

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
WALKO Walkowiak Waldemar  
21-010 Łęczna ul.3 Maja 32  
Tel. 600-286-582  
e-mail:ww.71@interia .pl

202 inwestor

**WALKO**  
*instalatorzy*

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Temat:** Przyłącze kanalizacji sanitarnej, doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej .Przyłącze kanalizacji deszczowej ul. Kapucyńska w Lublinie dz. nr 70/3,71 obr.36, ar.5

**Branża:** Sanitarna

**Inwestor:** Teatr im. Juliusza Osterwy w Lublinie  
ul. Narutowicza 17  
20-701 Lublin

**Projektant:** mgr inż. Waldemar Walkowiak  
upr. LUB/0099/PWBS/16

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Łęczna marzec 2019

Załącznik nr .....1..... do pisma  
postanowienia, decyzji 641/19  
z dnia 18.06.2019 r.  
znak: DB-ID-1.6440.1.210.2019

**SPIS TREŚCI:****I OPIS TECHNICZNY**

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Obszar oddziaływania .....	3
3. Opis stanu istniejącego .....	4
4. Opis stanu projektowanego.....	4
4.1. Przyłącze kanalizacji deszczowej .....	4
4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej .....	4
4.3 Roboty .....	5
4.3.1 Roboty montażowe.....	5
4.3.2. Próby i odbiory. ....	5
4.3.3 Przejścia pod przeszkodami i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu .....	6
4.3.4 Roboty ziemne. ....	6
6. Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego.....	9
7. Obliczenia wód deszczowych .....	9
8. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.) .....	10
9. Oświadczenie projektanta .....	13
10. Uprawnienia .....	14

**II ZAŁĄCZNIKI****III CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

1. Sytuacja	1:500
2. Powierzchnia zlewni	1:500
3. Profil podłużny - kanalizacja sanitarna	1:100/500
4. Profil podłużny - kanalizacja deszczowa	1:100/500
5. Studnia rewizyjna DN425	-
6. Przekrój wykopu	-

## I O P I S T E C H N I C Z N Y

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora,
- Plan sytuacyjno-wysokościowy terenu,
- Warunki techniczne nr KT4004/1/2019 z dnia 04.01.2019 dotyczące odprowadzenia wód deszczowych, oraz warunki techniczne nr KT4004/1-1/2019 z dnia 04.0.2019 dotyczące wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej wydane przez MPWiK w Lublinie,
- Protokół z narady koordynacyjnej
- Decyzja ZDiM zezwalająca na lokalizację przyłącza kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Kapucyńskiej w Lublinie
- Obowiązujące przepisy, normy i normatywy.

### 2. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanego Przyłącza kanalizacji sanitarnej, doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej. Przyłącze kanalizacji deszczowej obejmuje dz. nr 70/3,71 obr.36, ar.5 zgodnie z art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 poz. 1409), oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Informacje na temat terenu - odnośnie wpisu do rejestru zabytków, ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tereny planowanej inwestycji są objęte ochroną konserwatora zabytków, zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz 1568 z późn. zm.) Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze chronionym zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. Nr 92, poz.880)

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Opracowywane działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego, ani w jego pobliżu.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Inwestycja nie jest ujęta w par. 3.1.56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r (Dz. U. Nr 213, poz.1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Projektowane zagospodarowanie działki nie powoduje negatywnego wpływu na środowisko – brak ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń wody, gleby i hałasu do środowiska.

Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Brak takich danych.

### 3.Opis stanu istniejącego

Odprowadzenie wód deszczowych z terenu posesji Teatru odbywa się przez ;

- z połąci dachowej skierowanej w kierunku ulic Peowiaków i Kapucyńskiej- bezpośrednio na ulicę
- z połąci dachowej i plac od strony ul. Peowiaków poprzez istniejące przyłącze kanalizacji deszczowej- odwodnienie liniowe w granicy działki
- z połąci dachowej od strony. ul. G. Narutowicza powierzchniowo w kierunku ul. Narutowicza
- z połąci dachowych i plac od strony ul. Kapucyńskiej powierzchniowo w kierunku ul. Kapucyńskiej. W trakcie remontu od ul. Kapucyńskiej została wykonana doziemna instalacja kanalizacji deszczowej DN 300 i zakończona studnią DN 1200 na terenie posesji. Instalacja została wyposażona w wpusty uliczne z osadnikami.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z posesji odbywa się poprzez istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej od strony ul Peowiaków. Ścieki socjalno-bytowe nie wymagają podczyszczenia.

### 4.Opis stanu projektowanego

#### 4.1.Przyłącze kanalizacji deszczowej

Wody opadowe odprowadzanie będą do kanalizacji deszczowej z powierzchni dachu, terenu utwardzonego. Odpływ wód deszczowych z powyższych terenów odbywać się będzie poprzez projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej włączonej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kapucyńskiej . Włączenie za pomocą siodła Connex 400 x 200. Istniejąca studnię betonowa DN 1200 należy zdemontować i dostosować o rzędnych projektowanych. W studni zamontować klapę antyzalewowa. Podłączenie istniejących zbiorników zaślepić, zbiorniki opróżnić z wody deszczowej i zdemontować. Wykopy po zbiornikach zasypać piaskiem i zagęścić do  $I_s=1SPD$  a następnie odtworzyć nawierzchnie.

Przyłącze projektuje się z rur PE100RC SDR 11 typ 2-poszczególne warstwy wyróżnione kolorystycznie, zgodność wyrobu gotowego (rur) z PAS 1075:2009-4, potwierdzona przez niezależny instytut. Długość przyłącza kanalizacji deszczowej wynosi ok. 14,20 m. Zgodnie z normą PN-EN 858:2005 wody deszczowe spływające z terenu przy ul. Kapucyńskiej nie wymagają podczyszczenia. Według warunków wydanych przez MPWiK Lublin wody deszczowe z terenu objętego opracowaniem nie wymagają akumulacji . Szczegóły oraz spadki zgodnie z profilem w części rysunkowej opracowania.

**Uwaga;**

**Rzędne, spadki, lokalizacje istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej sprawdzić przed rozpoczęciem robót**

#### **4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej**

Odprowadzenie ścieków z części budynku odbywa się przez podwórko a następnie wewnętrzną instalacją poprzez piwnice skrzydła teatru. W celu uniknięcia zalania piwnic projektowane przyłącze należy włączyć do istniejącej studni na kanale DN150( studnia Sk4). Odcinek wyłączony z eksploatacji należy zaślepić w piwnicy budynku i wypełnić pianobetonem. Kinetę w studzience dostosować do projektowanego profilu. Projektowane przyłącze należy włączyć do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej pomocą siodła Connex 200 x 160 . Na zakończeniu przyłącza zamontować studzienkę inspekcyjną PP DN 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy D400 z pierścieniem odciążającym trwale związanym z teleskopem za pomocą śrub imbusowych.

Przyłącze projektuje się z rur PE100RC SDR 11 typ 2-poszczególne warstwy wyróżnione kolorystycznie, zgodność wyrobu gotowego (rur) z PAS 1075:2009-4, potwierdzona przez niezależny instytut. Długość przyłącza kanalizacji sanitarnej wynosi ok. 8,90m. Doziemną instalację projektuje się z rur PVC Lite SN 8 DN 160x4,7, instalację włączyć do istniejącej studzienki betonowej . Na załamaniach trasy doziemnej instalacji kanalizacji sanitarnej należy zamontować studzienki inspekcyjne PP DN 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy D400 z pierścieniem odciążającym trwale związanym z teleskopem za pomocą śrub imbusowych.

. Szczegóły oraz spadki zgodnie z profilem w części rysunkowej opracowania.

**Uwaga**

**Na terenie działki mogą być instalacje nie ujęte na mapie do celów projektowych. Wszystkie kolizje i podłączenia instalacji o nie znanym przeznaczeniu rozwiązać po konsultacji z Inspektorem Nadzoru ustanowionym przez Inwestora i projektantem.**

#### **4.3 Roboty**

##### **4.3.1 Roboty montażowe.**

Bezpośrednio przed rozpoczęciem montażu rur należy sprawdzić wszystkie elementy pod kątem ewentualnych uszkodzeń i zanieczyszczeń. Roboty prowadzić bez naruszenia konstrukcji terenów utwardzonych za pomocą przewiertu maszyną do wierceń poziomych. Przewiert poziomy może być wykonywany z wykopu otwartego płytkiego lub głębokiego zabezpieczonego ściankami szczelnymi typu Larsen. Pierwszym etapem przewiertu jest wykonanie przecisku sterowanego za pomocą żerdzi prowadzących z zadanyim spadkiem i kierunkiem aż do komory odbiorczej gdzie następuje demontaż żerdzi. Drugie etap to poszerzanie otworu do żądanej średnicy pozwalającej na instalację rur. Poszerzanie i transport urobku odbywa się zazwyczaj za pomocą wiertnicy ślimakowej w rurze stalowej która podąża



demontowane są rury stalowe wraz ze ślimakiem. Łatwość wykonania przewiertów jak również niewielki teren potrzebny do przeprowadzenia prac powodują że, przewierty sterowane stosowane są do realizacji małośrednicowych kanałów i przykanalików grawitacyjnych pod zatłoczonymi ulicami miast. Zakres średnic jest wystarczający do typowych zadań wykonywanych w obszarach miejskich.

Na terenie podwórka rury układać pod spad kanału, na podłożu piaszczystym w uprzednio przygotowanym. W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe (o głębokości ok. 10cm) dla umożliwienia montażu bosego końca rury w kielich. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewniać warunki czystości – piasek nie powinien dostawać się do wnętrza kielicha. Roboty montażowe przewodów z tworzyw sztucznych można wykonać w temperaturach od 0-25 °C.

#### **4.3.2.Próby i odbiory.**

W trakcie budowy kanału wykonuje się odbiory częściowe, a po zakończeniu budowy odbiór końcowy. Odbiory częściowe dotyczą poszczególnych etapów przed zasypaniem kanału. Zakres robót obejmuje:

- I. sprawdzenie zgodności w odniesieniu do dokumentacji technicznej,
- II. sprawdzenie prawidłowości wykonania robót ziemnych, w szczególności podłoża, wykonania strefy ułożenia rury, obsypki, głębokości posadowienia itp.,
- III. sprawdzenie poprawności montażu rur, w tym m.in. zachowania kierunku ułożenia, wykonania spadków podłużnych,
- IV. sprawdzenia poprawnego wykonania studzienek kanalizacyjnych, połączeń rur do studni, wykonanie próby szczelności na eksfiltrację i infiltrację.

Przed przekazaniem kanału do eksploatacji, należy dokonać odbioru końcowego polegającego na:

- I.sprawdzeniu protokołów z odbiorów częściowych, w tym m.in. ewentualnych potwierdzeń zrealizowanych w nich postanowień usunięcia usterek oraz sprawdzenia protokołów z prób szczelności,
- II. sprawdzenia aktualnych dokumentacji technicznych z uwzględnieniem wprowadzenia do niej ewentualnych zmian i uzupełnień,
- III. sprawdzenia prawidłowego zamontowania studzienek i innych elementów.

Odbiory, częściowy i końcowy powinny być zrealizowane komisyjnie przy udziale przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestorskiego i użytkownika oraz potwierdzone właściwymi protokołami.

Badania szczelności kanału należy wykonać zgodnie z zaleceniami normy PN-92/B-10735: „Kanalizacja, Przewody kanalizacyjne, Wymagania i badania przy odbiorze”. Kanał należy zbadać na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału.

#### **4.3.3Przejścia pod przeszkodami i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu**

Na projektowanej trasie przewodów występuje skrzyżowanie z istniejącą siecią kanalizacji sanitarnej, gazową i energetyczną przy których prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.

W przypadku odkrycia uzbrojenia, wszelkie urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane traktować jako czynne i przy wykonywaniu prac w ich obrębie zachować szczególną ostrożność

#### 4.3.4 Roboty ziemne.

Przewiduje się wykonanie większości robót ziemnych mechanicznie tylko w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym ręcznie. Wykonanie wykopów - robót ziemnych przewiduje się na odkład, w tym: 80% - jako mechaniczne, 20% - jako ręczne.

##### **UWAGA!**

Ostateczna ilość robót ziemnych wykonywanych ręcznie zostanie określona przez nadzór inwestorski w uzgodnieniu z wykonawcą.

Wykopy o głęb. ponad 1,5m wykonać jako wąskoprzestrzenne z odeskowaniem pełnym wykopu wypraskami stalowymi wg wymagań normy PN-EN-1610 oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19.03.2003.

Kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym rozwiązać wg stanu faktycznego (po dokonaniu odkrywki) w formie podwieszenia wykonanej do tego celu konstrukcji drewnianej na wieszakach stalowych w obecności inspektora nadzoru oraz wymagań użytkownika.

Roboty ziemne – wykopy prowadzić w okresie letnim bezdeszczowym. Wykopy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi w formie rowków odwadniających (wykonanych wzdłuż wykopów).

Odkład urobku powinien być dokonywany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 0,6m od krawędzi wykopu. Rozszalowanie powinno nastąpić bez naruszenia obsypki.

Dno wykopów należy wykonać ze spadkiem określonym w projekcie. Należy unikać zbędnego rozpajania gruntu w obrębie dna wykopu. Pod przewody należy wykonać podsypkę o grubości 15cm zagęszczoną przy pomocy ubijaków. Obsypkę rur wykonać z materiałów zalecanych przez producenta rur np.: piasku i ubijać warstwami. W celu zapewnienia statycznego bezpieczeństwa rurociągów obsywanie i zagęszczanie należy prowadzić po obu stronach rurociągu równocześnie. Obsypkę prowadzić do wysokości 30cm ponad wierzch rury ubijając warstwami co 10 cm do uzyskania wskaźnika  $J_s = 0,97$ . Pozostałą część wykopu zasypać piaskiem nienormowanym zagęszczając go warstwami co 20÷30cm aż do uzyskania stopnia zagęszczenia  $J_s=1,00$ . Każda warstwa po zagęszczeniu powinna być odebrana przez uprawnionego geologa celem sprawdzenia czy osiągnięto zagęszczenie  $J_s=1,00$ .

Zwraca się uwagę na zagęszczenie zasyпки w obrębie rury i przykrycia gdyż od 0,3 do 1,0m ponad wierzch rury nie należy stosować ciężkiego sprzętu do zagęszczania, lecz średniej wielkości zagęszczarki wibracyjne o ciężarze roboczym do 0,6kN lub płytowe o ciężarze roboczym do 3kN. Ciężkie urządzenia zagęszczające można stosować dopiero przy przykryciu rury poniżej 1,0m ponad lico rury.

Roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi określonymi PN-B10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

#### 4.3.5 Uwagi realizacyjne

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne: terenu, osi istniejącej kanalizacji deszczowej
2. Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań zawartych w: „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wyd. PTKSGGiK Warszawa 1994, oraz „Instrukcji projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągów z NPWiP” producenta rur, jak również wymagań technicznych COBRTI W-wa zeszyt nr 3/2001 oraz PN-EN-1401-1/1995.
3. Całość robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a w szczególności zabezpieczyć wykopy przed zawaleniem (szalowanie) oraz przed wypadnięciem osób postronnych (taśmy ostrzegawcze, mostki z barierkami dla pieszych),
4. Zabezpieczenie wykopów wykonać z uwzględnieniem wymagań normy BN-83/8836-02 „Roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne”,
5. Przed przystąpieniem do wykonywania robót bezwzględnie zapoznać się z planszą zbiorczą uzbrojenia terenu.
6. Pozostałe dane dotyczące projektu zawarte są w części rysunkowej niniejszego opracowania.
7. O rozpoczęciu robót (z wyprzedzeniem 7-dniowym) należy powiadomić MPWiK w Lublinie.
8. Trasę przyłączy wytyczyć geodezyjnie, a wykonane rurociągi (przed zasypaniem wykopu) zinwentaryzować przez służby geodezyjne.
9. W pełnym zakresie obowiązują warunki techniczne wydane przez MPWiK Lublin oraz protokół z narady koordynacyjnej.

Przy wykonywaniu robót obowiązują normy:

PN – B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN 81/B-03020	Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statystyczne i projektowane.
PN-EN 752-1:2000	Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje.
PN-EN 124:2000	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
PN-EN 476:2001	Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-92/B-10729	Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

Inne przepisy:

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” – oprac. COBRTI,
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

## 5. Uwagi końcowe



- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne: terenu, lokalizację istniejącego uzbrojenia.
- b) Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań zawartych w: „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wyd. PTKSGGiK Warszawa 1994, oraz „Instrukcji projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągów z NPWiP” producenta rur, jak również wymagań technicznych COBRTI W-wa zeszyt nr 3/2001 oraz PN-EN-1401-1/1995.
- c) Przed przystąpieniem do wykonywania robót bezwzględnie zapoznać się z planszą zbiorczą uzbrojenia terenu.
- d) Pozostałe dane dotyczące projektu zawarte są w części rysunkowej niniejszego opracowania.
- e) Roboty ziemne prowadzone w pobliżu istniejących kabli energetycznych wykonać szczególnie uważnie i starannie sposobem ręcznym, stosując zalecenia normy PN-76/E-05125 oraz obowiązujące w tym względzie przepisy BHP
- f) Trasę przyłączy wytyczyć geodezyjnie, a wykonane rurociągi (przed zasypaniem wykopu) zinwentaryzować przez służby geodezyjne.
- g) Przed przystąpieniem do realizacji kanalizacji sanitarnej należy wykonać w pierwszej kolejności makroniwelację terenu do przewidywanych rzędnych projektowych oraz stabilizację gruntu którą o prawidłowości jej wykonania winien potwierdzić inspektor nadzoru robót drogowych z wpisem do dziennika budowy.

#### 6. Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego

L.p.	Wyszczególnienie Droga - tłuczeń	szerokość rzutu poziomego Dz[m]	długość sieci przyłącza L[m]	ilość studni/średnica zewn. [szt./m]	łączna pow. Rzutu poziomego studni Fs[m2]	łączna pow. Rzutu poziomego zajętego przez przyłącza $F_c = D_z \times L + F_s$ [m2]
1.	Przyłącze kanalizacji deszczowej	0,20	6,60	-	-	1,32
2.	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	0,16	7,4	-	-	1,2

#### 7. Obliczenia wód deszczowych

Zlewnie - całość							
	pow. m2	pow. ha	wsp. -	deszcz l/sha	Fzred	deszcz dm3/(sxha)	Uwagi:
budynki - dach	947	0,095	0,8	170	0,076	9,849	dach o nachyleniu poni. 15 st.
chodniki - ciągi piesze	706	0,071	0,7		0,049	6,425	kostka br. bez zalanych spoin
	1653	0,165					

Ilość wód deszczowych objętym zakresem opracowania odprowadzanych bezpośrednio do kanalizacji deszczowej wynosi 21,28 m<sup>3</sup>/s. Przyjęto współczynnik spływu 170 l/s/ha-obiekt zabytkowy. Wg. warunków MPWiK Lublin nie ma potrzeby retencjonowania wód deszczowych.

Dobór średnicy.

Nazwa odcinka	Przepływ [dm <sup>3</sup> /s]	Spadek [‰]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm <sup>3</sup> /s]	Prędkość 100% [m/s]	Nr Katal.	Chrop. [mm]
WKD-Skd1	21,28	15	<b>250</b>	39,6	1,33	79,4	1,82	30640142_5	0,25

Opracowanie:  
mgr inż. Waldemar Walkowiak


**8. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa I Ochrony Zdrowia (zgodnie z  
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.)  
Część opisowa do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**Temat:** Przyłącze kanalizacji sanitarnej, doziemna  
instalacja kanalizacji sanitarnej .Przyłącze  
kanalizacji deszczowej. ul. Kapucyńska w  
Lublinie dz. nr 70/3,71 obr.36, ar.5

**Branża:** Sanitarna

**Inwestor:** Teatr im. Juliusza Osterwy w Lublinie  
ul. Narutowicza 17  
20-701 Lublin

**Projektant:** mgr inż. Waldemar Walkowiak  
ul. 3 Maja 32  
21-010 Łęczna



### **8.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

#### **Zakres robót**

Przyłącze kanalizacji sanitarnej, doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej .Przyłącze kanalizacji deszczowej z doziemną instalacją kanalizacji deszczowej ul. Kapucyńska w Lublinie dz. nr 70/3,71 obr.36, ar.5

#### **Kolejność realizacji**

- Geodezyjne wytyczenie trasy kanału i kolizji z uzbrojeniem
- Zawiadomienie użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego
- Wykonanie wykopów pod rurociąg oraz pod studzienki
- Zabezpieczenie wykopu przez oznakowanie taśmą białą w czerwone pasy
- Montaż rur i ułożenie ich na podsypce piaskowej (szczegóły wg opisu technicznego),
- Włączenie do istniejącej sieci w drodze.
- Po geodezyjnym odbiorze trasy kanalizacji sanitarnej, wykonanie pozostałych prac ziemnych oraz ocieplenie rurociągu żużlem lub keramzytem,
- Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,

### **8.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na trasie kanalizacji deszczowej występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym:

- Kanalizacja sanitarna –
- Gazociąg nieczynny
- Gazociąg czynny
- Telekomunikacja
- –Kabel energetyczny –

### **8.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występuje.

### **8.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Na podkładzie geodezyjnym uzgodnionym z odpowiednimi instytucjami (treść uzgodnień w projekcie) pokazano istniejące uzbrojenie w rejonie prowadzenia robót. Przy ręcznym wykonywaniu wykopów (z skarpami) i przestrzeganiu warunków wykonywania takich robót nie występuje zagrożenie zarówno dla osób wykonujących te prace, jak i dla osób postronnych, pozostających poza strefą terenu robót.

**8.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Na podkładzie geodezyjnym pokazano projektowane trasy przewodów i występujące sieci. Przy ręcznym wykonywaniu wykopów i przestrzeganiu warunków wykonywania takich robót nie występuje zagrożenie zarówno dla osób wykonujących te prace, jak i dla osób postronnych, pozostających poza strefą terenu robót.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenia stanowiskowe.

**8.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Dla terenu wykonywania prac związanych z budową zagrożenia wymienione w pkt 6 nie występują i nie stanowią ograniczenia w przeprowadzeniu sprawnej komunikacji lub ewentualnej ewakuacji.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Walkowiak



## 9.Oświadczenie projektanta

Lublin 26.03.2019

(miejscowość , data)

**Waldemar Walkowiak**

(imię i nazwisko)

**21-010 Łączna ul. 3 Maja 32**

(adres)

**uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w  
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i  
urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń**

**nr: LUB/0099/PWBS/16**

(nr uprawnień)

**LOIIB LUB/IS/0188/16**

(nr członkowski izby zawodowej)

## O Ś W I A D C Z E N I E

### Projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)

**o ś w i a d c z a m, że projekt budowlany:**

: Przyłącze kanalizacji sanitarnej, doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej .Przyłącze kanalizacji deszczowej

(Kategoria obiektu XXVI)

.....  
(adres zamierzenia budowlanego)

**ul. Kapucyńska w Lublinie dz. nr 70/3,71 obr.36, ar.5**

.....  
(dane ewidencyjne działki)

**marzec 2019**

.....  
(data sporządzenia projektu)

**Sanitarna**

.....  
(branża)

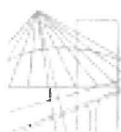
**dla Teatr im. Juliusza Osterwy w Lublinie ul. Narutowicza 17 20-701 Lublin**

(inwestor – imię i nazwisko\* nazwa\*)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

  
.....  
(podpis projektanta)

## 10.Uprawnienia



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 31 maja 2016 r.

LOIIB.OKK.7131/50-7132/50/16

### DECYZJA

Na podstawie art. 26 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych inżynierów oraz inżynierów budownictwa (tzw. ustawy Dz. U. z 2014 r. poz. 1848, art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, ust. 14 ust. 1 pkt 4b) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tzw. ustawy Dz. U. z 2015 r. poz. 1499 z późn. zm./ oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 września 2014 r. w sprawie szczegółowych zasad i warunków w budowlanych / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożenia egzaminu na uprawnienia budowlane z wyznaczonego przedmiotu

**Pan Waldemar WALKOWIAK**

magister inżynier

wzrosty dnia 8 maja 1971 r. w Radzynie Podlaskiej

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0099/PWBS/16**

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w treści zadania sprawy, na podstawie art. 187 § 4 K.p.a. odstępuje się od umiarkowania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazuje na adekwatność decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, na podzielnictwie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lesław Dę

Członek

inż. Andrzej Jankowski

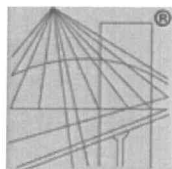
Przewodniczący

inż. Andrzej Piekła

Otrzymuje:

1. Pan Waldemar WALKOWIAK  
ul. 3 Maja 32  
21-000 Łętowna
2. Główny Inspektor  
Masterski Budowlanego
3. s.a.





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-I1Q-VPT-V1Q \*

Pan Waldemar Walkowiak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0188/16

adres zamieszkania ul. 3 Maja 32, 21-010 Łęczna

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-28 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.