnione są warunki:

$$q \leq q_{\max}/2 \quad 3,42 \leq 7/2 \text{ [m}^3\text{/h]}$$

$$DN = d \ 25 \leq d = 40 \text{ [mm]}$$

gdzie:

DN - nominalna średnica dobranego wodomierza [mm],

d - średnica przewodu, na którym wodomierz ma być zainstalowany [mm].

Dobrano wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej $DN = 25 \text{ [mm]}$ i maksymalnym strumieniu objętości $q_{\max} = 7 \text{ [m}^3\text{/h]}$ podanym przez producenta wodomierza. Za zestawem wodomierzowym zainstalować zawór antyskażeniowy typu EA DN40. Zestaw wodomierzowy wraz z zaworem antyskażeniowym zabudowany zgodnie z rysunkiem Nr 7 umieścić w studziencie W1 wykonanej z kręgów betonowych $\varnothing 1200 \text{ mm}$ zgodnie z rysunkiem Nr 8.

2.2. Wytyczne prowadzenia trasy przyłącza

Projektowany przebieg trasy przyłącza wodociągowego przedstawiono na planie sytuacyjno - wysokościowym w skali 1 : 500 (Rys Nr 1, 2 i 3). Trasę projektowanej sieci i przyłącza należy wytyczyć zgodnie z planem sytuacyjnym w skali 1 : 500 uwzględniając specyfikę terenu przez który będą prowadzone.

2.3. Materiał do budowy przyłącza

Sieci i Przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur z polietylenu o właściwościach zgodnych z Normą. Niezależnie od ciśnienia roboczego należy stosować rury PE PN10 typoszeregu SDR 17.

d_{nom}	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160
grubość ścianki [mm]	2,0	2,3	3,0	3,7	4,6	5,8	6,8	8,2	10,0	11,4	14,6

2.4. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonawstwo robót ziemnych sposobem mechanicznym i ręcznym. W miejscach skrzyżowania trasy przyłącza wodociągowego z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Przedstawione w projekcie lokalizacje istniejącego uzbrojenia podziemnego traktować orientacyjnie. Przejście pod istniejącym ciepłociągiem 2xDN700 wykonać metodą przecisku kontrolowanego. Zastosować rurę stalową osłonową DN65 o długości 1,5m. Przed wykonaniem robót ziemnych należy wykonać odkrywkę kontrolną aby stwierdzić rzeczywiste zagłębienie istniejącej sieci. Wszystkie odsłonięte w wykopie urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz podwiesić do ułożonej nad wykopem belki nośnej. Powinno się zawiadomić właścicieli urządzeń podziemnych w celu uzgodnienia ich ewentualnych żądań w sprawie zabezpieczenia. Miejsca skrzyżowań z kablami energetycznym niskiego i średniego napięcia należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną z tworzywa sztucznego typu AROT A/PS L=1,5m. Przejście przyłącza pod stopą fundamentową budynku zabezpieczyć rurą stalową ochronną DN65 o długości 1,5m. Dla wykonywania robót ziemnych szerokość dna wykopu winna być na prostych odcinkach większa o co najmniej 0,4 m od zewnętrznej średnicy rury i nie może być mniejsza od 0,50 m. Głębokość ułożenia przyłącza w wykopie musi wynosić minimum 1,6 m. Dno wykopu powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni i podobnych stałych części. Pod przewodem wodociągowym powinna być wykonana podsypka o głębokości min. 15 cm z piasku, a nad przewodem należy wykonać nadsypkę o głębokości min. 10 cm z piasku. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu, dokonaniu podsypki, ułożeniu sieci, wykop należy częściowo zasypać do wysokości 30 ÷ 40 cm nad przewodem kanalizacyjnym. Grunt należy ubić i ułożyć nad przewodem niebieską folię ostrzegawczą o szerokości 0,1 do 0,2 m z wkładką metalową. Po ułożeniu rur w wykopie a przed zasypaniem należy je zgłosić do odbioru technicznego i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Następnie należy zasypywać wykop do końca, ubijając i zagęszczając warstwami co 20 cm grunt. Wszystkie prace związane z montowaniem i układaniem wodociągu w wykopie powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie spowodowały zanieczyszczenia wnętrza rur, uszkodzenia powłok oraz występowania nadmiernych naprężeń w przewodach. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne z pełnym oszalowaniem. Odwodnienie wykopów z wód opadowych lub infiltracyjnych wykonać przez pompowanie w kierunku studzienek wpustów ulicznych w ul. Sobieskiego, lecz w taki sposób aby woda nie zalewała drogi.

2.5. Montaż sieci

Odgałęzienie od wodociągu zasilającego DN250 wykonać za pomocą nawiertki do rur żeliwnych typu NWZ DN50, wraz z zasuwą odcinającą gwintowaną DN50 z miękkim doszczelnieniem. Do zasuwy zastosować obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną ciężką żeliwną. Odcinki przyłącza wodociągowego łączone są ze sobą za pomocą kształtek elektrooporowych.

Studzienkę wodomierzową W1 wykonać z kręgów betonowych \varnothing 1200 (beton B40) posadowioną na płycie żelbetowej i wyposażyć w klamry włazowe żeliwne. W miejscach przejść rury PE przez ściany studzienki osadzone będą tuleje przejściowe, systemu producenta rur, z wewnętrzną uszczelką gumową. Właz żeliwny klasy C 250kN, z wkładką elastomerową pod pokrywą oraz zamknięciem zatraskowym. Części żeliwne w studzience będą oznakowane, dodatkowo studzienka wyposażona będzie w odwodnienie, dno studzienki wyprofilować ze spadkiem 3% w kierunku odwodnienia.

Łączenie przewodów polegające na elektrooporowym lub czołowym zgrzewaniu rur wykonuje się na zewnątrz wykopu. Stanowisko zgrzewania należy ustawić w miejscu zabezpieczonym przed wpływami atmosferycznymi, najlepiej pod namiotem. Nie należy układać wodociągów przy wysokich temperaturach otoczenia. Niewskazane jest także układanie rur w temperaturze poniżej 0° C. Urządzenia do zgrzewania elektrooporowego muszą zapewniać wymagane napięcie i natężenie prądu do określonego typu kształtki oraz muszą automatycznie odcinać dopływ prądu po uzyskaniu w kształtce określonej temperatury fuzji. Aby uzyskać odpowiednią jakość połączenia, konieczna jest absolutna czystość łączonych powierzchni. Końcówki rur polietylenowych muszą być obcięte prostopadle, wewnętrzne krawędzie winny być pozbawione zadziorów, a krawędzie zaokrąglone (promień krzywizny powinien wynosić 1/2 grubości ścianki rury). Końcówki rur należy oczyścić specjalnym skrobakiem na długości, która się znajdzie wewnątrz kształtki. Skrobanie przeprowadza się tylko raz, bezpośrednio przed zgrzewaniem. Wewnętrzna powierzchnia kształtki, jak i zewnętrzna powierzchnia rury, powinna być przetarta specjalnym papierem nasyconym środkiem osuszającym, np. spirytusem technicznym. Parametry zgrzewania są ustalone automatycznie na podstawie pomiaru oporności uzwojenia kształtki lub poprzez odczyt piórem świetlnym kodu paskowego umieszczonego na elektrozłączce. Po zakończeniu zgrzewania złącze winno być pozostawione w uchwytach aż do ostygnięcia. Chłodzenia orientacyjnie trwa :

- 10 minut dla średnic od 20 do 32 mm
- 15 minut dla średnic od 40 do 50 mm
- 20 minut dla średnic od 63 do 90 mm
- 30 minut dla średnic od 110 mm

Nie wolno przyspieszać chłodzenia wentylatorami lub poprzez polewanie wodą. Przed przystąpieniem do izolacji należy powierzchnię rur dokładnie oczyścić przez piaskowanie, śrutowanie lub szczotką drucianą z rdzy, kurzu oraz odtłuścić.

Nad rurociągiem należy ułożyć taśmę lokalizacyjno – ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200mm z zatopioną wkładką metalową z wyprowadzeniem do skrzynki wodociągowej i wodomierza. Taśmę należy prowadzić na wysokości 20cm nad grzbietem rury. Nowe uzbrojenie należy oznakować tabliczkami wodociągowymi montowanymi w sposób trwały (zalecane na słupkach ze stali ocynkowanej)

2.6. Próby ciśnieniowe i dezynfekcja

Przyłącze wodociągowe z rur polietylenowych powinno być poddane próbie szczelności i wytrzymałości. Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z warunkami producenta rur oraz z warunkami technicznymi wykonania robót. Przyłącze powinno być poddane ciśnieniu 1,5 razy większemu od maksymalnego ciśnienia roboczego. Ciśnienie próby nie powinno przekraczać 90 % wartości ciśnienia krytycznego szybkiej propagacji pęknięć. Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby ciśnieniowej należy wykonać dezynfekcję przewodu roztworem podchlorynu sodu. Po upływie 48 godzin należy przewód wypłukać z prędkością 1.0m/s. W przypadku nie włączenia przewodu w ciągu 48 godzin, dezynfekcję należy powtórzyć. Wodę do płukania należy pobrać z najbliższego hydrantu ulicznego. Wodę po płukaniu należy odprowadzić na teren działki. Po dokładnej dezynfekcji i płukaniu powinna być przeprowadzona analiza bakteriologiczna przez właściwą lokalnie stację SANEPID lub laboratorium posiadające akredytację oraz pozwolenie Powiatowego Inspektora Sanitarnego na wykonywanie badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz. U. Nr 72/2001 poz.747 art.12). Tylko na podstawie pozytywnego wyniku badań laboratoryjnych wody, wykonane przyłącze może być eksploatowane do celów pitno-gospodarczych.

2.7. Zestawienie materiałów

Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
Rura PE d=40x3,7 SDR17 PN10	42	mb
Studzienka z kręgów betonowych d = 1200mm głębokość 2,5m, z włazem żeliwnym DN 600 klasy C 250kN, posadowiona na płycie żeliwnej	1	kpl
Konsola wodomierzowa z obustronną kompensacją	1	kpl
Wodomierz skrzydełkowy JS DN 25 nominalny przepływ 3,5m ³ /h	1	kpl
Zawór odcinający kulowy DN 40	1	szt.
Zawór odcinający kulowy DN 40 ze spustem	1	kpl
Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 40 wg PN-ISO 4064	1	szt.

Nawiertka do rur żeliwnych NWZ PN 16 250/50 wraz z zasuwą odcinającą gwintowaną DN 50 z miękkim doszczelnieniem	1	kpl
Skrzynka uliczna żeliwna do zasuw wraz z płytą podkładową	1	kpl
Obudowa teleskopowa	1	kpl
Rura osłonowa stalowa DN 65	2,5	mb

Uwaga:

Każdy zastosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, powinien uzyskać zgodę właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego wydaną na podstawie atestu higienicznego Państwowego Zakładu Higieny.

3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ**3.1. Charakterystyka przyłącza**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany przyłącza kanalizacyjnego dla projektowanego budynku Centrum Technologicznego Politechniki Gdańskiej zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Sobieskiego 7 na terenie działki nr 235. Projektowane przyłącze wykonane będzie w technologii rur PCV klasy S kielichowych łączonych na uszczelki do istniejącego kanału kanalizacji sanitarnej DN 225 zlokalizowanego w ul. Sobieskiego.

- PVC d=160 mm L= 43 m

3.2. Wytyczne prowadzenia trasy sieci

Projektowany przebieg trasy sieci przedstawiono na planie sytuacyjno - wysokościowym w skali 1 : 500. Trasę projektowanej sieci i przyłącza należy wytyczyć zgodnie z planem sytuacyjnym w skali 1 : 500 uwzględniając specyfikę terenu przez który będzie prowadzone.

3.3. Materiał do budowy sieci kanalizacyjnych

Przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur z polichlorku winylu o właściwościach zgodnych z Normą Niezależnie od ciśnienia roboczego należy stosować rury PVC SN8 SDR 34

d _{nom}	200	205	320	400	500	630	750	90	110	125	160
grubość ścianki [mm]											

	12,0	2,3	3,0	3,7	4,6	5,8	6,8	8,2	10,0	11,4	14,6
--	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

3.4. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonawstwo robót ziemnych sposobem mechanicznym i ręcznym. W miejscach skrzyżowania trasy przyłącza kanalizacyjnego z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Przedstawione w projekcie lokalizacje istniejącego uzbrojenia podziemnego traktować orientacyjnie. Przejście pod istniejącym ciepłociągiem 2xDN700 wykonać metodą przecisku kontrolowanego. Zastosować rurę stalową osłonową DN200 o długości 1,5m. Przed wykonaniem robót ziemnych należy wykonać odkrywkę kontrolną aby stwierdzić rzeczywiste zagłębienie istniejącej sieci. Wszystkie odsłonięte w wykopie urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz podwiesić do ułożonej nad wykopem belki nośnej. Powinno się zawiadomić właścicieli urządzeń podziemnych w celu uzgodnienia ich ewentualnych żądań w sprawie zabezpieczenia. Miejsca skrzyżowań z kablami energetycznym niskiego i średniego napięcia należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną z tworzywa sztucznego typu AROT A/PS L=1,5m. Przejście przyłącza pod stopą fundamentową budynku zabezpieczyć rurą stalową ochronną DN200. Dla wykonywania robót ziemnych szerokość dna wykopu winna być na prostych odcinkach większa o co najmniej 0,4 m od zewnętrznej średnicy rury i nie może być mniejsza od 0,50 m. Głębokość ułożenia przyłącza w wykopie musi wynosić minimum 1,5 m. Dno wykopu powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni i podobnych stałych części. Pod przewodem kanalizacyjnym powinna być wykonana podsypka o głębokości min. 15 cm z piasku, a nad przewodem należy wykonać nadsypkę o głębokości min. 10 cm z piasku. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu, dokonaniu podsypki, ułożeniu sieci, wykop należy częściowo zasypać do wysokości 30 ÷ 40 cm nad przewodem kanalizacyjnym. Grunt należy ubić i ułożyć nad przewodem niebieską folię ostrzegawczą o szerokości 0,1 do 0,2 m z wkładką metalową. Po ułożeniu rur w wykopie a przed zasypaniem należy je zgłosić do odbioru technicznego i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Następnie należy zasypywać wykop do końca, ubijając (zagęszczając) warstwami co 20 cm grunt. Wszystkie prace związane z montowaniem i układaniem kanalizacji w wykopie powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie spowodowały zanieczyszczenia wnętrza rur, uszkodzenia powłok oraz występowania nadmiernych naprężeń w przewodach. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne z pełnym oszalowaniem. Odwodnienie wykopów z wód opadowych lub infiltracyjnych wykonać przez pompowanie w kierunku studzienek wpustów ulicznych w ul. Sobieskiego, lecz w taki sposób aby woda nie zalewała drogi.

3.5. Montaż przyłącza

Łączenie przewodów polegające na kielichach uszczelnionych uszczelką wykonywać zewnątrz. Nie należy układać wodociągów przy wysokiej temperaturach otoczenia.

Niewskazane jest także układanie rur w temperaturze poniżej 0° C. Odcinki sieci łączone są ze sobą na kielichy. Studzienki rewizyjne S1 i S2 o średnicach $d = 425$ mm wykonać w technologii rur karbowanych PVC z kietami o kącie załomu 90° a studzienkę włączeniową S3 o średnicy $d = 1200$ mm wykonać z kręgów betonowych (beton B40) i wyposażyć w klamry żeliwne. W miejscach włączeń przewodów kanalizacyjnych osadzone będą tuleje przejściowe, systemu producenta rur, z wewnętrzną uszczelką gumową. Dla studzienek rewizyjnych S1 i S2 zastosować włązy żeliwne klasy C 250kN , z wkładką elastomerową pod pokrywą oraz zamknięciem zatraskowym. Na studni włączeniowej S3 która będzie stanowić element uzbrojenia kanału miejskiego należy stosować włąz klasy D 400kN z logo Gdańska. Włąz musi spełniać wymogi normy PN EN 124 „Zwieńczenia wpustów i studni kanalizacyjnych do nawierzchni do ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”.

3.7. Próby

Sieci kanalizacyjne z rur PVC powinny być poddane próbie na infiltrację i eksfiltrację wody oraz sprawdzeniu spadku i drożności.

3.8. Zestawienie materiałów

Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
Rura PVC Dz 160 mm SN8	44	mb
Studzienka włączeniowa z kręgów betonowych $d = 1200$ mm głębokość 3,2m, z włączem żeliwnym DN 600 klasy D 400kN	1	kpl
Studzienka rewizyjna z rur karbowanych PVC $d = 425$ mm głębokość 2,20 z kietą o kącie załomu 90° z włączem żeliwnym klasy C 250kN ułożonym na teleskopowym adapterze	2	kpl
Rura osłonowa stalowa DN 200	2,5	mb

4. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

4.1. Charakterystyka przyłącza

Przyłącze kanalizacji deszczowej obejmuje odprowadzenie wód opadowych z: dachu projektowanego budynku laboratorium na terenie Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7 na działce o nr ewidencyjnym 235, dachu sąsiedniego projektowanego budynku stacji transformatorowej na tej samej działce oraz z miejsc postojowych, drogi i terenu utwardzonego znajdujących się na terenie tej samej działki. Wody opadowe odprowadzone będą do zarurowanego (2 x 1200mm) Potoku Królewskiego będącego w gestii Gdańskich Melioracji Sp. z o.o. zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Gdańskie Melioracje Sp. z o.o. Odprowadzenie wody opadowej odbędzie się przy pomocy zamkniętego systemu kanalizacji do istniejącej komory rewizyjnej na Potoku Królewskim zainstalowanej na sąsiedniej działce 238 należącej również do Inwestora.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy odprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi (Dz.U. 2006 Nr. 137, poz.984), wody opadowe z parkingów o powierzchni powyżej 0,1ha w ilości jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15l/s/ha wprowadzane do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilości przekraczających :

- zawiesina ogólna ≤ 100 mg/dm³
- substancje ropopochodne ≤ 15 mg/dm³

W celu oczyszczenia wody opadowej z miejsc postojowych, drogi i terenu utwardzonego z zawiesin i substancji ropopochodnych przewiduje się zainstalowanie separatora koalescencyjnego zintegrowanego z osadnikiem na odgałęzieniu kanalizacji deszczowej odprowadzającym wodę opadową z tych miejsc.

4.2. Określenie ilości, stanu i składu odprowadzanych wód opadowych

Obliczeniowy przepływ wody opadowej wyznaczono na podstawie metody stałych nateżeń deszczu, która opisana jest wzorem:

$$Q = F \times q \times \Psi \quad [l/s]$$

gdzie:

F – rzeczywista powierzchnia zlewni [ha]

q – natężenie deszczu miarodajnego [l/s ha]

Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego

Przyjęto miarodajne natężenie deszczu $q = 150$ l/s ha wg danych IMGiW dla rejonu północno- zachodniego i krzywych natężenia deszczu $p = 0,5$ (5 lat), przy założeniu prawdopodobieństwa wystąpienia deszczu 20%, czasu trwania deszczu 15 min.

Dach:

$$\Psi = 0.8 \text{ (dla dachu o nachyleniu } < 15^\circ \text{)}$$

Powierzchnia dachu:

$$F_1 = 1278 \text{ m}^2 = 0,1278 \text{ ha}$$

$$Q1 = 0,1278 \times 150 \times 0.8 = 15,34 \text{ l/s}$$

Drogi i miejsca postojowe:

$$\Psi = 0.7$$

$$F2 = 689 \text{ m}^2 = 0,0689 \text{ ha}$$

$$Qd = 0,0689 \times 150 \times 0.7 = 7,23 \text{ l/s}$$

Teren utwardzony wokół budynku (kostka):

$$\Psi = 0.6$$

$$F3 = 399 \text{ m}^2 = 0,0399 \text{ ha}$$

$$Q3 = 0,0399 \times 150 \times 0.6 = 3,59 \text{ l/s}$$

Całkowity obliczeniowy przepływ wody opadowej:

$$Q = Q1 + Q2 + Q3 = 15,34 + 7,23 + 3,59 = 26,16 \text{ l/s}$$

Ilość wody opadowej z dróg i miejsc postojowych oraz terenu utwardzonego wokół budynku podlegająca podczyszczeniu w separatorze koalescencyjnym ze zintegrowanym osadnikiem: 10.82 l/s

Dobrano separator koalescencyjny ze zintegrowanym osadnikiem o wydajności nominalnej 15 l/s i pojemności 2500 l.

4.3. Opis instalacji i urządzeń przyłącza kanalizacji deszczowej

Zaprojektowana kanalizacja deszczowa wykonana będzie z rur PVC dla kanalizacji zewnętrznej kl.S 8 kN/m² łączonych na kielichy z gumowymi uszczelkami, zgodnie z normą PN-EN 1610:2002 oraz zgodnie z „Warunkami technicznym wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Do odprowadzania wód opadowych z parkingu zastosować wpusty uliczne W1 i W2 z rusztem uchylnym żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 wyposażonym w zawiasy i zabezpieczonym przed kradzieżą na studzienkach betonowych Ø 500 o głębokości 1 m z osadnikami piasku i szlamu o głębokości 0,8 m, wyposażonych w pierścienie odciążające. Zastosować również odwodnienie liniowe O1 z rusztem żeliwnym klasy D400 z zatraskowym mocowaniem zbudowane z korytek z wbudowanym spadkiem. Element odpływowy odwodnienia liniowego w komplecie z koszem osadczym.

Elementy odwodnienia (korytka) o długości 1m należy układać z zachowaniem kolejności następujących po sobie numerów oraz zgodnie z kierunkiem przepływu oznaczonym na każdym korytku. Dla uzyskania klasy wytrzymałości D400 należy obłożyć korytka masą betonową klasy 20 warstwą 10cm zachowując możliwość wykonania nawierzchni drogi na styku ze ścianą korytka. Odwodnienia liniowe wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i projektem drogowym.

W miejscach włączeń odgałęzień kanalizacji deszczowej będą zainstalowane studzienki rewizyjne wykonane z kręgów betonowych o średnicy Ø 1000 z odpowiednio wyprofilowanymi kinetami przelotowymi.

W miejscach włączeń kanałów do studzienek osadzone będą tuleje przejściowe polipropylenowe, systemu producenta rur, z wewnętrzną uszczelką gumową. Włazy żeliwne klasy D400, z wkładkami elastomerowymi pod pokrywą oraz zamknięciem zatraskowym.

Części żeliwne w studzienkach betonowych będą oznakowane, dodatkowo studzienki wyposażone będą w pierścienie odciążające.

Pomiędzy studzienkami D1 a D2 zostanie zainstalowany separator koalescencyjny (D7) ze zintegrowanym osadnikiem o pojemności osadnika 2500 l i przepustowości nominalnej 15 l/s. Separator wyposażony będzie w samoczynne zamknięcie pływakowe odpływu zabezpieczające przed wypłynięciem zdeponowanych substancji ropopochodnych.

W ostatniej studzience D4 zainstalować klapę zwrotną \varnothing 200 mm.

Włączenie do Potoku Królewskiego nastąpi poprzez istniejącą komorę rewizyjną na Potoku Królewskim na terenie sąsiedniej działki nr 238 do której włączona jest kanalizacja deszczowa z sąsiedniego budynku na działkach 238 i 239/2 również należące do Inwestora.

W miejscu włączenia kanału do komory rewizyjnej osadzona będzie tuleja przejściowa polipropylenowa, systemu producenta rur, z wewnętrzną uszczelką gumową.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW:

Studzienki rewizyjne \varnothing 1000	- 6 kpl.
Wpusty uliczne na studzienkach \varnothing 500 z osadnikami	- 2 kpl
Odwodnienie liniowe wraz ze skrzynką odpływową z koszem osadczym szer. 200mm, ruszt żeliwny	- 4,5 m.
Separator koalescencyjny z osadnikiem o przepustowości 15l/s	- 1 kpl.
Kolektor \varnothing 160 wód opadowych	- 141 m.
Kolektor \varnothing 200 wód opadowych	- 52 m.
Kłapa zwrotna \varnothing 200	- 1 kpl
Rura osłonowa \varnothing 200	- 10 mb

Dla przedmiotowych wód opadowych nie ma obowiązku wykonywania badania ich jakości.

4.4. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonawstwo robót ziemnych sposobem mechanicznym i ręcznym. W miejscach skrzyżowania trasy przyłącza kanalizacji deszczowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Przedstawione w projekcie lokalizacje istniejącego uzbrojenia podziemnego traktować orientacyjnie. Przejście pod istniejącym ciepłociągiem 2xDN700 wykonać metodą przecisku kontrolowanego. Zastosować rurę stalową osłonową DN250 o długości 2,5m. Przed wykonaniem robót ziemnych należy wykonać odkrywkę kontrolną aby stwierdzić rzeczywiste zagłębienie istniejącej sieci. Wszystkie odsłonięte w wykopie urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz podwiesić do ułożonej nad wykopem belki nośnej. Powinno się zawiadomić użytkowników urządzeń podziemnych w celu uzgodnienia ich ewentualnych żądań w sprawie zabezpieczenia. Miejsca skrzyżowań z kablami energetycznym niskiego i średniego napięcia należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną z tworzywa sztucznego typu AROT A/PS L=1,5m. Przejście przyłącza pod stopą fundamentową budynku zabezpieczyć rurą stalową ochronną DN200. Dla wykonywania robót ziemnych szerokość dna wykopu winna być na prostych odcinkach większa o co najmniej 0,4 m od zewnętrznej średnicy

rury i nie może być mniejsza od 0,50 m. Głębokość ułożenia przyłącza w wykopie musi wynosić minimum 1,5 m. Dno wykopu powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni i podobnych stałych części. Pod przewodem kanalizacyjnym powinna być wykonana podsypka o głębokości min. 15 cm z piasku, a nad przewodem należy wykonać nadsypkę o głębokości min. 10 cm z piasku. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu, dokonaniu podsypki, ułożeniu sieci, wykop należy częściowo zasypać do wysokości 30 ÷ 40 cm nad przewodem kanalizacyjnym. Grunt należy ubić i ułożyć nad przewodem niebieską folię ostrzegawczą o szerokości 0,1 do 0,2 m z wkładką metalową. Po ułożeniu rur w wykopie a przed zasypaniem należy je zgłosić do odbioru technicznego i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Następnie należy zasypywać wykop do końca, ubijając (zagęszczając) warstwami co 20 cm grunt. Wszystkie prace związane z montowaniem i układaniem kanalizacji w wykopie powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie spowodowały zanieczyszczenia wnętrza rur, uszkodzenia powłok oraz występowania nadmiernych naprężeń w przewodach. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne z pełnym oszalowaniem. Odwodnienie wykopów z wód opadowych lub infiltracyjnych wykonać przez pompowanie w kierunku studzienek wpustów ulicznych w ul. Sobieskiego, lecz w taki sposób aby woda nie zalewała drogi.

4.5. Próby

Przyłącze kanalizacji deszczowej z rur PVC powinno być poddane próbie na infiltrację i eksfiltrację wody oraz sprawdzeniu spadku i drożności.

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Charakter i lokalizacja projektowanej inwestycji sprawiają, że nie istnieją zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w zakresie:

- szkodliwego promieniowania
- oddziaływania pól magnetycznych
- hałasu
- wibracji
- zanieczyszczenia powietrza
- zanieczyszczenia gruntu i wód

Zakres robót budowlanych instalacji sanitarnych:

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się:

- roboty związane z organizacją i zabezpieczeniem placu budowy
- roboty ziemne związane z instalacją sieci sanitarnych podziemnych
- prace związane z wykonaniem niezbędnych urządzeń instalacji zewnętrznych

W przypadku planowanego procesu budowlanego elementami zagospodarowania działki mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i życia ludzi są:

- maszyny i urządzenia wykorzystywane do robót ziemnych
- miejsca składowania materiałów instalacyjnych
- drogi transportowe
- miejsca przygotowywania do montażu materiałów instalacyjnych takie jak stanowisko cięcia rur, stanowisko zgrzewania rur

Potencjalnymi zagrożeniami występującymi podczas realizacji robót budowlanych mogą być:

- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi, spowodowane niewłaściwym zabezpieczeniem lub brakiem zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości

- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów i urządzeń budowlanych spowodowane przez niewłaściwe lub brak zabezpieczenia przed upadkiem podczas podnoszenia i przenoszenia drogą powietrzną
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym
- zagrożenie spowodowane niewłaściwym oznakowaniem wykopów
- zagrożenie osunięciem ziemi spowodowane niewłaściwym zabezpieczeniem wykopów
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych
- zagrożenie związane z elementami ruchomymi i ostrymi podczas prowadzenia prac
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi, związanymi z niewłaściwym lub brakiem oznakowania dróg dla pojazdów
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy
- zagrożenie związane z nieodpowiedzialnym zachowaniem się w miejscu pracy
- zagrożenie związane z wykonywaniem pracy przez osoby nie posiadające przeszkolenia stanowiskowego dla danego stanowiska oraz nieuprawnione do wykonywania prac, do których wymagane są określone kompetencje i doświadczenie
- wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie czynników powyższych

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy, jeśli nie zachowa się odpowiednich środków ostrożności. Miejsca pracy na wysokości, jak rusztowania, pomosty i podesty powinny posiadać odpowiednie zabezpieczenia zapobiegające upadkom z wysokości jak również powinny być zabezpieczone przed nieautoryzowanym dostępem dla osób do tego nieuprawnionych. Zagrożenie katastrofą budowlaną nie ustaje przez cały okres budowy a także, w związku z jego charakterem i potencjalna groźbą wybuchu - podczas całego okresu eksploatacji budynku. Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa

pracy, a odwrotnie proporcjonalna do organizacji i jakości nadzoru procesu i osób z nim związanych oraz kwalifikacji i przeszkolenia pracowników.

Szkolenia stanowiskowe pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót oraz po przeniesieniu na nowe stanowisko wykonywania pracy, każdy z pracowników powinien przejść szkolenie stanowiskowe na przypisanym mu stanowisku pracy. Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie wiadomości adekwatnych dla stanowiska i wykonywanej pracy nie należy dopuszczać do pracy. Do prac, do wykonywania których wymagane są specjalne uprawnienia mogą być dopuszczone wyłącznie osoby kompetentne, legitymujące się odpowiednimi uprawnieniami i po przejściu szkolenia stanowiskowego. Podczas prowadzonych szkoleń uwzględnić należy obowiązujące przepisy z zakresu BHP – w szczególności dotyczące bezpieczeństwa na placu budowy. Stanowiska pracy powinny być urządzone stosownie do wykonywanej na nich pracy oraz posiadać adekwatną instrukcję stanowiskową. Należy przestrzegać warunków określonych dla poszczególnych stanowisk pracy zawartych w przepisach szczegółowych BHP oraz przepisach ogólnych.

Stanowiska pracy i sprzęt

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być obsługiwane przez osoby kompetentne i przeszkolone do ich używania oraz przechodzić okresowe przeglądy. Maszyny i urządzenia powinny spełniać wszelkie wymagania BiHP określone w odrębnych przepisach przez cały okres ich użytkowania. Wszystkie stanowiska pracy oraz miejsca potencjalnego zagrożenia życia i zdrowia na placu budowy powinny być wyraźnie oznakowane. Należy opracować zasady ruchu kołowego i pieszego na placu budowy, z uwzględnieniem Planu i dróg ewakuacji, które należy wyraźnie oznaczyć i zapewnić ich odpowiednie oświetlenie. Materiały i maszyny niezbędne w procesie budowlanym należy składować i przechowywać zgodnie z przepisami ogólnymi. Sprzęt i urządzenia budowlane powinny charakteryzować się właściwą jakością i sprawnością techniczną, sprawdzaną przez kierownika budowy. Należy stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa "B", miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami, wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne, używać odzieży ochronnej, oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji.

Kompetencje i sposób organizacji procesu budowlanego

Wykonawca zobligowany jest do:

- zapewnienia odpowiedniego szkolenia dla każdego pracownika przed podjęciem oraz po zmianie stanowiska wykonywania pracy

- wyposażenia pracownika w adekwatne do wykonywanych prac środki ochrony osobistej
- stosowania odpowiednich rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, zwłaszcza w zakresie wyposażenia technicznego mającego na celu wyeliminowanie przenoszenie ciężarów metodą manualną
- ustalenia i aktualizacji wykazu prac szczególnie niebezpiecznych mogących wystąpić podczas realizacji inwestycji. Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracodawca wraz z osobą bezpośrednio kierującą/ nadzorującą prace budowlane powinni przygotować Plan BHP, określający szczegółowe warunki bezpieczeństwa i ochrony pracy na budowie.
- Zapewnienia pracownikom pomieszczenia socjalnego, wyposażonego w urządzenia higieniczno-sanitarne, których rodzaj, wielkość i ilość powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów prac oraz warunków w jakich są one wykonywane

Zalecanymi środkami technicznymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych są: odpowiedni sprzęt, środki ochrony osobistej i wykonywane na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących BiHP oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony. Zaleca się też implementację środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych w postaci: właściwego planowania procesu technologicznego i zagospodarowania placu budowy, konsekwentnej realizacji założeń tegoż planu, systematycznej kontroli miejsca inwestycji i szybkiej reakcji na wszelkiego rodzaju wydarzenia na placu budowy. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401.

Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy winien opracować plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126.

6. UWAGI KOŃCOWE

Przed rozpoczęciem budowy wykonawca zwróci się do geodety o zaktualizowanie na mapach sytuacyjno wysokościowych i wytyczenie w terenie istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Całość robót wykonać zgodnie:

- obowiązującymi przepisami i normami,
- instrukcją montażu i układania rur PVC, PE,
- instrukcjami montażu i instalacjami producenta danego materiału lub urządzenia
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót COBRTI.
- próby szczelności wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami
- uwzględnić uwagi podane w załączonych warunkach technicznych, opiniach i uzgodnieniach przez instytucje i właścicieli urządzeń na terenie działki.
- przed rozpoczęciem wykopów w ul. Sobieskiego uzyskać w Zarządzie Dróg i Zieleni zgodę na zajęcie pasa drogowego, prace w obrębie pasa drogowego wykonywać zgodnie z warunkami wydanymi przez ZDIZ.

Po zakończeniu robót wykonane przyłącza geodezyjnie zinventaryzować.

Teren robót doprowadzić do stanu istniejącego.

*Integralną częścią opinii jest ostemplowana
w ZUDP dokumentacja projektowa*

Podstawa prawna:

Na podstawie art. 6 a, art. 7 d i art. 28 ust. 1 z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100 poz. 1086) Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455) oraz zarządzenia Nr 219/05 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 02 marca 2005 r. w sprawie powołania Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

OPINIA

**z uzgodnienia dokumentacji projektowej usytuowania
urządzeń inżynierskich (podziemnych i nadziemnych)**

na obiekcie: **Gdańsk**

przy ulicy: **Sobieskiego obręb 54**

inwestor: **Politechnika Gdańska 80-952 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Gdańsku po rozpatrzeniu przedłożonej

przez **K & L ART DESIGN Autorska Pracownia Projektowa 80-308 Gdańsk ul. Jasia i Małgosi 9a**

dokumentacji do zlecenia z dnia 20/10/2010 nr zarejestrowanej w dniu 21/10/2010

na posiedzeniu w dniu 09/12/2010 uzgodnił lokalizację następujących urządzeń inżynierskich:

1. **Przyłącze wody;**
2. **Przyłącze kanalizacji sanitarnej;**
3. **Sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami.**

UWAGI:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.
2. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
3. Rozpoczęcie robót budowlano - montażowych należy zgłosić na 7 dni przed terminem wg właściwości do instytucji branżowych - gestorów sieci, oddzielnie dla każdej kolizji.
4. Warunkiem odbioru realizowanych obiektów budowlanych jest wpis jednostki wykonawstwa geodezyjnego w dzienniku budowy o wykonanych pomiarach powykonawczych.
5. Wszystkie trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie.

Uzgodniono lokalizację urządzeń jw. z zaleceniami:

1. projekt należy uzgodnić w:
 - ENERGA Rejonie Dystrybucji w Gdańsku,
 - Gdańskim Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej (znaczące zbliżenie do magistrali 2xDN700);
2. kolizje z ziemią - projekt wraz z gospodarką drzewostanem należy uzgodnić w Wydziale Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku;
3. stosować się do uzgodnień:
 - Saur Neptun Gdańsk Nr 342/2010 z dnia 08.12.2010 r.,
 - Gdańskich Melioracji Nr 7571/2010 z dnia 03.12.2010 r.,
 - Telekomunikacji Polskiej S.A. Nr 21 z dnia 3.01.2011 r.;
4. w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, prace prowadzić sprzętem eliminującym możliwość spowodowania awarii.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
7 up.

Ob
Aleksandra Osiecka
PRZEWODNICZĄCY
ZESPOŁU UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

URZĄD MIEJSTWA GDAŃSKU
W. J. OSIECKA
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
ul. 3 Maja 9
80-802 Gdańsk

NR WG-IV-7444/1-1080/10/KŚ

ODETA
Piotrowski
MGPiB nr 12894

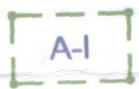
URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU Wydział Geodezji
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 Na podstawie art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 17 marca 1993 r. - Prawo budowlane i k. rozporządzenia (Dz. U. z 2000 r. Nr 105, poz. 1475 i 1476, 120, poz. 1268) **uzgodniono** użytkowanie projektowanych terenów uzdźbienia terenu

Uzgodniono użytkowanie terenów uzdźbienia terenu w celu wyznaczenia granicy nieruchomości powiększonej przez plany zagospodarowania przestrzennego planu zagospodarowania przestrzennego. W razie nieobecności właściciela nieruchomości z zgodnym projektem zagospodarowania terenu, w szczególności z wyliczonymi powierzchniami powierzchniowymi w tym celu, oraz z informacją o przebiegu zabudowy.

Plan zagospodarowania terenów uzdźbienia terenu, w tym wyliczenia, z dnia wyznaczenia granicy w sprawie, o której mowa w art. 22 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 17 marca 1993 r. - Prawo budowlane, z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 2, poz. 455).

WG-10-444/9-1080 A. ONECA
 GDAŃSK 11.01.2011 011-
 ON-

LEGENDA:



GRANICA DZIAŁKI



PROJEKTOWANY BUDYNEK:

OSIE KONSTRUKCYJNE



ŚMIETNIK - PROJEKTOWANY



MIEJSCA POSTOJOWE PROJEKTOWANE - 20szt.



SZLABAN



HYDRANT



PROJEKTOWANY CHODNIK



PROJEKTOWANY CIĄG PIESZO-JEZDNY



PROPONOWANY DOJAZD DO MIEJSCA PARKINGOWEGO DLA POJAZDU ELEKTRYCZNEGO



PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA



PROJEKTOWANA STUDZIENKA NA KANALIZACJI DESZCZOWEJ



PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ



PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE



PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE DO SIECI CIEPNEJ



SKRZYŻOWANIE SIECI BEZKOLIZYJNE ZE WZGLĘDU NA ZNACZNĄ RÓŻNICĘ WYSOKOŚCI



INW

one uzgodnione w
dki numerycznej):

ogowych.

ODETA
Piotrowski
MGPiB nr 12894

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
ul. Nowe Ogrody 8/12
80-803 Gdańsk

Gdańsk, 26.11.2010 r.

WŚ-III-62100-42/10/D/JN

DECYZJA

Na podstawie art. 37, art.122 ust. 1 pkt.1 i 3, , art.140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (tekst jednolity z 2005 r. - Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) oraz na podstawie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. (tekst jednolity z 2000 r. - Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Pana Dariusza Selemana, działającego w imieniu Politechniki Gdańskiej z siedzibą w Gdańsku przy ul. Narutowicza 11/12,

orzekam :

1. Udzielam Politechnice Gdańskiej pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie wód opadowych do Potoku Królewskiego (na odcinku zakrytym), pochodzących z terenu objętego budową budynku Laboratorium Innowacyjnych Technologii Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7, w ilości:

$$Q_{\max} = 26,16 \text{ dm}^3/\text{s},$$

o następujących stężeniach zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych, nie większych niż:

- zawiesina ogólna	100 mg/dm ³
- węglowodory ropopochodne	15 mg/dm ³ .

2. Udzielam Politechnice Gdańskiej pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie wylotu rurociągu Ø 200 mm, wprowadzającego wody opadowe do Potoku Królewskiego z terenu wymienionego w punkcie 1 decyzji.
3. Pozwolenia określonego w punkcie 1 udzielam do 25.11.2020 r.
4. Zobowiązuję Politechnikę Gdańską do:
 - a) naprawienia ewentualnych szkód powstałych w wyniku prowadzonych prac,
 - b) utrzymania urządzenia wodnego - wylotu w należyтым stanie technicznym.

Uzasadnienie :

Pan Dariusz Seleman, działający w imieniu Politechniki Gdańskiej, w związku z budową budynku Laboratorium Innowacyjnych Technologii Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7 na działce nr.235, wystąpił z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie wylotu i wprowadzanie wód opadowych z tego obiektu do Potoku Królewskiego.

Wprowadzanie wód opadowych do potoku odbywać się będzie za pomocą wylotu rurociągu o średnicy 200 mm, który zostanie włączony do potoku w komorze rewizyjnej na odcinku zakrytym potoku. Do kanalizacji deszczowej będą odprowadzane wody opadowe pochodzące z dachów, dróg, parkingu i placu. Przed odprowadzeniem do potoku wody opadowe pochodzące z dróg, parkingu i placu będą oczyszczane w separatorze koalescencyjnym ze zintegrowanym osadnikiem. Ponadto na wylocie zostanie zamontowana kłapa zwrotna, jako urządzenie przeciwcofkowe chroniące się przy wysokich stanach wód w potoku. Ilości wprowadzanych wód opadowych do potoku określono dla deszczu o natężeniu 150 dm³/s x ha.

Mając powyższe na uwadze, w oparciu o Operat wodnoprawny dotyczący odprowadzania wód opadowych z Laboratorium Innowacyjnych Technologii Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7 do Potoku Królewskiego, sporządzony w 2010 r. przez Biuro Inżynierskie Masterplan z Elbląga, orzeczono jak w sentencji.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pouczenie:

1. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przystępujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
2. Niniejsze pozwolenia wodnoprawne wygasają, jeżeli wykonanie urządzeń wodnych nie zostanie rozpoczęte w terminie 2 lat od dnia, w którym niniejsze pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych stało się ostateczne.
3. Spełnianie warunków skuteczności oczyszczania przez urządzenia oczyszczające o przepustowości nominalnej do 300dm³ (włącznie) zgodnie z art. 21 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz.U.Nr 137 poz. 984 z późn. zm.), ocenia się na podstawie przeglądów eksploatacyjnych tych urządzeń przeprowadzanych przez zakład co najmniej 2 razy do roku; eksploatacja winna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji tych urządzeń, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji.
4. Od decyzji niniejszej służy Stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku za pośrednictwem Prezydenta Miasta Gdańska w terminie 14 dni od daty jej otrzymania (adres korespondencyjny: Urząd Miejski w Gdańsku - Wydz. Środowiska ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk).

Niniejsze pozwolenia nie podlegają opłacie skarbowej zgodnie art. 2 ust.1 p. 1g Ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225 z dnia 8.12.2006 r., poz. 1635 z późn. zm.).



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.

Dariusz Łaziuch
Dariusz Łaziuch
DZIAŁ OPIEKI REZERWATU
GOSPODARSTWA WODNEJ I GEOLOGII

Otrzymują (za potwierdzeniem odbioru):

1. Dariusz Seleman pełnomocnik Politechniki Gdańskiej
Na adres: K&L art design
Autorska pracownia projektowa
80-308 Gdańsk, ul. Jasi i Matgosi 9A
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku
80-804 Gdańsk, ul. Rogaczewskiego 9/19
3. Gdańskie Melioracje Sp. z o.o.
80-743 Gdańsk, ul. Łąkowa 35/38
4. Marszałek Województwa Pomorskiego
80-810 Gdańsk ul. Okopowa 21
5. a/a

Do wiadomości:

1. Politechnika Gdańska
80-223 Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12
2. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Województwa Pomorskiego
80-531 Gdańsk, ul. Sucha 12

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Signature]



UZGODNIENIE 21

z dnia 03-01-2011

Dotyczy: Uzgodnienia –Projekt przyłączy –plan sytuacyjny w Gdańsku przy ul. Sobieskiego 7 dz. nr 235.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejąca sieć telekomunikacyjna podziemna / napowietrzna będąca własnością Telekomunikacji Polskiej S.A., Pionu Technicznej Obsługi Klienta, naniesiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej TP nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić TP, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
Miroslaw Oleksów 504043226
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić Telekomunikację Polską S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta, Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci, 80-376 Gdańsk, ul. Czerwony Dwór 25, fax 58 344 44 00, o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 1-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem TP wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze TP zastosować osłonowe, dwudzielne rury Arota lub inne trwałe zabezpieczenie.
5. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

- naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
 8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.
 9. W strefie ochronnej prace wykonywać ręcznie.- skrzyżowanie i zbliżenie 0,5 od urządzenia.
 10. Prace w miejscu skrzyżowań z kanalizacją i kablami TP S.A. wykonywać pod stałym nadzorem pracownika TP S.A.
 11. Należy zabezpieczyć rurami osłonowymi kanalizację teletechniczną wielootworową (4 otw) w miejscu skrzyżowań z siecią wod-kan i na projektowanym wieździe .

Marcin Skrzyżkowski
 Imię i nazwisko
 Starosta ds. Zasobami Sieci
 Data
 Ds. Zasobów Sieci

ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM



GDAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ sp. z o.o.
 ul. Biała 1b, 80-435 Gdańsk
Dział Techniczny i Standaryzacji
 tel 58 524 09 00; 909

uzgodniono na etapie projektowania trasę sieci, lokalizację obiektu

*Wiodącej nowej kanalizacji sanitarnej
 i deszczowej przy ul. Sobieskiego 7
 na ul. Brzozowej*

uzgodnienia 28/11 Data 08.03.2011

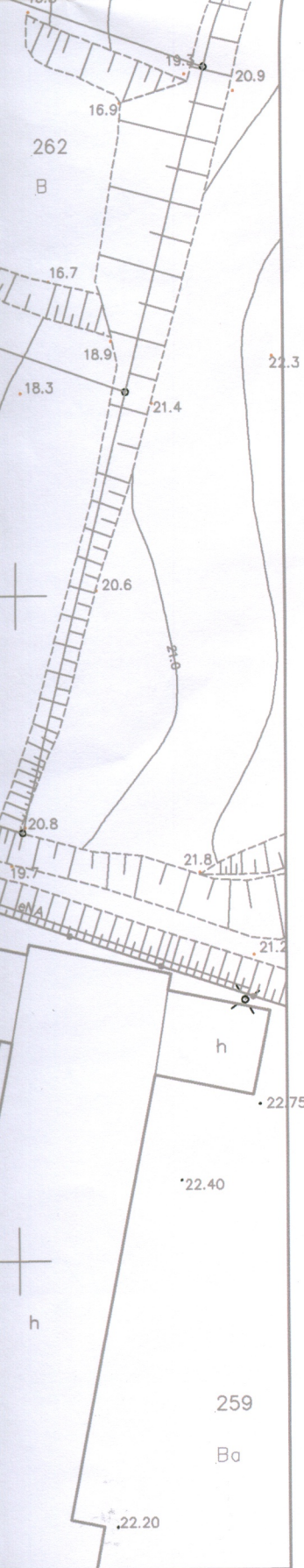
uzgodnienie ważne 2 lata,
 rozpoczęcie robót należy zgłosić z 5-cio dniowym wyprzedzeniem
 do Działu Sieci, ul. Brzozowa 8, tel. 58 524 09 00 celem ustalenia
 bliższych szczegółów występujących kolizji z urządzeniami
 sąsiednimi.
 Koszty naprawy i poniesione straty przez GPEC sp. z o.o. na skutek
 uszkodzeń sieci pokrywa inwestor.

*Przed przystąpieniem do
 wykonania przepięku należy wykonać
 odkurkę magistrali 2x DN 200/300
 celem ustalenia głębokości posadawienia*

*rurociągu w przewidzianym
 miejscu skrytowania kanalizacji
 2 magistrali krytych prace należy
 prowadzić zgodnie z projektem. Przed rozpoczęciem
 wykopu wykonać obsypkę technologiczną
 sieci ciekłej. W sposób zabezpieczenia
 rurociągu magistrali zgłosić roboty
 odbioru prac GPEC*

SPECJALISTA
 DS UZGODNIENIEBUDOWY

Leszek Żywiecki



GDANSK 03.03.2010
 INŻYNIER
 Janusz Ludka

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane uzgodnione w ZUDP – Gdańsk urządzenia techniczne (w zakresie nakładki numerycznej):

sekcje: 30-24(3-a-4)(3-c-2)
 Gdańsk, dnia 03.03.2010r. wyk. M. Zygmuntowska
 Geodeta zobowiązany jest do sprawdzenia nakładek analogowych.

PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE
 »ASTRA« S.C.
 J. Zimnowoda i M. Piotrowski
 81-589 Gdynia, ul. Piolunowa 18
 NIP 586-10-43-568, Reg. 190885489
 tel. 058 629 91 77; 058 629 90 35

GEODETA
 Mirosław Piotrowski
 upr. M.G.P.I.B. nr 12894



GDANSKIE MELIORACJE Sp. z o.o.
 80-748 Gdańsk, ul. Łąkowa 33/3B

NR UZGODNIENIA 7571/2010 z DNIA 03.12.2010
 WAZNE DO 02.12.2012

UZGODNIA SIĘ PROJEKT TRASY, OBIEKTU INŻYNIERSKIEGO
 KANALIZACJI DESZCZOWEJ od przystawki a na od
 deszcowych z Centrum Technologicznego
 PA przy ul. Sobieskiego 7

PRZYSTĄPIENIE DO ROBÓT NALEŻY ZGŁOSIĆ
 DO GDANSKICH MELIORACJI Sp. z o.o. NIE PÓŹNIEJ
 NIŻ NA 5 DNIA PRZED ICH ROZPOCZĘCIEM.

KOSZTY NAPRAWY EWENTUALNYCH USZKODZEŃ I
 ISTNIEJĄCEJ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ POKRYWA
 WYKONAWCA.

1) uzyskać pozwolenie
 wodno-ściekowe
 2) instalacja na długości dwiatki
 inwestycji pozostałe w eksploatacji
 zawładny teren

KIEROWNIK
 DZIAŁU UZGODNIENIA TECHNICZNYCH
 Elżbieta Sokół



Gdańsk, dn. 2010. 12. 08

Uzgodnienie Nr 342/2010

Saur Neptun Gdańsk S.A. uzgadnia rozwiązania techniczne w zakresie zaprojektowanych przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej dla inwestycji p.t.

Centrum Technologiczne Politechniki
Gdańskiej - ul. Sobieskiego 7

dz. 235, Cyparku

pod warunkiem realizacji poniższych uwag:

- 1 W przypadku włączenia do sieci wod-kan usytuowanych poza terenem właściciela posesji opracowanie należy złożyć do uzgodnienia w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urzędu Miejskiego w Gdańsku, ul. 3 Maja 9A.
- 2 Dla w/w inwestycji należy uzyskać zgłoszenie budowy i robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę lub pozwolenia na budowę
- 3 Rozpoczęcie robót należy zgłosić do SNG pisemnie, z 7-dniowym wyprzedzeniem
- 4 W trakcie realizacji prac Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia przeprowadzenia ich kontroli przez służby nadzoru eksploatacyjnego SNG.
- 5 W przypadku wystąpienia infrastruktury podziemnej wod-kan nie zinwentaryzowanej na mapie geodezyjnej należy traktować ją jako czynną oraz powiadomić SNG. Koszty jej przeniesienia lub likwidacji pokrywa Inwestor
- 6 W przypadku uszkodzenia istniejących przewodów lub urządzeń wod-kan w trakcie wykonywania robót koszty napraw pokrywa Wykonawca.
7. Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej pozostają własnością i w eksploatacji właściciela nieruchomości.

Uzgodnienie jest ważne 2 lata, do dnia 2012. 12. 08

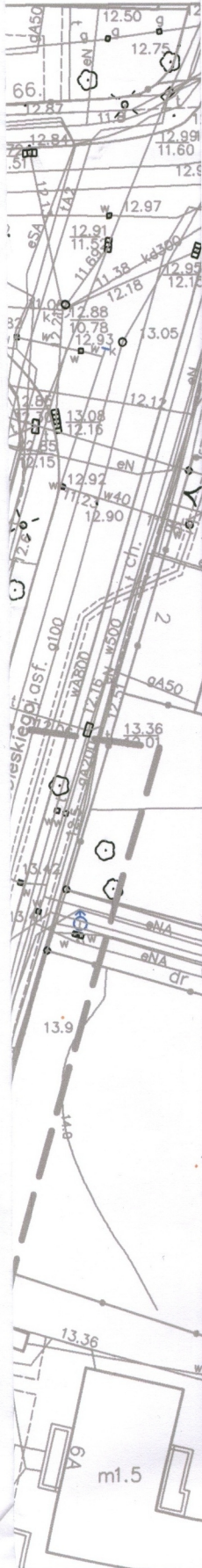
Podpis *Ellent*

Uwagi dodatkowe:

1. Inwestor jest zobowiązany podpisać umowę z GIWK na określenie zasad realizacji i przekazania na majątek Miasta Studii ryzykowej na miejscu kancele sanitarnym nr ul. Sobieskiego.
2. Przed rozpoczęciem do robót zrealizować reszta prac podziemna wod-kan - próbne przekopy.

Dział Inwentaryzacji Sieci
i Podłączeń Sieciowych
Sekcja Warunków i Uzgodnień

Ewa Kordalska
Ewa Kordalska



dnienie nr:

z dnia: r.

sk, dnia 02.03.2010r.

PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE
»ASTRA« S.C.
 J. Zimnawoda i M. Piotrowski
 81-589 Gdynia, ul. Piolunowa 18
 NIP 586-10-43-568, Reg. 190895469
 tel. 058 629 91 77; 058 629 90 35

GEODETA
M. Piotrowski
Mirosław Piotrowski
 upr. M.G.Pi.B. nr 12894

NDA:

— zasięg opracowania mapy do celów projek

ciel, w?adaj?cy, inwestor, s? prawnie zob
 ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestyc
 vlanej (nieruchomo?ci) (art. 15, 48 pkt. 3 Us
 17.05.89r. Dz.U. Nr 30, poz. 163 — Prawo geod.

zgd Miejski w Gdańsku, Wydział Geodezji
 Referat Zasobu Geodezyjnego

BSZARZE OZNACZONYH LINIA — — — DOKONANO
 WIZACJI TREŚCI MAPY ZASADNICZEJ. DOKUMENTY
 OMIARU UZUPELNIJĄCEGO PRZYJĘTO DO ZASOBU
 TOWEGO W DNIU sw3024-56-46/2009 WIDENCJONOWANO
 NR sw3024-56-46/2010

ISZA MAPA MOŻE SŁUŻYĆ DO CELOW PROJEKTOWYCH
 WYKONAWANE OBIEKTY BUDOWLANE WYMAGAJĄCE
 WNIENIA NA BUDOWĘ PODLEGAJĄ WYTYCZENIU
 ENFABRYCZACJI POWYKONAWCZEJ PRZEZ JEDNOSTKI
 WNIENIE DO WYKONAWANIA PRAC GEODEZYJNYCH.

K. 03.03.2010

INSPEKTOR
Janusz Lucyka

ich opracowania mapy nie występują projektowane uzgodnik
 Gdańsk urządzenia techniczne (w zakresie nakładki numeryc:

0-24(3-a-4)(3-c-2)

dnia 03.03.2010r.

wyk. M. Zygmuntowska

zobowiązany jest do sprawdzenia nakładek analogowych.

GEODETA
M. Piotrowski
Mirosław Piotrowski
 upr. M.G.Pi.B. nr 12894

PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE
»ASTRA« S.C.
 Zimnawoda i M. Piotrowski
 81-589 Gdynia, ul. Piolunowa 18
 NIP 586-10-43-568, Reg. 190895469
 tel. 058 629 91 77; 058 629 90 35

- Przyłącza kablowe S.N. 15kV do budynku wg odrębnego opracowania.
- Przyłącza teletechniczne do budynku wg odrębnego opracowania.

Strona 30

X — X

ZASILANIE POMP
 DO LIKWIDACJI

Według przedstawionej mapy
 oraz zgromadzonej wiedzy
 na zornym terenie
 nie występują żadne instalacje
 elektroenergetyczne należące
 do PG

17.01.2011

Kierownik Sekcji Elektrycznej

Przemysław Nadwodny
 inż. Przemysław Nadwodny

Na zornym terenie (A-I)
 nie występują instalacje ciepłownicze
 i sanitarne będące własnością PG

Z-ca Kierownika
 Działu Eksploatacji

Dariusz Pasieczny
 mgr inż. Dariusz Pasieczny
 18.01.2011

NR RYS **E-01**

NAZWA RYSUNKU		REWIZJA	
Plan sieci elektrycznych zewnętrznych - projekt		-	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		BRANŻA	
K&L art design		ELEKTR	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		SKALA	
ul. Jasna 1 Małgosi 9A		1:500	
80-308 GDAŃSK		DATA	
tel/fax: (0 prefix 58) 552 32 31		11/01/2011	
www.klartdesign.pl		PODPIS	
PROJEKTANCI		PODPIS	
mgr inż. arch. G. Krychowski			
upr. nr PO/KK/014/02			
mgr inż. arch. M. Kowalczyk			
mgr inż. arch. D. Czyż			
SPRAWDZAJĄCY		PODPIS	
mgr inż. arch. B. Gąsior			
upr. nr 5181/Gd/92			
TEMAT OPRAWIANIA			
LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII			
Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)			
INWESTOR			
Politechnika Gdańska			
Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12			

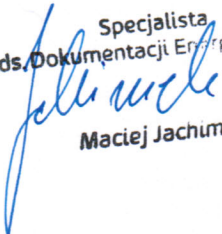
Gdańsk 16.03.2011

UZGODNIENIE NR 188/2011

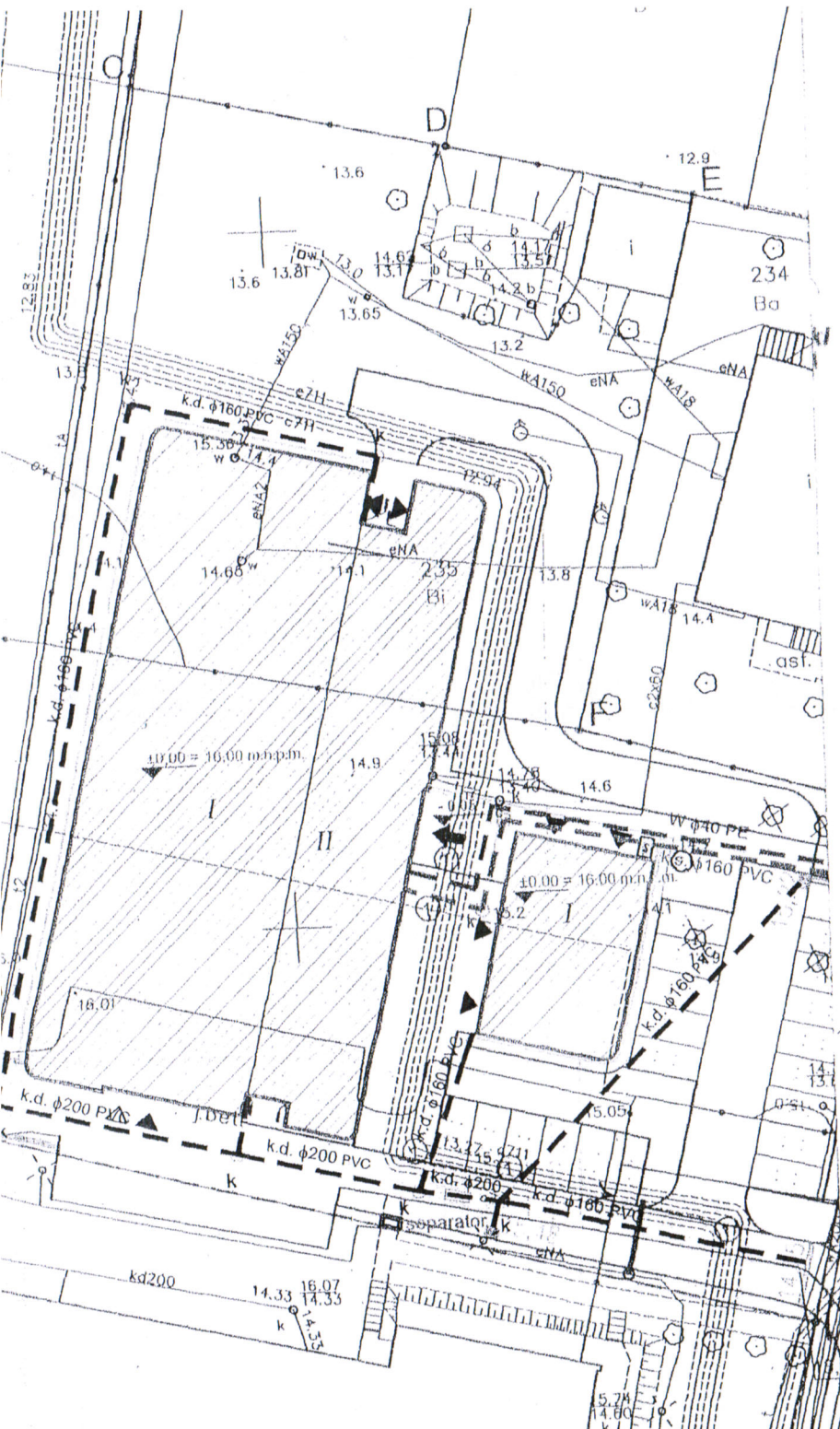
Trasy projektowanych przyłączy wod-kan oraz kanalizacji deszczowej dla Laboratorium Innowacyjnych Technologii Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7 w Gdańsku.

UWAGI:

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub telefonicznie do REJONU DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU, ul. Towarowa 38 tel. 3473-426, rozpoczęcie robót na 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezarejestrowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotykane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez REJON DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU na skutek ewentualnych uszkodzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.
5. **Istniejącą sieć energetyczną zabezpieczyć zgodnie z normą.**

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej

Maciej Jachimek

Kopie otrzymują:
MMD a/a



URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU Wydział Geodezji
 ZESPÓŁ URZĄDNIARÓW DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 ul. Piłsudskiego 27, tel. 1 42 53 17 00, fax 1 42 53 17 01
 ul. Piłsudskiego 27, lok. 101, tel. 1 42 53 17 02, fax 1 42 53 17 03
 ul. Piłsudskiego 27, lok. 102, tel. 1 42 53 17 04, fax 1 42 53 17 05

WG-IV-1444/1-1080 A. DUNECLA
 GDANSK 11.06.2014

LEGENDA:

[A-I] GRANICA DZIAŁKI

[] PROJEKTOWANY BUDYNEK:

OSIE KONSTRUKCYJNE

[S] ŚMIETNIK - PROJEKTOWANY

[] MIEJSCA POSTOJOWE PROJEKTOWANE -- 20szt.

[] SZLABAN

[H] HYDRANT

[] PROJEKTOWANY CHODNIK



ENERGA - OPERATOR SA
 Oddział w Gdańsku
 Rejon Dystrybucji w Gdańsku

Uzgodnienie nr 188/2014
 Data uzgodnienia 16.03.2014
 Ilość rysunków 1/1

Gdańsk 2010.11.19

ZDiZ/UD/6320/12932/36159/2010/BB

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1a, 3 i 3a, 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115 z późn. zm.), art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 roku Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz Zarządzenia Nr 1463/10 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 1 października 2010 roku w sprawie upoważnienia pracowników Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku do załatwiania spraw z zakresu administracji publicznej należących do właściwości zarządcy drogi, po rozpatrzeniu wniosku strony tj. Rektora Politechniki Gdańskiej ul. Narutowicza 11/12, 80 - 233 Gdańsk reprezentowanej w oparciu o pełnomocnictwo udzielone przez Pana Mirosława Kowalczyka z firmy K&L ART. DESIGN AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Jasia i Małgosi 9A, 80 - 308 Gdańsk z dnia 20.10.2010 r., o wydanie zezwolenia na lokalizację przyłączy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ulicy Sobieskiego w Gdańsku (działka dr nr 245/1, obręb 054 do projektowanego budynku Laboratorium Innowacyjnych Technologii Politechniki Gdańskiej na dz. nr 235, obręb 054 w Gdańsku

zezwalam

na zlokalizowanie w pasie drogowym ulicy Sobieskiego (działka dr nr 245/1 obręb 054) w Gdańsku przyłączy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

tj. urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego wg szczegółowej lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji

zgodnie z poniższymi uwarunkowaniami:

1. Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji jest ważne do dnia 19.11.2012r.
2. Po umieszczeniu, stosownie do obowiązujących przepisów, w pasie drogowym w/w urządzeń - zezwolenie zarządcy drogi na lokalizację jest ważne w terminie obowiązywania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń, o których mowa w punkcie 4 c) niniejszej decyzji.
3. Niniejsze zezwolenie zarządcy drogi stanowi przyznanie prawa do dysponowania nieruchomością na realizację inwestycji polegającej na budowie w pasie drogowym przedmiotowych urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.
4. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
 - a) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego urządzeń,
 - b) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 roku nr 156 poz. 1118 z późn. zm.),
 - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia w nim robót oraz na umieszczenie urządzeń, o które (po uzyskaniu stosownych pozwoleń właściwego organu architektoniczno - budowlanego) inwestor zobowiązany jest wystąpić do zarządcy drogi przed planowanym zajęciem w trybie i na warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 01.06.2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481), pod rygorem zastosowania art. 162 k.p.a. W zezwoleniach tych, w oparciu o uchwałę Rady Miasta Gdańska w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg publicznych, zostaną naliczone opłaty: każdorazowo za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń będących przedmiotem niniejszego zezwolenia oraz opłata za zajęcie pasa drogowego w okresie prowadzonych w nim robót.
5. Zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami, w tym wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
6. W przypadku kolizji w/w inwestycji z innymi elementami sieci uzbrojenia podziemnego, inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionych sieci.
7. Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, natomiast w przypadku wejścia w pas drogowy należy opracować projekt organizacji ruchu i uzgodnić go z organem zarządzającym ruchem drogowym w Gdańsku.
8. Realizację i koszty budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania, w tym likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym, ponosi inwestor.

mgr inż. arch. Grzegorz Krychowski

9. Należy zachować wszelkie parametry techniczne zawarte w projekcie.
10. Uzgadnianie sieci należy zabezpieczyć w taki sposób, aby możliwe było ułożenie nad nimi nawierzchni ulepszonej bez konieczności przebudowy lub dodatkowego zabezpieczenia.
11. Prace wykonać wykopem otwartym
12. Naruszoną nawierzchnię jezdni należy odbudować w istniejącej technologii z wykonaniem poszczególnych jej warstw o grubości jak w stanie istniejącym. Nawierzchnię odbudować w rzucie wykopu oraz po min. 0,5 m poza krawędź wykopu w każdą ze stron w warstwie podbudowy i o kolejne 0,5 m w warstwach wiążącej i ścierniczej jezdni
13. Naruszoną nawierzchnię chodnika w pasie drogowym ul. Sobieskiego należy odbudować na całej szerokości chodnika w rzucie wykopu oraz po min. 0,5 m poza krawędź wykopu w każdą ze stron w konstrukcji jak w stanie istniejącym z wymianą elementów uszkodzonych i uzupełnieniem brakujących.
14. Należy przewidzieć wymianę gruntu w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej według wymogów podanych w punkcie 2.11.4. normy.
15. Wykopy należy wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem ostrożności w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem.
16. Po zakończeniu robót instalacyjnych należy odtworzyć trawniki, na całej szerokości pasa zieleni, które uległy zniszczeniu w trakcie ww. robót. Trawniki powinny być założone siewem po wykonaniu wierzchniej warstwy podłoża na głębokość 10 cm z ziemi urodzajnej.
17. Po robotach teren doprowadzić do poprzedniego stanu użyteczności.
18. Zarządca drogi zastrzega sobie prawo do:
 - a) cofnięcia zezwolenia na lokalizację urządzeń lub zajęcie pasa drogowego w wypadku stwierdzenia, że lokalizacja jest niezgodna z przedłożonym projektem,
 - b) nakazu lub natychmiastowego usunięcia w przypadku stwierdzenia zagrożenia bezpieczeństwa użytkowników drogi,
 - c) zmiany warunków wydanych decyzji, a także cofnięcia ze szczególnie ważnych powodów nie dających się przewidzieć w chwili wydania decyzji, bez prawa do roszczeń odszkodowawczych,
 - d) cofnięcia decyzji w przypadku nie przestrzegania warunków decyzji lub przekazania bądź udostępniania zajętego pasa drogowego osobom trzecim lub umieszczenia reklamy bez zgody zarządcy drogi.
19. Wnioskodawca ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne szkody wynikłe z umieszczenia przedmiotowych urządzeń w pasie drogowym.
20. Zgodnie z ust. 44 kol. 4 pkt 9 części III Wykazu przedmiotów opłaty skarbowej, stawki tej opłaty oraz zwolnień, stanowiącego załącznik do ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.), niniejsze zezwolenie nie podlega opłacie skarbowej.

UZASADNIENIE

W dniu 020.10.2010r. strona tj. Rektor Politechniki Gdańskiej ul. Narutowicza 11/12, 80 - 233 Gdańsk reprezentowany w oparciu o udzielone pełnomocnictwo przez Pana Mirosława Kowalczyka z firmy K&L ART. DESIGN AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Jasia i Małgosi 9A, 80 - 308 Gdańsk, zwróciła się do Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku z wnioskiem o wydanie zezwolenia na lokalizację przyłączy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ulicy Sobieskiego w Gdańsku (działka dr nr 245/1, obręb 054 do projektowanego budynku Laboratorium Innowacyjnych Technologii Politechniki Gdańskiej na dz. nr 235- obręb 054 w Gdańsku.

Zgodnie z art. 39 ust. 1a wywodzonego z art. 39 ust 1 zakazu lokalizowania w pasie drogowym urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego nie stosuje się do umieszczania, konserwacji, przebudowy i naprawy infrastruktury telekomunikacyjnej oraz urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją, a także do innych czynności związanych z eksploatacją tej infrastruktury i urządzeń, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają.

Jednakże w myśl art. 39 ust. 3 właściwy zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń i infrastruktury, o których mowa w ust. 1a, wyłącznie, jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałyby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi.

W uznaniu organu I instancji, w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a ustawy, uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym jw. urządzeń objętych przedmiotem niniejszego zezwolenia. Lokalizacja nie powinna negatywnie wpływać na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę w/w warunków.

Decyzja wydana jest na okres do dnia 19.11.2012 r. Zgodnie z warunkami decyzji przed przystąpieniem do fizycznego umieszczenia przedmiotowych urządzeń niezbędne jest wystąpienie

Podpis: *[Podpis]* Potwierdzam za zgodność z oryginałem

mgr inż. Andrzej Górecki

wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji zezwalającej na prowadzenie robót i ustalającej za powyższe zajęcie stosownej opłaty oraz decyzji zezwalającej na umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzeń i naliczenia z tego tytułu opłaty.

Mając na uwadze powyższe, w niniejszej sprawie postanowiono jak w sentencji, wydając niniejszą decyzję zgodnie z wolą strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem organu, który niniejszą decyzję wydał poprzez, działającego z jego upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku, 80 - 254 Gdańsk, ul. Partyzantów 36, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. Powyższe odwołanie należy kierować pod adres:

Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku, ul. Partyzantów 36, 80 - 254 Gdańsk

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.

Barbara Błaszczykowska
ZASTĘPCA KIEROWNIKA DZIAŁU UZGODNIEN
ZARZĄDU DRÓG I ZIELENI W GDAŃSKU

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Pan Mirosław Kowalczyk,
K&L ART. DESIGN AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA,
ul. Jasia i Małgosi 9A, 80 - 308 Gdańsk,
2. UD a/a

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

mgr inż. arch. Grzegorz Krychowski

L.dz. nr NT/WT/838/7160/2010

Gdańsk, 27.04.2010

Politechnika Gdańska

Dział Eksploatacji

ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

„Gdańskie Melioracje” Spółka z o.o. w odpowiedzi na pismo w sprawie warunków technicznych na odprowadzenie wód deszczowych z projektowanego budynku laboratorium przy ul. Sobieskiego 7 informuje, że najbliższym odbiornikiem przebiegającym w granicach dz. nr 236 i 238 jest zarurowany (2x 1200 mm) Potok Królewski lub instalacja z przyłączem obsługująca obiekt sąsiedni, której wykorzystanie wymaga sprawdzenia możliwości przepustowych. Realizując przyłącze należy spełnić n/ warunki:

1. Odprowadzić wody opadowe o parametrach zgodnych z warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. (Dz.U. Nr 137/2006 poz. 984)
2. Projekt branżowy uzgodnić w naszym Dziale Technicznym.
3. Realizując włączenie do potoku uzyskać pozwolenie wodno-prawne.
4. Sieć wykonać z materiałów zapewniających szczelność (np. vipro, PCV, tworzywa sztuczne)
5. Każde włączenie do sieci miejskiej wykonać za pomocą komory rewizyjnej, a prace przeprowadzić pod nadzorem „Gdańskich Melioracji”
6. Na studniach i wpustach, które będą stanowić **element uzbrojenia kanału miejskiego** stosować zabezpieczenia przed kradzieżą, włączy nastudzienne wyposażyć w oznakowanie z logo Gdańska (zarządzenie Prezydenta Miasta Gdańska nr 774/06 z dnia 10.07.2006)
7. Do odbioru branżowych robót zanikowych na sieci miejskiej należy dostarczyć szkic geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej z wykazem współrzędnych XYZ w układzie mapy zasadniczej miasta Gdańska
8. Warunki są ważne 2 lata . do dnia 26.04.2012 roku.

D Y R E K T O R

Piotr Staszczyński

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Sekretariat: sekretariat@gdmel.internetdsl.pl

Dział Techniczny: techniczny@gdmel.internetdsl.pl
Dział Inwestycji: inwestycje@gdmel.internetdsl.pl

Dział Kadr: kadry@gdmel.internetdsl.pl
Dział Księgowości: ksiegowosc@gdmel.internetdsl.pl



EWI - WT/160/2010/AKP

Gdańsk, dn. 10.05.2010 r.

Politechnika Gdańska
Dział Eksploatacji
80 - 233 Gdańsk-Wrzeszcz
ul. Narutowicza 11/12

Warunki techniczne podłączenia do sieci wod. - kan. projektowanego budynku laboratorium na dz. nr 235 przy ul. Sobieskiego w Gdańsku.

S N G informuje, że podłączenie projektowanego budynku należy przewidzieć do wodociągu \varnothing 250 mm żel i kanału sanitarnego \varnothing 0,225 m kam w ul. Sobieskiego.

Jednocześnie zwracamy uwagę, że na terenie działki nr 235 zlokalizowane są studnie (K2 i K3) wraz z przewodami wodociągowymi łączącymi je z obiektem stacji pomp, przy ul. Sobieskiego 3, jak również kable zasilania energetycznego ww. studni. Wymienione studnie i infrastruktura jest wyłączona z eksploatacji.

Jednakże ze względu na kolizję ww. infrastruktury z projektowanym planem zagospodarowania terenu, w sprawie ewentualnych uwag czy zastrzeżeń co do powyższego należy się kontaktować z właścicielem majątku wod-kan. na terenie Gdańska, tj. Gdańską Infrastrukturą Wodociągowo-Kanalizacyjną (GIWK Sp. z o.o.), ul. Na Stoku 50, 80-874 Gdańsk (tel. 58 3266729, 58 3266749), który w przedmiotowej sprawie wystosował do Państwa pismo nr TUE/2010/PW/1200/MZ z dnia 21.04.2010r.

Do budowy przyłącza wodociągowego zastosować rury z PE PN10 oraz zasuwę z miękkim doszczelnieniem (o średnicy min. \varnothing 50mm) i teleskopowym przedłużaczem. Przyłącze wodociągowe powinno mieć średnicę min. \varnothing 40mm i zagłębienie min. 1,5m. Nad rurociągiem z rur PE należy ułożyć taśmę lokalizacyjno - ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200mm z zatopioną wkładką metalową z wyprowadzeniem do skrzynki wodociągowej i wodomierza. Taśmę należy prowadzić na wysokości 20 cm nad grzbietem rury.

Nowe uzbrojenie należy oznakować tabliczkami wodociągowymi montowanymi w sposób trwały (zalecane na słupkach ze stali ocynkowanej).

Do budowy kanalizacji sanitarnej należy stosować materiały zapewniające jej szczelność. Stosowane materiały muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe i być dostosowane do lokalnych warunków gruntowo-wodnych.

Na studniach rewizyjnych kanalizacji sanitarnej, które stanowić będą element uzbrojenia kanału miejskiego, należy stosować włazy z logo Gdańska, zgodne z Zarządzeniem nr 13/2007 z dnia 04.12.2007r. Zarządu Gdańskiej Infrastruktury Wodociągowo - Kanalizacyjnej Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku.

Wzór logo jest opublikowany na stronie internetowej www.giwk.pl.

Włazy muszą spełniać wymogi normy PN EN 124 "Zwieńczenia wpustów i studni kanalizacyjnych do nawierzchni do ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością".

Przy kanalizowaniu piwnic należy przeanalizować konieczność zastosowania urządzenia przeciwwzalewowego.

"SAUR NEPTUN GDAŃSK" Spółka Akcyjna

Wpisana do rejestru przedsiębiorców pod numerem KRS 000006553, której akta rejestrowe znajdują się w Sądzie Rejonowym Gdańsk - Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Zarząd: Prezes Zarządu Zbigniew Maksymiuk, Wiceprezes Zarządu Jacek Kieloch, Członek Zarządu Cyrille Teyssonnières
Wzrost: 1,80 m, data urodzenia: 1975-01-15, adres: ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk-Wrzeszcz, tel. (0 58) 301 20 18, fax (0 58) 301 45 13

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

- 2 -

Na trasie przyłączy wod. - kan. nie wolno lokalizować żadnych obiektów stałych, ani składowisk.

Pobór wody może nastąpić po dostarczeniu nam pozytywnego wyniku z badania próbki wody, zamontowaniu wodomierza i spisaniu umowy na dostawę wody oraz na odprowadzenie ścieków. Badanie takie może być wykonane na zlecenie np. przez Laboratorium SNG posiadające akredytację PCA nr AB 216 dla tego typu badania oraz pozwolenie Nr SE-II-4710/19/2002 Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla miasta Gdańska na wykonywanie badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72/2001 poz. 747 art. 12).

Zaznaczamy, że zestaw wodomierzowy powinien być wyposażony w antyskażeniowy zawór zwrotny od strony instalacji wewnętrznej.

Informujemy, że każdy stosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody powinien uzyskać zgodę właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego wydaną na podstawie atestu higienicznego Państwowego Zakładu Higieny.

Jakość ścieków odprowadzanych do kanalizacji miejskiej nie może przekraczać dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, które podajemy w tabelach załączonych do niniejszego pisma.

Szczegóły techniczne ustali projektant na etapie opracowywania dokumentacji branżowej, dokumentację tę prosimy uzgodnić z naszą firmą. Warunki techniczne ważne są do dnia 10.05.2012r. należy je załączyć do dokumentacji.

Po spełnieniu warunków zawartych w niniejszym piśmie zapewnimy dostawę wody i odbiór ścieków z projektowanej zabudowy - zgodnie z art.34.3.3. ustawy Prawo Budowlane.

W załączeniu, w celach informacyjnych przekazujemy projekt "Umowy o przyłączenie" wraz z załącznikiem do umowy.

Warunkiem przystąpienia do robót związanych z realizacją przyłączy wod. - kan. jest podpisanie załączonej umowy w dwóch egzemplarzach. Złożenie umowy przez Inwestora (tj. osoby posiadające tytuł prawny do korzystania z nieruchomości lub przez ich pełnomocnika) odbywa się równolegle ze zgłoszeniem rozpoczęcia prac przez Wykonawcę w Dziale Realizacji i Odbiorów SNG.

Z poważaniem,

Załączniki:

1. Projekt „Umowy o przyłączenie”.
2. Tabele jakości ścieków.

Do wiadomości: GIWK Sp. z o.o., ul. Na Stoku 50, 80-874 Gdańsk

DYREKTOR DYSTRYBUCJI
Andrzej Osiński

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Objekt: Gdańsk – ul. J.Sobieskiego

Nr sekcji: 3024-03c2,-03a4

Nr obrębu: 54

1. Układ odniesienia "Kronsztadt 86" bis
2. Układ współrzędnych "Gdańsk 70"
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą pomiar bezpośredni, digitalizacja).

Nr ks. rob.: 27/2010

Nr KERG : 3034-18173/2010

Mapa jest aktualna pod względem sytuacji, wysokości, uzbrojenia pod. terenu i ewidencji gruntów – na dzień: 26.01.2010r.

Prace polowe i kameralne: Mirosław Piotrowski

Prace kameralne wykonano w ODGK Gdańsk :

- aktualizację mapy przeprowadził(a): K.Niemkiewicz
- wydruk mapy przygotował(a): K.Niemkiewicz

Uwaga !

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Kable telefoniczne Marynarki Wojennej;

Uzgodnienie nr: z dnia: r.

Gdańsk, dnia 02.03.2010r.

LEGENDA:

--- zasięg opracowania mapy do celów projektowych.

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15, 48 pkt. 3 Ustawy z dn. 17.05.89r. Dz.U. Nr 30, poz. 163 – Prawo geod. i kartograf.)

Urząd Miejski w Gdańsku, Wydział Geodezyjny
Referat Zasobu Geodezyjnego
W OBSZARZE OZNACZONYM LINIĄ DOKONANO AKTUALIZACJĘ TREŚCI MAPY ZASADNICZEJ DOKUMENTY Z POMIARU UZIEMIANIOWO PRZYJĘTO DO ZASOBU POWIATOWEGO W DNIU 30.03.2010R. ZAWIADOMIENIOWANĄ POD NR 3024-5646/2010
NINIEJSZA MAPA MOTE SŁUżyć DO CELÓW PROJEKTOWYCH PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE WYKAZAJĄCE POZWOLENIA NA BUDOWĘ POŁOŻAJĄ WYTYCZENIU I INWENTARYZACJI POWYKONANECZJ PRZEZ JEDNOSTKĘ UPRAWNIENIE DO WYKONYWANIA PRAC GEODEZYJNYCH.
GDAŃSK, 03.03.2010

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane uzgodnione w ZUDP – Gdańsk urządzenia techniczne (w zakresie nakładki numerycznej):

sekcje: 30-24(3-a-4)(3-c-2)

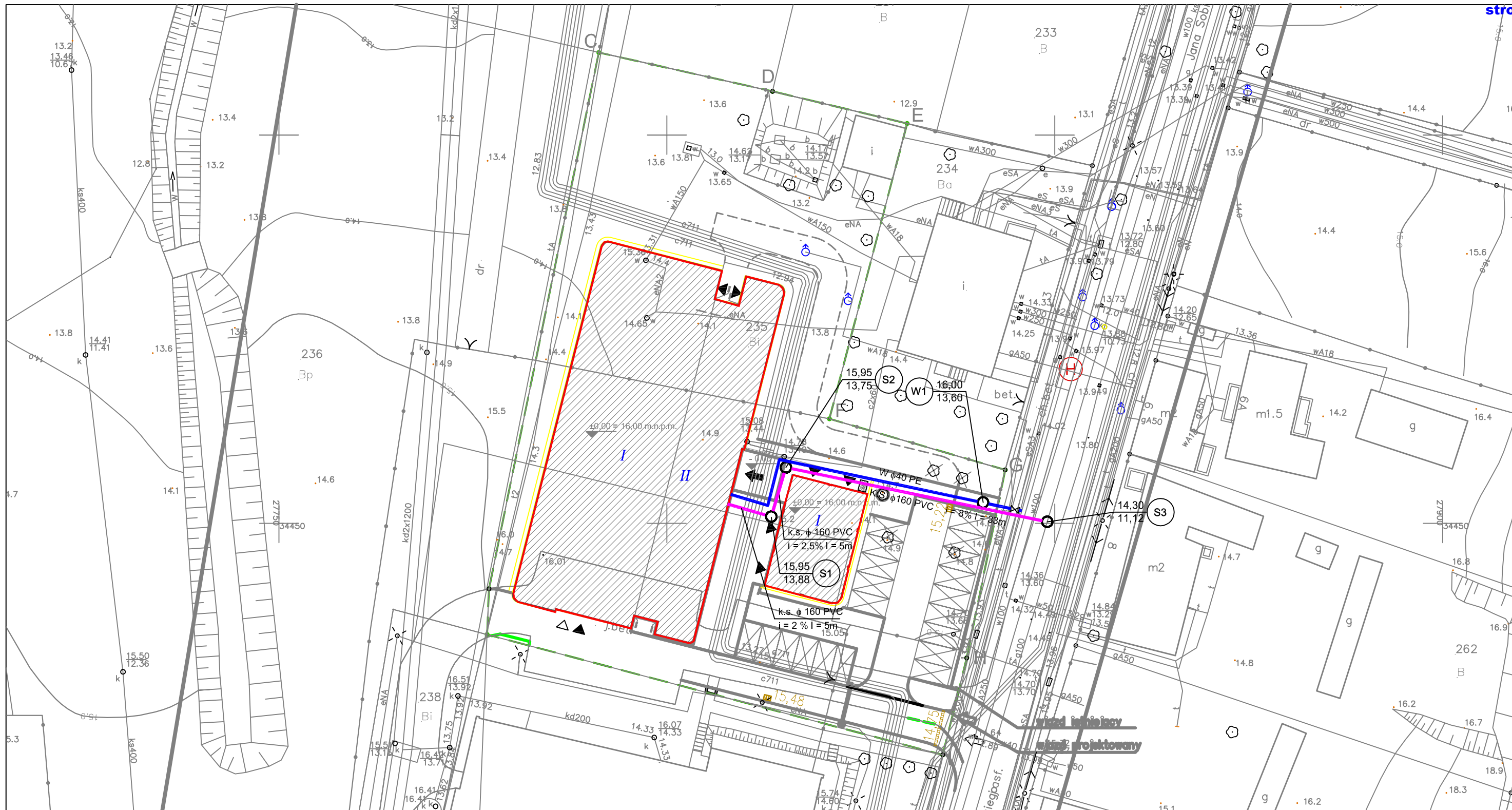
Gdańsk, dnia 03.03.2010r. wyk. M. Zymuntowska

Geodeta zobowiązany jest do sprawdzenia nakładek analogowych.

LEGENDA:

- A-I GRANICA DZIAŁKI
- PROJEKTOWANY BUDYNEK
- OŚIE KONSTRUKCYJNE
- ŚMIETNIK – PROJEKTOWANY
- MIEJSCA POSTOJOWE PROJEKTOWANE – 20zst.
- SZLABAN
- H HYDRANT
- PROJEKTOWANY CHODNIK
- PROJEKTOWANY CIĄG PIESZO-JEZDNY
- PROPONOWANY DOJAZD DO MIEJSCA PARKINGOWEGO DLA POJAZDU ELEKTRYCZNEGO
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJEKTOWANA STUDZIENKA NA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA DO SIECI CIEPŁEJ
- SKRZYŻOWANIE SIECI BEZKOLIZYJNE ZE WZGLĘDU NA ZNACZNĄ RÓŻNICĘ WYSOKOŚCI
- SKRZYŻOWANIE SIECI Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI I TELEKOMUNIKACYJNYMI. ZABEZPIECZENIE KABLA RURA OCHRONNĄ TYPU AROT A110FS
- STUDZIENKA KANALIZACYJNA
- SEPARATOR
- STUDZIENKA WODOCIĄGOWA

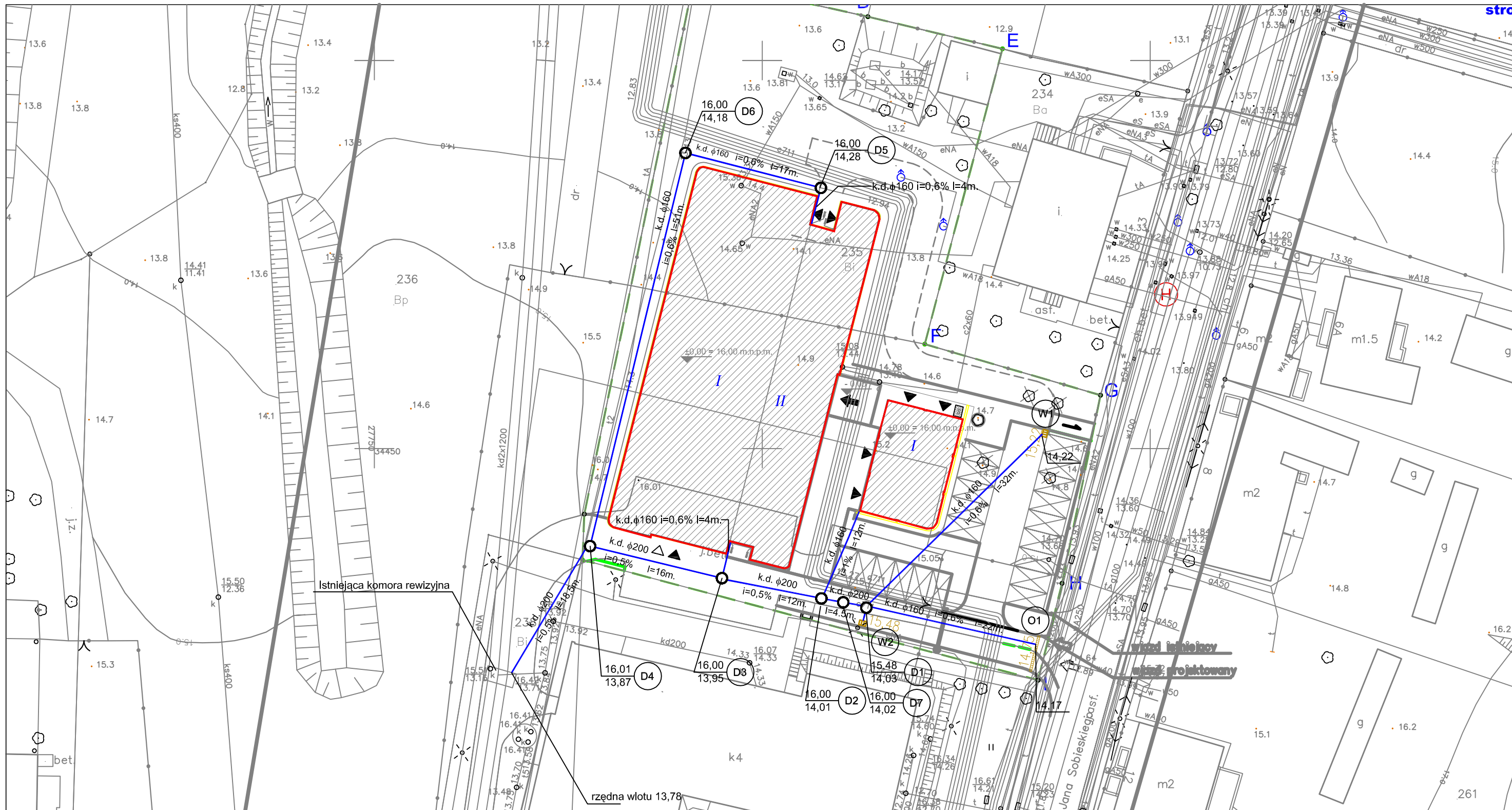
Nazwa obiektu:	LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ		
Adres obiektu:	GDAŃSK, UL. SOBIESKIEGO 7, NR DZIAŁKI 235		
Przedmiot rysunku:	PROJEKT PRZYŁĄCZY - PLAN SYTUACYJNY	Skala:	1:500
Projektant:	Nr. upr.:	Specjalność:	Data:
mgr inż. Sławomir Brzeziński	PDK/0026/POOS/09	Inst. sanitarne	10.2010
Nr. rys:	1	Podpis:	



- LEGENDA:**
- A-I GRANICA DZIAŁKI
 - PROJEKTOWANY BUDYNEK
 - PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
 - PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
 - PROJEKTOWANA STUDZIENKA
 - ZASUWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO ZE SKRZYNKĄ ULICZNĄ



S-2	
NR RYS	
NAZWA RYSUNKU Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej - plan sytuacyjny	
BRANŻA sanitarna	
SKALA 1:500	
DATA 01/2011	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA K&L art design AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Jasia i Małgosi 9A 80-308 GDAŃSK tel/fax. (0 prefix 58) 552 32 31 www.klartdesign.pl	PROJEKTANCI mgr inż. Sławomir Brzeziński upr. nr PDK/0026/POOS/09
TEMAT OPRACOWANIA LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)	
INWESTOR Politechnika Gdańska Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12	
PODPIS	



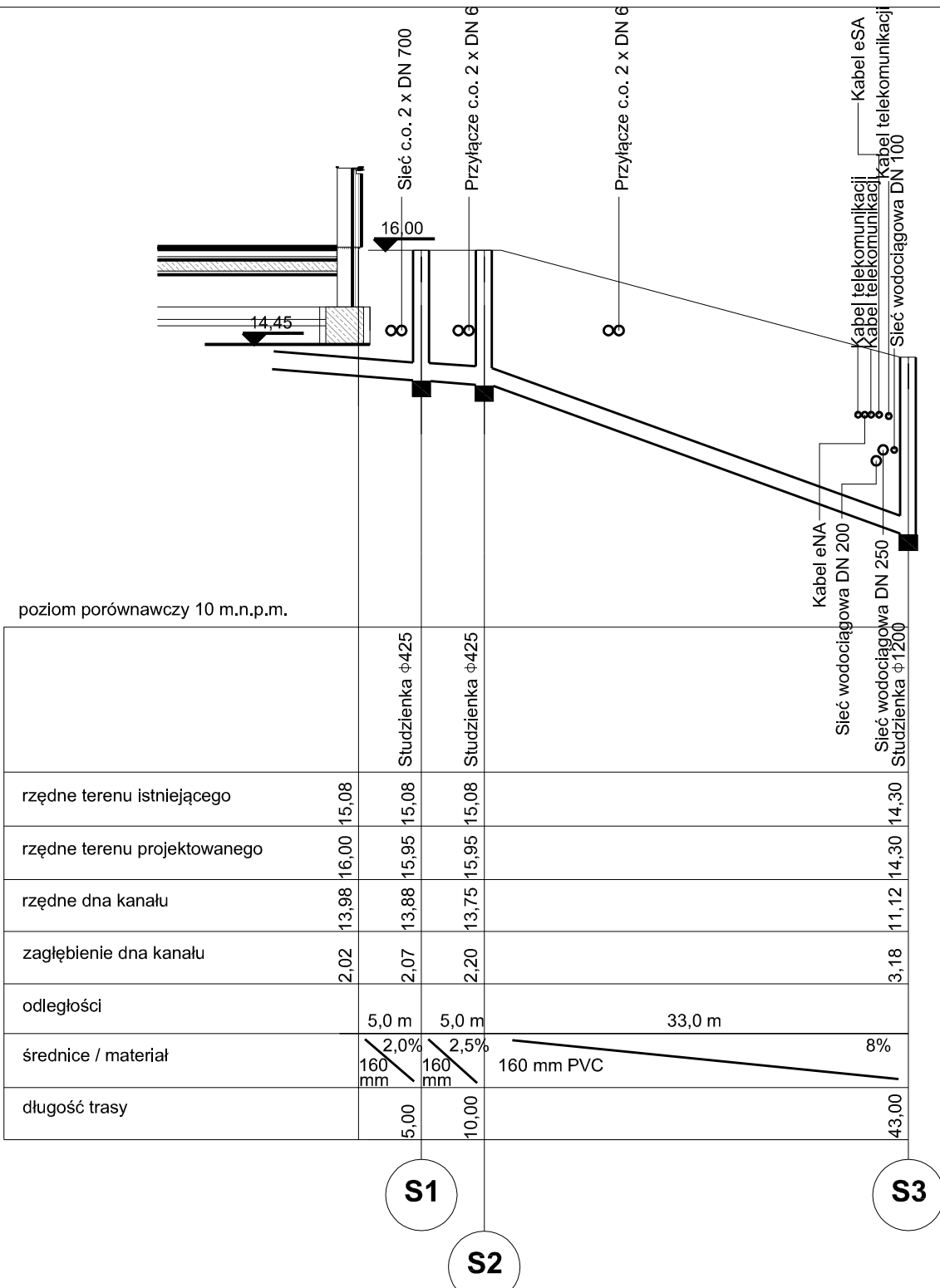
LEGENDA:

- A-I GRANICA DZIAŁKI
- PROJEKTOWANY BUDYNEK:
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJEKTOWANA STUDZIENKA NA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- W2 PROJEKTOWANY WPUST ULICZNY DESZCZOWY
- O1 PROJEKTOWANE ODWODNIENIE LINIOWE



S-3

NAZWA RYSUNKU		NR RYS
Przyłącze kanalizacji deszczowej - plan sytuacyjny		REWIZJA -
		BRANZA sanitarna
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		SKALA 1:500
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA K&L art design		DATA 01/2011
ul. Jasia i Małgosi 9A 80-308 GDAŃSK tel/fax. (0 prefix 58) 552 32 31 www.klartdesign.pl		PROJEKTANCI mgr inż. Sławomir Brzeziński upr. nr PDK/0026/POOS/09
TEMAT OPRACOWANIA		
LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII		
Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)		
INWESTOR		
Politechnika Gdańska		
Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12		

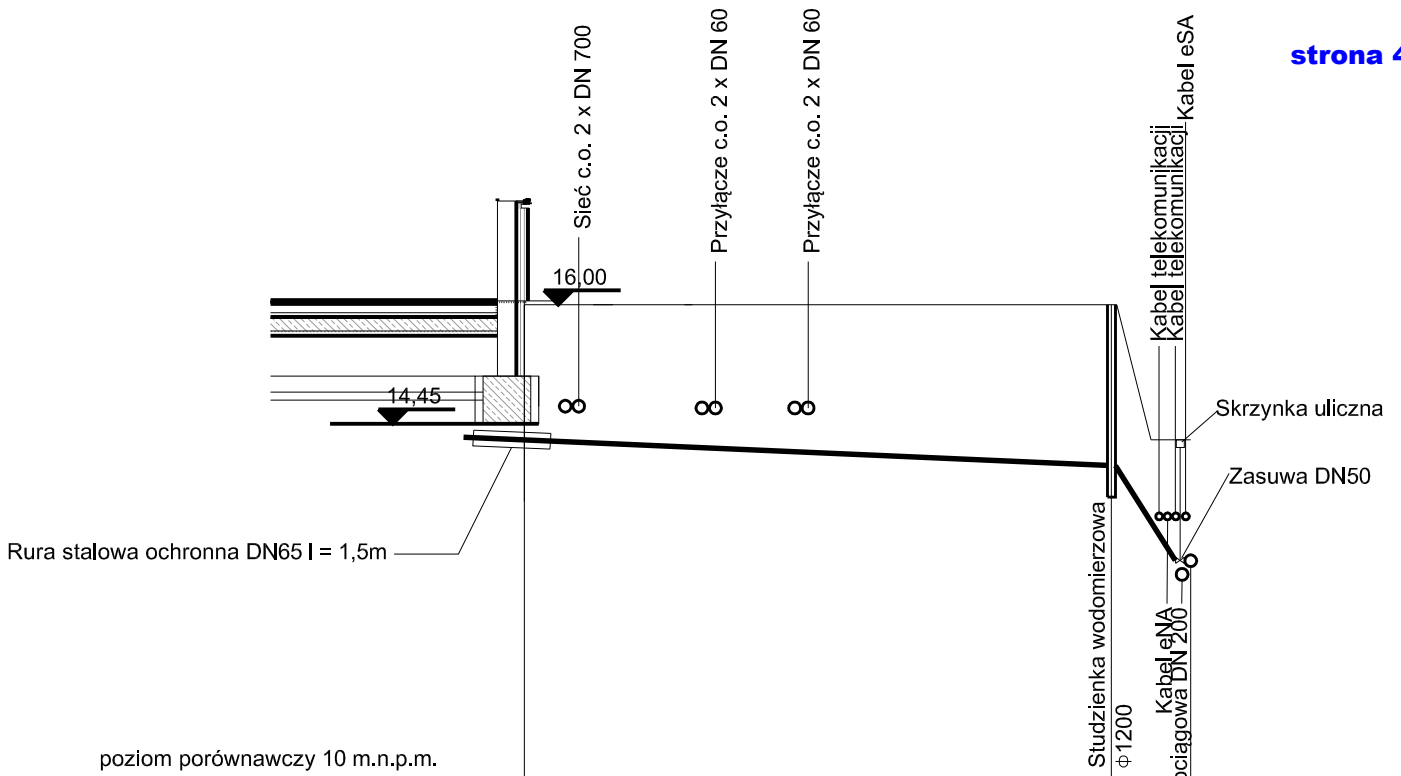


rzędne terenu istniejącego		15,08	15,08	15,08		14,30		
rzędne terenu projektowanego		16,00	15,95	15,95		14,30		
rzędne dna kanału	13,98	13,88	13,75	11,12				
zagłębienie dna kanału	2,02	2,07	2,20	3,18				
odległości		5,0 m	5,0 m	33,0 m				
średnice / materiał		160 mm / 2,0%	160 mm / 2,5%	160 mm PVC			8%	
długość trasy		5,00	10,00	43,00				



NR RYS **S-4**

NAZWA RYSUNKU		REWIZJA	-
Przyłącze kanalizacji sanitarnej - profil podłużny		BRANZA	sanitarna
		SKALA	1:100 / 1:500
		DATA	01/2011
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PROJEKTANCI	PODPIS	
K&L art design	mgr inż. Sławomir Brzeziński		
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	upr. nr PDK/0026/POOS/09		
ul. Jasia i Małgosi 9A			
80-308 GDAŃSK		TEMAT OPRACOWANIA	
tel/fax. (0 prefix 58) 552 32 31		LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII	
www.klartdesign.pl		Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)	
INWESTOR			
Politechnika Gdańska			
Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12			



poziom porównawczy 10 m.n.p.m.

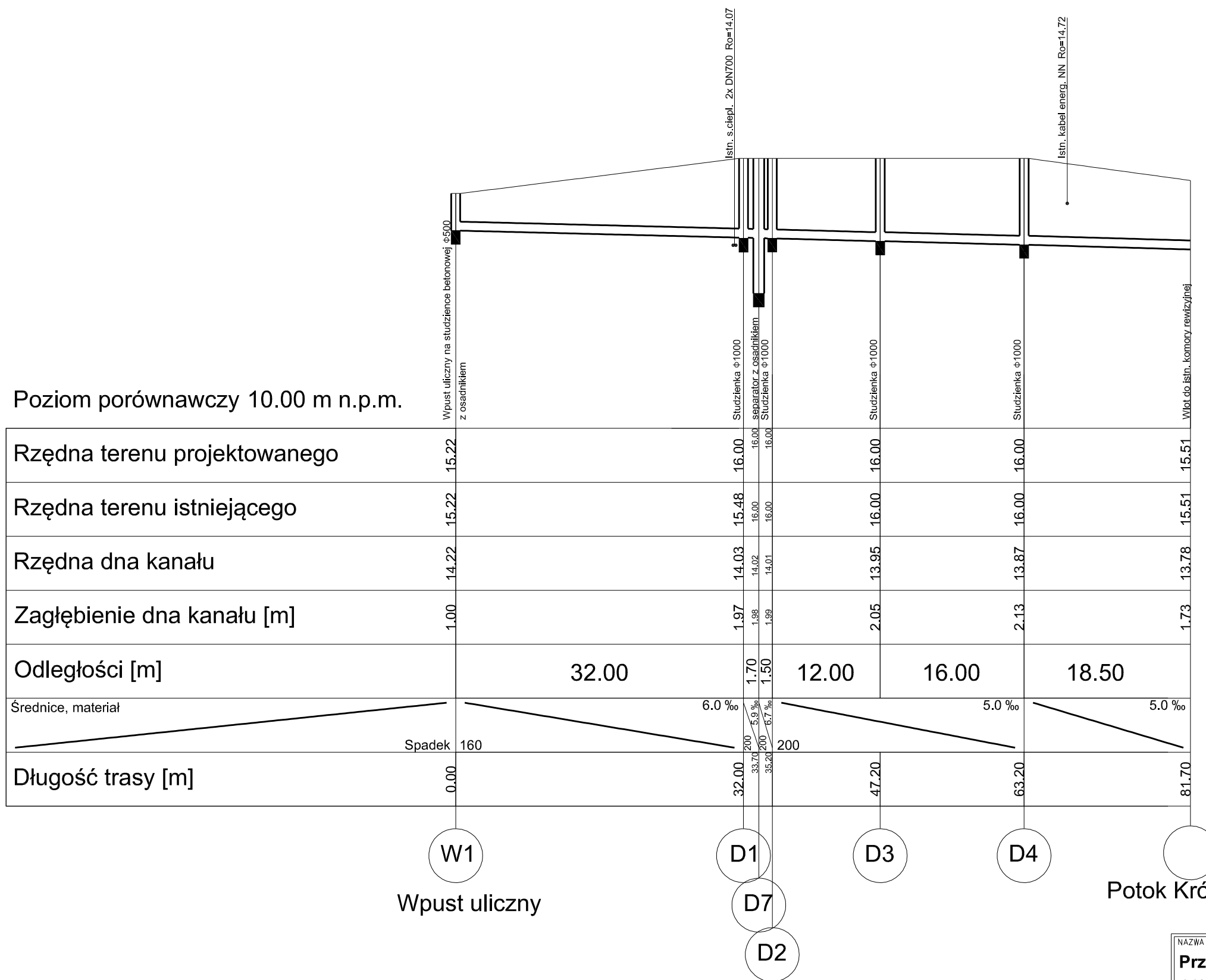
rzędne terenu istniejącego	15,08			15,22		14,30
rzędne terenu projektowanego	16,00			16,00		14,30
rzędne dna rurociągu	14,20			14,00		12,70
zagłębienie dna rurociągu	1,80			2,00		1,60
odległości			37 m			4,4 m
średnice / materiał			PE 40 SDR17	0,5%		26% PE 40 SDR17
długość trasy				37,00		41,40

W1

Punkt włączenia do istn. sieci d250

NAZWA RYSUNKU Przyłącze wodociągowe - profil podłużny		NR RYS S-5
JEDNOSTKA PROJEKTOWA K&L art design AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Jasia i Małgosi 9A 80-308 GDAŃSK tel/fax. (0 prefix 58) 552 32 31 www.klartdesign.pl		REWIZJA BRANŻA sanitarna SKALA 1:100 / 1:500 DATA 01/2011
PROJEKTANCI mgr Inż. Sławomir Brzeziński upr. nr PDK/0026/POOS/09		PODPIS
TEMAT OPRACOWANIA LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)		
INWESTOR Politechnika Gdańska Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12		

Poziom porównawczy 10.00 m n.p.m.



W1
Wpust uliczny

D1
D7
D2

D3

D4

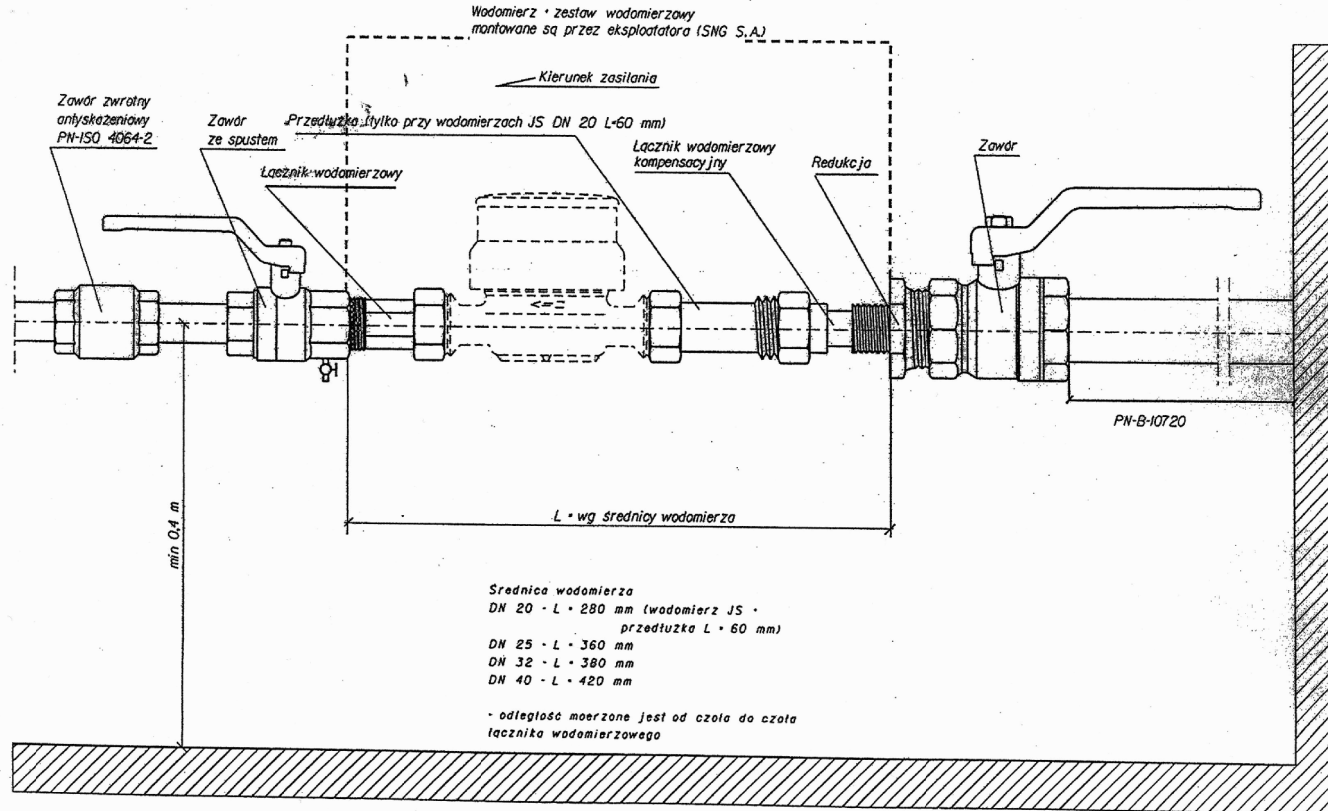
Potok Królewski

NR RYS **S-6**

NAZWA RYSUNKU Przyłącze kanalizacji deszczowej - profil podłużny		REWIZJA -
BRANŻA sanitarna		SKALA 1:100 /1:500
DATA 01/2011		PODPIS
JEDNOSTKA PROJEKTOWA K&L art design AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Jasia i Małgosi 9A 80-308 GDAŃSK tel/fax. (0 prefix 58) 552 32 31 www.klartdesign.pl	PROJEKTANCI mgr inż. Sławomir Brzeziński upr. nr PDK/0026/POOS/09	

TEMAT OPRACOWANIA LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)
INWESTOR Politechnika Gdańska Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12

Standardowa zabudowa wodomierza



NR RYS	S-7
REWIZJA	-
BRANŻA	sanitarna
SKALA	-
DATA	01/2011
PODPIS	

NAZWA RYSUNKU		Szczegół zabudowy zestawu wodomierzowego	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		PROJEKTANCI	
K&L art design		mgr inż. Sławomir Brzeziński	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		upr. nr PDK/0026/POOS/09	
ul. Jasia i Matgosi 9A			
80-308 GDAŃSK			
tel/fax. (0 prefix 58) 552 32 31			
www.klartdesign.pl			
TEMAT OPRACOWANIA			
LABORATORIUM INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII			
Gdańsk, ul. Sobieskiego (dz. nr 235)			
INWESTOR			
Politechnika Gdańska			
Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12			

