

Spis zawartości opracowania

1. Oświadczenie projektanta	3
2. Załączniki formalno - prawne	4
a) Projektant Sanitarny:	4
3. Opis techniczny – odwodnienie	6
4. Postawa opracowania.	6
5. Opis stanu istniejącego	6
6. Rozwiązanie techniczne	6
7. Materiał, średnica.	7
8. Roboty ziemne.....	8
9. Uwagi końcowe	8
10. Informacja BIOZ.....	9
11. CZĘŚĆ OPISOWA	10
11.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	10
11.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:.....	10
11.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	10
11.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	10
11.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	11
11.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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	11
12. Część rysunkowa.	12
13. Część materiałowa.	15
13.1. Zagospodarowanie wody deszczowej – broszura informacyjna Wavin	15
13.2. Karta katalogowa systemu odwodnienia liniowego – ACO.....	15
13.3. Rury preizolowane – karta katalogowa	15

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(tekst jednolity Dz. U. z 2018r., poz. 1202 ze zmianami),

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany dla inwestycji pn:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH, DOSTOSOWANIE DO
WYMOGÓW DRÓG POŻAROWYCH ORAZ MIEJSC POSTOJOWYCH NA TERENIE
SZPITALA NOWOWIEJSKIEGO**

PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE

adres:

UL. NOWOWIEJSKA 27 W WARSZAWIE

DZ. NR 5, OBRĘB 0508, DZIELNICA ŚRÓDMIEŚCIE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz
jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Instalacje
sanitarne

mgr inż. Maria Naduk
upr. nr: St-63/83

Warszawa, listopad 2019r.

2. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE

a) Projektant Sanitarny:

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
1 OCHRONY ŚRODOWISKA
Nr ewidencyjny St-63/83

Warszawa, dnia 20 stycznia 1983 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. MARIA BOŻENA NADUK c. Franciszka

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 29.05.1951 r. Gliwice

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych :

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych.



2 ap. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. arch. Władysław Fedorowski
Z-ca Miejskiego Architekta Warszawy



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AIB-WSV-CEW *

Pani MARIA NADUK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0201/08
adres zamieszkania ul. CHEŁMSKA 24 m. 2, 00-725 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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. 1430) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



3. OPIS TECHNICZNY – ODWODNIENIE

Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy odwodnienia dróg wewnętrznych na terenie Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27.

4. POSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania stanowią

1. zlecenie Inwestora
2. projekt drogowy w skali 1:500
3. mapa do celów projektowych

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie Szpitala Miejskiego przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie.

Obecnie teren przyszpitalny, wewnętrzny, odwadniany jest poprzez istniejące wpusty usytuowane na terenie. Istniejąca kanalizacja ogólnospławna odprowadza wody opadowe z terenu oraz ścieki sanitarne z budynków przykanalikiem DN 250mm do istniejącego kanału ogólnospławnego w ul. Nowowiejskiej.

6. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE

W celu zapewnienia bezpieczeństwa p. pożarowego i zapewnienia dróg dojazdowych dla straży pożarnej utwardzony teren wewnętrzny szpitala będzie przebudowywany.

Przebudowa placu postojowego nie zwiększa odwadnianej zlewni, wymagane jest jedynie przebudowa istniejącego odwodnienia, poprzez zmianę lokalizacji niektórych wpustów, oraz dobudowę nowych wpustów ulicznych oraz wymianę części rur odwodnienia.

Wody opadowe z terenu wewnętrznego szpitala odprowadzane będą poprzez istniejący przykanalik DN 250mm do kanału ogólnospławnego w ul. Nowowiejskiej.

Przykanalik nie ulega przebudowie.

Nie ulega zmianie również odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynków szpitalnych.

Odwodnienie zaprojektowano poprzez wpusty **uliczne zasyfonowane** z osadnikiem,

usytuowane w najniższych punktach placu.

Studzienki osadnikowe zaprojektowane typu WAVIN TEGRA 600mm,.

Na studzienkach zaprojektowano wpusty uliczne C250 z wiaderkiem osadnikowym.

Włączenie projektowanych wpustów do istniejącej kanalizacji na terenie częściowo na istniejące studzienki, częściowo na projektowane studzienki DN 600mm WAVIN, które należy wbudować na istniejących kanałach.

Włączenie przykanalików do studzienek poprzez wkładki „IN SITU”.

Studzienkę oznaczoną jako S2 zaprojektowano jako połączeniową DN 1.20 adaptacja wg PN-B/10729 z 99r.

Zabezpieczenie przejścia rurami PVC przez ściany studni - tulejami ochronnymi.

Nowe przykanaliki zaprojektowano Dn 200mm z PVC klasy „S”.

Istniejące odwodnienie liniowe usytuowane przy budynku magazynu należy przebudować zgodnie z rysunkiem.

Zaprojektowano odwodnienie liniowe ACO DRAIN E 200 L= 4.0m

Odpływ poprzez skrzynkę odpływową zasyfonowany.

Dodatkowo do wymiany należy przewidzieć kanał C.O. z rur preizolowanych o łącznej długości ok 250 m, średnice poszczególnych odcinków przedstawione na rysunku.

7. MATERIAŁ, ŚREDNICA.

- Przykanaliki łączące wpusty uliczne z istniejącym kanałem zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PVC średnicy DN 200.klasy „S”. Łączenie kielichów rur na uszczelki, zgodnie z instrukcją producenta.
- Wpusty uliczne C250 osadzone na studzienkach deszczowych TEGRA 600 produkcji Wavin.
- Studzienka rewizyjna połączeniowa DN 1.20 adaptacja wg PN-B/10729 z 99r.
- Zabezpieczenie przejścia rurami PVC przez ściany studni - tulejami ochronnymi.
- Studzienka przykryta pokrywą typu ciężkiego
- Studzienki inspekcyjne TEGRA 600 WAVIN z włazami typu ciężkiego.
- odwodnienie liniowe ACO DRAIN E 200 K L=4.0m.

Powyżej przedstawione materiały są przykładowym doбором, dopuszcza się wybór materiałów innej firmy, jednak o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż proponowane.

8. ROBOTY ZIEMNE

Trasę kanału i przykanalików oraz lokalizację wpustów wytyczyć przez uprawnionego geodetę.

Wykopy liniowe i obiektowe pod studnie przewiduje się umocnić wypraskami stalowymi zakładanymi poziomo.

Przewody z PVC układać na 20 cm. podsypce z piasku średnioziarnistego dobrze zagęszczonego.

Obsypka przewodów piaskiem do wysokości 30cm powyżej wierzchu rury.

Obsypkę należy ubijać warstwami o max. grubości 25 cm do $I_s \geq 0,95$

Przykanaliki żeliwne układać na podbudowie betonowej.

Roboty ziemne i zasypkę wykonać zgodnie z normą BN-83/8836.02 oraz zgodnie z instrukcją producenta rur.

Dla rur preizolowanych montowanych w gruncie, przy wykopach do głębokości 120 cm zaleca się wykonywania wykopu ze ścianami pionowymi, przy głębszych wykopach zaleca się wykonywania wykopów V-kształtnych. Rury preizolowane należy układać z zachowaniem strefy przemarzania. Ze względu na konieczność zachowania pewnej elastyczności rury należy przestrzegać wymogów producentów co do układania rur w temperaturach ujemnych (przykładowo ze względu na twardnienie tworzyw sztucznych nie zaleca się układania rur w temperaturze poniżej 5°C).

9. UWAGI KOŃCOWE

1. Odbioru technicznego dokonać zgodnie z normą PN-84/B-10735 i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych tom. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe
2. Przed zasypaniem wykopu należy dokonać inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę.

10. INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DO

PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla inwestycji pod nazwą:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH, DOSTOSOWANIE DO
WYMOGÓW DRÓG POŻAROWYCH ORAZ MIEJSC POSTOJOWYCH NA TERENIE
SZPITALA NOWOWIEJSKIEGO**

PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE

adres:

UL. NOWOWIEJSKA 27 W WARSZAWIE

DZ. NR 5, OBRĘB 0508,

DZIELNICA ŚRÓDMIEŚCIE

Inwestor:

**SAMODZIELNY WOJEWÓDZKI ZESPÓŁ PUBLICZNYCH ZAKŁADÓW PSYCHIATRYCZNEJ
OPIEKI ZDROWOTNEJ W WARSZAWIE**

**00-665 Warszawa
ul. Nowowiejska 27**

Kategoria obiektu:

XXII, XXV

BRANŻA SANITARNA:

Drogi mgr inż. Maria Naduk
Projektant: upr. nr: ST-63/83

11. CZĘŚĆ OPISOWA

11.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- roboty rozbiórkowe (nawierzchnie jezdni i placów, krawężniki, chodniki) przewidziane do przebudowy i remontu,
- karczowanie drzew,
- tyczenie geodezyjne jezdni, placów i chodników,
- wykonanie robót ziemnych pod projektowane nawierzchnie (korytowanie),
- wykonanie projektowanych elementów odwodnienia tj. studzienek i przykanalików,
- wymiana istniejących rur do C.O.,
- wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni, placów i chodników,
- wykonanie zieleni tj. urządzenie trawników i posadzenie krzewów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

11.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynek główny szpitala w rejonie ul. Nowowiejskiej z placem wewnętrznym pomiędzy skrzydłami budynku,
- budynki administracyjne i gospodarcze zlokalizowane w południowej części działki,
- istniejące uzbrojenie w pasie dróg i placów wewnętrznych takich jak: kanalizacja, CO, kable energetyczne, wodociąg,
- istniejąca zieleń i drzewa zlokalizowane na placu pomiędzy skrzydłami budynku oraz w południowej części działki.

11.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak

11.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- Roboty drogowe muszą być wykonywane przy zabezpieczeniu możliwości dojazdu oraz dojścia do poszczególnych budynków. Powodować to będzie utrudnienia w ruchu samochodowym i pieszym na terenie wewnętrznym szpitala w rejonie prowadzonych robót.

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

Instruktaż kierownika budowy odnośnie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych prac.

11.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia na przedmiotowej budowie nie występują.

Zgodnie z warunkami BHP odnośnie wykonywania prac na przedmiotowej budowie.

Podpis projektanta:

mgr inż. Maria Naduk

upr. nr: St-63/83

12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

S1.	Plan sytuacyjny odwodnienia	1:500
S2.	Plan rozwinięcia odwodnienia	1:200

13. CZĘŚĆ MATERIAŁOWA.

- 13.1. Zagospodarowanie wody deszczowej – broszura informacyjna Wavin
- 13.2. Karta katalogowa systemu odwodnienia liniowego – ACO
- 13.3. Rury preizolowane – karta katalogowa