




Inwestor:	 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74 03-734 Warszawa
Jednostka projektowa:		Biuro Projektów Kolejowych i Usług Inwestycyjnych Sp. z o.o. ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź

Stadium dokumentacji	Projekt Techniczny		
Zadanie inwestycyjne	Opracowanie dokumentacji projektowej przyłącza wodno-kanalizacyjnego dla posterunku BW1 przy ul. Inwalidów w Bydgoszczy		
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa przyłączy wod-kan dla posterunku BW1 przy ul. Inwalidów w Bydgoszczy		
Branża	Instalacje sanitarne		
Kategoria obiektu bud.:	XXVI		
Usytuowanie na działkach:	2, 5/2, 5/3 obręb 0207 5/2 obręb 0195		
	ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Autorzy	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień, Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Michał Łyszkowicz	LOD/2951/PWBS/16 upr. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	
Projektant	mgr inż. Aleksandra Kaniewska	LOD/0576/POOS/06 upr. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Faliszek	LOD/0647/POOS/06 upr. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	
Nr umowy: 54/208/0071/23/Z/I		Data oprac.: 03.2024	Rewizja:00
			Nr egz: 1

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 i ust. 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane




(Dz. U. 2023r., poz. 682 ze zm.)

projektant i sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt:

**„Opracowanie dokumentacji projektowej przyłącza wodno-kanalizacyjnego dla
posterunku BW1 przy ul. Inwalidów w Bydgoszczy”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi,
normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie jest kompletne z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Michał Łyszkowicz	LOD/2951/PWBS/16	upr. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	
Projektant	mgr inż. Aleksandra Kaniewska	LOD/0576/POOS/06	upr. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Faliszek	LOD/0647/POOS/06	upr. do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Wstęp	4
2. Opis stanu istniejącego	4
3. Opis stanu projektowanego - przyłącze wodociągowe	5
4. Opis stanu projektowanego - przyłącze kanalizacyjne	10
5. Roboty ziemne	11
6. Zestawienie podstawowych materiałów	13
7. Wykaz współrzędnych	14
8. Wytyczne BHP i realizacji	15
9. Informacja do planu BIOZ	15
WYKAZ RYSUNKÓW	16
ZAŁĄCZNIKI	23

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opis sposobu wykonania robót budowlanych dla zadania pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej przyłącza wodno-kanalizacyjnego dla posterunku BW1 przy ul. Inwalidów w Bydgoszczy”.

1.2. Zamawiający

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

ul. Targowa 74

03-734 Warszawa

w imieniu, której działa

Zakład Linii Kolejowych w Bydgoszczy

ul. Zygmunta Augusta 1,

85-156 Bydgoszcz

1.3. Jednostka projektowa

Biuro Projektów Kolejowych i Usług Inwestycyjnych Sp. z o.o.

ul. Tuwima 28

90-002 Łódź

1.4. Lokalizacja inwestycji

Projektowana infrastruktura w ramach niniejszej inwestycji zlokalizowana jest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, mieście na prawach powiatu w Bydgoszczy.

Wykaz działek ewidencyjnych, na których zlokalizowany jest przedmiotowy obiekt opracowania znajduje się na stronie tytułowej dokumentacji.

1.5. Podstawa opracowania

- Umowa nr 54/208/0071/23/Z/I z dnia 04.12.2023 r. zawarta przez Jednostkę Projektową – Biuro Projektów Kolejowych i Usług Inwestycyjnych Sp. z o.o. z Zamawiającym - PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74;
- Akty prawne, instrukcje i przepisy;
- Mapa do celów projektowych;
- Archiwalne materiały geologiczne;
- Warunki techniczne i przyłączeniowe;

2. Opis stanu istniejącego

2.1. Informacje ogólne

Linia kolejowa nr 18 Kutno - Piła jest linią znaczenia państwowego, zelektryfikowaną do prowadzenia ruchu pociągów. W pobliżu przejazdu kolejowo-drogowego znajduje się m.in. budynek posterunku „BW1”, niezbędny dla prawidłowego prowadzenia ruchu pociągów. Obiekt parterowy został wybudowany w 1928 roku, sanitariat został wyremontowany w 2020 r. i jest wyposażony w miskę ustępową oraz umywalkę z elektrycznym podgrzewaczem c.w.u. Budynek obecnie jest zasilany w wodę pośrednio, rurociągiem

stalowym poprowadzonym z piwnicy sąsiedniego budynku Wspólnoty Mieszkaniowej, który z kolei posiada bezpośrednie przyłącze do lokalnej sieci wodociągowej spółki PKP Cargo w ulicy Inwalidów. Sąsiedni budynek Małej Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Inwalidów 4 posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz piwnicę i składa się z 3 oddzielnych mieszkań wyposażonych w natrysk/wannę, miskę ustępową, umywalkę, zlewozmywak oraz pralkę automatyczną i zmywarkę każde.

Odprowadzenie ścieków z posterunku BW1 następuje rurociągiem PVC do studzienki rewizyjnej z tworzywa sztucznego fi315mm zlokalizowanej za budynkiem (od strony ulicy) i dalej w kierunku ulicy Inwalidów. Analogicznie odprowadzenie ścieków bytowych z budynku mieszkalnego następuje bezpośrednio w kierunku ulicy Inwalidów do kanalizacji ogólnospławnej.

3. Kategoria geotechniczna

Roboty ujęte w opracowaniu zgodnie z Rozporządzenie MTBiGM z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r poz.463) zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

4. Opis stanu projektowanego - przyłącze wodociągowe

4.1. Projektowane przyłącze wodociągowe - według odrębnego opracowania

Nowe przyłącze wodociągowe należy wybudować od istniejącej sieci wodociągowej \varnothing 160 mm PE w ul Inwalidów, na działce o numerze ewidencyjnym 5/2, obr. 0207.

Włączenie do istniejącego wodociągu wykonać poprzez opaskę do nawiercania 160/2" z odgałęzieniem z odgałęzieniem gwintowanym (gwint wewnętrzny), z korpusem żeliwnym do rur PE. Za opaską do nawiercania należy zamontować zasuwę do przyłączy z korpusem z żeliwa sferoidalnego, wyposażonym w jeden gwint zewnętrzny i jeden gwint wewnętrzny (2"/1½"). Za zasuwą zastosować złączkę ISO do rur PE \varnothing 50/1½".

Zasuwę zapatrzeć w obudowę teleskopową do zasuw. Przyłącze wodociągowe winno być wykonane z jednego odcinka przewodu od włączenia w przewód uliczny do pierwszego zaworu odcinającego przed wodomierzem.

Promień gięcia rury PE typoszereg SDR11:

Temperatura $\geq 20^{\circ}\text{C}$ – $20 \times D_y$

Temperatura $\geq 10^{\circ}\text{C}$ – $35 \times D_y$

Temperatura $\geq 0^{\circ}\text{C}$ – $50 \times D_y$

Przyłącze wodociągowe wykonać metodą bezwykopową z zastosowaniem rury typu RC – dedykowanej do metod bezwykopowych, z drutem sygnalizacyjnym, wtopiony w płaszcz ochronny przewodu.

Przyłącze zakończone zostanie zestawem wodomierzowym zlokalizowanym w komorze żelbetowej. Z uwagi na zasilanie dwóch nieruchomości z jednego przyłącza projektuje się jeden wodomierz główny oraz dwa podliczniki. Zestaw wodomierzy składać się będzie z jednego wodomierza głównego oraz dwóch wodomierzy lokalowych (podliczników).

Zestawy wodomierzowe dla obu nieruchomości zasilanych w wodę z omawianego przyłącza wodociągowego powinny być zamontowane w studni wodomierzowej bezpośrednio za zestawem wodomierza głównego.

Materiały użyte do przyłącza winny posiadać atesty zezwalające na montaż.

4.2. Obliczenia zapotrzebowania na wodę

Przewidywana liczba osób korzystających z przyłącza:

Budynek posterunku BW1 – 3 pracowników
Budynek wspólnoty mieszkaniowej – 12 mieszkańców

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody dla potrzeb byt-gosp.:

$$Q_{\text{śrd}} = q_m \times n_m + q_p \times n_p \text{ [l/dobę]}$$

q – zapotrzebowanie wody dla jednego mieszkańca

$q_m = 100 \text{ l/dobę}$ wg Dz.U. nr 8 poz. 70 z dn. 14-01-2002 r.

n_m – ilość mieszkańców ($n_m = 12$)

$q_p = 15 \text{ l/dobę}$ wg Dz.U. nr 8 poz. 70 z dn. 14-01-2002 r.

n_p – ilość pracowników ($n_p = 3$)

$$Q_{\text{śrd}} = 100 \times 12 + 15 \times 3 = 1245 \text{ l/dobę}$$

Maksymalne dobowe zapotrzebowanie wody dla potrzeb byt-gosp.:

$$Q_{\text{maxd}} = Q_{\text{śrd}} \times N_d$$

gdzie:

N_d - współczynnik nierównomierności dobowej ($N_d = 1,1$)

$$Q_{\text{maxd}} = 1245 \times 1,1 = 1370 \text{ l/d}$$

Maksymalne godzinowe zużycie wody Q_{maxh}

$$Q_{\text{maxh}} = Q_{\text{maxd}} \times N_h / 24$$

gdzie:

N_h - współczynnik nierównomierności godzinowej ($N_h = 2,0$)

$$Q_{\text{maxh}} = 1370 \times 2,0 / 24 = 114,1 \text{ l/h}$$

Średnie miesięczne zapotrzebowanie wody dla potrzeb byt-gosp.:

$$Q_{\text{śr.m-c}} = 3 \text{ m}^3 \times 12 \text{ os} + 0,45 \text{ m}^3 \times 3 \text{ os} = 37,35 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

Maksymalne sekundowe zużycie wody q_s obliczone na podstawie istniejących przyborów sanitarnych.

Obliczeniowy przepływ wody q_s

$$q_s = 0,682 \times (\sum q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ - wg PN-92/B-01706 [l/s],}$$

Σq_n – suma normatywnych wpływów z punktów czerpalnych [l/s]

Normatywne wpływy z punktów czerpalnych dla budynków:

TAB. 1 Wpływ wody zimnej

Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość punktów czerpalnych [szt.]	Normatywny wpływ wody [l/s]	Łączny wpływ wody [l/s]
bateria umywalkowa	4	0,07	0,28
bateria zlewozmywakowa	3	0,07	0,21
bateria do wanny/prysznic	3	0,15	0,45
pluczka zbiornikowa	4	0,13	0,52
zmywarka do naczyń	3	0,15	0,45
pralka automatyczna	3	0,25	0,75
		Razem (q_{nz})	2,66

TAB. 2 Wpływ wody ciepłej

Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość punktów czerpalnych [szt.]	Normatywny wpływ wody [l/s]	Łączny wpływ wody [l/s]
bateria umywalkowa	4	0,07	0,28
bateria zlewozmywakowa	3	0,07	0,21
bateria do wanny/prysznic	3	0,15	0,45
		Razem (q_{nc})	0,94

$$\Sigma q_n = q_{nz} + q_{nc} = 3,6 \text{ l/s}$$

Sekundowy obliczeniowy przepływ wody dla budynku wynosi

$$q_s = 0,682 \cdot (\Sigma q_n)^{0,45} \cdot 0,14 \approx 1,07 \text{ l/s} \approx 3,87 \text{ m}^3/\text{h}$$

4.3. Dobór wodomierza głównego

Wodomierz zlokalizowany będzie w komorze wodomierzowej o wymiarach 2,0x1,2x1,8m (dł. x szer. x wys.) na konsoli wsporczej, w miejscu łatwo dostępnym.

Dobrano wodomierz główny do **wody zimnej skrzydełkowy, jednostrumieniowy, suchobieżny JS4**, średnica nominalna DN 20 mm, ciągły strumień objętości $Q_3 = 4 \text{ m}^3/\text{h}$, maksymalny strumień objętości $Q_4 = 5 \text{ m}^3/\text{h}$.

4.3.1. Dobór wodomierzy lokalowych (podliczników)

Dla budynku posterunku BW1

$$\Sigma q_n = q_{nz} + q_{nc} = 0,27 \text{ l/s}$$

Sekundowy obliczeniowy przepływ wody dla budynku wynosi

$$q_s = 0,682 \cdot (\sum q_n)^{0,45} - 0,14 \approx 0,24 \text{ l/s} \approx 0,86 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano podlicznik dla budynku posterunku BW1 do **wody zimnej skrzydełkowy, jednostrumieniowy, suchobieżny JS 1,6**, średnica nominalna DN 15 mm, ciągły strumień objętości $Q_3 = 1,6 \text{ m}^3/\text{h}$, maksymalny strumień objętości $Q_4 = 2 \text{ m}^3/\text{h}$.

Dla budynku Małej Wspólnoty Mieszkaniowej

$$\sum q_n = q_{nz} + q_{nc} = 3,33 \text{ l/s}$$

Sekundowy obliczeniowy przepływ wody dla budynku wynosi

$$q_s = 0,682 \cdot (\sum q_n)^{0,45} - 0,14 \approx 1,03 \text{ l/s} \approx 3,71 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano podlicznik dla budynku Małej Wspólnoty Mieszkaniowej do **wody zimnej skrzydełkowy, jednostrumieniowy, suchobieżny JS4**, średnica nominalna DN 20 mm, ciągły strumień objętości $Q_3 = 4 \text{ m}^3/\text{h}$, maksymalny strumień objętości $Q_4 = 5 \text{ m}^3/\text{h}$.

4.4. Dobór średnicy przyłącza wodomierzowego

Dla przepływu d/c bytowo gospodarczych $q = 1,07 \text{ l/s}$ dobrano średnicę przyłącza (dla obu budynków). Obliczenia przeprowadzono programem do doboru rurociągów „WAVIN” dla rur wodociągowych ciśnieniowych PE100/SDR11.

Dla przyłącza wodociągowego do nieruchomości przyjęto rurę PE100 SDR 11 o średnicy Ø50 x 4,6 (PN16). Dla tak wybranego przyłącza prędkość przepływu wody wynosi 0,82m/s (spełniony warunek z warunków technicznych 0,8-1,5m/s)

4.5. Armatura zestawów wodomierzowych

W komorze wodomierzowej zlokalizowano 3 zestawy wodomierzowe, jeden wodomierz główny oraz dwa wodomierze pełniące funkcje podliczników (dla budynku wspólnoty mieszkaniowej oraz budynku posterunku BW1).

~~Zestaw wodomierzowy wodomierza głównego składa się z:~~

- ~~• zaworu odcinającego grzybkowego DN40 przed wodomierzem,~~
- ~~• wodomierza DN 20~~
- ~~• zaworu odcinającego grzybkowego DN40 z funkcją zaworu antyskażeniowego oraz kurkiem spustowym zlokalizowanego za wodomierzem,~~

~~Za zestawem wodomierzowym wodomierza głównego zamontowany zostanie trójnik w celu rozdzielenia instalacji na dwa budynki i dla budynku wspólnoty zastosowany zostanie zestaw wodomierzowy (podlicznik) taki sam jak zestaw wodomierza głównego.~~

~~Natomiast dla budynku posterunku zestaw wodomierzowy (podlicznik) składa się z:~~

- ~~• zaworu odcinającego grzybkowego DN25 przed wodomierzem,~~
- ~~• wodomierza DN 15~~
- ~~• zaworu odcinającego grzybkowego DN25 z funkcją zaworu antyskażeniowego oraz kurkiem spustowym zlokalizowanego za wodomierzem.~~

4.6. Próby, płukanie i dezynfekcja

Badanie szczelności przewodów PE – próbę hydrauliczną, przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 805:2002 i procedurą określoną w załączniku A.27 do normy. Do prób należy przystąpić po właściwym zaślepieniu kontrolowanego odcinka i odsłonięciu wszystkich uszczelnianych złączy.

Próbie szczelności przeprowadzić w obecności właściciela wodociągu. Próbę tę należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Próbie wstępnej należy przeprowadzić po ustabilizowaniu temperatury czynnika próbnego. Próba ciśnieniowa obejmuje trzy etapy: próbę wstępną; próbę spadku ciśnienia; główną próbę ciśnieniową. Ciśnienie próbne powinno wynosić $1,5 \times p_{rmax}$.

Wyniki prób szczelności odcinka oraz całego przebudowywanego przewodu powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, inwestora - użytkownika przyłącza oraz gestora sieci.

Przed zasypaniem należy zainwentaryzować sieć przez uprawnionego geodetę.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w rurociągu i nie powinna być mniejsza niż 1,0 m/s.

Sieć przed oddaniem do eksploatacji należy zdezynfekować roztworem wody i podchlorynu sodu w ilości 100 mg Cl/m³ wody. Następnie rurociągi wypłukać do zaniku zapachu chloru, a następnie należy pobrać próbki wody oraz zlecić analizę mikrobiologiczną pobranej wody do laboratorium posiadającego akredytację lub wdrożony system jakości. Pobrana woda musi odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U.

2017 poz.2294). Po wykonaniu badań i pozytywnych ich wynikach należy uzyskać opinie Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Bydgoszczy

5. Opis stanu projektowanego - przyłącze kanalizacyjne

5.1. Projektowane przyłącze kanalizacyjne

Dla potrzeb bytowo-gospodarczych projektuje się nowe przyłącze kanalizacji sanitarnej. Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej doprowadzić do istniejącej betonowej studni kanalizacyjnej D1000 o rzędnych 51,20/47,50 zlokalizowanej na działce nr 2 obr. 0207.

Włączenie przyłącza do istniejącej studni rewizyjnej wykonać z zastosowaniem przejścia szczelnego. Projektowane przyłącze wykonane zostanie metodą bezwykopową z zastosowaniem rur kamionkowych przeciskowych DN150.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zakończone zostanie studnią rewizyjną D1200 (betonową) zlokalizowaną w terenie zielonym na działce nr 5/3 obr. 0207.

Zaprojektowane głębokości i spadki rurociągów dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu, głębokości posadowienia istniejących urządzeń podziemnych oraz rzędnych kanalizacji w punkcie włączenia. Lokalizacja inwestycji znajduje się w II klasie przemarzania gruntu - 1,0m. Głębokość posadowienia przyłącza kanalizacyjnego jest poniżej strefy przemarzania gruntu. Szczegóły dotyczące przebiegu, posadowienia projektowanego przyłącza kanalizacyjnego zostały przedstawione w załączonej do niniejszego opracowania części rysunkowej.

Wentylacja kanalizacji sanitarnej zapewniona jest w obu budynkach (Wspólnoty mieszkaniowej i posterunku PKP) poprzez istniejące przewody spustowe (piony) wyprowadzone ponad dach - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15.04.2022 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” - Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, §125).

5.2. Obliczenia natężenia przepływu ścieków

Przepływ obliczeniowy dla kanalizacji wg PN-EN 12056.

Wartość odpływu jednostkowego dla przyborów sanitarnych w budynku DU wynosi:

– zlewozmywak	szt. 3 x 0,8	= 2,4
– umywalka	szt. 4 x 0,5	= 2,0
– brodzik/wanna	szt. 3 x 0,8	= 2,4
– pralka automatyczna do 5kg	szt. 3 x 0,8	= 2,4

– zmywarka	szt. 3 x 0,8	= 2,4
– <u>miska ustępowa</u>	szt. 4 x 2,0	= 8,0
		$\Sigma DU = 19,6$

$K = 0,5$ – współczynnik częstości (budynek mieszkalny)

Q_{ww} – natężenie przepływu ścieków

$$Q_{ww} = K \times \sqrt{\Sigma DU} = 0,5 \times \sqrt{19,6} = 2,21 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{ww} = 2,21 \text{ dm}^3/\text{s}$$

5.3. Dobór średnicy przykanalika

Dla obliczonego natężenia przepływu ścieków przyjęto średnicę przyłącza $\phi 160$ i sprawdzono parametry pracy oraz prawidłowość doboru średnicy.

Dla $Q_{ww} = 2,21 \text{ dm}^3/\text{s}$, $\phi 160$ i spadku 1,5% wypełnienie kanału wynosi 23% natomiast prędkość przepływu 0,8 m/s.

5.4. Próba szczelności przyłącza kanalizacji sanitarnej

Badanie szczelności przewodów kanalizacyjnych wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610:2015 – budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.

6. Zewnętrzne instalacje sanitarne

6.1. Instalacja wodociągowa – zewnętrzna

Zewnętrzna instalacja wodociągowa doprowadza wodę z miejskiej sieci wodociągowej do ~~dwóch~~ budynków tj. ~~Małej Wspólnoty Mieszkaniowej oraz posterunku BW1.~~

Instalacje wykonać z rur PE SDR11 o średnicach ~~$\phi 50\text{mm}$ dla zaopatrzenia w wodę budynku Wspólnoty (odcinek SWg W4 W5 BW) oraz $\phi 32\text{mm}$ dla zaopatrzenia budynku posterunku BW1 (odcinek SWg S3 BP).~~ ~~Projektowane zewnętrzne instalacje wodociągowe połączyć z istniejącymi instalacjami przed wejściem do budynku (w części doziemnej).~~

6.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej - zewnętrzna

Zewnętrzna instalacje kanalizacji sanitarnej odprowadza ścieki bytowo-gospodarcze do miejskiej sieci kanalizacyjnej (poprzez projektowane przyłącze). Do kanalizacji podłączone zostaną ~~dwa~~^{trzy} budynki tj. Małej Wspólnoty Mieszkaniowej oraz posterunku BW1. Instalacje kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC SN8 o średnicy 160mm i spadkiem 1,5%.

Instalacja na odcinku S2-S4 będzie funkcjonować jako wspólna dla ~~obu~~^{trzech} budynków. Odcinek instalacji S4-S5-S6-BW służy do odprowadzania nieczystości ciekłych z budynku ~~ów~~^{ów} Małej Wspólnoty Mieszkaniowej. Projektowaną instalację zewnętrzną wprowadzić do piwnic budynku wspólnoty przekuć przez ścianę i zaślepić. Instalację wewnętrzną budynku Małej Wspólnoty Mieszkaniowej należy dostosować do projektowanego wejścia nowej instalacji zewnętrznej. Odcinek instalacji S4-S4.1 służy do odprowadzania nieczystości ciekłych z budynku posterunku BW1. Odbiór ścieków z budynku poprzez włączenie do istniejącej studzienki PP315 (S4.1).

7. Likwidacja uzbrojenia

Uzbrojenie istniejące przewidziane do likwidacji oznaczono na Planie Zagospodarowania Terenu. Przyłącze wodociągowe zlikwidować poprzez wycięcie odgałęzienia i wstawienie odcinka rurociągu lub poprzez demontaż opaski przyłączeniowej i montaż opaski uszczelniającej.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy zamulić piaskiem z wodą i zakorkować. Ostateczny sposób likwidacji przyłączy wod-kan ustalony z gestorem sieci tj. PKP Cargo.

Przyłącza zlikwidowanie należy przez uprawnionego geodetę nanieść do zasobów jako nieczynne.

8. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów należy dokładnie rozpoznać całą trasę wzdłuż wytyczonej osi, przygotować punkty wysokościowe, a kołki wyznaczające oś kanału, zabezpieczyć świadkami umieszczonymi poza gabarytem wykopu i odkładem urobku.

Wg archiwalnych badań geologicznych brak wody gruntowej w rejonie prowadzonych prac. Wykopy zabezpieczyć przed napływem wody opadowej. W przypadku pojawienia się wody w wykopie należy ją na bieżąco odpompować.

Prace ziemne prowadzone będą mechanicznie i ręcznie – głównie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem. Roboty budowlane prowadzone będą w technologii wykopów otwartych, wąsko przestrzennych, z deskowaniem pełnym ścian wykopu za pomocą wyprasek stalowych. Przyłącza wykonane będą metodą bezwykopową. Po wykonaniu prac ziemnych całość terenu zostanie przywrócona do stanu istniejącego.

Trasę wybudowanych instalacji sanitarnych w wykopach otwartych oznaczyć taśmą lokalizacyjną o szerokości 200mm z wtopioną wkładką metalową. Taśmę prowadzić na wysokości 20-30 cm ponad wierzchem rury.

Wykonywane wykopy zabezpieczyć barierkami ochronnymi, a w nocy teren robót ziemnych winien być oświetlony i odpowiednio oznakowany. Na niezbędnych przejściach ułożyć mostki z poręczami.

Podłoże rury należy wykonać z jednorodnej podsypki z piasku zagęszczonego do $Is > 0,95$, maksymalny wymiar kruszywa < 20 mm. Grunt zagęszczać warstwami co 30 cm $Is > 0,95$. W przypadku występowania gruntu mineralnego dopuszcza się zasypkę główną wykonać z gruntu rodzimego.

9. Zestawienie podstawowych materiałów

9.1. Przyłącze wodociągowe - według odrębnego opracowania

Rura PEHD 100 Ø50x4,6 SDR11 RC	- 77,5m
Nawiertka 160/50	- 1 szt.
Zasuwa DN50	- 1 szt.
Klucz do zasuw teleskopowy	- 1 szt.
Komora wodomierzowa	- 1 szt.
Właz żeliwny z wypełnieniem betonowym kl.D400	- 1 szt.
Zestaw wodomierzowy	- 3 kpl.
Pozostała drobna armatura instalacyjna	

9.2. Instalacja wodociągowa

Rura PEHD 100 Ø32x3,0 SDR11	- 40,5m
Rura PEHD 100 Ø50x4,6 SDR11	- 24,5m
	- 33,0m

9.3. Przyłącze kanalizacyjne

Rura kamionkowa przeciskowa Ø150	- 40,6 m
Studnia betonowa Ø1200	- 1 szt.
Właz żeliwny z wypełnieniem betonowym kl.D400	- 1 szt.

9.4. Instalacja kanalizacyjna

Rura PVC SN8 Ø160	- 97,0 m
Studzienka PP Ø315	- 4 szt.

Właz żeliwny Ø315, kl.D400

- 4 szt.

10. Wykaz współrzędnych

10.1. Przyłącze wodociągowe

PZ	RTp	X (geod.)	Y (geod.)
W1	50,95	5888890,07	6503727,70
W2	50,68	5888905,20	6503669,10
SWg (komora)	50,55	5888889,02	6503664,91

10.2. Instalacja wodociągowa

PZ	RTp	X (geod.)	Y (geod.)
W3	50,59	5888879,05	6503658,84
BP	50,60	5888871,34	6503650,05
W4	50,59	5888890,84	6503657,57
W5	50,60	5888895,78	6503643,22
BW	50,60	5888898,55	6503632,43

10.3. Przyłącze kanalizacyjne

PZ	RTp	X (geod.)	Y (geod.)
S1	51,20	5888902,56	6503724,39
S2	50,85	5888869,55	6503700,75

10.4. Instalacja kanalizacyjna

PZ	RTp	X (geod.)	Y (geod.)
S3	50,7	5888872,70	6503675,44
S4	50,7	5888883,14	6503664,10
S5	50,7	5888893,10	6503653,85
S6	50,6	5888899,76	6503632,22
BW	50,6	5888898,10	6503631,80
S4.1	50,6	5888874,03	6503650,24

11. Wytyczne BHP i realizacji

Wszystkie roboty objęte niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z aktualnymi obowiązującymi przepisami BHP i wg ” Warunków Technicznych wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” cz II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” Szczególną uwagę zwrócić na prawidłowe zabezpieczenie wykopu przez właściwe oznakowanie i oświetlenie.

Istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne zostało wyrysowane przez uprawnionego geodetę w trakcie wykonywania i aktualizacji mapy. Podane w dokumentacji na mapach i profilach lokalizacje i rzędne uzbrojenia są orientacyjne i nie mogą być podstawą zbliżeń i prowadzenia robót ziemnych bez nadzoru.

12. Informacja do planu 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 nr 120 poz. 1126) oraz Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.) opracowanie planu BIOZ nie jest wymagane tj. przewidywane roboty budowlane nie trwają dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie nie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót nie będzie przekraczać 500 osobodni.

WYKAZ RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
02	Profil podłużny - wodociąg	1:100/500
03	Profil podłużny – kanalizacja sanitarna	1:100/500
04	Schemat węzła z nawiertką (W1)	-
05	Komora wodomierzowa z zestawami wodomierzowymi	1:25
06	Studnie kanalizacyjne	1:25

ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne RT.405/0353/2023
2. Warunki techniczne RT.405/0417/2023
3. Warunki techniczne RT.405/0522/2023
4. Uprawnienia Projektantów i Sprawdzającego
5. Przynależność do Izby Inżynierów Projektantów i Sprawdzającego
6. Opinie/Uzgodnienia: - w osobnych załącznikach
 - a. Uzgodnienie z MWiK w Bydgoszczy – RT.403/0046/2024,
 - b. Decyzja lokalizacyjna nr 134/2024,
 - c. Protokół z narady koordynacyjnej – MPG.Z.431.83.2024,
 - d. Uzgodnienie PGE Energetyka Kolejowa – OSE2h-074/063/24,
 - e. Uzgodnienie PKP TELKOL – RU5-504-098/2024,
 - f. Uzgodnienie TK TELEKOM – LBPSse-508/0102/2024,
 - g. Uzgodnienie PKP S.A. OGN w Gdańsku – KNGd2a.6314.167.2024.MP/2,
 - h. Karta uzgodnień – ISE571, IZ13DKB,
 - i. Opinia do Projektu Organizacji Ruchu ZDMiKP – UI.4142.253.2024,
 - j. Zatwierdzenie Projektu Organizacji Ruchu – WGK-IV.7021.191.24.



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ

Nr 73 1240 3499 1111 0000 4305 9142

REGON 09653842

NIP 554 030 92 41

Nr KRS: 000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy

XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego: 366 101 500,00 zł

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - mgr inż. Stanisław Drzewiecki

Członek Zarządu - mgr Ewa Szczepkowska

Członek Zarządu - mgr inż. Włodzisław Smoczyński

TELEFON: 52 586 06 00

FAX: 52 586 05 93

52 586 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl

sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl

adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

RT.405/0353/2023

Bydgoszcz, 29.06.2023 r.

Sz. P. Zdzisław Chmarzyński
Mała Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Inwalidów 4/2
85-727 BYDGOSZCZ

dotyczy: warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej dla nieruchomości przy ul. Inwalidów 4, działka nr 5/2 w obrębie 195 w Bydgoszczy.

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - sp. z o. o. informuje, że w celu przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości, na terenie której znajduje się budynek mieszkalny wielorodzinny, należy wybudować:

1. przyłącze wodociągowe od istniejącej sieci wodociągowej \varnothing 160 mm PE w ul. Inwalidów, na działce o numerze ewidencyjnym 2, obr. 207,
2. przyłącze kanalizacji sanitarnej od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 mm PCV w ul. Inwalidów na działce o numerze ewidencyjnym 2, obr. 207, poprzez istniejącą studnię rewizyjną o rzędnych 51,20/47,50 m npm.

W przypadku lokalizacji przyłączy, na działce nie będącej własnością Inwestora należy uzyskać i załączyć do opracowania technicznego zgodę właściciela nieruchomości.

Trasy przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej należy lokalizować z zachowaniem normatywnych odległości względem istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz innych obiektów (załącznik nr 1 – *Minimalne odległości*).

1) Szczegółowe warunki realizacji przyłącza wodociągowego:

- a) włączenie przyłącza wodociągowego o średnicy mniejszej od połowy średnicy nominalnej sieci wodociągowej wykonać poprzez opaskę do nawiercania z odgałęzieniem gwintowanym (gwint wewnętrzny), z pełnym korpusem żeliwnym / o konstrukcji dostosowanej do materiału przewodu wodociągowego. Za opaską do nawiercania należy zamontować zasuwę do przyłączy z korpusem z żeliwa sferoidalnego, wyposażonym w jeden gwint zewnętrzny i jeden gwint wewnętrzny;
- b) włączenie przyłącza wodociągowego o średnicy równej lub większej od połowy średnicy nominalnej sieci wodociągowej wykonać jako wcinkę i montaż trójnika kołnierзовego z żeliwa sferoidalnego. Na połączeniu trójnika z przewodem sieci wodociągowej przewidzieć łączniki rurowo-kołnierzowe. Na odgałęzieniu przyłącza wodociągowego za trójnikiem zastosować zasuwę żeliwną klinową kołnierzową;
- c) zasuwę na przyłączy wodociągowym wyposażyć w trzpień regulacyjny, obudowę do zasuw i skrzynkę uliczną;
- d) wodomierz umieścić w studzienice wodomierzowej, którą należy zlokalizować na działce inwestora w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej ulicy, w miarę możliwości w terenie zielonym;
- e) studzienka wodomierzowa włączowa powinna posiadać średnicę min. 1200 mm i wysokość roboczą nie mniejszą niż 1800 mm, studzienka niewłączowa systemowa z tworzywa

Strona 1 z 5

sztucznego z wodomierzem głównym wyniesionym pod pokrywę studni powinna posiadać średnicę wewnętrzną min. 500 mm – dla przyłączy wodociągowych o średnicy do \varnothing 40 mm PE.

Studzienka wodomierzowa musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 15.04.2022 r. (Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, § 116 i 117);

- f) przed i za wodomierzem należy zainstalować zawór odcinający grzybkowy lub klinowy o średnicy nominalnej równej średnicy nominalnej przewodu przyłącza wodociągowego;
 - g) za wodomierzem głównym, na instalacji wewnętrznej (przed pierwszym punktem poboru wody), należy zainstalować zawór antyskażeniowy zgodnie z normą PN-EN 1717: 2003 „Zawory antyskażeniowe” oraz kurek spustowy.
MWiK - sp. z o. o. dopuszcza zamontowanie jako zaworu za wodomierzem głównym, zaworu odcinającego skośnego z funkcją antyskażeniową i odwadniającą;
 - h) przykrycie przewodów wodociągowych nie powinno być mniejsze niż 1,80 m;
 - i) nad przewodem przyłącza wodociągowego w wykopie otwartym w odległości 0,50 m od wierzchu rury należy umieścić taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim;
 - j) do górnej tworzącej przewodu wodociągowego z PE mocować drut sygnalizacyjny miedziany DY6 z wprowadzeniem do skrzynki do zasuw oraz połączyć go z zestawem wodomierzowym za pomocą metalowej opaski zaciskowej. W przypadku technologii bezwykopowej zastosować rury z drutem sygnalizacyjnym, wtopionym w płaszcz ochronny przewodu;
 - k) rury PE muszą spełniać wymagania normy PN-EN 12201-2+A1:2013-12 - wersja polska - *Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Polietylen (PE) - Część 2: Rury*;
 - l) przyłącze wodociągowe z rur PE o średnicy do \varnothing 50 mm winno być wykonane z jednego odcinka przewodu od włączenia w przewód uliczny do pierwszego zaworu odcinającego przed wodomierzem;
- 2) Szczegółowe warunki realizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:
- a) przyłącze kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć o średnicy min. 0,16 m ze spadkiem nie mniejszym niż 1,5 % w kierunku sieci kanalizacyjnej;
 - b) przykrycie przewodów kanalizacyjnych winno wynosić minimum 1,20 m;
 - c) włączenie przyłącza kanalizacji sanitarnej do istniejącego kanału sanitarnego należy wykonać do studni rewizyjnej 1000 mm bet. o rzędnych 51,20/47,50 m npm przy użyciu wiertnicy, z zastosowaniem przejścia szczelnego;
 - d) studnię rewizyjną o średnicy min. \varnothing 600 mm wykonać w oparciu o normę PN-EN-1917-2004/AC-2009 – *Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe*, lub studnię rewizyjną z tworzywa sztucznego wykonać, w zależności od jej usytuowania, zgodnie z normami: PN-EN 13598-1 lub PN-EN 13598-2 oraz PN-EN476. Studnię należy zlokalizować na działce inwestora w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej ulicy;
 - e) przewody spustowe (piony) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej w budynku należy wyprowadzić jako przewody wentylujące ponad dach zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15.04.2022 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” - Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, §125);
- 3) Likwidacje przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych,
- a) w przypadku konieczności likwidacji istniejącego przyłącza wodociągowego do działki Inwestora, należy przewidzieć zdemontowanie nawiertki / trójnika na przewodzie sieci wodociągowej i zasuw oraz założenie opaski naprawczej / prostki dwukońniczowej z żeliwa sferoidalnego na przewodzie sieci wodociągowej (prace prowadzić pod nadzorem właściciela sieci wodociągowej);
 - b) w przypadku konieczności likwidacji istniejącego przyłącza kanalizacyjnego do działki Inwestora, należy przewidzieć trwałe i szczelne odcięcie jego włączenia do kanału sanitarnego w ulicy oraz wypełnienie unieczynnionego odcinka przyłącza mieszkanką piaskowo-cementową (prace prowadzić pod nadzorem właściciela sieci kanalizacyjnej);

- c) likwidację istniejących przyłączy wod. - kan. należy zaznaczyć na planie sytuacyjnym i opisać w rozwiązaniach technicznych. Następnie należy zlecić na swój koszt do uprawnionej służby geodezyjnej oznaczenie zlikwidowanych przyłączy jako nieczynnych na miejskiej mapie geodezyjnej;
- 4) Celem przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić w MWiK rozwiązania techniczne, w których skład winny wchodzić:
- opisowa charakterystyka inwestycji;
 - obliczenia maksymalnego zapotrzebowania na wodę (przepływu obliczeniowego) dla celów bytowo-gospodarczych, technologicznych i przeciwpożarowych zgodnie z normą PN-92/B-01706 – *Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu*;
 - dobór średnicy przyłącza wodociągowego wykonany w oparciu o przepływ obliczeniowy, wartości graniczne prędkości przepływu to: min. 0,8 m/s, max 1,5 m/s, w przypadku przepływu wody na cele przeciwpożarowe dopuszcza się max prędkość przepływu 2,0 m/s;
 - dobór średnicy wodomierza głównego na podstawie wyznaczonego przepływu obliczeniowego, zgodnie z dyrektywą MID (urządzeń pomiarowych) nr 2014/32/UE;
 - obliczenia ilości odprowadzanych ścieków wykonane zgodnie z normą PN-EN 12056-2: 2002 *Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 2: Kanalizacja sanitarna - Projektowanie układu i obliczenia*;
 - dobór średnicy przyłącza kanalizacji sanitarnej w oparciu o obliczoną ilość odprowadzanych ścieków z uwzględnieniem minimalnego spadku ułożenia przewodu i prędkości samooczyszczania w kanale;
 - plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionymi trasami przyłączy wod. - kan., z określeniem wszystkich niezbędnych projektowanych rzędnych wysokościowych i parametrów materiałowych;
 - rzut budynku / fragment rzutu budynku z naniesioną lokalizacją pomieszczenia wodomierza głównego (w przypadku lokalizacji wodomierza głównego w budynku);
 - profile podłużne przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej z naniesionymi wszystkimi niezbędnymi parametrami mającymi wpływ na roboty ziemne, instalacyjne i ewentualne odwodnienie wykopów;
 - rysunki szczegółowe: schemat włączenia przyłącza do sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa, studnia rewizyjna sieci kanalizacji sanitarnej z rozwiązaniem włączenia przyłącza kanalizacyjnego, studnia rewizyjna na przyłączu kanalizacji sanitarnej, studnia do poboru próbek (w przypadku odprowadzenia ścieków przemysłowych);
 - uzgodnienie lokalizacji przyłączy i infrastruktury związanej z włączeniami do czynnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w pasie drogowym z ZDMiKP w Bydgoszczy.
- 5) Pozostałe informacje i warunki:
1. W celu uniknięcia kolizji z projektowanym uzbrojeniem w rejonie przyłączanej do sieci wod. - kan. nieruchomości, sugerujemy przed złożeniem do uzgodnienia rozwiązania technicznego w MWiK - sp. z o. o., złożyć plan z naniesioną lokalizacją przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do uzgodnienia na **Naradzie Koordynacyjnej w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla miasta Bydgoszczy – ul. Grudziądzka 9-15 w Bydgoszczy.**
 2. Realizację przyłączy wod. - kan. prowadzić zgodnie z Prawem budowlanym i innymi obowiązującymi przepisami oraz normami pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.
 3. O rozpoczęciu prac należy powiadomić inspektora Działu Technicznego MWiK - sp. z o. o. (tel. 52 58-60-972 w godz. 7⁰⁰ do 9⁰⁰).
 4. Prace instalacyjne zakończyć wykonaniem próby szczelności przyłącza wodociągowego. Przyłącze należy poddać płukaniu oraz potwierdzić jego skuteczność pozytywnym wynikiem badań bakteriologicznych wykonanych przez akredytowane laboratorium. W przypadku negatywnego wyniku badań bakteriologicznych należy przeprowadzić dezynfekcję przyłącza wodociągowego.

5. Całość prac prowadzić zgodnie z normą PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”.
6. Wykonane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy poddać kontroli zgodnie z punktem 12.2 normy PN-EN 1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.
- 6) Po zakończeniu robót instalacyjnych, przed zasypaniem przyłączy wod. - kan. należy:
 1. Złożyć wnioski o odbiór i włączenie do sieci przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacyjnego sanitarnego do Biura Obsługi Klienta MWiK sp. z o.o. osobiście lub listownie albo pocztą elektroniczną na adres: bok@mwik.bydgoszcz.pl
 2. Zlecić na własny koszt do uprawnionej służby geodezyjnej inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przyłączy wod. - kan., której jeden egzemplarz należy dostarczyć inspektorowi MWiK - sp. z o. o.
 - Inwentaryzacja przyłącza wodociągowego winna posiadać naniesioną rzędną terenu i osi przewodu w miejscu włączenia do sieci wodociągowej, na wejściu do budynku lub w miejscu lokalizacji studzienki wodomierzowej, oraz średnicę i materiał przewodu.
 - Inwentaryzacja przyłącza kanalizacyjnego winna posiadać namierzone rzędne terenu i dna kanałów w miejscu włączenia do sieci kanalizacyjnej oraz wszystkich studzienek rewizyjnych, średnicę i materiał przewodów.
 - Inwentaryzacja musi zawierać współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych, o których mowa wyżej.
- 7) Uwagi końcowe:
 1. Na pobór wody i odprowadzanie ścieków należy zawrzeć umowę z MWiK - sp. z o. o. w Biurze Obsługi Klienta, ul. Toruńska 103 w godz. 7⁰⁰ do 14⁵⁰ (tel. 52 58-60-604 do 608) na podstawie dokumentu własności.
 2. Koszty budowy przyłączy wod. - kan., ponosi w całości osoba / podmiot przyłączający się do sieci.
 3. **Warunki przyłączenia ważne są 2 lata od daty wydania.**
 4. Informujemy, że warunki przyłączenia nie rodzą praw do terenu oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich.
 5. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z wydanymi warunkami przyłączenia.

Informujemy, że istnieje możliwość skorzystania z kompleksowego podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, które MWiK - sp. z o. o. realizuje w ramach usługi „Projektujemy i budujemy”. Szczegółowych informacji udziela Koordynator w Dziale Technicznym, tel. 52 58-60-967, e-mail: koordynatorzy@mwik.bydgoszcz.pl.

Członek Zarządu
mgr inż. Włodzisław Smoczyński

Otrzymują:

1. Adresat
(pismo + załącznik)
2. RT/MTM a/a
tel. 52 58-60-962

Załącznik nr 1

**Minimalne odległości skrajni przewodów przyłączy wodociągowych
i kanalizacyjnych od obiektów budowlanych**

Lp.	Obiekt budowlany		Minimalna odległość skrajni przewodu przyłącza
	Rodzaj	Miejsce odniesienia do określenia odległości	
1.	Budynki, linia zabudowy	linia rzutu ławy fundamentowej, linia zabudowy na podkładzie geodezyjnym	1,5
2.	Ogrodzenia, linie rozgraniczające	linia ogrodzenia, linia określona na podkładzie geodezyjnym	1,0
3.	Linie energetyczne kablowe	oś kabla	0,8
4.	Linie energetyczne słupowe	krawędź fundamentu słupa, podpory	1,0
5.	Linie teletechniczne: - linie kablowe - kanalizacja kablowa - linie słupowe	oś kabla	0,8
		krawędź konstrukcji	0,8
		oś słupa	1,0
6.	Kanalizacja, wodociąg: - kanały, przewody wodociągowe - przewody tłoczne	skrajnia przewodu	1,0
			1,0
7.	Sieci ciepłownicze: - kanałowe - preizolowane	krawędź podstawy kanału	1,5
		skrajnia przewodu	1,5
8.	Gazociągi	skrajnia przewodu	1,0
9.	Drogi	krawędź drogi i rowu odwadniającego	0,8
10.	Jezdnie ulic	krawężnik jezdni	0,8
11.	Drzewa: - istniejące - pomniki przyrody	punkt środkowy drzewa	2,0
			15,0

Strona 5 z 5



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ

Nr 73 1240 3493 1111 0000 4305 9142

REGON 090563842

NIP 554 030 92 41

Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego: 366 101 500,00 zł

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - mgr inż. Stanisław Drzewiecki

Członek Zarządu - mgr Ewa Szczepkowska

Członek Zarządu - mgr inż. Włodzisław Smoczyński

TELEFON: 52 586 06 00

FAX: 52 586 05 93

52 586 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl

sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl

adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

RT.405/0417/2023

Bydgoszcz, 14.07.2023 r.



PLK23072100587

POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Bydgoszczy

Otrzy 2023 -07- 21

Nr

Załączników

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Bydgoszczy
ul. Zygmunta Augusta 1
85-082 BYDGOSZCZ

dotyczy: warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej dla nieruchomości przy ul. Inwalidów, działka nr 5/3 w obrębie 195 w Bydgoszczy.

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - sp. z o. o. informuje, że w celu przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości, na terenie której znajduje się budynek kolejowy – posterunek ruchu „BW1”, należy wybudować:

1. przyłącze wodociągowe od istniejącej sieci wodociągowej \varnothing 160 mm PE w ul. Inwalidów,
2. przyłącze kanalizacji sanitarnej od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 mm PCV w ul. Inwalidów, poprzez istniejącą studnię rewizyjną.

Trasy przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej należy lokalizować z zachowaniem normatywnych odległości względem istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz innych obiektów (załącznik nr 1 – *Minimalne odległości*).

1) Szczegółowe warunki realizacji przyłącza wodociągowego:

- a) włączenie przyłącza wodociągowego o średnicy mniejszej od połowy średnicy nominalnej sieci wodociągowej wykonać poprzez opaskę do nawiercania z odgałęzieniem gwintowanym (gwint wewnętrzny), z pełnym korpusem żeliwnym / o konstrukcji dostosowanej do materiału przewodu wodociągowego. Za opaską do nawiercania należy zamontować zasuwę do przyłączy z korpusem z żeliwa sferoidalnego, wyposażonym w jeden gwint zewnętrzny i jeden gwint wewnętrzny;
- b) włączenie przyłącza wodociągowego o średnicy równej lub większej od połowy średnicy nominalnej sieci wodociągowej wykonać jako wcinkę i montaż trójnika kołnierzego z żeliwa sferoidalnego. Na połączeniu trójnika z przewodem sieci wodociągowej przewidzieć łączniki rurowo-kołnierzowe. Na odgałęzieniu przyłącza wodociągowego za trójnikiem zastosować zasuwę żeliwną klinową kołnierzową;
- c) zasuwę na przyłączy wodociągowym wyposażyć w trzpień regulacyjny, obudowę do zasuw i skrzynkę uliczną;
- d) wodomierz umieścić w studzienice wodomierzowej, którą należy zlokalizować na działce inwestora w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej ulicy, w miarę możliwości w terenie zielonym;
- e) studzienka wodomierzowa włączowa powinna posiadać średnicę min. 1200 mm i wysokość roboczą nie mniejszą niż 1800 mm, studzienka niewłączowa systemowa z tworzywa sztucznego z wodomierzem głównym wyniesionym pod pokrywą studni powinna posiadać średnicę wewnętrzną min. 500 mm – dla przyłączy wodociągowych o średnicy do \varnothing 40 mm PE.

- Studzienka wodomierzowa musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 15.04.2022 r. (Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, § 116 i 117);
- f) przed i za wodomierzem należy zainstalować zawór odcinający grzybkowy lub klinowy o średnicy nominalnej równej średnicy nominalnej przewodu przyłącza wodociągowego;
 - g) za wodomierzem głównym, na instalacji wewnętrznej (przed pierwszym punktem poboru wody), należy zainstalować zawór antyskażeniowy zgodnie z normą PN-EN 1717: 2003 „Zawory antyskażeniowe” oraz kurek spustowy.
MWiK - sp. z o. o. dopuszcza zamontowanie jako zaworu za wodomierzem głównym, zaworu odcinającego skośnego z funkcją antyskażeniową i odwadniającą;
 - h) przykrycie przewodów wodociągowych nie powinno być mniejsze niż 1,80 m;
 - i) nad przewodem przyłącza wodociągowego w wykopie otwartym w odległości 0,50 m od wierzchu rury należy umieścić taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim;
 - j) do górnej tworzącej przewodu wodociągowego z PE mocować drut sygnalizacyjny miedziany DY6 z wprowadzeniem do skrzynki do zasuw oraz połączyć go z zestawem wodomierzowym za pomocą metalowej opaski zaciskowej. W przypadku technologii bezwykopowej zastosować rury z drutem sygnalizacyjnym, wtopionym w płaszcz ochronny przewodu;
 - k) rury PE muszą spełniać wymagania normy PN-EN 12201-2+A1:2013-12 - wersja polska - *Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Polietylen (PE) - Część 2: Rury*;
 - l) przyłącze wodociągowe z rur PE o średnicy do \varnothing 50 mm winno być wykonane z jednego odcinka przewodu od włączenia w przewód uliczny do pierwszego zaworu odcinającego przed wodomierzem;
- 2) Szczegółowe warunki realizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:
- a) przyłącze kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć o średnicy min. 0,16 m ze spadkiem nie mniejszym niż 1,5 % w kierunku sieci kanalizacyjnej;
 - b) przykrycie przewodów kanalizacyjnych winno wynosić minimum 1,20 m;
 - c) włączenie przyłącza kanalizacji sanitarnej do istniejącego kanału sanitarnego należy wykonać do studni rewizyjnej \varnothing 1000 mm bet. o rzędnych: 51,20/47,50 m n.p.m. (dz. nr 2, obr. 207) lub o rzędnych: 50,85/47,41 m n.p.m. (dz. nr 14/2, obr. 207) przy użyciu wiertnicy, z zastosowaniem przejścia szczelnego;
 - d) przyłącze zakończyć studnią rewizyjną o średnicy min. \varnothing 600 mm w oparciu o normę PN-EN-1917-2004/AC-2009 – *Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe*, lub studnię rewizyjną z tworzywa sztucznego, w zależności od jej usytuowania, zgodnie z normami: PN-EN 13598-1 lub PN-EN 13598-2 oraz PN-EN476. Studnię należy zlokalizować na działce inwestora w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej ulicy;
 - e) przewody spustowe (piony) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej w budynku należy wyprowadzić jako przewody wentylujące ponad dach zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15.04.2022 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” - Dz. U. z 2022 r. Poz. 1225, §125);
- 3) Obecnie budynek zlokalizowany na omawianej posesji jest zaopatrywany w wodę z posesji przy ulicy Inwalidów nr 4. W związku z tym, po wybudowaniu niezależnego przyłącza wodociągowego należy własnym staraniem i na swój koszt dokonać odcięcia wody z posesji sąsiedniej.
- 4) Celem przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić w MWiK rozwiązania techniczne, w których skład winny wchodzić:
- opisowa charakterystyka inwestycji;
 - obliczenia maksymalnego zapotrzebowania na wodę (przepływu obliczeniowego) dla celów bytowo-gospodarczych, technologicznych i przeciwpożarowych zgodnie z normą PN-92/B-01706 – *Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu*;

- dobór średnicy przyłącza wodociągowego wykonany w oparciu o przepływ obliczeniowy, wartości graniczne prędkości przepływu to: min. 0,8 m/s, max 1,5 m/s, w przypadku przepływu wody na cele przeciwpożarowe dopuszcza się max prędkość przepływu 2,0 m/s;
 - dobór średnicy wodomierza głównego na podstawie wyznaczonego przepływu obliczeniowego, zgodnie z dyrektywą MID (urządzeń pomiarowych) nr 2014/32/UE;
 - obliczenia ilości odprowadzanych ścieków wykonane zgodnie z normą PN-EN 12056-2: 2002 *Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 2: Kanalizacja sanitarna - Projektowanie układu i obliczenia*;
 - dobór średnicy przyłącza kanalizacji sanitarnej w oparciu o obliczoną ilość odprowadzanych ścieków z uwzględnieniem minimalnego spadku ułożenia przewodu i prędkości samooczyszczania w kanale;
 - plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionymi trasami przyłączy wod. - kan., z określeniem wszystkich niezbędnych projektowanych rzędnych wysokościowych i parametrów materiałowych;
 - rzut budynku / fragment rzutu budynku z naniesioną lokalizacją pomieszczenia wodomierza głównego (w przypadku lokalizacji wodomierza głównego w budynku);
 - profile podłużne przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej z naniesionymi wszystkimi niezbędnymi parametrami mającymi wpływ na roboty ziemne, instalacyjne i ewentualne odwodnienie wykopów;
 - rysunki szczegółowe: schemat włączenia przyłącza do sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa, studnia rewizyjna sieci kanalizacji sanitarnej z rozwiązaniem włączenia przyłącza kanalizacyjnego, studnia rewizyjna na przyłączy kanalizacji sanitarnej, studnia do poboru próbek (w przypadku odprowadzenia ścieków przemysłowych);
 - uzgodnienie lokalizacji przyłączy i infrastruktury związanej z włączeniami do czynnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w pasie drogowym z ZDMiKP w Bydgoszczy.
- 3) Pozostałe informacje i warunki:
1. W celu uniknięcia kolizji z projektowanym uzbrojeniem w rejonie przyłączanej do sieci wod. - kan. nieruchomości, sugerujemy przed złożeniem do uzgodnienia rozwiązania technicznego w MWiK - sp. z o. o., złożyć plan z naniesioną lokalizacją przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do uzgodnienia na **Naradzie Koordynacyjnej w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla miasta Bydgoszczy – ul. Grudziądzka 9-15 w Bydgoszczy.**
 2. Realizację przyłączy wod. - kan. prowadzić zgodnie z Prawem budowlanym i innymi obowiązującymi przepisami oraz normami pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.
 3. **O rozpoczęciu prac należy powiadomić inspektora Działu Technicznego MWiK - sp. z o. o. (tel. 52 58-60-972 w godz. 7⁰⁰ do 9⁰⁰).**
 4. Prace instalacyjne zakończyć wykonaniem próby szczelności przyłącza wodociągowego. Przyłącze należy poddać płukaniu oraz potwierdzić jego skuteczność pozytywnym wynikiem badań bakteriologicznych wykonanych przez akredytowane laboratorium. W przypadku negatywnego wyniku badań bakteriologicznych należy przeprowadzić dezynfekcję przyłącza wodociągowego.
 5. Całość prac prowadzić zgodnie z normą PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”.
 6. Wykonane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy poddać kontroli zgodnie z punktem 12.2 normy PN-EN 1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.
- 4) Po zakończeniu robót instalacyjnych, przed zasypaniem przyłączy wod. - kan. należy:
1. Złożyć wnioski o odbiór i włączenie do sieci przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacyjnego sanitarnego do Biura Obsługi Klienta MWiK sp. z o.o. osobiście lub listownie albo pocztą elektroniczną na adres: bok@mwik.bydgoszcz.pl
 2. Zlecić na własny koszt geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyłączy wod. - kan., sporządzoną przez uprawnionego geodetę, której jeden egzemplarz należy dostarczyć inspektorowi MWiK - sp. z o. o.

- Inwentaryzacja przyłącza wodociągowego winna posiadać naniesioną rzędną terenu i osi przewodu w miejscu włączenia do sieci wodociągowej, na wejściu do budynku lub w miejscu lokalizacji studzienki wodomierzowej, oraz średnicę i materiał przewodu.
- Inwentaryzacja przyłącza kanalizacyjnego winna posiadać namierzone rzędne terenu i dna kanałów w miejscu włączenia do sieci kanalizacyjnej oraz wszystkich studzienek rewizyjnych, średnicę i materiał przewodów.
- Inwentaryzacja musi zawierać współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych, o których mowa wyżej.

5) Uwagi końcowe:

1. Na pobór wody i odprowadzanie ścieków należy zawrzeć umowę z MWiK - sp. z o. o. w Biurze Obsługi Klienta, ul. Toruńska 103 w godz. 7⁰⁰ do 14⁵⁰ (tel. 52 58-60-604 do 608) na podstawie dokumentu własności.
2. Koszty budowy przyłączy wod. - kan., ponosi w całości osoba / podmiot przyłączający się do sieci.
3. **Warunki przyłączenia ważne są 2 lata od daty wydania.**
4. Informujemy, że warunki przyłączenia nie rodzą praw do terenu oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich.
5. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z wydanymi warunkami przyłączenia.

Informujemy, że istnieje możliwość skorzystania z kompleksowego podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, które MWiK - sp. z o. o. realizuje w ramach usługi „Projektujemy i budujemy”. Szczegółowych informacji udziela Koordynator w Dziale Technicznym, tel. 52 58-60-967, e-mail: koordynatorzy@mwik.bvdgoszcz.pl.


mgr inż. Stanisław Drzewiecki

Otrzymują:

1. Adresat
(pismo + załącznik)
2. RT/MTM a/a
tel. 52 58-60-962



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ

Nr 73 1240 3493 1111 0000 4305 9142

REGON 090563842

NIP 554 030 92 41

Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy

XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego: 366 101 500,00 zł

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - mgr inż. Stanisław Drzewiecki

Członek Zarządu - mgr Ewa Szczepkowska

Członek Zarządu - mgr inż. Włodzisław Smoczyński

TELEFON: 52 586 06 00

FAX: 52 586 05 93

52 586 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl

sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl

adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

RT.405/0522/2023



Bydgoszcz, 13.09.2023 r.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Bydgoszczy
ul. Zygmunta Augusta 1
85-082 BYDGOSZCZ

Pan
Zdzisław Chmarzyński
Mała Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Inwalidów 4/2
85-727 BYDGOSZCZ

Adres do korespondencji

Pan
Zdzisław Chmarzyński
Mała Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Inwalidów 4/2
85-727 BYDGOSZCZ



Dotyczy: informacji odnośnie przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości przy ul. Inwalidów 4, dz. nr 5/2, obręb 195 i przy ul. Inwalidów, dz. nr 5/3, obręb 195 w Bydgoszczy oraz warunków technicznych na niezależne rozliczanie lokali na terenie w/wym. nieruchomości.

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – sp. z o.o. informuje, że obecnie nie prowadzi niezależnego rozliczania nieruchomości na zasadach wodomierzy równorzędnych.

Jednocześnie informujemy, że istnieje możliwość przejęcia w/wym. budynku Małej Wspólnoty Mieszkaniowej i budynku należącego do PKP przez nasze przedsiębiorstwo do rozliczania na podstawie wskazań podliczników wodomierza głównego zlokalizowanych w studni wodomierzowej.

W tym celu można wybudować zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi znak RT.405/0353/2023 z 29.06.2023 lub RT.405/0417/2023 z 14.07.2023 jedno przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne dla jednej z nieruchomości.

Właściciel lub zarządca nieruchomości dla której wybudowano przyłącze zawrze umowę w zakresie zaopatrzenia w wodę na wodomierz główny i na jego wniosek MWiK w Bydgoszczy – sp. z o.o. zawrze oddzielne umowy na dwa podliczniki - jeden dla Małej Wspólnoty Mieszkaniowej, a drugi dla budynku należącego do PKP Polskie Koleje Państwowe S.A. (rozliczanie podliczników).

Umowy zostaną zawarte po spełnieniu następujących warunków:

1. Wszystkie punkty czerpalne zasilane z omawianego przyłącza wodociągowego są opomiarowane.

2. Wodomierz główny pozostanie w gestii jednego wytypowanego właściciela / zarządcy nieruchomości z którym będzie zawarta umowa na zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków.
3. Zestawy wodomierzowe dla obu nieruchomości zasilanych w wodę z omawianego przyłącza wodociągowego powinny być zamontowane w studni wodomierzowej bezpośrednio za zestawem wodomierza głównego.
4. Wodomierze lokalowe (podliczniki) winny być zamontowane w pozycji poziomej, na wysokości umożliwiającej odczyt wodomierza oraz wykonanie prac eksploatacyjnych. Sugerujemy montaż wodomierzy tej samej klasy co wodomierz główny tj. klasy „C” w celu zminimalizowania różnicy wskazań między wodomierzem głównym a sumą wskazań wodomierzy lokalowych.
5. Jeden wodomierz może obsługiwać wyłącznie jedną nieruchomość.
6. Właściciel / zarządca na podstawie odrębnej umowy rozlicza i reguluje należności wynikające z wystąpienia różnicy wskazań między wodomierzem głównym a sumą wskazań wodomierzy lokalowych.
7. Wodomierze odczytywane przez MWiK będą funkcjonowały jako podliczniki wodomierza głównego.
8. Odczyt wskazań wszystkich wodomierzy następować będzie zgodnie z obowiązującym w MWiK harmonogramem odczytów.

Całą instalację zewnętrzną, należy wykonać we własnym zakresie i na własny koszt.

Za prawidłowe wykonanie instalacji wodociągowej i podłączenie poszczególnych podliczników odpowiada wykonawca i właściciel / zarządca nieruchomości.

Wodomierze należy zbudować zgodnie z normą PN-98/B-10720.

Za wodomierzem głównym, na instalacji wewnętrznej, należy zainstalować zawór antyskażeniowy oraz kurek spustowy zgodnie z normą „Zawory antyskażeniowe” – PN-EN 1717:2003.

MWiK dopuszcza zamontowanie jako zaworu za wodomierzem zaworu skośnego z funkcją antyskażeniową i odwadniającą.

Podejścia pod wodomierze lokalowe podlegają odbiorowi przez inspektora Działu Technicznego MWiK, na podstawie pisemnego wniosku właściciela / zarządcy.

Do wniosku o odbiór należy dołączyć:

1. Rzut / szkic studni wodomierzowej z naniesioną lokalizacją podliczników.
2. Listę użytkowników poszczególnych posesji z przyporządkowanym numerem podlicznika.
3. Oświadczenie właściciela / zarządcy nieruchomości, któremu przypisany jest wodomierz główny, o regulowaniu należności wynikających z różnicy wskazań między wodomierzem głównym a sumą wskazań podliczników.
4. Oświadczenie o ilości i rodzaju zamontowanych przyborów sanitarnych zlokalizowanych w poszczególnych nieruchomościach (druki w załączeniu).

Po opłombowaniu podliczników właściciele lub zarządcy posesji winni zawrzeć umowy z MWiK w Bydgoszczy – sp. z o.o. na zaopatrzenie w wodę w Biurze Obsługi Klienta przy ul. Toruńskiej 103.

Odczyt wodomierzy lokalowych będzie odbywał się w okresie ważności cechy legalizacyjnej tych wodomierzy.

MWiK nie przejmie do rozliczania zużycia ciepłej wody. Rozliczanie ciepłej wody winien przewidzieć właściciel / zarządca we własnym zakresie.

Koszty projektowania i budowy instalacji wodociągowych ponosi w całości osoba/ podmiot przyłączony do sieci wodociągowej.

Warunki techniczne ważne są 2 lata od daty wydania.

Informujemy, że warunki techniczne nie rodzą praw do terenu oraz nie prowadzą do naruszenia praw własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot
nakładów poniesionych w związku z wydanymi warunkami technicznymi.

Otrzymują:

1. Adresat
2. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Bydgoszczy
ul. Zygmunta Augusta 1
85-082 BYDGOSZCZ
3. EO
4. PW
5. RT - inspektor DS w/m
6. RT/MO a/a
(tel. 52-58-60-973)

Członek Zarządu

mgr inż. Włodzisław Smoczyński



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ
Nr 73 1240 3493 1111 0000 4305 9142
REGON 090563842
NIP 554 030 92 41
Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego: 366 101 500,00 zł

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - mgr inż. Stanisław Drzewiecki
Członek Zarządu - mgr Ewa Szczepkowska
Członek Zarządu - mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

TELEFON: 52 686 06 00
FAX: 52 686 05 93
52 686 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl
sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl
adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

RT.405/0522/2023

Bydgoszcz, 13.09.2023 r.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Bydgoszczy
ul. Zygmunta Augusta 1
85-082 BYDGOSZCZ

Dotyczy: informacji odnośnie przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości przy ul. Inwalidów 4, dz. nr 5/2, obręb 195 i przy ul. Inwalidów, dz. nr 5/3, obręb 195 w Bydgoszczy oraz warunków technicznych na niezależne rozliczanie lokali na terenie w/wym. nieruchomości.

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – sp. z o.o. informuje, że wyraża zgodę na Państwa propozycję lokalizacji (orientacyjny załącznik graficzny) proj. studni wodomierzowej kończącej przyłącze wodociągowe dla PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. na działce Inwestora nr 5/3, obr. 195 zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi znak RT.405/0522/2023 z 13.09.2023 i znak RT.405/0417/2023 z 14.07.2023, w sąsiedztwie działki nr 5/2, obręb nr 195 należącej do Małej Wspólnoty Mieszkaniowej, ul. Inwalidów 4 w Bydgoszczy.

Członek Zarządu
mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zdzisław Chmarzyński
Mała Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Inwalidów 4/2
85-727 BYDGOSZCZ
3. RT/MO a/a
(tel. 52-58-60-973)



Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 13 grudnia 2016 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/5787/1383/16
sygn. akt. KK/D/7131-2/2951/16

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że**

Pan Michał Łyszkowicz

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 29 września 1987 r. w Brzezinach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2951/PWBS/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

[Podpisy: Sawicki, Kluska, Jakubowski]
1 z 2



Pan Michał Łyszkowicz jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski



Otrzymują:

1. Michał Łyszkowicz
ul. Kulczyńskiego 4 m. 1
95-060 Brzeziny;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. KK/D/7131/576/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Pani Aleksandrze Kaniewskiej

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonej dnia 9 listopada 1978 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0576/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 31 lipca 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pani Aleksandra Kaniewska posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pani Aleksandra Kaniewska jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

[Signature of Wacław Sawicki]
[Signature of Zbigniew Cichoński]
[Signature of Jan Gałązka]



Otrzymują:

1. Aleksandra Kaniewska
ul. Bartoka 55 m. 151
92-533 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. KK/D/7131/647/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Michałowi Faliszkowski

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 16 maja 1978 r. w Pabianicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0647/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 18 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Michał Faliszek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Michał Faliszek jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z dobozem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Michał Faliszek
ul. 11 Listopada 49 m. 44
91-371 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-FWF-SN1-8LJ *

Pan Michał ŁYSZKOWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0092/17
adres zamieszkania Jaroszki 34B, 95-060 Brzeziny
jest członkiem łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-28 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-X86-JXE-GS1 *

Pani Aleksandra KANIEWSKA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/7805/07
adres zamieszkania
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-05-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-05-07 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-YWC-2HY-36L *

Pan Michał FALISZEK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/8208/07
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 20 m. 36, 95-070 Aleksandrów Łódzki
jest członkiem łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-03 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

