

Pracownia Projektowania Przestrzennego

05-502 Piaseczno, ul. Lechitów 3, tel. 22 757 53 18, 606 79 44 39, e-mail: pape@op.pl



PROJEKT TECHNICZNY FONTANNY BRANŻA SANITARNA PRZYŁACZA WOD-KAN

W ramach zadania rewaloryzacja zabytkowego parku w zespole pałacowo-parkowym w Radzynie Podlaskim obejmująca: budowę alejek parkowych, fontanny, małej architektury parkowej, oświetlenia, monitoringu, przyłącza wod-kan, rozbiórki szaletu, ścieżek parkowych oraz zakładanie i pielęgnację zieleni, na części działki nr ewid. 1660/7, obręb Radzyń miasto w miejscowości Radzyń Podlaski

Projektant:
mgr inż. Tomasz Bandrowski

Luty 2025 r.

Zawartość

Zawartość	2
1 OPIS TECHNICZNY	3
2 Podstawa opracowania	3
3 Zakres opracowania dokumentacji	3
4 Przyłącze wodociągowe	3
4.1 Dobór wodomierza	3
4.2 Próba szczelności rurociągu i dezynfekcja	3
4.3 Roboty ziemne	4
5 Przyłącze kanalizacji sanitarnej.	4
6 Uwagi końcowe	5
7 Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia	5
8 Uwagi końcowe	6

RYSUNKI

Zagospodarowanie terenu	PZT-S -1	skala 1:500
Profil podłużny przyłącza wody	PZT-S -2	skala 1:100/500
Profil podłużny przyłącza kanalizacji	PZT-S -2	skala 1:100/500

Załączniki:

Zał. Nr1 Opinia nr ZUDP

Zał. Nr2 Warunki techniczne zapewnienia dostawy wody i odbioru ścieków dla projektowanej fontanny przy ul. Jana Pawła II w Radzynie Podlaskim na działce nr 1660/8 wydane przez PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH w Radzynie Podlaskim znak pisma L/dz.2114/2016 z dnia 06.09.2016.

Zał. Nr3 Karta katalogowa studzienki wodomierzowej.

1 OPIS TECHNICZNY

Do Dokumentacji Technicznej przyłącza wody dla projektowanej fontanny przy ul. Jana Pawła II w Radzynie Podlaskim na działce nr 1660/7.

2 Podstawa opracowania.

Projekt opracowano na podstawie następujących danych:

1. Zlecenie Inwestora.
2. Uzgodnień z Inwestorem.
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia.
4. zapewnienia dostawy wydane przez PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH w Radzynie Podlaskim.
5. Norm i przepisów związanych z tematem.

3 Zakres opracowania dokumentacji

Opracowanie obejmuje przyłącze wody dla projektowanej na działce 16060/7 fontanny w zabytkowym parku. Woda dostarczana będzie z istniejącego wodociągu Ø160PE zlokalizowanego na działce Inwestora.

4 Przyłącze wodociągowe.

Włączenie do istniejącego przyłącza należy wykonać za pomocą opaski żeliwnej z zasuwą, obudową i skrzynką żeliwną dużą. Przyłącze do komory technicznej fontanny należy wykonać z rur polietylenowych PE-100 SDR 11 PN16 Ø40*3,7.

Przejście przyłącza przez ścianę komory technologicznej należy wykonać jako szczelne.

Rury w wykopie należy układać na posypce piaskowej gr. 0,20m. Zasypkę i zagęszczenie wykopu wykonać zgodnie z zaleceniami wybranego producenta rur. Nad przyłączem na wysokości ok. 30 cm należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 20cm z zatopioną wkładką metalową, z wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynki zasuwy.

Rurociąg należy wykonać z rur posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie i pozytywną ocenę higieniczną lub zgodnymi z odpowiednimi normami.

Wodomierz zamontowany będzie w studzience wodomierzowej systemowej

Studnia wodomierzowa DN 600 w wersji STANDARD posiada polietylenowy cylindryczny korpus o wysokości $H=1800$ mm i średnicy 600 mm, od dołu zamknięty dnem a od góry szczelną pokrywą wypełnioną materiałem izolacyjnym i przenoszącą obciążenie 15kN. W projektowanej studzience przed i za wodomierzem zamontować zawory odcinające grzybkowe dn15 zachowując odcinki proste odpowiednio przed wodomierzem min. 75mm za wodomierzem min. 45mm. Za zestawem wodomierzowym należy zamontować zawór antyskażeniowy EA typ EA 251 dn15. Odczyt wodomierza spoczywającego na dnie studni odbywa się przez jego chwilowe uniesienie do poziomu gruntu za pomocą uchwytu i zwiniętych w spiralę rur polibutylenowych. Studnia może być stosowana przy temperaturze powietrza nad powierzchnią gruntu do minus 30°C.

4.1 Dobór wodomierza.

Wodomierz dobrano wg obowiązującej normy PN-92/B-01706

–dobrano wodomierze do wody zimnej typu JS-2,5-dn15 $q_{nom}=2,5$ m³/h,

Wodomierz zamontowany będzie bezpośrednio za wprowadzeniem przewodu przez ścianę zewnętrzną budynku w miejscu suchym i łatwo dostępnym.

4.2 Próba szczelności rurociągu i dezynfekcja

W czasie próby wszystkie złącza powinny być odkryte dla sprawdzenia ewentualnych

przecieków. Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10725:1997

Po pozytywnym wyniku próby szczelności należy wykonać płukanie przyłącza a następnie przeprowadzić dezynfekcję wodą chlorową zawartości, co najmniej 20-30 mg Cl₂/dm³ z przetrzymaniem przez 48h. Po dezynfekcji należy ponownie wykonać płukanie.

4.3 Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych szalunkiem poziomym przy głębokościach przekraczających 1,0m p.t.

Przyjmuje się wykopy mechaniczne jako 70% całości robót pozostałe 30% ręcznie.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy:

- wytyczyć trasę
- w miejscu skrzyżowań z innymi sieciami wykonać odkrywki poprzeczne z zabezpieczeniem istniejących przewodów.
- Wykopy wykonać na głębokość 0,15-0,20 m poniżej projektowanego spodu przewodu.
- Nadmiar ziemi równy objętości rur i innych materiałów wbudowanych należy odwieść na odległość wskazaną przez Inwestora.
- Zасыpywanie całkowite wykopów można wykonać po uzyskaniu pozytywnej próby ciśnieniowej zmontowanych przewodów odebranej przez inspektora nadzoru oraz inwentaryzacji geodezyjnej.

Zасыpywanie należy wykonać w trzech etapach:

I etap – podsypka warstwą piasku na wysokość do 20 cm.

II etap – po próbie ciśnieniowej - zасыpanie połączeń rur i węzłów.

III etap – wykonanie zасыпки warstwami po 30 cm z ubijaniem do powierzchni terenu , ubijanie w pachach przewodu wykonywać drewnianymi ubijakami.

Sposób zасыпки i osypki w.g. dołączonego rysunku przekroju przez wykop.

5 Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie ścieków z fontanny odbywać się będzie poprzez projektowane przyłącze do istniejącego kanału sanitarnego Ø250 zlokalizowanego na działce. Kanalizację zewnętrzną projektuje się z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PCV-u Ø160mm KLASA S (SDR 34; SN 8) o ścianie litej zgodnych z normą PN-EN 1401 lub równoważnych. Rury w wykopie należy układać na posypce piaskowej gr. 0,20m. Zасыpkę i zagęszczenie wykopu wykonać zgodnie z zaleceniami wybranego producenta rur.

Usytuowanie wysokościowe kanalizacji dostosowano do:

- zagłębienia istniejącego kolektora sanitarnego stanowiącego odbiornik ścieków sanitarnych,
- lokalizacji i zagłębienia istniejącego i projektowanego uzbrojenia,

Na trasie przyłącza kanalizacyjnego zaprojektowana jest studzienka inspekcyjna z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy C150.

Włączenie projektowanego przyłącza do sieci kanalizacyjnej w istniejącej studni za pomocą kaskady.

Przed zасыpaniem przyłącza poddać przyłącze próbie szczelności złączy i prawidłowości ułożenia ze spadkiem projektowanym. Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z normą PN-EN-1610:2002

3.1. Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych szalunkiem poziomym przy głębokościach przekraczających 1,0m p.t.

Przyjmuje się wykopy mechaniczne, jako 70% całości robót pozostałe 30% ręcznie.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy:

- wytyczyć trasę
- w miejscu skrzyżowań z innymi sieciami wykonać odkrywki poprzeczne z zabezpieczeniem istniejących przewodów.
- Wykopy wykonać na głębokość 0,15-0,20 cm poniżej projektowanego spodu przewodu.
- Nadmiar ziemi równy objętości rur i innych materiałów wbudowanych należy odwieść na odległość wskazana przez Inwestora.
- Zасыpywanie całkowite wykopów można wykonać po uzyskaniu pozytywnej próby ciśnieniowej zmontowanych przewodów odebranej przez inspektora nadzoru oraz inwentaryzacji geodezyjnej.

Zасыpywanie należy wykonać w trzech etapach:

I etap – podsypka warstwą piasku na wysokość do 20 cm.

II etap – po próbie ciśnieniowej - zасыpanie połączeń rur i węzłów.

III etap – wykonanie zасыпки warstwami po 30 cm z ubijaniem do powierzchni terenu, ubijanie w pachach przewodu wykonywać drewnianymi ubijakami.

6 Uwagi końcowe.

Przed przystąpieniem do robót należy:

- wykonać wytyczenie osi przewodów przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe”
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”,
- Wykopy ziemne wykonywane w pobliżu ulic i przejść dla pieszych winny być zabezpieczone zgodnie z przepisami.

7 Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

7.1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia/ Dz. U. Nr120 z 2003r poz.1126,
- Prawo budowlane/Dz. U. z 2003r Nr 207, poz.2016,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. /Dz. U. Nr47 z 2003r/

7.2. Cel i zakres opracowania:

Celem niniejszej informacji bioz jest bezpieczne wykonanie budowy przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego.

7.3. Ogólna charakterystyka lokalizacyjna

Projektowana budowa przyłącza wody i kanalizacji obejmuje swym zakresem dz. nr ewid. 1660/7, OBREB 061501_1.0001 RADZYŃ MIASTO

7.4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa:

– brak

7.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- roboty budowlane związane z wykonywaniem wykopów
- wykopy w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem

7.6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

- należy oznakować strefy związane z wykonywaniem robót budowlano montażowych i składowaniem materiałów budowlanych
- należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy

7.7. Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika budowy.

- 7.8. Osoby pracujące na terenie inwestycji powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.
- 7.9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom - wynikającym z wykonywania robót szczególnego zagrożenia zdrowia – występującym w rejonie prowadzenia tych robót:
- na placu budowy należy zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację oraz drogę ewakuacji podczas ewentualnego zagrożenia.
- 7.10. Dokumentacja budowy powinna być dostępna w miejscu wyznaczonym przez inwestora i kierownika budowy.

8 Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót należy zawiadomić poszczególnych użytkowników istniejącego uzbrojenia komunalnego o terminie rozpoczęcia robót.
- Przed rozpoczęciem robót ustalić dokładnie punkty włączenia się do istniejącego uzbrojenia oraz rzędne w tych punktach (dno itp.)
- Przy robotach ziemnych zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne.
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z wytycznym i zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” Część I Roboty ogólnobudowlane rozdz. 2 Roboty ziemne oraz przepisy BHP.
- Roboty montażowe instalacyjne wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru ” tom II „Instalacje przemysłowe i sanitarne”
- Przestrzegać przepisów BHP i porządkowych. Zachować należyłą ostrożność przy skrzyżowaniu z innymi przewodami, a w szczególności z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi.
- na przejściach dla pieszych w miejscach wykopów należy wykonać mostki do przejścia z balustradą o wysokości 1,1m.
- W przypadku stwierdzenia nie przewidzianej przeszkody lub urządzenia technicznego nie pokazanego w projekcie, zawiadomić nadzór autorski lub inwestorski, który ustali sposób postępowania z napotkaną przeszkodą.
- Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami, parkingami, chodnikami, zasypkę wykopu zagęszczać do 99% wg wartości Proctora, warstwami grubości 15cm z zastosowaniem wibratora płytowego (50-100kg).

OPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Bandrowski



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0025(2)/08

Kielce dnia 19.12.2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

**Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu Tomaszowi Józefowi Bandrowskiemu
magistrowi inżynierowi
kierunek: inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 16 marca 1975 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0087/POOS/08**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Józef Bandrowski
ul. Spacerowa 30 Masłów Pierwszy
26-001 Masłów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

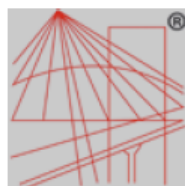
**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB**

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŚIIB
dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŚIIB
mgr inż. Edmund Pieniążek

Członek Składu Orzekającego OKK ŚIIB
mgr inż. Józef Piwko





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-6BM-R53-JYN *

Pan Tomasz Józef Bandrowski o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0013/09
adres zamieszkania ul. Spacerowa 30 Masłów Pierwszy, 26-001 Masłów
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-23 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.





PRZEDSIĘBIORSTWO
USŁUG KOMUNALNYCH

Radzyń Podlaski, dnia 12.12.2024 r.

L.dz. 2267/2024

Miasto Radzyń Podlaski
ul. Warszawska 32
21- 300 Radzyń Podlaski

W odpowiedzi na wniosek z dnia 04.12.2024 informujemy, że dostawę wody i odprowadzenie ścieków z projektowanej na działce nr 1660/7 fontanny w zabytkowym parku Potockich przy ul. Jana Pawła II w Radzynie Podlaskim należy rozwiązać w oparciu o miejską sieć wodociągową oraz miejską sieć kanalizacyjną.

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur ciśnieniowych PE SDR11 o średnicy zapewniającej dostawę wody na cele zasilenia fontanny. Włączenie do istniejącej na działce nr 1660/7 sieci wodociągowej PE 160 mm za pomocą opaski żeliwnej z zasuwą, obudową i skrzynką żeliwną dużą. Miejsce montażu zasuwy oznakować tablicą informacyjną z naniesionymi pomiarami. W studzience przewidzieć montaż wodomierza w konsoli z zaworami odcinającymi oraz zaworem antyskażeniowym typu EA od strony wewnętrznej instalacji.

Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rur PCV SN8 SDR34 (lita ścianka) o średnicy zapewniającej hydrauliczny odpływ ścieków. Przykanalik ułożyć z minimalnym spadkiem 2% w kierunku spływu ścieków i minimalnym zagłębieniem 1,0 m. Włączenie do istniejącej na działce nr 1660/7 studzienki kanalizacyjnej o rzędnych: t-147.74, dn-144.02. Na przykanaliku przewidzieć studzienkę rewizyjną PP 425 mm z włazem żeliwnym o odpowiedniej klasie obciążenia.

Trasa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej wymaga uzgodnienia na Naradzie Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Radzynie Podlaskim.

Opracowany przez uprawnioną osobę plan sytuacyjny na aktualnej mapie do celów projektowych przedłożyć w 2 egz. do PUK Radzyń Podlaski celem uzgodnienia branżowego.

Przed rozpoczęciem robót powiadomić nadzór techniczny PUK o terminie i sposobie wykonania robót. Roboty wykonane przez uprawnione osoby, zgłosić do odbioru technicznego i zainwentaryzować geodezyjnie. Dostawa wody i odbiór ścieków nastąpi po pozytywnym odbiorze robót, przedłożeniu inwentaryzacji geodezyjnej i zawarciu umowy na świadczenie usług.

Wydane warunki przyłączenia nieruchomości są ważne do dnia 11.12.2026r.

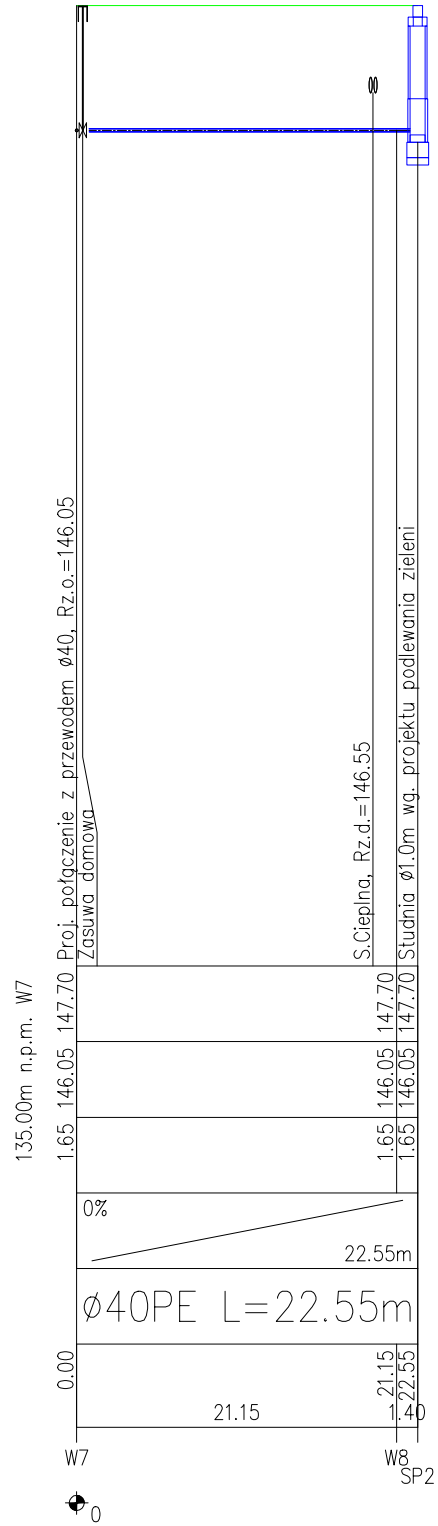
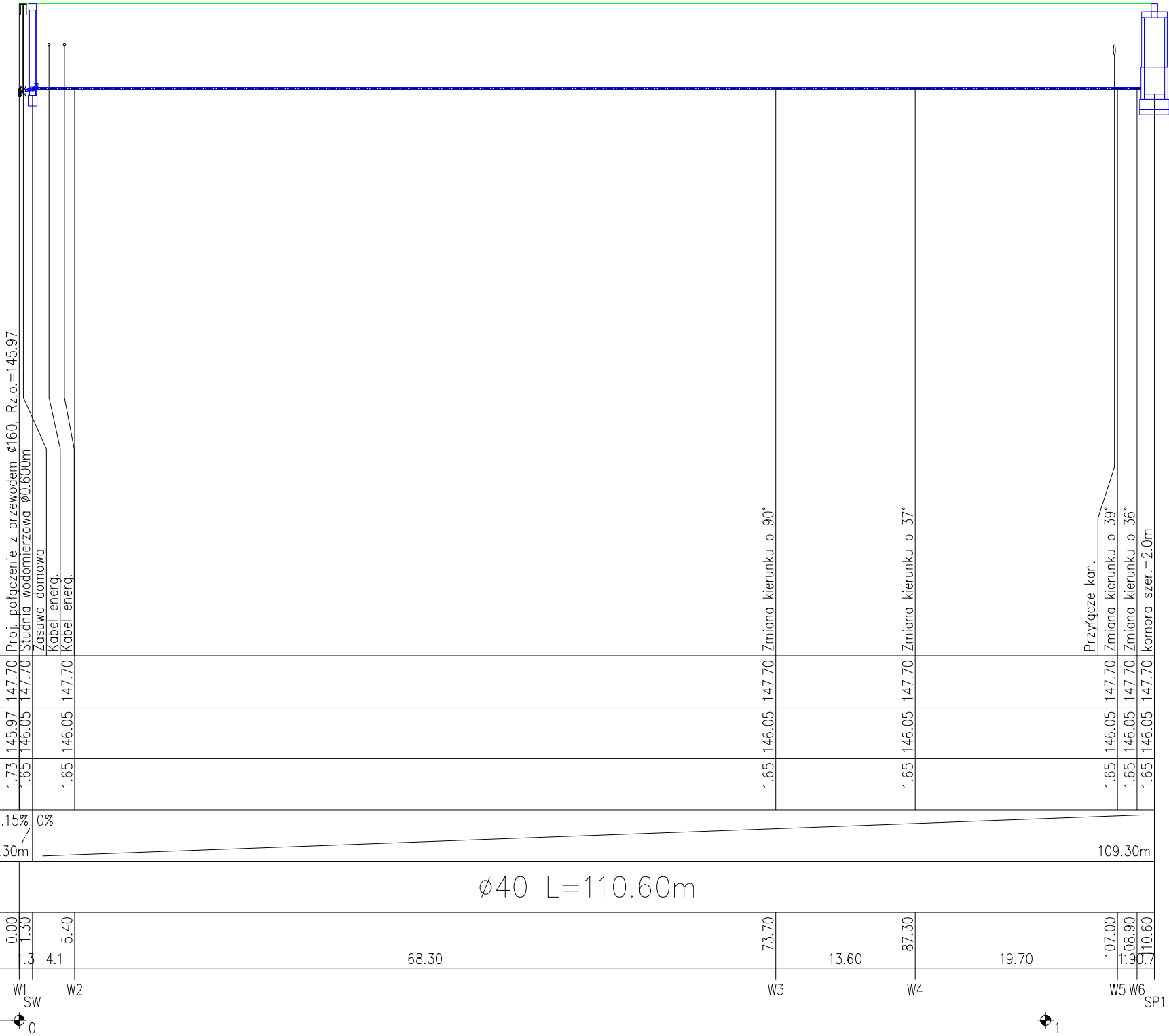
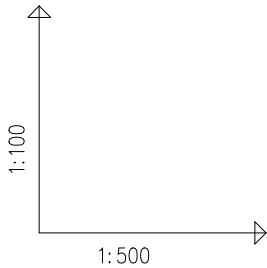
M.K.

Prezes Zarządu

mgr Mirosław Kulak

OZNACZENIE PROFILU:	W1
POZIOM PORÓWNAWCZY	135.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA OSI PRZEWODU	
ZAGŁĘBIENIE OSI PRZEWODU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	

DGSI/EPI-Graf/PSI, Generator rysunkowy Profili Koordynator 8.0
Nazwa pliku: fontanna Projekt: 1



Zasilenie
nawadniania

INWESTOR	URZĄD MIASTA RADZYŃ PODLASKI UL. WARSZAWSKA 32 21-300 RADZYŃ PODLASKI		
PRACOWNIA	PRACOWNIA PROJEKTOWANIA PRZESTRZENNEGO DOROTA PAPE 05-502 PIASECZNO UL. LECHITÓW 3 tel. kom.: 606 794 439 mail: pape@op.pl		
INWESTYCJA	REWITALIZACJA ZABYTKOWEGO PARKU W ZESPOLE PAŁACOWO-PARKOWYM W RADZYNIU PODLASKIM PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
ADRES	DZIAŁKI NR EWID 1660/7, OBRĘB 061501_1.0001 RADZYŃ MIASTO		
PRZEDMIOT	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODY		
BRANŻA	SANITARNA	FAZA	PROJEKT TECHNICZNY
AUTORZY			
INSTALACJE SANITARNE mgr inż. Tomasz Bandrowski		NR UPRAWNIENI SWK/0087/POOS/08	PODPIS
DATA 02.2025	SKALA 1:100/500	REWIZJA -	NR RYSUNKU PZT-S -2

