

JEDNOSTKA PROJEKTOWA / EXECUTIVE DESIGNER:



TRiM-tech TRYJANOWSKI - RATAJCZAK - MAZURKIEWICZ SP.J.
ul. Kokosowa 2; 60-185 Skórzewo k/Poznań
tel. 664 716 507
e-mail: biuro@trim-tech.eu
www.trim-tech.eu
NIP 779-23-01-458; REGON 300498870

PRZEZNACZENIE / PURPOSE:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA / BRANCH:

INSTALACJE SANITARNE

TEMAT / SUBJECT:

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

INWESTOR / INVESTOR:

Zespół Szkolno- Przedszkolny nr 2
ul. Łozowa 77
61-448 Poznań

ADRES OBIEKTU / LOCALISATION:

POZNAŃ
UL. ŁOZOWA 77
DZ. NR 14/14

PROJEKTANCI / DESIGNERS:

NR UPR. / CERTIFICATE:

PODPIS / SIGNATURE:

mgr inż. MACIEJ TRYJANOWSKI

Wa-218/02

OPRACOWAŁ/DRAFTSPERSON

PODPIS / SIGNATURE:

mgr inż. GRZEGORZ RYTTER

DATA / DATE:

SYGNATURA / SIGNATURE:

WRZESIEŃ 2019

19.086_PD

UWAGI / NOTICES:

NR EGZEMPLARZA / COPY NUMBER:

2

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI

Zgodnie ze znowelizowanym Prawem Budowlanym (jednolity tekst Ustawy Dz. U. nr 156 poz. 1118 z 2006 r.) oświadczam, że **projekt budowlany przyłącza kanalizacji deszczowej** dla Zespołu Szkolno - Przedszkolnego nr 2 położonej w Poznaniu, przy ul. Łozowej 77, na dz. nr 14/14, został **wykonany** spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane, obowiązujące przepisy oraz zasady wiedzy technicznej.

mgr inż. Maciej Tryjanowski
upr. bud. nr Wa-218/02

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI (opracowanie zawiera 30 str.)

1. PODSTAWOWE DANE	4
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	4
2.1. UWAGI WSTĘPNE	4
2.2. BILANS ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH	4
2.3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	5
2.4. DOBÓR SEPARATORA	6
2.4.1. DOBÓR ZBIORNIKA RETENCYJNEGO	7
2.4.2. DOBÓR REGULATORA PRZEPŁYWU	7
2.5. WYKONYWANIE WYKOPÓW, UKŁADANIE RUR	7
2.6. ODBIÓR TECHNICZNY	8
3. UWAGI KOŃCOWE	9
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
4.1. RZUT PRZYŁĄCZA – SKALA 1:500 RYS. 1	12
4.2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – SKALA 1:500 RYS. 2	13
4.3. PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ – SKALA 1:100 RYS. 3	14
4.4. ZBIORNIK RETENCYJNY – SKALA 1:20 RYS. 4	15
5. ZAŁĄCZNIKI	16
5.1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	16
5.2. KOPIA ZAŚWIADCZENIA CZŁONKOSTWA PIIB ORAZ DECYZJI NADANIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	17
5.3. WARUNKI TECHNICZNE PODŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	19
5.4. WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW	21
5.5. RYSUNEK I CHARAKTERYSTYKA REGULATORA PRZEPŁYWU	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
5.6. ZGODA SPÓŁDZIELNI NA WYKONANIE PRZYŁĄCZA	23
5.7. PROTOKÓŁ ZUDP	24

1. PODSTAWOWE DANE

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa przyłącza kanalizacji deszczowej dla Zespołu Szkolno - Przedszkolnego nr 2 położonego w Poznaniu przy ul. Łozowej 77 na działce nr 14/14.

Inwestorem jest Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 2, ul. Łozowa 77, dz. nr 14/14.

W opracowaniu przedstawiono niezbędne dane opisowe i rysunkowe (graficzne) do wykonania przyłącza kanalizacji deszczowej. Opracowanie obejmuje:

- ↳ projekt techniczny przyłącza kanalizacji deszczowej od działki inwestora do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem zbiornika retencyjnego, regulatora przepływu;
- ↳ określenie zasad montażu oraz odbioru przyłączy.

Niniejszy projekt budowlany zawiera jedynie podstawowe rozwiązania z w/w zakresu. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu w trakcie realizacji instalacji muszą zostać zaakceptowane przez Inwestora, Projektanta i zarządcę sieci. Realizacja niezgodna z projektem zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za projektowaną i realizowaną instalację oraz przenosi tę odpowiedzialność na Wykonawcę.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę sporządzenia opracowania stanowią:

- ↳ zlecenie inwestora;
- ↳ mapa zasadnicza terenu w skali 1:500;
- ↳ podkłady architektoniczno-budowlane;
- ↳ wizja lokalna i niezbędna inwentaryzacja w zakresie dotyczącym przyłączy;
- ↳ uzgodnienia lokalizacyjne z inwestorem;
- ↳ warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej z dnia 22.04.2010 roku (DW/IT/056U/18609/2010) wydane przez Aquanet S.A. Poznań, ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań;
- ↳ warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”. ARKADY, Warszawa 1988 r.;
- ↳ normy, przepisy, literatura fachowa oraz wytyczne projektowania przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Obowiązujące akty prawne:

- ↳ Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami (jednolity tekst Ustawy Dz. U. nr 156 poz. 1118 z 2006 r.);
- ↳ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 wraz z ewentualnymi późniejszymi zmianami, opublikowane także w Dzienniku Ustaw: Dz. U. z 2003 r., nr 33).

2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

2.1. UWAGI WSTĘPNE

W chwili obecnej szkoła nie posiada przyłącza kanalizacji deszczowej, ścieki deszczowe odprowadzane są do sieci kanalizacji sanitarnej. Dodatkowo niedrożne rury powodują spiętrzenie się wody deszczowej po intensywnych opadach terenie działki i zalewanie piwnic budynku. W celu poprawienia funkcjonowania terenowych sieci oraz w celu uniknięcia zalewania budynku należy wykonać przyłącze kanalizacji deszczowej, a także przeprowadzić monitoring wewnętrznych instalacji oraz dokonać napraw wykrytych usterek. Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej (DW/IBM/582/43401/2019) ścieki deszczowe odprowadzone zostaną do istniejącego kanału deszczowego Ø600 z rur **betonowych** przebiegającego w ulicy Kasztanowej w Poznaniu.

2.2. BILANS ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH

Bilans powierzchni działki

Obiekt	Powierzchnia
Powierzchnia działki	21468 m ²
Istniejący budynek szkoły	3566 m ²

Tereny utwardzone - odwadniane	4218 m ²
Tereny utwardzone - nieodwadniane	2894 m ²
Tereny zielone	10790 m ²

Ilość ścieków deszczowych obliczono dla deszczu miarodajnego o czasie trwania minimum 15 minut oraz o prawdopodobieństwie wystąpienia $p = 50\%$ (raz na 2 lata) i $T=15$ min.

Jednostkowe natężenia deszczu dla prawdopodobieństwa wystąpienia $p = 50\%$ (raz na 2 lata) wyniosą:

Dla dachów, powierzchni betonowych i trawników: $q_j = 132 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Ilości ścieków deszczowych określono z wzorów:

$$Q = F \times \psi \times q_j$$

gdzie: F - powierzchnia zlewni,

ψ - współczynnik spływu,

q_j - jednostkowe natężenie deszczu.

Współczynnik spływu ψ to stosunek ilości wody deszczowej, która spływa do kanalizacji w stosunku do całkowitej ilości wody deszczowej, która spadła na daną powierzchnię. Współczynnik ten zależy od rodzaju powierzchni, na którą spada deszcz. Do obliczeń przyjęto następujące współczynniki spływu:

Dla powierzchni dachowych o nachyleniu $<15^\circ$	$\psi_1 = 0,9$
Dla nawierzchni asfaltowych	$\psi_1 = 0,8$

Zatem ilości ścieków deszczowych wyniosą:

Obiekty	ψ	Pow. [ha]	Q [dm ³ /s]
Istniejący budynek szkoły	0,9	0,3566	42,36
Tereny utwardzone - odwadniane	0,8	0,4218	44,54
	Σ	0,7784	86,90

2.3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Przyłącza należy wykonać z rur tworzywowych przyciskowych **PE100 TS Ø200*18,4 SDR11**. Przewody PE łączyć poprzez zgrzewanie. Rury należy prowadzić ze spadkiem w kierunku kolektora (spadki wg części rysunkowej opracowania). Terenowa instalację należy wykonać z rur tworzywowych **PVC-U Ø200*5,9 mm klasa „S” (SDR34)**, łączonych kielichowo na uszczelki gumowe. Rury należy prowadzić ze spadkiem w kierunku kolektora (spadki wg części rysunkowej opracowania). Włączenie należy przewidzieć do istniejącej studni kanalizacji deszczowej poprzez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku, szczelnych połączeń.

W przypadku uszkodzenia kinety zobowiązuje się wykonawcę do jej ręcznego odtworzenia (wyprofilowania). Do odtworzenia należy użyć betonu C35/45.

Trasa projektowanych odcinków kanalizacji pomiędzy studniami powinna być prosta z jednolitym spadkiem. Poszczególne trasy, średnice oraz spadki pokazano w części rysunkowej dokumentacji.

Na przewodach kanalizacyjnych należy stosować studzienki kanalizacyjne z kręgów betonowych DN1000 zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Materiały użyte do budowy przyłącza muszą posiadać atesty zezwalające na montaż.

Dopuszczalna ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do sieci kanalizacyjnej nie może przekraczać 20,0 dm³/s.

W celu magazynowania nadmiaru wód opadowych z terenu działki zaprojektowano na wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej zbiornik retencyjny o objętości 62,8 m³.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 137, poz. 984):

§19.1. Wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące: Z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych [...] a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na ha, [...] – wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. [...]

Odpływ wód opadowych i roztopowych w ilościach przekraczających wartości, o których mowa w ust. 1, może być wprowadzany do odbiornika bez oczyszczania, a urządzenie oczyszczające powinno być zabezpieczone przed dopływem o natężeniu większym niż jego przepustowość nominalna.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, **konieczne jest** zastosowanie separatora substancji ropopochodnych z obejściem hydraulicznym.

Ilość ścieków deszczowych 91,61 dm³/s z działki przekracza dopuszczalną ilość 20 dm³/s jaką może przyjąć Zarządca sieci. W celu spełnienia narzuconych ograniczeń przewiduje się budowę zbiornika retencyjnego i regulatora przepływu na wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie działki.

2.4. DOBÓR SEPARATORA

W celu podczyszczenia wód deszczowych z substancji ropopochodnych projektuje się separator substancji ropopochodnych.

Zestawienie odwadnianych powierzchni zestawiono w tabeli - pkt. 2.2 opracowania.

Ilość ścieków dopływających do separatora:

Z uwagi na to, że jest to istniejąca instalacja i nie ma możliwości rozdzielenia ścieków deszczowych pochodzących z dachów („czystych”) i parkingów (zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi) przyjęto, że w separatorze oczyszczane będą ścieki pochodzące z terenu całej działki. Zatem ilość ścieków dopływających do separatora wynosi $Q_{ocz}=86,90$ dm³/s (zgodnie z obliczeniami z punktu 2.2).

Ustalenie ilości przepływu ścieków przez separator:

Tylko pierwsza fala deszczu o natężeniu do 15 dm³/s×ha będzie oczyszczana przez separator, reszta zaś będzie bezpośrednio zrzucana do odbiornika. Uzasadnieniem takiego ustalenia parametru q_{15} jest fakt, że ponad 85 % opadów w ciągu roku ma natężenie mniejsze niż 15 dm³/s×ha, a 90 % rocznej objętości wód opadowych pochodzi z opadów o natężeniu poniżej 15 dm³/s×ha. Potwierdzają to wieloletnie badania opadów prowadzone przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

Przepływ przez separator:

$$Q_{15} = q_{15} \times \frac{A}{10000} \times \Psi = 15 \times \frac{7784}{10000} \times 0,89 = 9,92 \frac{dm^3}{s}$$

gdzie:

F – powierzchnia całkowita zlewni odwadnianej, [m²]

Ψ – uśredniony współczynnik szczelności zlewni

Uśredniony współczynnik szczelności zlewni wyniesie:

$$\Psi = \frac{0,9 \cdot 3566 + 0,8 \cdot 4218}{3566 + 4218} = 0,85$$

q_{15} – natężenie opadu wynoszące 15 dm³/s na 1 ha [dm³/s×ha]

Proporcja przepływu miarodajnego ze zlewni do separatora Q_{ocz} do przepływu przez separator Q_{15} wyniesie:

$$\frac{Q_{15}}{Q_{ocz}} = \frac{9,92}{86,90} = 11,4\%$$

Nadmiar ścieków deszczowych przepływających przez przelew separatora (Q_p) wyniesie:

$$Q_p = Q_{ocz} - Q_{15} = 86,90 - 9,92 = 76,98 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Warunek $Q_{ocz} > Q_{15}$ został spełniony.

Interpretacja obliczeń jest następująca:

- ↪ przepływ miarodajny ścieków deszczowych ze zlewni dopływających do separatora Q_{ocz} wynosi 86,90 dm³/s,
- ↪ przepływ nominalny ścieków deszczowych przez separator Q_{15} wynosi 9,92 dm³/s,
- ↪ w przypadku wystąpienia deszczu o natężeniu powyżej 15 dm³/s×ha czyli gdy przepływ będzie większy niż 9,92 dm³/s, ścieki deszczowe dopływające ze zlewni zostaną skierowane przez przelew bezpośrednio do odbiornika,
- ↪ przepływ $Q_{ocz}=86,90$ dm³/s jest przepływem maksymalnym separatora,
- ↪ przepływ $Q_{15}=9,92$ dm³/s jest przepływem nominalnym separatora.

Dla potrzeb oczyszczania ścieków deszczowych przed ich wprowadzeniem do zbiornika retencyjnego a w konsekwencji do sieci kanalizacji deszczowej zastosowany zostanie betonowy separator koalescencyjny

z osadnikiem i by-passem, o przepływie minimalnym i maksymalnym wg powyższych obliczeń z automatycznym zamknięciem na odpływie uruchamianego krytyczną grubością zmagazynowanego oleju.

2.4.1. DOBÓR ZBIORNIKA RETENCYJNEGO

Zbiornik retencyjny obliczono wg ATV-A117.

Dane wyjściowe:

Q_d , miarodajne do obliczeń natężenie odpływu ścieków ze zbiornika retencyjnego	20,0 dm ³ /s
Q_{15} , natężenie wód opadowych dopływających do zbiornika	86,9 dm ³ /s
t_p , obliczeniowy czas przepływu ścieków w kanale do zbiornika retencyjnego	15 min
η , stosunek $Q_d:Q_{15}$	0,23
B, współczynnik obliczeniowy, $B = f(t_p, \eta)$	620s

Objętość zbiornika retencyjnego obliczono ze wzoru

$$V = B \times \frac{Q_{15}}{1000} = 620 \times \frac{86,9}{1000} = 53,88m^3$$

Dobrano zbiornik retencyjny o pojemności czynnej 62,8m³, o średnicy Ø2000mm oraz długości L=20 m.

Zbiornik retencyjny wykonać z rur z żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym ciągłym i ciętym, z wypełniaczem obojętnym z czystego piasku kwarcowego (nie dopuszcza się innych wypełniaczy np. węgla wapna), łączonych za pomocą wielowargowych łączników (minimum trzy wargi po każdej ze stron). Rury zbiornika powinny posiadać wewnętrzną warstwę zbrojoną włóknem szklanym o podwyższonej odporności na udarność. Spełnienie powyższych parametrów technicznych producenta zbiornika powinno być potwierdzone w stosownej Aprobacie Technicznej. Studzienki włazowe wykonane jak powyżej. Parametry rur dotyczących sztywności powinny być potwierdzone przez dostawcę deklaracją zgodności z Polską Normą, Aprobata Techniczną, lub projektem technicznym w przypadku zastosowania wyrobu jednostkowego. Uwaga: sztywność nie mniejsza niż SN 10000 N/m².

2.4.2. DOBÓR REGULATORA PRZEPŁYWU

W celu utrzymania stałego odpływu ścieków deszczowych 20,0 dm³/s do sieci kanalizacyjnej, zaprojektowano regulator przepływu. Regulator zamontować w studni piętrzącej Ø1200 mm, będącej zarówno zbiornikiem retencyjnym.

Dane wyjściowe:

Q_d , miarodajne do obliczeń natężenie odpływu ścieków ze studni piętrzącej	20,0 dm ³ /s
Q_{15} , natężenie wód opadowych dopływających studni piętrzącej	86,9 dm ³ /s
$H_{sl.}$, ciśnienie słupa wody	2,0 m

Dobrano regulator pionowy o wydajności 20,0 l/s.

2.5. WYKONYWANIE WYKOPÓW, UKŁADANIE RUR

Wykonanie odcinka przewiertem:

Zalecenia ogólne:

- ✎ przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających projekt budowlany;
- ✎ podczas wykonywania wykopów pod komorę startową ustalić za pomocą przekopów próbnych rzeczywiste zagłębienia uzbrojenia i zwrócić szczególną uwagę na istniejące w gruncie przewody telekomunikacyjne, elektryczne, gazowe, i innych mediów;
- ✎ roboty ziemne związane z wykonaniem komory startowej należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02;
- ✎ całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz zasadami określonymi w S. Płuciennik, J. Wilbik: „Wymagania techniczne Cobot Instal. Zeszyt 9. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych.” Warszawa, sierpień 2003 r.
- ✎ roboty ziemne związane z wykonaniem komory startowej prowadzić w 80% mechanicznie i w 20% ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie (np. ściany zabezpieczyć przed obsypywaniem się ziemi poprzez szalowanie i rozparcie; szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych i śrub rozpięających).

Wykonanie odcinka wykopem otwartym

Zalecenia ogólne:

- przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających projekt budowlany;
- **podczas wykonywania wykopów ustalić za pomocą przekopów próbnych rzeczywiste zagłębienia uzbrojenia i zwrócić szczególną uwagę na istniejącą w gruncie infrastrukturę;**
- roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02 „Roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania.”;
- całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – część II – „Instalacje sanitarne i przemysłowe”;
- roboty ziemne prowadzić w 80% mechanicznie i w 20% ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie (np. ściany zabezpieczyć przed obsypywaniem się ziemi poprzez szalowanie i rozparcie; szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych i śrub rozpierających);
- przy montażu rur zwrócić uwagę na to, aby nie były wewnątrz zanieczyszczone piaskiem itp.;
- przyłącza w stanie odkrytym zgłosić do odbioru technicznego.

Do montażu rur z tworzyw sztucznych mogą być stosowane wykopy ciągle wąsko-przestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych oraz o ścianach skarpowanych bez obudowy. Wybór rodzaju wykopu i zabezpieczenia ścian zależy od głębokości wykopu, organizacji placu budowy i warunków hydrogeologicznych.

Podczas układania w gruncie rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać następujących zasad:

- podczas transportu i składowania na placu budowy rur z tworzyw sztucznych nie należy: rzucać, wlec, narażać na uszkodzenia mechaniczne i nie wystawiać wpływ promieniowania słonecznego przez dłuższy czas;
- podczas wykonywania wykopu nie naruszać spójności gruntu rodzimego, na którym będzie układana podsypka;
- prac ziemnych nie wolno wykonywać gdy materiał (obsypka, zasyp) jest zmrożony,
- zachować spadki zgodne z rysunkiem;
- podsypkę piaskową (gr. 20 cm) wykonać oraz rury układać tak, aby podparcie rurociągu było jednakowe na całej jego długości;
- obsypkę wykonać na wysokość 30 cm powyżej górnej ścianki rurociągu;
- podsypkę i obsypkę wykonywać ze piasku lub żwiru o granulacji do 20 mm, zagęszczając ją warstwami o grubości do 10 cm, do uzyskania zagęszczenia wynoszącego 0,98 zmodyfikowanego Proctora (jeżeli wymagania drogowe nie określają inaczej). Jeżeli ponad rurociągiem będzie odbywał się ruch kołowy zastosować pełną wymianę gruntu;
- grunt stanowiący nadmiar należy odwieźć na wysyp wskazany przez inwestora lub starannie rozplantować w uzgodnionym miejscu.

Zasyp rurociągów składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – tzw. obsypki;
- warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach. Etap I to wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach, etap II – po próbie szczelności złącz rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń i warstwy redystrybucji obciążeń, etap III to zasyp wykopu gruntem sykim warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórka umocnień i rozpór ścian wykopów.

2.6. ODBIÓR TECHNICZNY

W czasie odbioru należy przedłożyć niniejszy projekt. Odbioru dokonuje pracownik ZDM Poznań i polega on na:

- sprawdzeniu dokumentacji,
- kontroli zgodności wykonania instalacji z projektem,
- kontroli jakości wykonania oraz próbie szczelności instalacji.

Uwaga: Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z warunkami zawartymi w normie PN-92/B-10735. „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Po pozytywnym przeprowadzeniu prób szczelności i odbioru technicznego spisywany jest protokół, który stanowi podstawę do zawarcia umowy na odprowadzanie ścieków.

3. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace budowlano-montażowe i odbiory wykonać zgodnie z zasadami BHP wg obowiązujących norm i przepisów oraz warunków technicznych wynikających ze stosownych przepisów, jak również wymogów producentów lub dostawców poszczególnych urządzeń. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się dokładnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi przepisami, z DTR urządzeń oraz wytycznymi producentów. Należy sprawdzić zgodność zamówionych i zakupionych elementów i urządzeń z zawartymi w specyfikacji dokumentacji technicznej. Należy zwrócić uwagę na kompletność dostaw, czy nie mają uszkodzeń. Po wykonaniu prac należy sprawdzić ich kompletność oraz czy zostały wykonane zgodnie z projektem oraz obowiązującymi przepisami, a także czy możliwa jest obsługa wszystkich urządzeń w celu konserwacji i ewentualnej naprawy.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Warunkiem rozpoczęcia zrzutu ścieków deszczowych jest:

- wykonanie przyłączy zgodnie z uzgodnionym projektem,
- podpisanie umowy na zrzut ścieków deszczowych.

Przed odprowadzeniem ścieków deszczowych Inwestor zobowiązany jest zgłosić pisemnie do odbioru przez Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17 przyłącze kanalizacji deszczowej oraz zgłosić do Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17 fakt wykonania zbiornika retencyjnego oraz układu pomp/urządzeń ograniczających odpływ ścieków deszczowych zgodnie z projektem uzgodnionym przez Aquanet S.A.

Na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych należy zawrzeć umowę z zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu.

Montaż przyłącza należy zlecić wyspecjalizowanej firmie. Załącznikiem do protokołu odbioru jest: geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

Podczas montażu należy przestrzegać następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw 02.75.690 z dnia 15 czerwca 2002 r. wraz z ewentualnymi późniejszymi zmianami);
- S. Płuciennik, J. Wilbik: „Wymagania techniczne Cobot Instal. Zeszyt 9. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych.” Warszawa, sierpień 2003 r.

Oprócz w/w należy przestrzegać lokalnych wymagań i przepisów miejscowego zarządcy sieci kanalizacji ogólnospławnej.

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie są obowiązujące. Wszelkie zmiany w projekcie wynikające np. podmiiany urządzeń, zaistnienia problemów technicznych czy niejasności, należy uzgodnić z projektantem w ramach realizacji nadzoru autorskiego. Realizacja niezgodna z projektem zwalnia projektanta z odpowiedzialności za projektowany i realizowany obiekt oraz przenosi tę odpowiedzialność na wykonawcę.

Opracował:

mgr inż. Maciej Tryjanowski
upr. bud. nr Wa-218/02

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

4.1.	RZUT PRZYŁĄCZA – SKALA 1:500	RYS. 1
4.2.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – SKALA 1:500	RYS. 2
4.3.	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ – SKALA 1:100	RYS. 3
4.4.	ZBIORNIK RETENCYJNY – SKALA 1:20	RYS. 4
4.5.	BUDOWA STUDNI REWIZYJNEJ DN1000 – SKALA 1:20	RYS. 5

5. ZAŁĄCZNIKI

5.1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 20 ust. 1 pkt. 1b, Dz. U. nr 207/2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) powinien być wykonany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dz. U. nr 120/2003 r. poz. 1126). Zgodnie z wytycznymi, zakres prac przy realizacji projektu przyłącza kanalizacji sanitarnej nie wymaga wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Nie zwalnia to jednakże wykonawcy z obowiązku prowadzenia wszystkich prac budowlano-montażowych zgodnie z wytycznymi niniejszego opracowania, zasadami BHP, obowiązującymi normami oraz warunkami technicznymi wynikającymi ze stosownych przepisów, jak również wymogów producentów lub dostawców poszczególnych urządzeń.

5.2. KOPIA ZAŚWIADCZENIA CZŁONKOSTWA PIIB ORAZ DECYZJI NADANIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-D4L-CFI-Q4H *

Pan Maciej Tryjanowski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0678/03
adres zamieszkania ul. Bławatkowa 21, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-30 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid. uprawnień: Wn-218/02

Warszawa, dnia 10.12.2002 r.

DECYZJA NR 434 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Macieja Tryjanowskiego, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Poznańskiej, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska na kierunku Inżynieria Środowiska w zakresie inżynierii komunalnej) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

Panu mgr inż. Maciejowi Tryjanowskiemu
ur. dnia 10 kwietnia 1972 r. w Wolsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ: WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Macieja Tryjanowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z ur. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
[Signature]
mgr inż. arch. Witold Kuczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Inżynierii Regionalnego, Architektury
i Zagospodarowania Przestrzennego

5.3. WARUNKI TECHNICZNE PODŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ



Poznań, 2019-07-29

Numer pisma: DW/IBM/582/43401/2019

Numery spraw: IBM/80-2/1584/2019

Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2
Łozowa 77
61-256 Poznań

Dotyczy: **warunków technicznych przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej zespołu szkolno-przedszkolnego na posesji przy ul. Łozowej 77 (działka nr geod. 14/14) w Poznaniu.**

W odpowiedzi na wniosek w ww. sprawie informujemy, że w ul. Kasztanowej przebiega sieć kanalizacji deszczowej z rur betonowych o średnicy 600mm, zmieniająca średnicę na rury o wymiarach 700/1050, natomiast przez teren działki nr geod. 14/14 (wzdłuż granicy tej działki z działkami nr geod.: 13/13-13/17) przebiega sieć kanalizacji deszczowej o średnicy 500mm z rur betonowych.

Ze względu na przyjętą w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Poznania z 2014r. priorytetową zasadę maksymalnego zatrzymania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania, wody te zaleca się zagospodarować w obrębie nieruchomości tj. na terenie ww. działki.

W przypadku zamiaru odprowadzania wód opadowych i roztopowych z przedmiotowej działki nr geod. 14/14 do jednego z ww. kanałów deszczowych, wyrażamy zgodę na ich odprowadzanie w ilości maksymalnej **20dm³/s.**

Włączenie przyłącza do kanału deszczowego należy przewidzieć do studni, przez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczalnych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku, szczelnych połączeń.

W przypadku zaprojektowania przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PVC należy zastosować rury kanalizacyjne PVC klasy S o jednolitej strukturze ścianki.

Plan zagospodarowania przedmiotowego terenu powinien przewidzieć częściowe zatrzymanie wód opadowych i roztopowych w obrębie terenu, jeśli to jest możliwe z zastosowaniem rozwiązań zapewniających przenikanie tych wód do gruntu oraz wykorzystanie wód deszczowych dla celów gospodarczych (podlewania zieleni).

Ponieważ przedmiotowy teren generuje większą ilość wód opadowych i roztopowych niż **20dm³/s** należy zastosować rozwiązania zawarte w opracowaniu: "Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne – wydanie Aquanet SA styczeń 2013r." W razie konieczności na wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej można zastosować zbiornik retencyjny na terenie nieruchomości, obliczony na miarodajne natężenie deszczu dopływającego w ciągu 15 minut, z odpływem do kanału deszczowego nie przekraczającym w żadnym momencie **20dm³/s.**

Na przewodzie odpływowym ze zbiornika (na instalacji wewnętrznej) należy zaprojektować urządzenie ograniczające odpływ, dostępne na rynku i dopuszczone do stosowania w budownictwie, do systemu kanalizacji deszczowej (**q_{dep} = 20dm³/s**) lub w przypadku braku możliwości

Siedziba Spółki
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 012
www.aquanet.pl, e-mail: klient@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta:
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 063
e-mail: klient@aquanet.pl

1z2

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS nr 0000234819, NIP 777 00 03 274, REGON 630999119, Kapitał zakładowy: 1 121 290 222,00 zł (w całości opłacony)



grawitacyjnego odprowadzania wód opadowych i roztopowych ze zbiornika do kanału ulicznego należy zastosować układ przepompowywania tych wód (o wydajności nie przekraczającej w żadnym momencie $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ – jedna pompa), z włączeniem przewodu tłocznego do wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej.

Obliczenia ilości wód opadowych i roztopowych z wyszczególnieniem powierzchni, jej rodzaju, współczynników spływu oraz obliczenie zbiornika retencyjnego (jeśli będzie zastosowany) i dobór urządzenia ograniczającego odpływ należy przedstawić w projekcie przyłącza kanalizacji deszczowej. Do dokumentacji należy załączyć plan zagospodarowania terenu z opisanymi jednorodnymi powierzchniami zabudowanymi i niezabudowanymi (zróżnicowanymi kolorem).

Projekt przyłącza kanalizacji deszczowej należy opracować zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu Aquanet SA "Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociagowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne." Aquanet SA, styczeń 2013r. oraz na podstawie obowiązujących przepisów i normatywów technicznych.

Projekt opracowany na aktualnych mapach zasadniczych do celów projektowych w skali 1:500 należy uzgodnić w Aquanet SA przy ul. Dolna Wilda 126 w Poznaniu, a projektowaną trasę na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Geopozie przy ul. Gronowej 20 w Poznaniu. W projekcie należy wykazać stan prawny terenu w zakresie projektowanego uzbrojenia.

Przyłącze kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniem ograniczającym odpływ należy zgłosić do odbioru w Zarządzie Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17 w Poznaniu.

Jednocześnie informujemy, że w Aquanet SA został uzgodniony pod numerem 811/922/2011 projekt przyłącza kanalizacji deszczowej do ww. posesji. Wspomniany projekt jest już nieaktualny.

Warunki techniczne są ważne 3 lata.

Załącznik:

- mapa zasadnicza w skali 1:500

Sprawę prowadziła: Anita Jałoszyńska, tel.: 61-83-59-100
e-mail: anita.jaloszynska@aquanet.pl

AQUANET
DZIAŁ ROZWOJU MAJĄTKU
Emilia Skupio
Główny Specjalista ds. Warunków Technicznych

5.4. WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Województwo: wielkopolskie
Powiat: Miasto Poznań
Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań
Obręb: Nr 0060, DĘBIEC

Prezydent Miasta Poznania
Nr sprawy: ZG-OUO.41020.1.12322.2019

Wypis z rejestru gruntów z 30.09.2019 r.

ZARZĄD
GEODEZJI I KATASTRU M. EJSKIEGO
GEOPOZ
61-656 Poznań, ul. Gronowa 20
tel. 827-15-00, fax 823-02-01
(44)

Numer jednostki rejestrowej gruntów				G4272			
Identyfikator (PESEL, NIP, dowód osobisty REGON)	Właściciel/władający, adres/siedziba			Rodzaj prawa	Udział	Księga wieczysta lub inny dokument określający własność	Dokumenty określające inne prawa do działki niż własność i prawo użytkowania wieczystego
	Miasto Poznań, 61-841 Poznań, pl. Kolegiacki 17			wl	1 / 1	PO2P/ 00191137/5	
	Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2, 61-448 Poznań, ul. Łozowa 77			tza	1 / 1		
Identyfikator działki		Rodzaj użytku gruntowego i klasa bonitacyjna	Pole pow. konturów użytków gruntowych i klas bonitacyjnych [ha]	Pole pow. działki [ha]	Wartość gruntu	Numer rejestru zabytków	Identyfikator rejonu statyst.
306401_1.0060.AR_17.14/14					Data wyceny		
Identyfikator arkusza ewidencyjnego	Numer działki	Bi	2,1250	2,1250			
306401_1.0060.AR_17	14/14	Razem:	2,1250	2,1250			
Adres działki		Poznań (306401_1), ul. Łozowa (3064069-0970448-11705), nr porządkowy budynku: 77					
Droga publiczna		Numer drogi		Nazwa ulicy			
Obiekt fizjograficzny		Rodzaj		Nazwa			
Numer jednostki rejestrowej gruntów				G4873			
Identyfikator (PESEL, NIP, dowód osobisty REGON)	Właściciel/władający, adres/siedziba			Rodzaj prawa	Udział	Księga wieczysta lub inny dokument określający własność	Dokumenty określające inne prawa do działki niż własność i prawo użytkowania wieczystego
	Miasto Poznań, 61-841 Poznań, pl. Kolegiacki 17			wl	1 / 1	PO2P/ 00275088/9	
	Prezydent Miasta Poznania, 61-841 Poznań, pl. Kolegiacki 17			go	1 / 1		
Identyfikator działki		Rodzaj użytku gruntowego i klasa bonitacyjna	Pole pow. konturów użytków gruntowych i klas bonitacyjnych [ha]	Pole pow. działki [ha]	Wartość gruntu	Numer rejestru zabytków	Identyfikator rejonu statyst.
306401_1.0060.AR_19.2/17					Data wyceny		
Identyfikator arkusza ewidencyjnego	Numer działki	dr	0,2175	0,2175			
306401_1.0060.AR_19	2/17	Razem:	0,2175	0,2175			
Adres działki		Poznań (306401_1), ul. Kasztanowa (3064069-0970448-08171)					
Droga publiczna		Numer drogi		Nazwa ulicy			
Obiekt fizjograficzny		Rodzaj		Nazwa			

Łączna suma powierzchni dla wypisu:	Pole pow. konturów użytków gruntowych i klas bonitacyjnych	Pole pow. działki [ha]
	2,3425	2,3425

Słownie : dwa [ha] trzy cztery [a] dwa pięć. [m2] powierzchni działek

Sporządził(a): Anna Lewandowska

Specjalista

Anna Lewandowska

Objaśnienia symboli rodzaju prawa

wl - Własność

go - Rodz. upraw.: Gospodarowanie zasobem nieruchomości SP
oraz gminnymi powiatowymi i wojewódzkimi zasobami
nieruchomości

tza - Trwały zarząd

Objaśnienia symboli rodzaju użytku

Bi - Inne tereny zabudowane

dr - Drogi



Z up. Prezydenta Miasta Poznania

Jolanta Winiarczyk
Starszy Specjalista

3.0.09.2019

data i podpis osoby upoważnionej do wydania wypisu

5.5. ZGODA SPÓŁDZIELNI NA WYKONANIE PRZYŁĄCZA



61-502 Poznań ul. Langiewicza 23

Sekretariat 61 8356 304
Dział Techniczny 61 8356 329
61 8356 338
Administrator 61 8356 325
Dział Mieszkaniowy 61 8356 333
Dział Prawny 61 8356 303
Czynsze 61 8356 332
61 8356 334
Fax 61 8356 340
NIP 777-00-03-334
REGON 000488390
e-mail: smc@smcegielskiego.pl
www.smcegielskiego.pl



Poznań, dnia 11.10.2011r

TRiM – tech
Tryjanowski – Ratajczak-Mazurkiewicz
Spółka jawna
ul.Kokosowa 2
60-185 Skórzewo

TT/ 622/11

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 4.10.2011r informujemy, że wyrażamy zgodę na wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej w działce nr 2/9 położonej w Poznaniu przy ul. Kasztanowej pod warunkiem przywrócenia terenu do stanu obecnego.

Ponadto informujemy, że jesteśmy gospodarzem przedmiotowej działki, a nie jej właścicielem (zgodnie z załączonym do wniosku wypisem z rejestru gruntów z dnia 25.05.2011)

Z-ca Kierownika Spółdzielni
dla Technicznych
PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU
Andrzej Samolczyk

Sprawę prowadzi:
Anna Jagielska
tel. 61 8356 329

5.6. PROTOKÓŁ ZUDP

Poznań, 09-09-2019

Prezydent Miasta Poznania
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego
GEOPOZ
ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań

oznaczenie kancelaryjne wniosku: **ZG-OPK.4105.1790.2019**
dotyczy: uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ dla sprawy NR ZG-OPK.4105.1790.2019

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art.7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył/a: Małgorzata Gulczyńska - Kierownik Działu Koordynacji Projektów działający/a z upoważnienia Nr 750/2014 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania

1. Narada koordynacyjna na wniosek: **TRiM-tech Tryjanowski-Ratajczak-Mazurkiewicz sp.j**
ul. Kokosowa 2
60-185 Skórzewo
Skórzewo

2. Termin narady koordynacyjnej: **09-09-2019**

3. Opis przedmiotu narady:

- a. przedmiot uzgodnienia: Przyłącze kanalizacji deszczowej
b. lokalizacja:
Obszar wyznaczony na mapie przez użytkownika;
Poznań, ul. Łozowa/Kasztanowa, dz. nr 14/14, 2/17,

4. Dane inwestora:

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 2
ul. Łozowa 77
61-256
Poznań

5. Stanowiska uczestników narady (uwagi/zalecenia) dotyczące zgłoszonego wniosku:

AQUANET Olga Stachowska:
Projekt uzgodnić branżowo w Aquanet S.A., ul. Dolna Wilda 126 Poznań.

ENEA Sławomir Frąckowiak:
W miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie.
Kabel w wykopie zabezpieczyć, zachować normatywną odległość.
Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji, Poznań, ul. Panny Marii 2.

GAZ-SYSTEM Janusz Wesołowski:
Bez uwag

GEOPOZ Paweł Gandecki:
Bez uwag

HAWE Marcin Kowalski:
Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

INEA Marta Tymrakiewicz:
INEA S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 22.08.2019, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura INEA S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.
Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

MPK Jerzy Pietrowiak:
Bez uwag

NETIA Filip Gruszczyński:
Bez uwag

ORANGE Wiesław Szkudlarek:
Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

PCSS Marek Kuberka:
Bez uwag

PSG Paweł Cieślík:
Bez uwag

RCI Sebastian Olejniczak:
Bez uwag

VEOLIA Krzysztof Kubiakowicz:
Bez uwag

WSS Marta Tymrakiewicz:
WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 22.08.2019, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. 9tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

WUIA UMP Danuta Górna:
Bez uwag

ZDM Hanna Ratajczak:
Zgodnie z pismem IPO.W.416.1694.2019 z dnia 29.08.2019 - na warunkach podanych inwestorowi/wykonawcy w piśmie UZ.PW. 416.92.2019

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:
Małgorzata Gulczyńska
* Opinia POZYTYWNA

Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2019 r. poz. 725) - zwanej dalej ustawą Pgik, PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ UZGODNIONY POZYTYWNIE z zachowaniem uwag oraz informacji zespołu koordynującego dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:

* Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Inwentaryzacja przewodów układanych w wykopie musi być dokonana przed ich zakryciem.

* Na mocy ustawy Pgik zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych. Wszelkie prace ziemne w otoczeniu znaku geodezyjnego wykonywać należy bez użycia sprzętu mechanicznego. Zniszczenie znaku geodezyjnego skutkuje koniecznością zlecenia przez inwestora jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego wznowienia - na koszt inwestora.

* Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustalenia lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbnych przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonywać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć.

* Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórznego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.

Uwaga: Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Jeżeli w okresie 2 lat od wydania opinii nie wydano decyzji o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów uzgodnienie traci ważność.

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
61-623 Poznań, ul. Wilczak 17
Tel. 61-64-77-200, fax 61 820-17-09

IPO. W. 416. 1694. 2019
uz. 39. 416. 82. 2019

Poznań, dnia 29.08.2019

NK nr 1790.2019

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu uzgadnia projektowane(a):
przyłącze kanalizacji deszczowej

zlokalizowane: *ul. Łozowa/Kasztanowa*

na odcinku: _____

z uwagami:

- uzgodnienie dotyczy tylko uzbrojenia zlokalizowanego w zakresie pasa drogowego ul. Kasztanowej, będącej obecnie w administracji ZDM,
- odcinek kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Kasztanowej należy wykonać przewiertem bezpośrednim z działki Inwestora do studni kanalizacyjnej, bez naruszenia jakichkolwiek nawierzchni pasa drogowego,

Naczelnik Wydziału
Planowania i Projektowania
mgr inż. Maciej Rutajczak

- I. Warunki Techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym oraz dokumenty i uzgodnienia niezbędne do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego podano na odwrocie.

• Warunki techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym:

1. Przekroczenie ulic o nawierzchni ulepszonej należy wykonać przeciskiem lub przewiertem. Komory preciskowe wykonać w odległości min. 1,0 m od krawędzi jezdni;
2. W przypadku braku innych zaleceń zawartych na pierwszej stronie odtworzenie nawierzchni jezdni i chodnika należy wykonać z zastosowaniem materiałów i technologii identycznych jak w stanie pierwotnym przez specjalistyczną firmę drogową. Ewentualna konieczność zmiany technologii robót odtworzeniowych wymaga odrębnego uzgodnienia z ZDM;
3. Roboty ziemne dotyczące pobocza wykonać zgodnie z normą PN-98/S-02205, aby uzyskać współczynnik zagęszczenia równy 1,0 potwierdzony przez laboratorium drogowe, w terenie zieleni zagęścić grunt do współczynnika zagęszczenia gruntu zbliżonego do 0,97 potwierdzonego laboratoryjnie zgodnie z normą PN-77/8931-12;
4. W przypadku nawierzchni nieulepszonej pasa drogowego należy skoordynować zabezpieczenie naziemnych urządzeń uzbrojenia podziemnego;
5. Korzystając z istniejących nawierzchni ulic przyległych do pasa roboczego, inwestor/wykonawca robót zobowiązani są do utrzymywania ich właściwego stanu technicznego i czystości;
6. Nie należy planować realizacji inwestycji w okresie zimowym. W przypadku konieczności wykonania prac w tym okresie należy odtworzoną nawierzchnię (w standardzie nie niższym niż nawierzchnia istniejąca) ze względu na brak właściwych warunków technologicznych potraktować jako odtworzenie tymczasowe, następnie dokonać odbioru tymczasowego, a odbiór końcowy (docelowe odtworzenie) zgłosić po okresie zimowym – do końca kwietnia. ZDM w szczególnych przypadkach w okresie zimowym może odmówić wydania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego;
7.

II. Informacje dodatkowe

• Dokumenty i uzgodnienia wymagane przed uzyskaniem zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:

1. Decyzja administracyjna zezwalająca na lokalizację urządzenia – obiektu w pasie drogowym (prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane);
2. Uzyskanie właściwego zezwolenia organu administracji architektoniczno – budowlanej;
3. Zaakceptowany przez Miejskiego Inżyniera Ruchu projekt organizacji ruchu w przypadku zajęcia jezdni i/lub chodnika w sytuacji gdy pozostały dla pieszych pas ma szerokość mniejszą niż 1,50m;
4. Przejazd pojazdów przekraczających dopuszczalne normy wymaga zezwolenia zarządu drogi i uiszczenia opłat;

• Dokumenty i uzgodnienia wymagane do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:

1. Wypełniony formularz wniosku na zajęcie pasa drogowego zawierający – nazwę ulicy, planowany okres zajęcia, powierzchnię z podziałem na elementy pasa drogowego (pobocze/zieleń, chodnik, jezdnię), nr uzgodnienia NK, wymiar wbudowanego urządzenia (średnica zewn., długość w mb), mapę zasadniczą w skali 1:500 z wrysowaną trasą urządzenia wbudowanego oraz podpisane przez inwestora oświadczenie na wbudowanie urządzenia w pas drogowy; w przypadku umieszczenia w/w urządzenia w kanale teletechnicznym nie będącym własnością Zarządcy Drogi, należy przedłożyć zezwolenie właściciela kanału na umieszczenie tego kanału w pasie drogowym (wbudowanie w pas drogowy). Brak uzyskania w/w dokumentów skutkować będzie wezwaniem właściciela przyłącza do usunięcia go z pasa drogowego.
2. Zatwierdzony projekt organizacji ruchu, gdy jest wymagany;
3. Szkic zajęcia chodnika/pobocza w przypadku, gdy pozostały dla pieszych pas ma szerokość **nie mniejszą** niż 1,50m;
4. Harmonogram robót oraz opis technologii ich wykonania;

• Podstawa prawna:

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 1440), oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określania warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481), a także uchwała nr XLV/469/IV/2004 Rady Miasta Poznania z dnia 25 maja 2004r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004r., Nr 101, poz. 2035 ze zmianami) w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg publicznych w granicach administracyjnych Miasta Poznania;
2. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zmianami);

Starszy Referent Wydziału
Zarządzania i Exploatacji Dróg
Anna Kłom
mgr Anna Kłom