

PROJEKTOWANIE I NADZORY W ZAKRESIE SIECI I
INSTALACJI SANITARNYCH

MARGO

PROJEKT MODERNIZACJI
SIECI WODOCIAŁGOWEJ, KANALIZACJI
SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

Stadium :
KONCEPCJA

Adres :
WARSZAWA UL. KŁOBUCKA 21

Inwestor:
INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ
ul. WOLOSKA 7
WARSZAWA

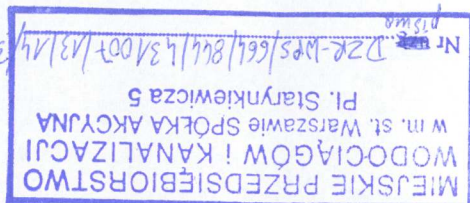
Jednostka projektowa:

MARGO Małgorzata Gawrońska
NADZORY I PROJEKTOWANIE
INSTALACJI SANITARNYCH

03-984 Warszawa ul. Fiedorta 10a lok. 61
Tel. 600 26 20 27

margo-firma@o2.pl

Zespół autorski
mgr inż. Małgorzata Gawrońska upr. St. 259/85
mgr inż. Andrzej Ciśłowski - upr. 1299/71/Ww



LISTOPAD 2013 r

mgr inż. Andrzej Ciśłowski
uprawn. budowl. Nr 1299/71/Ww
specj. techn.-budowl. inżynieria sanit.

Biuro Samodzielne Projektowanie i Nadzór
ul. Fiedorta 10a lok. 61
03-984 Warszawa
REGON 013157817

Instytut Pamięci Narodowej
Komisja Ścigania Zbrodni
Przeciwko Narodowi Polskiemu
02-675 Warszawa, ul. Wołoska 7

Dyrektor Biura
Administracyjno-Gospodarczego
Rafał Pasieka



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-R63-GHI-E03 *

Pani **MAŁGORZATA GAWROŃSKA** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IS/2438/01**

adres zamieszkania **MAROKAŃSKA 21e, 03-977 WARSZAWA**

jest członkiem **Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa** i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2013-01-01** do **2013-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2012-11-20** roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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. 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



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, poz. 229) oraz § 5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b rozp. 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

ze Ob. MAŁGORZATA G A W R O Ń S K A c. Jana
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 05.11.1958 r. Warszawa

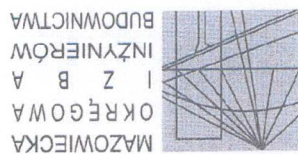
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności: inżynier inżynierii w zakresie instalacji

santarnych :

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



Warszawa, 27 lutego 2013

Zaświadczenie

Pan ANDRZEJ KAZIMIERZ CISŁOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. JADŻWINGÓW 3/47

02-692 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/0371/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 kwietnia 2013 r. do dnia: 31 marca 2014 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCY
mgr inż. Jerzy KOTOWSKI

PREZYD IUM
WOJEWÓDZIEJ RADY NARODOWEJ
Warszawa

Wydział Gospodarki Wodnej
i Ochrony Powietrza
Nr ewidencyjny uprawnień 1299/271/WW

UPRAWNIENIE BUDOWLANE

Nm podstawie § 26 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministerów Zeglugi oraz Rolnictwa, z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym z zakresu gospodarki wodnej, zegluga i rolnictwa (Dziennik Budownictwa nr 17, poz. 55)

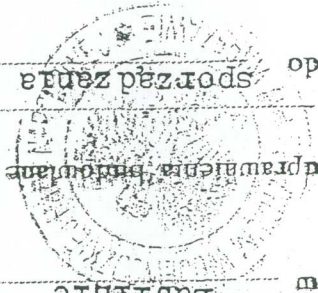
Op. mgr inż. Andrzej Cieskowski

urodzony dnia 2.III. roku 1941

w Lublinie

otrzymuje

inżynieria sanitarna określonej w §5



do sporządzenia projektów budowlanych i kierowania robotami bud.

(pieczęć okrągła)
(podpis Kierownika Wydziału
inż. Bogdan Lesiak)

P.F. I-tna z 23.02.68 1000 N-8

Data 18 grudnia 1967r

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
 2. TEREN INWESTYCJI
 3. STAN ISTNIEJĄCY GOSPODRKI WOD-KAN NA TERENIE DZIAŁKI
 4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE
 5. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE
- OŚWIADCZENIA O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA
NIERUCHOMOŚCIĄNA CELE BUDOWLANE
- Rys. nr 1 - PLAN SYTUACYJNY w skali 1 : 500
- Zdjęcia fotograficzne A-4 szt 18.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie koncepcji zostało zlecone przez Instytut Pamięci Narodowej dla potrzeb prowadzonej przebudowy i rozbudowy budynków IPN KŚZpNP ze zmianą ich funkcji z produkcyjnej na administracyjną – magazynową.

Przebudowa dotyczy obiektów zlokalizowanych na działkach 17/1, 17/3, 17/4 przy ul. Kłobuckiej 21 w Warszawie.

Prowadzone prace budowlane wykonywane są na podstawie otrzymanej decyzji

Zapewnienie dostawy wody i obioru ścieków oraz wód opadowych z terenu działki, określone warunkami podał gestor tych sieci tj MPW i K w piśmie z dnia 06.05.2010 r znak TD-840/106456/2748/10. Jednym z warunków tam wymienionych jest konieczność opracowania projektu modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla terenu działki.

Mapy do celów projektowych zostały opracowane przez firmę BACAX-Karol Błążejczyk 05-800 Pruszków ul. Miernicza 40 lok 63 z dnia 21.10.2013 r z aktualizacją Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod nr M-U-17740/13 z dnia 29.10.2013 r.

W opracowaniu wykorzystano opracowania projektowe wykonane przez Gospodarstwo Pomocnicze ZRB przy Areszcie Sledczym w Gdańsku.

2. TEREN INWESTYCJI

Teren pod inwestycję położony jest w Warszawie przy ul. Kłobuckiej 21 i obejmuje działki o powierzchniach:

- działka nr 17/1 o powierzchni 5.501,7 m² stanowiącej własność Skarbu Państwa w zarządzie IPN,
- działka nr 17/3 o powierzchni 7.572,1 m² stanowiącej własność Skarbu Państwa w zarządzie IPN,
- działka nr 17/4 o powierzchni 12.407,4 m² stanowiąca własność Skarbu Państwa w zarządzie IPN,
- działka nr 18 (droga) stanowiąca własność Gminy Warszawa Mokotów w zarządzie Zarządu Dróg Miejskich.

Działki zlokalizowane są w sąsiedztwie ul. Kłobuckiej, z której prowadzi jeden wyjazd przez z działkę oznaczoną nr 18.

Teren jest topograficznie niezróżnicowany, z niewielkim spadkiem w stronę ul. Kłobuckiej.

Rzeczne terenu +26,50 do +27,00 m n.p., „0” Wisły.

Poziom wód gruntowych na głębokości ca 4,0 m

Na terenie nie występuje zielen wysoka. Projekt zieleni przewiduje utrzymanie terenów zielonych obsianych mieszanką traw.

Całkowita powierzchnia działki
Powierzchnia terenu inwestycji cz. I
Powierzchnia zabudowy
Powierzchnia biologicznie czynna

25.481,20 m²
9.235,71 m²
6.892,20 m²
2.343,51 m²

3. STAN ISTNIEJĄCY GOSPODRKI WOD-KAN. NA TERENIE DZIAŁKI

Na terenie posesji znajdowało się osiem obiektów kubaturowych:
- budynek „B” objęty przebudową i rozbudową, parterowy częściowo podpiwniczony, przeznaczaniem na archiwum,
- budynek „C” archiwum, objęty częściową przebudową, parterowy, podpiwniczony,
- budynek „A” częściowo usytuowany poza linią rozgraniczającą, parterowy, administracyjny,
- budynek „F” magazynowy, parterowy przeznaczony do remontu,
- budynek magazynowy, rozebrany,
- zszyp na tarciny, rozebrany,
- trafostacja, obiekt dwukondygnacyjny,
- stalowe wiaty magazynowe.
Wyżej wymienione pozostawione obiekty korzystają z istniejącej na terenie działki infrastruktury jak przyłącza i sieci wewnętrznej kanalizacji sanitarnej, przyłącza i sieci wewnętrznej kanalizacji deszczowej, trzech przyłączy wodociągowych, przyłącza centralnego ogrzewania, przyłącza energetycznego i przyłącza kanalizacji teletechnicznej.

Przyłącza wodociągowe z sieci miejskiej szt 3 wykonane są średnicami:

- Przyłącze nr 1 DN=50mm i zasila w wodę budynek oznaczony „B”,
- Przyłącze nr 2 DN=80 mm i zasila w wodę budynek oznaczony „C”,
- Przyłącze nr 3 DN=100 mm przeznaczony dla potrzeb wody pożarowej, obecnie odcięty od uszkodzonej (starej) sieci wody pożarowej.

Stan techniczny przyłączy wodociągowych

Przyłącze nr 1 z zespołem wodomierzowym d=25 zlokalizowanym w studziencie, jest najstarszym z trzech przyłączy, wykorzystywanym obecnie dla dostawy wody na potrzeby budowy. Zle zabezpieczenie wjazdu do studzienki oraz nieprawidłowo doprowadzone przewody rozbioru powodują, jak to uwidoczono na zdjęciach nr 1,2,3,4, uszkodzenie tych przewodów i przypadkowe zalanie znajdujących się tam urządzeń.
Przyłącze nr 2 z zespołem wodomierzowym typu sprężonego zlokalizowane jest w studziencie, znajdujące się z dobrze zagospodarowanym terenem, zabezpieczonej wiązem zeliwnym (podwójny). Pomieszczenie suche, zdjęcie nr 5 i 6. Obecnie jest to podstawowe zabezpieczenie obiektów „C” i „A” w wodę na potrzeby socjalne i wodę pożarową.
Przyłącze nr 3 również z zespołem wodomierzowym zlokalizowanym w studziencie, jest czasowo nieczynne i jest przewidywane jako docelowe zabezpieczenie obiektu w wodę na cele pożarowe nowoplanowanego obiektu, który będzie objęty zadaniem II. Studzienka w dobrym stanie technicznym, zdjęcia nr 7 i 8.

W bliskim sąsiedztwie działki znajduje się 5 hydrantów pożarowych ich lokalizacje zostały przedstawione na planie sytuacyjnym i uwidocznione na załącznikach fotograficznych nr 9,10,-11,12,-13,14,15,-16,17.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej - jedno - o średnicy 200 mm, odprowadza ścieki z istniejących budynków do miejskiej kanalizacji w ul. Kłobuckiej. Wewnętrzny układ sieci kanałów rozbudowywany pod bieżące potrzeby, często nie inwentaryzowany, bez należytej konserwacji, doprowadził do dużych zanieczyszczeń co powodowało, że odcinki kanałów były zamułane, a ścieki przymusowo kierowano obejściami do innego najbliższego droznego kanału. Często był to kanały deszczowy. W ramach prowadzonych robót modernizacyjnych, duża część kanałów została wymieniona, a odcinek przyłącza

poddany został czyszczeniu i jest obecnie drożny. Studzienki w 80 % to nowe studnie betonowe, szczególne z włazami żeliwnymi, spełniające warunki stawiane obecnie tego typu urządzeniom sieciowym.

Rzędne dna kanału miejskiego w studzienkach na odcinku włączenia przyłącza wynoszą 22,86 i 23,02 przy długości tego odcinka $L = 30,50$ m daje spadek $i = (23,02 - 22,86) / 30,50 m = 0,52 \%$.
Rzędna dna na włączeniu do kanału miejskiego $i = 0,52\% \times 5,0m = 0,026$ plus 0,2m na wyniesienie przyłącza, daje rzędną 23,09.

Rzędne dna kanału $\phi 200$ w studzience połączeniowej wynosi 23,34
Rzędna dna kanału $\phi 200$ w studzience przy wylocie wynosi 23,25
Rzędna dna kanału $\phi 200$ w studzience na przykanaliku wynosi 23,17
Spadki pomiędzy studzienkami wynoszą odpowiednio:

$i = (23,43 - 23,25) / 4,0m = 4,5\%$
 $i = (23,25 - 23,17) / 5,0m = 1,6\%$
 $i = (23,17 - 23,09) / 6,0m = 1,4\%$

co zapewnia przepływ w granicach $q = 15$ l/s przy $v = 1,1$ m/s.

Stan techniczny sieci wewnętrznej, jak wspomniano wyżej jest już po przebudowie, jest dobry. Jedna ze studzienek, zlokalizowana już poza terenem ogrodzonym wymaga pilnie wymiany uszkodzonego włazu żeliwnego. Przedstawiono to na zdjęciu nr 18.

Przyłącze kanalizacji deszczowej z przyczyn podobnych jak to opisano powyżej, do kanalizacji deszczowej poza wodami opadowymi trafiały też odprowadzane ścieki sanitarne.

Obecnie nieprawidłowości te zostały usunięte, a wewnętrzne sieci (75% ogólnej długości) są modernizowane i przełączenia budynków wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rzędna dna kanału miejskiego w studzience na ulicy Kłobuckiej do której jest wykonane włączenie kanału przyłączeniowego wynosi 23,09

Rzędne dna kanału $\phi 200$ w wewnętrznej studzience połączeniowej wynosi 23,19
Długość kanału przyłącza $L = 23,0m$ spadek $i = (23,19 - 23,09) / 23,0m = 0,43 \%$
zapewnia przepływ w granicach $q = 24$ l/s przy $v = 0,7$ m/s.

Stan techniczny pozostawionych odcinków sieci wewnętrznej jest dobry.

Powierzchnie zlewni

Na terenie działki można wyodrębnić trzy zlewnie, których powierzchnie wynoszą odpowiednio:

$F_1 = 12.750 m^2$
 $F_2 = 6.100 m^2$
 $F_3 = 6.630 m^2$

Pozostałe przyłącza mediów są poza zakresem opracowania objętym niniejszą koncepcją.

4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Zapotrzebowanie wody.

Zapotrzebowanie wody wyliczono uwzględniając potrzeby stanu obecnego przewidzianego podjętą modernizacją oraz po wykonaniu zadania docelowego czyli po rozbudowie, zasygnalizowanego ale dla którego nie został jeszcze ostatecznie sprecyzowany program.

W zapotrzebowaniu wody uwzględniono również potrzeby wody na cele zabezpieczenia pożarowego. Istniejące budynki („B” i „C”) posiadają wewnętrzne instalacje przeciw pożarowe, gazowe i wodne z określonym zapotrzebowaniem wody po 5 l/s . Zapotrzebowanie wody na cele przeciw-pożarowe dla pomieszczeń budynku „B” przyjęto wg rozwiązania projektowego autorstwa firmy GP Zakład Remontowo Budowlany i w tej samej wysokości dla budynków „C” i „A” po $q_{p,poz.} = 5,0 \text{ l/s}$ (po dwa czynne zawory hydrantowe $\phi 50$).

Dodatkowo zapotrzebowanie wody dla hydrantów zewnętrznych zapewniają usytuowane w bliskim sąsiedztwie działki, hydranty pożarowe zlokalizowane na sieci wodociągowej zewnętrznej.

$$Q_{zew.p.poz.} = 2 \times 10,0 \text{ l/s} = 20,0 \text{ l/s}$$

Hydranty pożarowe na sieci miejskiej szt 5 pokazano na planie sytuacyjnym.

Woda zimna

Lp	Przybory	OBECNE	DOCELOWO
1	Umywalka	$31 \times 0,07 = 2,17$	$40 \times 0,07 = 2,80$
2	Wc	$15 \times 0,13 = 1,95$	$20 \times 0,13 = 2,60$
3	Brodzik	$8 \times 0,15 = 1,20$	$10 \times 0,15 = 1,50$
4	Pisuar	$4 \times 0,30 = 1,20$	$8 \times 0,30 = 2,40$
RAZEM		6,52	9,30

Woda ciepła

Lp	Przybory	Ilość	Zapotrzebowanie
1	Umywalka	$31 \times 0,07 = 2,17$	$40 \times 0,07 = 2,80$
2	Brodzik	$8 \times 0,15 = 1,20$	$10 \times 0,15 = 1,50$
RAZEM		3,37	4,30

Korzystając ze wzoru na obliczanie przepływu wody z budynków biurowych i administracyjnych :

$$q = 0,4 [\Sigma (q_n)]^{0,54} + 0,48$$

dla stanu obecnego

$$q_o = 0,4 [(6,52 + 3,37)^{0,54} + 0,48] = 1,86 \text{ l/s} = 6,7 \text{ m}^3/\text{h}$$

dla stanu docelowego

$$q_d = 0,4 [(9,30 + 4,30)^{0,54} + 0,48] = 2,12 \text{ l/s} = 7,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w celu zabezpieczenia przeciw-pozarowego zakresu objętego również zadaniem II – po rozbudowie – dla obiektów zlokalizowanych na całej działce, przewiduje się dodatkowo dwa hydranty zewnętrzne średnicy 80 mm o wydajności 10,0 l/s każdy.

Zapotrzebowanie wody dla potrzeb utrzymania zieleni.

Pobór wody na potrzeby utrzymania zieleni przewiduje się z hydrantów ogrodowych zlokalizowanych na końcówkach sieci wewnętrznej. Taki układ zapewni również ruch wody zapobiegający zastoinom.

Obliczenie ilości ścieków

Do dalszej analizy przyjęto dobową ilość zrzucanych ścieków sanitarno-bytowych w ilości 97 % zapotrzebowania wody odpowiednio:

$$Q_{\text{sanit. I}} = 0,97 \times 1,86 \text{ l/s} = 1,80 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{sanit. II}} = 0,97 \times 2,12 \text{ l/s} = 2,06 \text{ l/s}$$

Istniejące przyłącze o średnicy ϕ 0,20 ułożone ze spadkiem 1,4 % jest wystarczające dla odbioru ścieków z budynków „A”, „B” i „C” oraz dla całego zespołu po wykonaniu zadania II.

Obliczenie ilości wód opadowych

Całkowita powierzchnia działki wynosi 2,548 ha
 Obliczeniowe natężenie deszczu $q = 130 \text{ l/s ha}$
 Dopuszczalny współczynnik spływu $\Psi = 0,4$
 Współczynnik opóźnienia $\phi = 1,0$

Korzystając ze wzoru na przepływ obliczeniowy:

$$Q = \phi \times F \times q \times \Psi$$

Dopuszczalna ilość wód opadowych jaka może być odprowadzona do kanału miejskiego podczas trwania deszczu wynosi:

$$Q_{\text{dop.}} = 1 \times 2,548 \text{ ha} \times 130 \text{ l/s ha} \times 0,4 = 132 \text{ l/s}$$

Do dalszych założeń przyjęto, że każda z trzech zlewni będzie posiadała zbiorniki retencyjne pozwalające na miarkowanie odprowadzanych wód do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej również ze względu na ograniczoną przepustowość średnicą kanału i spadkiem.

5. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Docelowe zaopatrzenie w wodę

Z trzech posiadanych obecnie przyłączy wody, „najślabszym” zestawem jest przyłącze oznaczone nr 1 o średnicy 50 mm tak ze względu na możliwy wydatek jak, usytuowanie i długi okres jego eksploatacji.
Pozostałe dwa przyłącza w zupełności zapewniają dostawę wody na cele gospodarcze i przeciw pożarowe dla obecnego jak i docelowego zapotrzebowania dla tego obiektu.

Obecne rozwiązania projektowe i realizacyjne zawarte w zadaniu modernizacyjno-remontowym obiektu, przyjęte jako zadanie I, wymuszają utrzymanie przyłącza nr 1, z koniecznością jego przygotowania do potrzeb wynikających z istniejącego układu sieci wewnętrznego. Dla spełnienia przypisanego temu przyłączu zadań tj dostawy wody dla budynku „B” na cele gospodarcze $q = 1,3 \text{ l/s}$ i na cele p.poz. $q_{p.poz.} = 5,0 \text{ l/s}$ wymagana jest zmiana zestawu wodomierzowego ze średnicy 25 na zestaw o średnicy 40. **Wymiana musi być poprzedzone opracowaniem projektu przyłącza z wykazaniem** możliwości dokonania koniecznych zmian w montażu urządzeń we wnętrzu istniejącej studzienki wodomierzowej.

Zamknięcie i likwidacja przyłącza nr 1 będzie możliwa po wykonaniu sieci wewnętrznego $\Phi 100$ od przyłącza nr 3 ($\Phi 100$) jak dla zadania II, spięciu przewodów z wykonaną $\Phi 110PE$ zlokalizowaną pomiędzy budynkami „B” i „C” oraz wykonaniu połączenia zamykającego pierścieni sieci wewnętrznego z przewodem wodnym zasilanym z przyłącza nr 2 ($\Phi 80$).
W miejsce likwidowanego przyłącza nr 1, na końcówce należy zamontować wzorem już wykonanych, hydrant ogrodowy co zapewni odpowiedni ruch wody w końcowym odcinku przewodu.
Na docelowe zabezpieczenie zapotrzebowania wody dla potrzeb gospodarczych i przeciw pożarowych należy opracować projekt z siecią po trasie uzgodnionej w ZUDP.

Docelowe rozwiązanie odprowadzania ścieków sanitarnych

Z przedstawionej analizy wynika, że istniejący przykanalik jest wystarczającym i dobrym rozwiązaniem odprowadzania ścieków sanitarnych z budynków istniejących i umożliwia jego pełne wykorzystanie w przyszłości dla zadania II.

Docelowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych

Ilość odprowadzanych wód opadowych jest w tym przypadku **ograniczona przepustowością przykanalika**. Śluszenie zatem przyjęto w obecnie realizowanej wersji sposobu odprowadzania wód opadowych rozwiązanie z indywidualnymi zbiornikami retencyjnymi dla każdej ze zlewni osobno, dodatkowo wyposażonymi w regulator przepływu typ CYE mokry, dobrany na $q=10 \text{ l/s}$
Pojemność zbiornika retencyjnego dla zlewni nr 1 zaprojektowano o konstrukcji betonowej i pojemności 100 m^3 .
Dla zlewni nr 2, która obecnie przejmuje część wód opadowych z terenu niezabudowanego, fragmentami utwardzonego zlewni nr 3, zaprojektowano zbiornik konstrukcji betonowej o pojemności 80 m^3 .

Łączny odpływ wód z objętych siecią wewnętrzną kanalizacji deszczowej zlewni, po retencjonowaniu w zbiornikach i regulacji odpływu, wykorzystuje w 83-85 %

możliwość przepustowości przykanalika.

Dalsza rozbudowa i powiększenie zlewni utwardzonej i zabudowanej wymagać będzie wymiany przewodów przykanalika na większą średnicę, budowę nowego przykanalika do sieci kanalizacji zewnętrznej lub niemal całkowitego zatrzymania wód opadowych zlewni nr 3 na czas co najmniej równy czasowi trwania deszczu nawalnego.

Dla podczyszczenia wód opadowych odprowadzanych z terenów parkingowych zaprojektowano separator oleju, łamelowe, zintegrowane z piaskownikiem, typ NS 10/200 z redukcją zanieczyszczeń ropopochodnych do 97%. Osadniki zlokalizowane przed separatorem dobrano o pojemnościach 2,0 m³.



Oświadczanie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Ja, niżej podpisany(a) Jacek Paszkiet – Dyrektor IPN-KŚZpNP
(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o pozwolenie na budowę)

legitymujący(a) się : dowodem osobistym nr AUM 879480 wydanym przez Prezydenta M. St. Warszawy
(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i nazwa organu wydającego)

urodzony(a) 10.10.1967 r. w Warszawie

(data) (miejsce)

zamieszkały(a) 04-690 Warszawa, ul. Edmunda Jankowskiego 5

(adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.), oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków działką(i) nr 17/1 w obrębie ewidencyjnym 1-08-14

w jednostce ewidencyjnej Warszawa-Ursynów

na cele budowlane, wynikające z tytułu:

1) własności,

2) współwłasności

(wskazanie współwłaścicieli – imię, nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę z dnia

3) użytkowania wieczystego

4) trwałego zarządu własność Skarbu Państwa w trybie ustawy z dnia 13.06.2003 (kopia w załączeniu).

Zbrodni Przeciwko Narodowi Polskiemu – Decyzja MSWiA nr 58/03 z dnia 13.06.2003 (kopia w załączeniu).

5) ograniczonego prawa rzeczowego

6) stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych

wynikające z następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

7)

(inne)

Oświadczam, że posiadam pełnomocnictwo z dnia do reprezentowania osoby prawnej

..... upoważniające mnie do złożenia

(nazwa i adres osoby prawnej)

oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w imieniu osoby prawnej.

Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

Dyrektor Urzędu
Instytutu Pamięi Narodowej

(podpis)

Warszawa

(miejscowość, data)

04.12.2013r.

1) Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające oświadczenie oraz ich dane.

2) Należy wskazać właściciela nieruchomości.

3) Należy wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

4) Dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych.

Oświadczenie o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

1)

Ja, niżej podpisany(a) Jacek Paszkiet – Dyrektor IPN-KSZNP
(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o pozwolenie na budowę)

legitymujący(a) się : dowodem osobistym nr AUM 879480 wydanym przez Prezydenta M. St. Warszawy

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i nazwa organu wydającego)

urodzony(a) 10.10.1967 r. w Warszawie

(data) (miejsce)

zamieszkały(a) 04-690 Warszawa, ul. Edmunda Janakowskiego 5

(adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.), oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków

działka(ii) nr 17/3 w obrębie ewidencyjnym 1-08-14

w jednostce ewidencyjnej Warszawa-Ursynów

na cele budowlane, wynikające z tytułu:

1) własności,

2) współwłasności

(wskazanie współwłaścicieli – imię, nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę

z dnia

3) użytkowania wieczystego

4) trwałego zarządu własność Skarbu Państwa w trwałym MSWiA nr 12/07 z dnia 12.04.2007 (kopia w załączeniu).

Zbrodni Przeciwko Narodowi Polskiemu – Decyzja MSWiA nr 12/07 z dnia 12.04.2007 (kopia w załączeniu).

5) ograniczonego prawa rzeczowego

6) stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych

7) następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele

budowlane:

7)

(inne)

Oświadczam, że posiadam pełnomocnictwo z dnia do reprezentowania osoby prawnej

upoważniające mnie do złożenia

(nazwa i adres osoby prawnej)

oświadczenia o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w imieniu osoby prawnej.

Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego,

potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

(miejscowość, data)

Warszawa, 04.12.2013r.

(podpis(y))

Dyrektor IPN-KSZNP

Jacek Paszkiet

Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające oświadczenie oraz ich dane.

2) Należy wskazać właściciela nieruchomości.

3) Należy wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

4) Dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych.

Oświadczanie o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

1)

Jacek Paszkiet – Dyrektor IPN-KSZPNP

(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o pozwolenie na budowę)

legitymujący(a) się : dowodem osobistym nr AUM 879480 wydany przez Prezydenta M. St. Warszawy

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i nazwa organu wydającego)

10.10.1967 r. w Warszawie

(data) (miejsce)

04-690 Warszawa, ul. Edmunda Jankowskiego 5

(adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.), oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków

działka(i) nr 17/4 w obrębie ewidencyjnym 1-08-14

w jednostce ewidencyjnej Warszawa-Ursynów

na cele budowlane, wynikające z tytułu:

1) własności,

2) współwłasności

(wskazanie współwłaścicieli – imię, nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych pozwoleniem na budowę

z dnia

3) użytkowania wieczystego

4) trwałego zarządu własność Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Instytutu Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania

Zbrodni Przeciwko Narodowi Polskiemu – Decyzja MSWiA nr 50/08 z dnia 17.09.2008 (kopia w załączeniu).

5) ograniczonego prawa rzeczowego

6) stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych

wynikające z następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele

budowlane:

7)

(inne)

Oświadczam, że posiadam pełnomocnictwo z dnia do reprezentowania osoby prawnej

upoważniające mnie do złożenia

(nazwa i adres osoby prawnej)

oświadczenia o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w imieniu osoby prawnej.

Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

Warszawa

(miejscowość, data)

04.12.2013r

(podpis)

Jacek Paszkiet

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Dyrektor Instytutu Pamięci Narodowej

Oświadczanie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

legitymujący(a) się : dowodem osobistym nr AUM 879480 wydany przez Prezydenta M. St. Warszawy

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i nazwa organu wydającego)

(data) (miejscowość)

04-690 Warszawa, ul. Edmunda Janowskiego 5

(adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.), oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków

18

..... w obrębie ewidencyjnym

Warszawa-Ursynów

na cele budowlane, wynikające z tytułu:

(1) własności,

(2) współwłasności

(wskazanie współwłaścicieli - imię, nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę

z dnia

(3) użytkowania wieczystego

(2)

(4) trwałego zarządu

(2)

(5) ograniczonego prawa rzeczowego

(2)

(6) stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych

(2)

wynikające z następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

7) zgoda Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie z dnia 22.06.2010 r. (kopia w załączeniu).

(inne)

Oświadczam, że posiadam pełnomocnictwo z dnia do reprezentowania osoby prawnej

upoważniające mnie do złożenia

(nazwa i adres osoby prawnej)

oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w imieniu osoby prawnej. Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

(miejscowość, data)

Warszawa

04.12.2013r.

(podpis)

Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające oświadczenie oraz ich dane.

(3) Należy wskazać właściciela nieruchomości.

(4) Należy wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

(4) Dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych.