

Spis zawartości

Modernizacja stacji uzdatniania wody w Dąbrowie, Przykonie i Laskach

1. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego_____str. 3
2. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego_____str. 4-8
3. Warunki techniczne
 - a. SUW w Przykonie nr 26/05/2018_____str.9-10
 - b. SUW w Dąbrowie nr 31/05/2018_____str.11-12
 - c. SUW w Laskach nr 30/05/2018_____str.13-14
4. Opis techniczny do projektu wykonawczego SUW w Przykonie_____str.15-17
5. Rysunki – schematy SUW w Przykonie_____str.18-19
6. Opis techniczny do projektu wykonawczego SUW w Dąbrowie_____str.20-21
7. Rysunki – schematy SUW w Dąbrowie_____str.22
8. Opis techniczny do projektu wykonawczego SUW w Laskach_____str.23-24
9. Rysunki – schematy SUW w Laskach_____str.25
10. Część opisowa – informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia_____str.26-28

inż. Kazimierz Cybulski

Uprawnienia nr UAN.73/8346/II/21/86

Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że wykonany projekt budowlany na **modernizację stacji uzdatniania wody w Dąbrowie, Przykonie i Laskach** gm. Przykona został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art.20 ust.4 – Prawo Budowlane.

P r o j e k t a n t

inż. Kazimierz Cybulski
62-510 Konin, ul. Szeligowskiego 7/5
Upr. proj. i wyk. w specj. inst.-inż.
Nr UAN 73 8346/II/21/86

mgr inż. Andrzej Maliński

Uprawnienia nr WKP/0253/PWOS/05

Oświadczenie sprawdzającego

Oświadczam, że wykonany projekt budowlany na **modernizację stacji uzdatniania wody w Dąbrowie, Przykonie i Laskach** gm. Przykona został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art.20 ust.4 – Prawo Budowlane.

S p r a w d z a j ą c y

mgr inż. Andrzej Maliński
Projektowanie i kierowanie robotami bez
ograniczeń w specj. instalac. sanitarnej
nr WKP/0253/PWOS/05 i z ogranicz. w specj.
konstrukc.-inżynierij. w zakresie budow.
hydrotechnicznych UAB 8346/II/58/89

Urząd Wojewódzki
W KONINIE

Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
ul. Armii Czerwonej 21
tel. 295-51, 295-30, -
62-500 K o n i n

Konin dnia 1986-03-20

(pieczęć)

Nr UAN.73/8346/II/21/86

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.2 p.2;5 ust.2;7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
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) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Kazimierz Cybulski
(imię i nazwisko)

Inżynier melioracji wodnych
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 24 lutego 1948r. w Galewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci

wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel Kazimierz Cybulski jest upoważniony do :

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Od decyzji niniejszej przysługuje Obywatelowi odwołanie do Ministra Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej za pośrednictwem tutejszego Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymuje:

Ob. Kazimierz Cybulski
62-510 Konin

ul. Szeligowskiego 7 m 5



Główny
Architekt Wojewódzki

Józef Kaczorowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TC2-794-JT3 *

Pan Kazimierz Cybulski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0635/01
adres zamieszkania ul. Szeligowskiego 7 m. 5, 62-510 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-15 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

DIR/INN/600/143/06

Warszawa, 2006-03-15

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

ANDRZEJ MIECZYŚLAW MALIŃSKI
inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 20.12.2005 r. znak WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-323/2005

nr ewidencyjny WKP/0253/PWOS/05

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 1118/06/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
p.o. DYREKTORA
DEPARTAMENTU INŻYNIERÓW I REJESTRÓW
Eugeniusz Kolator
Eugeniusz Kolator

Otrzymują:

1. Pan inż. Andrzej Mieczysław Maliński
ul. Okólna 59/2
62-510 Konin
2. Wielkopolska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
3. aaMPI



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-2IK-QFX-NPN *

Pan Andrzej Maliński o numerze ewidencyjnym WKP/IS/3046/01

adres zamieszkania ul. Okólna 59/2, 62-510 Konin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

26/05/ 2018

Przykona, dnia 04.05.2018r.

Spółdzielczy Zakład Usługowy
w Przykonie
ul. Turkowska 7, 62-731 Przykona
tel. 063 278 61 67
NIP 668-000-14-20 REGON 000660423

Gmina Przykona
ul. Szkolna 7
62-731 Przykona

dotyczy: warunków technicznych modernizacji stacji wodociągowej
w Przykonie

Odpowiadając na wniosek z dnia 04.05.2018 r.

Spółdzielczy Zakład Usługowy w Przykonie wyraża zgodę na wykonanie
modernizacji stacji wodociągowej w Przykonie

do dz. nr 388/2, 389/2 w miejscowości **Przykona**, ul. **Słoneczna 41**
gmina **Przykona**.

Podłączenie do:

a) sieci wodociągowej – **istniejącej PVC Ø 110**

na następujących warunkach:

1. Opracować projekt techniczny zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami, a w szczególności obejmujący:
 - właściwe przekroje, rzędne, wymiary i odległości,
 - rysunki przewodu na aktualnym podkładzie geodezyjnym 1: 500 lub 1: 1000 uwzględniający uzbrojenie podziemne oraz przekrój podłużny w skali 1: 1000,
 - rysunki uwzględniające: usytuowanie w terenie i w stosunku do innego, średnicę długości, rodzaj izolacji, łącz i uszczelnienia, usytuowanie uzbrojenia rurociągu, rozmieszczenie rur, kształtek, bloków oporowych, rzędne przewodu, jego zagłębienie, warunki gruntowo – wodne,
 - rysunki węzłów montażowych, syfonów, studzienek itp., szkic usytuowania tabliczki, orientującej uzbrojenie w terenie, wymiarować od punktów stałych do zasuwy na połączeniu.
2. Kolizje sieci wod. – kan. z kablami i innymi urządzeniami infrastruktury technicznej zaprojektować i wykonać zgodnie z uzgodnieniem ZUDP oraz obowiązującymi przepisami.
3. Na czas budowy podłączenia inwestor zabezpieczy dostawę wody pitnej do obiektów zasilanych z sieci wodociągowej oraz zabezpieczy i odbierze ścieki z sieci kanalizacyjnej.
4. W miejscu występowania gruntów glinianych, ilów itp., sieć wod. – kan. wykonać w otulinie piaskowej.
5. Po zakończeniu budowy sieci, wod. – kan. inwestor zobowiązany jest zgłosić do odbioru końcowego i przedłożyć:
 - dane geodezyjne ewidencji sieci uzbrojenia terenu, pomiary powykonawcze, jak również związaną z nimi dokumentację sporządzoną przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych (Rozp. M.G.P. i B. z 21.02.1995r. – Dz.U. nr 25, poz.133),

- potwierdzoną przez geodetę zgodność lub rozbieżność realizacji sieci uzbrojenia terenu z projektem budowlanym przez dokonanie wpisu w dzienniku budowy oraz umieszczenie stosownego zapisu w dokumentacji z pomiarów powykonawczych (Rozp. M.G.P. i B. z 21.02.1995r. – Dz.U. nr 25, poz. 133), - inwentaryzacja
 - protokoły odbioru robót zanikających,
 - dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie wyrobów oraz urządzeń technicznych zastosowanych do budowy.
6. Do budowy należy użyć następujących materiałów:
- a) instalacja wodociągowa wewnątrz budynku stacji:*
- z rur PEHD typ TS Ø 110 (PN 10) oraz ze stali kwasoodpornej
 - zasuw- średnica nominalna DN 100, DN 80
- Cechy techniczne:*
- ciśnienie nominalne PN16,
 - wrzeciono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
 - uszczelki typu O-ring z NBR, perfekcyjnie uszczelnione wrzeciona,
 - śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym ST8.8 DIN 912 wpuszczone, całkowicie chronione przed korozją,
 - pokrywa i korpus z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 zgodnie z EN 1563 zewnątrz i wewnątrz epoksydowana zgodnie z DIN 30677-T2 z uwzględnieniem DIN 3476 jak i wszystkich zaleceń jakościowych wynikających ze znaku jakości RAL 662 Stowarzyszenie ochrony antykorozyjnej(GSK)
 - klin z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-18 zgodnie z EN 1563z nawulkanizowaną powłoką elastomerową (dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną)
 - przełot prosty bez gniazda
- Cechy techniczne:*
- łeb wykonany z żeliwa sferoidalnego,
 - głębokość zabudowy 1,5-1,8 m
- pozostałe części wykonane z materiałów odpornych na korozję ze stali kwasoodpornej
- trójniki 150/150, 80/80, 100/80 króciec FF – żeliwne, sferoidalne
 - śruby, podkładki, nakrętki ze stali nierdzewnej, ocynkowanej
 - zawór redukcyjny kołnierzowy DN 80 posiadający certyfikat
 - zawór elektromagnetyczny kołnierzowy DN 80 posiadający certyfikat
 - zawór zwrotny kołnierzowy DN 80 posiadający certyfikat
- b) pod budynkiem zamontować sieć z rury nierdzewnej kwasoodpornej lub rura PEHD TS 110 (PN 10) 6,6 mm*
7. W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami mają zastosowanie obowiązujące normy i przepisy prawne.
8. Roboty montażowe i wykopy ziemne wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną i obowiązującymi normami jakimi powinny odpowiadać sieci, instalacje wodociągowe i kanalizacyjne.
9. Inne warunki: wbudowane materiały muszą posiadać deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wody przeznaczonej do spożycia.
10. Powyższe warunki ważne są 2 lata.

Spółdzielczy Zakład Usługowy w Przykornie
KIEROWNIK
Janusz Augustyniak

31/05/ 2018

Przykona, dnia 28.05.2018r.

Spółdzielczy Zakład Usługowy,
w Przykonie
ul. Turkowska 7 62-731 Przykona
tel. 063 278 61 67
NIP 668-000-14-20 REGON 000660421

Gmina Przykona
ul. Szkolna 7
62-731 Przykona

dotyczy: warunków technicznych modernizacji stacji wodociągowej
w Dąbrowie

Odpowiadając na wniosek z dnia 28.05.2018 r.

Spółdzielczy Zakład Usługowy w Przykonie wyraża zgodę na wykonanie
modernizacji stacji wodociągowej w Dąbrowie
do dz. nr 40/3;40/4 w miejscowości **Dąbrowa** gmina **Przykona**.

Podłączenie do:

a) sieci wodociągowej – **istniejącej PVC Ø 200**

na następujących warunkach:

1. Opracować projekt techniczny zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami, a w szczególności obejmujący:
 - właściwe przekroje, rzędne, wymiary i odległości,
 - rysunki przewodu na aktualnym podkładzie geodezyjnym 1: 500 lub 1: 1000 uwzględniający uzbrojenie podziemne oraz przekrój podłużny w skali 1: 1000,
 - rysunki uwzględniające: usytuowanie w terenie i w stosunku do innego, średnicę długości, rodzaj izolacji, łącz i uszczelnienia, usytuowanie uzbrojenia rurociągu, rozmieszczenie rur, kształtek, bloków oporowych, rzędne przewodu, jego zagłębienie, warunki gruntowo – wodne,
 - rysunki węzłów montażowych, syfonów, studzienek itp., szkic usytuowania tabliczki, orientującej uzbrojenie w terenie, wymiarować od punktów stałych do zasuwy na połączeniu.
2. Kolizje sieci wod. – kan. z kablami i innymi urządzeniami infrastruktury technicznej zaprojektować i wykonać zgodnie z uzgodnieniem ZUDP oraz obowiązującymi przepisami.
3. Na czas budowy podłączenia inwestor zabezpieczy dostawę wody pitnej do obiektów zasilanych z sieci wodociągowej oraz zabezpieczy i odbierze ścieki z sieci kanalizacyjnej.
4. W miejscu występowania gruntów glinianych, ilów itp., sieć wod. – kan. wykonać w otulinie piaskowej.
5. Po zakończeniu budowy sieci, wod. – kan. inwestor zobowiązany jest zgłosić do odbioru końcowego i przedłożyć:
 - dane geodezyjne ewidencji sieci uzbrojenia terenu, pomiary powykonawcze, jak również związaną z nimi dokumentację sporządzoną przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych (Rozp. M.G.P. i B. z 21.02.1995r. – Dz.U. nr 25, poz.133),
 - potwierdzoną przez geodetę zgodność lub rozbieżność realizacji sieci uzbrojenia terenu z projektem budowlanym przez dokonanie wpisu w

- dzienniku budowy oraz umieszczenie stosownego zapisu w dokumentacji z pomiarów powykonawczych (Rozp. M.G.P. i B. z 21.02.1995r. – Dz.U. nr 25, poz. 133), - inwentaryzacja
- protokoły odbioru robót zanikających,
 - dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie wyrobów oraz urządzeń technicznych zastosowanych do budowy.
6. Do budowy należy użyć następujących materiałów:
- a) instalacja wodociągowa wewnątrz budynku stacji:
 - z rur PEHD typ TS Ø 110 (PN 10) oraz ze stali kwasoodpornej
 - zasuw- średnica nominalna DN 100, DN 80, DN 50, DN 40
 - montaż zaworów pływakowych DN 80 Zetkama/fig272 żeliwo sferoidalne
 - montaż dmuchawy DR100 FP Spomax 5,5KW wydajność 3,08m³/min lub
 - montaż sprężarki o zbliżonej wydajności
 - montaż zaworu redukcyjnego ciśnienia powietrza o odpowiednim przekroju
 - wraz z podłączeniem do szafy sterowniczej
- Cechy techniczne:*
- ciśnienie nominalne PN16,
 - wrzeciono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
 - uszczelki typu O-ring z NBR, perfekcyjnie uszczelnione wrzeciona,
 - śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym ST8.8 DIN 912
- wpuszczone, całkowicie chronione przed korozją,
- pokrywa i korpus z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 zgodnie z EN 1563
- zewnątrz i wewnątrz epoksydowana zgodnie z DIN 30677-T2 z uwzględnieniem DIN 3476 jak i wszystkich zaleceń jakościowych wynikających ze znaku jakości RAL 662 Stowarzyszenie ochrony antykorozyjnej(GSK)
- klin z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-18 zgodnie z EN 1563 z nawulkanizowaną powłoką elastomerową (dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną)
 - przełot prosty bez gniazda
- Cechy techniczne:*
- łeb wykonany z żeliwa sferoidalnego,
 - głębokość zabudowy 1,5-1,8 m
- pozostałe części wykonane z materiałów odpornych na korozję ze stali kwasoodpornej
 - trójniki 80/80, 100/80, 100/50, 80/50 króciec FF – żeliwne, sferoidalne
 - śruby, podkładki, nakrętki ze stali nierdzewnej, ocynkowanej
 - zawór zwrotny kołnierzowy DN 80, DN 50 posiadający certyfikat
7. W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami mają zastosowanie obowiązujące normy i przepisy prawne.
8. Roboty montażowe i wykopy ziemne wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną i obowiązującymi normami jakimi powinny odpowiadać sieci, instalacje wodociągowe i kanalizacyjne.
9. Inne warunki: wbudowane materiały muszą posiadać deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wody przeznaczonej do spożycia.
10. Powyższe warunki ważne są 2 lata.

Spółdzielczy Zakład Usługowy w Przykoni
KIEROWNIK
Janusz Augustyniak

30/05/ 2018

Przykona, dnia 28.05.2018r.

**Spółdzielczy Zakład Usługowy
w Przykonie**
ul. Turkowska 7 62-731 Przykona
tel. 063 278 61 67
NIP 668-000-14-20 REGON 000660423

**Gmina Przykona
ul. Szkolna 7
62-731 Przykona**

dotyczy: warunków technicznych modernizacji stacji wodociągowej
w Laskach

Odpowiadając na wniosek z dnia 28.05.2018 r.

Spółdzielczy Zakład Usługowy w Przykonie wyraża zgodę na wykonanie
modernizacji stacji wodociągowej w Laskach

do dz. nr 52/3;53/3; 54/3 w miejscowości **Laski**.

gmina **Przykona**.

Podłączenie do:

a) sieci wodociągowej – **istniejącej PVC Ø 160**

na następujących warunkach:

1. Opracować projekt techniczny zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami, a w szczególności obejmujący:
 - właściwe przekroje, rzędne, wymiary i odległości,
 - rysunki przewodu na aktualnym podkładzie geodezyjnym 1: 500 lub 1: 1000 uwzględniający uzbrojenie podziemne oraz przekrój podłużny w skali 1: 1000,
 - rysunki uwzględniające: usytuowanie w terenie i w stosunku do innego, średnicę długości, rodzaj izolacji, łącz i uszczelnienia, usytuowanie uzbrojenia rurociągu, rozmieszczenie rur, kształtek, bloków oporowych, rzędne przewodu, jego zagłębienie, warunki gruntowo – wodne,
 - rysunki węzłów montażowych, syfonów, studzienek itp., szkic usytuowania tabliczki, orientującej uzbrojenie w terenie, wymiarować od punktów stałych do zasuwy na połączeniu.
2. Kolizje sieci wod. – kan. z kablami i innymi urządzeniami infrastruktury technicznej zaprojektować i wykonać zgodnie z uzgodnieniem ZUDP oraz obowiązującymi przepisami.
3. Na czas budowy podłączenia inwestor zabezpieczy dostawę wody pitnej do obiektów zasilanych z sieci wodociągowej oraz zabezpieczy i odbierze ścieki z sieci kanalizacyjnej.
4. W miejscu występowania gruntów glinianych, iłów itp., sieć wod. – kan. wykonać w otulinie piaskowej.
5. Po zakończeniu budowy sieci, wod. – kan. inwestor zobowiązany jest zgłosić do odbioru końcowego i przedłożyć:
 - dane geodezyjne ewidencji sieci uzbrojenia terenu, pomiary powykonawcze, jak również związaną z nimi dokumentację sporządzoną przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych (Rozp. M.G.P. i B. z 21.02.1995r. – Dz.U. nr 25, poz.133),

- potwierdzoną przez geodetę zgodność lub rozbieżność realizacji sieci uzbrojenia terenu z projektem budowlanym przez dokonanie wpisu w dzienniku budowy oraz umieszczenie stosownego zapisu w dokumentacji z pomiarów powykonawczych (Rozp. M.G.P. i B. z 21.02.1995r. – Dz.U. nr 25, poz. 133), - inwentaryzacja
 - protokoły odbioru robót zanikających,
 - dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie wyrobów oraz urządzeń technicznych zastosowanych do budowy.
6. Do budowy należy użyć następujących materiałów:
- a) *instalacja wodociągowa wewnątrz budynku stacji:*
 - z rur PEHD typ TS Ø 110 (PN 10) oraz ze stali kwasoodpornej
 - zasuw- średnica nominalna DN 100, DN 80, DN 50, DN 40
 - zestaw hydroforowy – pompa instalcompact ICV 18-5B lub Grunfosa 18m³/h, 5-6 bar
 - b) *instalacja szafy sterowniczej do utrzymania ciśnienia sieci wodociągowej*
 - przystosować szafę sterowniczą do czterech pomp z falownikiem Danfosa tymczasowo podpięte istniejące stare pompy wraz z jedną nową pompą
 - oprogramowanie i panel sterowniczy stosowny do zainstalowanych urządzeń z możliwością samodzielnego regulowania ciśnienia sieci i związanych z tym niektórych parametrów
 - zabezpieczyć układ przed suchobiegiem za pomocą zewnętrznego czujnika
- Cechy techniczne:*
- ciśnienie nominalne PN16,
 - wrzeciono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
 - uszczelki typu O-ring z NBR, perfekcyjnie uszczelnione wrzeciona,
 - śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym ST8.8 DIN 912 wpuszczone, całkowicie chronione przed korozją,
 - pokrywa i korpus z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 zgodnie z EN 1563 zewnątrz i wewnątrz epoksydowana zgodnie z DIN 30677-T2 z uwzględnieniem DIN 3476 jak i wszystkich zaleceń jakościowych wynikających ze znaku jakości RAL 662 Stowarzyszenie ochrony antykorozyjnej (GSK)
 - klin z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-18 zgodnie z EN 1563 z nawulkanizowaną powłoką elastomerową (dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną)
 - przełot prosty bez gniazda
- Cechy techniczne:*
- łeb wykonany z żeliwa sferoidalnego,
 - głębokość zabudowy 1,5-1,8 m
- pozostałe części wykonane z materiałów odpornych na korozję ze stali kwasoodpornej
 - trójniki 80/80, 100/80, 100/50, 80/50 króciec FF – żeliwne, sferoidalne
 - śruby, podkładki, nakrętki ze stali nierdzewnej, ocynkowanej
 - zawór zwrotny kołnierzowy DN 80, DN 50 posiadający certyfikat
7. W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami mają zastosowanie obowiązujące normy i przepisy prawne.
8. Roboty montażowe i wykopy ziemne wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną i obowiązującymi normami jakimi powinny odpowiadać sieci, instalacje wodociągowe i kanalizacyjne.
9. Inne warunki: wbudowane materiały muszą posiadać deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wody przeznaczonej do spożycia.
10. Powyższe warunki ważne są 2 lata.

OPIS TECHNICZNY

**do projektu wykonawczego modernizacji stacji uzdatniania wody
w Dąbrowie, Przykonie i Laskach**

**OBIEKT: Modernizacja stacji uzdatniania wody w Przykonie
gm. Przykona**

1. Dane ogólne.

Inwestor: GMINA PRZYKONA

2. Podstawa opracowania.

- Umowa nr 134/208 z dnia 06.03.2018 r.
- Rysunki - schematy
- Wizja lokalna

3. Zakres opracowania.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem niniejsze opracowanie obejmuje:

1. modernizację stacji uzdatniania wody w Przykonie na działkach:
nr 388/2, 389/2.

Niniejsza modernizacja polegać będzie na usprawnieniu podawania wody z rurociągu prowadzącego wodę produkowaną przez stacje wodociągowe w Dąbrowie i Laskach poprzez nowo projektowany rurociąg wodociągowy (odrębne opracowanie projektowe) na istniejący rurociąg wody uzdatnianej – zbiorniki wyrównawcze – sieć wodociągowa rozgałęźna. Powyższe rozwiązanie jest kontynuacją i sformalizowaniem mieszania wody z niską zawartością boru (stacja wodociągowa w miejscowości Laski oraz w miejscowości Dąbrowa) z wodą o podwyższonej zawartości boru produkowanej przez stację wodociągową w miejscowości Przykona. Proces ten umożliwi obniżenie zawartości boru w wodzie podawanej na sieć rozgałęźną ze stacji wodociągowej w Przykonie poniżej wymaganej normą zawartości boru do ilości 1 mg/l.

4. Koncepcja rozwiązań technicznych.

Opracowanie projektowe pn.: „Modernizacja stacji wodociągowej w Przykonie – sieć wodociągowa” obejmuje budowę rurociągu wodociągowego z rury PVC PN 10 Ø 110 mm o długości 54 m od istniejącego rurociągu PVC Ø 160 mm prowadzącego wodę ze stacji wodociągowej z miejscowości Dąbrowa oraz miejscowości Laski do stacji wodociągowej w miejscowości Przykona.

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się wprowadzenie do budynku stacji wodociągowej przewodu z rury PEHD typ TS Ø 110 mm pod fundamentem oraz wyjście na ścianę wewnętrzną frontową na wysokość 0,5 m na posadzką. dalszy odcinek rurociągu przewiduje się wykonać z rury ze stali kwasoodpornej kołnierzowej Ø 100 mm oraz Ø 80 mm. Przewód ten zostanie poprowadzony wzdłuż ściany i górą do przewodu istniejącego – wody uzdatnionej, gdzie zostanie wpięty przy pomocy opaski do żeliwa.

Na projektowanym przewodzie zamontowane zostaną niezbędne urządzenia: wodomierz, zawór elektromagnetyczny, zawór redukcyjny, zasuwy, zawory zwrotne. Pozwoli to na kontrolowanie ilości i ciśnienia podawanej wody na istniejący układ. Projektowana armatura zostanie podparta podporami z rury stalowej, a całość przewodów umocowana kotwami do ściany w odległości około 30 cm.

Przewidywane rozwiązanie nie zmienia istniejącej technologii uzdatniania wody. Pozwala ona jedynie na skuteczne zmniejszenie zawartości boru poprzez mieszanie wody ze stacji wodociągowej w miejscowości Dąbrowa oraz miejscowości Laski z wodą ze stacji wodociągowej w miejscowości Przykona. skuteczna ilość wody podawanej z projektowanego rurociągu winna być ustalana empirycznie z wykorzystaniem urządzeń opisanych powyżej.

5. Roboty modernizacyjne na istniejących rurociągach.

Dla prawidłowego ustalenia ilości podawanej wody przewidziano wymianę istniejącego wodomierza Ø 80 mm na identyczny przewidziany w układzie nowo projektowanym. Ponadto dla usprawnienia pracy istniejących przewodów przewidziano w miejscu istniejących króćców Ø 150 mm montaż trójników Ø 150/80 mm oraz zaworów zwrotnych kołnierzowych płaskich w ilości 3 sztuki. Na zaślepionym odejściu trójnika należy wspawać manometry do pomiaru ciśnienia w ilości 3 sztuki.

6. Wymogi realizacyjne.

Przewody oraz urządzenia przewidziane do montażu bezwzględnie muszą posiadać atesty dopuszczające do kontaktu z wodą pitną, a także atesty wytrzymałościowe przewidziane stosownymi normami.

Warunkiem podawania wody z nowo projektowanego układu jest uzyskanie pozytywnej analizy wykonanej przez Sanepid. Do tego celu przewidziano kurek do poboru podawanej wody na przewodzie wodociagowym.

Ponadto przed uruchomieniem projektowanego układu Inwestor załączając stosowne atesty wystąpi do Sanepidu z wnioskiem o dopuszczenie do użytku projektowane urządzenia i przewody.

7. Warunki bezpieczeństwa.

Wszystkie prace związane z montażem urządzeń muszą być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP w warunkach gwarantujących bezpieczeństwo transportowanych urządzeń.

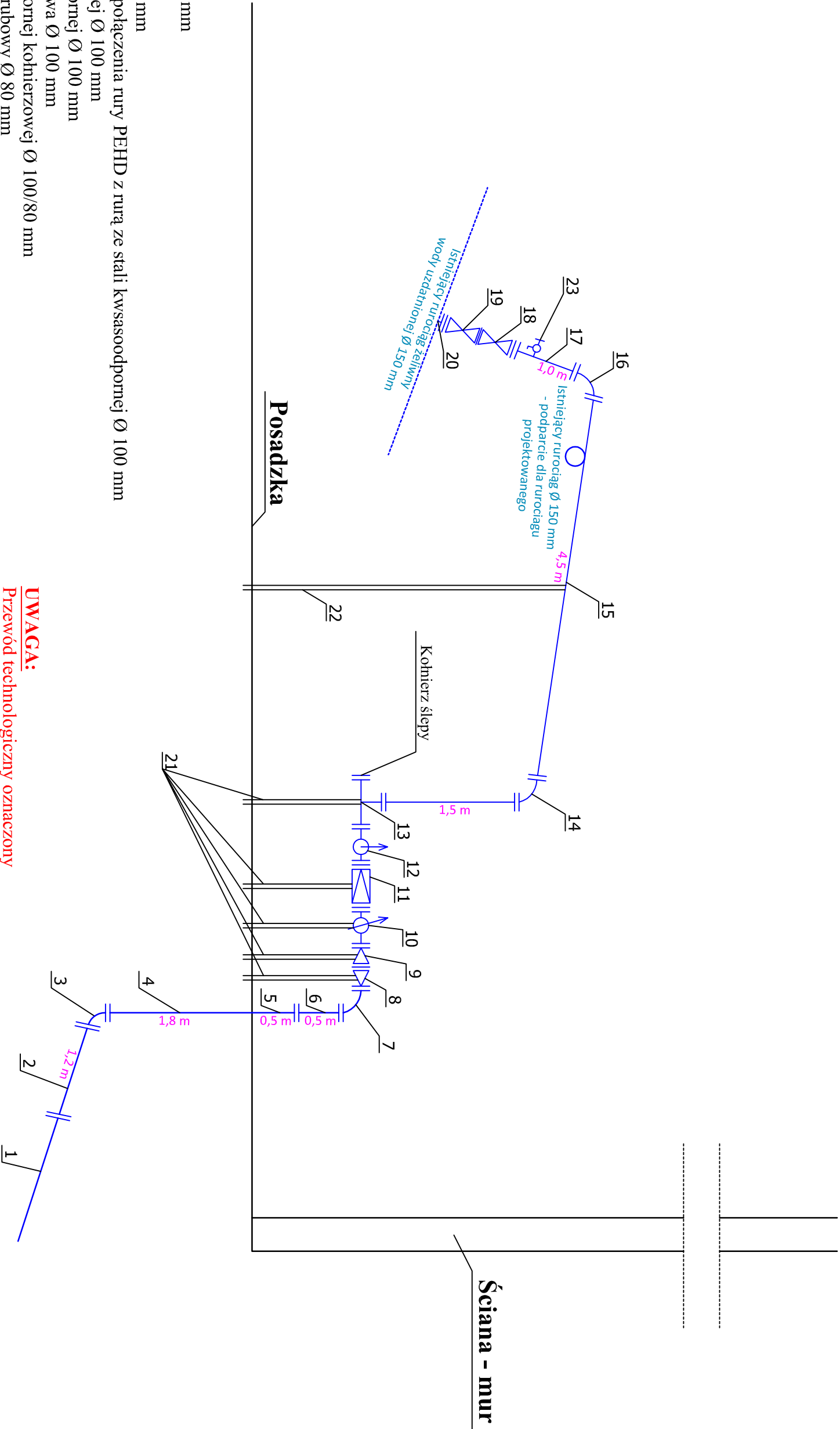
Poza ogólnymi warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy robotach montażowych, transportowych, ziemnych i obsłudze sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznych należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Należy szczególną uwagę zwrócić na fakt, że roboty wykonywane będą przy pracującej stacji wodociągowej. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ”, który określi szczegółowy harmonogram i sposób wykonywania robót tak, aby nie zakłócać pracy stacji wodociągowej oraz zabezpieczyć warunki BHP dla pracowników wykonujących roboty.

Konin, Czerwiec 2018 rok

Opracował:

Rzut na ścianę wewnętrzną frontową



UWAGA:
Przewód technologiczny oznaczony 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 zamocować w odległości od ściany ok. 0,3 m i przymocować kotwami stalowymi z opaską w ilości jak w przedmiarach.

1. Rura PVC Ø 110 mm
2. Rura PEHD typ TS Ø 110 mm
3. Kolano z PE Ø 110 mm
4. Rura PEHD typ TS Ø 110 mm
5. Uszczelka łącznikowa do połączenia rury PEHD z rurą ze stali kwasoodpornej Ø 100 mm
6. Rura ze stali kwasoodpornej Ø 100 mm
7. Kolano ze stali kwasoodpornej Ø 100 mm
8. Zasuwa żeliwna kohnierzowa Ø 100 mm
9. Zewężka ze stali kwasoodpornej kohnierzowej Ø 100/80 mm
10. Wodomierz kohnierzowy śrubowy Ø 80 mm
11. Zawór redukcyjny kohnierzowy Ø 80 mm
12. Zawór elektromagnetyczny kohnierzowy Ø 80 mm
13. Trójnik ze stali kwasoodpornej Ø 80/80 mm
14. Kolano ze stali kwasoodpornej Ø 80 mm
15. Ruruciąg ze stali kwasoodpornej Ø 80 mm
16. Kolano ze stali kwasoodpornej Ø 80 mm
17. Ruruciąg ze stali kwasoodpornej Ø 80 mm
18. Zawór zwrotny żeliwny kohnierzowy Ø 80 mm
19. Zasuwa żeliwna kohnierzowa Ø 80 mm
20. Połączenie rurociągu ze stali kwasoodpornej Ø 80 mm z istniejącym rurociągiem żeliwnym Ø 150 mm
21. Podpora z rury stalowej ocynkowanej Ø 70 mm; L = 3,0 m
22. Zawór czepalny Ø 15 mm mosiężny

RZUT NA ŚCIANĘ WEWNĘTRZNĄ FRONTOWĄ				
Biuro Projektowo-Uslugowe ROLWOD				
ul. Okólna 59, 62-510 Konin				
Dokumentacja	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - rzut na ścianę wewnętrzną frontową			
Obiekt	Modernizacja stacji wodociągowej w Przykonia - roboty modernizacyjne			
Inwestor	GMINA PRZYKONA ul. Szkolna 7, 62-731 Przykona			
Skala (schemat)	Egz. Nr	Zal. Nr		Data : Marzec 2018
Projektant:	inż. K. Cybulski upr. bud. w spec. instal. - inż. sieć wod. - kan. UAN 73/8346/H/21/86			
Sprawdzający:	mgr inż. A. Maliński upr. bud. w spec. instal. - inż. sieć wod. - kan. WKP/0253/PWOS/05			

OPIS TECHNICZNY

**do projektu wykonawczego modernizacji stacji uzdatniania wody
w Dąbrowie, Przykonie i Laskach**

**OBIEKT: Modernizacja stacji uzdatniania wody w Dąbrowie
gm. Przykona**

1. Dane ogólne.

Inwestor: GMINA PRZYKONA

2. Podstawa opracowania.

- Umowa nr 134/208 z dnia 06.03.2018 r.
- Rysunki - schematy
- Wizja lokalna

3. Zakres opracowania.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem niniejsze opracowanie obejmuje:

1. modernizację stacji uzdatniania wody w Dąbrowie na działkach:
nr 40/3, 40/4.

Niniejsza modernizacja polegać będzie na:

- wymiana istniejących zaworów pływakowych podających wodę surową na złoża filtracyjne;
- wykonanie instalacji do wzruszania złoża powietrzem;
- zakup i montaż sprężarki obsługującej układ do napowietrzania wody i wzruszania złoża.

4. Koncepcja rozwiązań technicznych.

Opracowanie projektowe pn.: „Modernizacja stacji wodociągowej w Dąbrowie gmina Przykona pozwoli na usprawnienie pracy stacji uzdatniania wody i niezawodne jej produkowanie, co jest dodatkowo ważne na konieczność podawania wody do stacji uzdatniania wody w Przykonie ze względu na mieszanie wody, warunkujące obniżenie poziomu boru w wodzie do ilości zgodnej z normą.

Usprawnienie w stacji polegać będzie na:

- demontaż wyeksploatowanych zaworów pływakowych podających wody na filtry otwarte;
- montaż nowych zaworów pływakowych Ø 80 mm firmy ZETKAMA w ilości 6 kpl.
- zakup i montaż sprężarki tłokowej bezolejowej typ WAN-BS-6 niezbędnej

do wzruszania złożeń oraz napowietrzania wody surowej, co poprawi stopień jej uzdatnienia. Sprężarka będzie ustawiona na projektowanym fundamencie o wymiarach 1,5 x 1,0 x 0,6 m,

- montaż przewodu ciśnieniowego do sprężonego powietrza z PE Ø 50 mm wraz z trójnikami i zaworami odcinającymi w ilości 6 kpl.
- montaż zaworu redukcyjnego Ø 50 mm do regulacji ciśnienia w układzie sprężonego powietrza.

5. Wymogi realizacyjne.

Przewody oraz urządzenia przewidziane do montażu bezwzględnie muszą posiadać atesty dopuszczające do kontaktu z wodą pitną, a także atesty wytrzymałościowe przewidziane stosownymi normami.

Warunkiem podawania wody z nowo projektowanego układu jest uzyskanie pozytywnej analizy wykonanej przez Sanepid. Do tego celu przewidziano kurek do poboru podawanej wody na przewodzie wodociągowym.

Ponadto przed uruchomieniem projektowanego układu Inwestor załączając stosowne atesty wystąpi do Sanepidu z wnioskiem o dopuszczenie do użytku projektowane urządzenia i przewody.

6. Warunki bezpieczeństwa.

Wszystkie prace związane z montażem urządzeń muszą być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP w warunkach gwarantujących bezpieczeństwo transportowanych urządzeń.

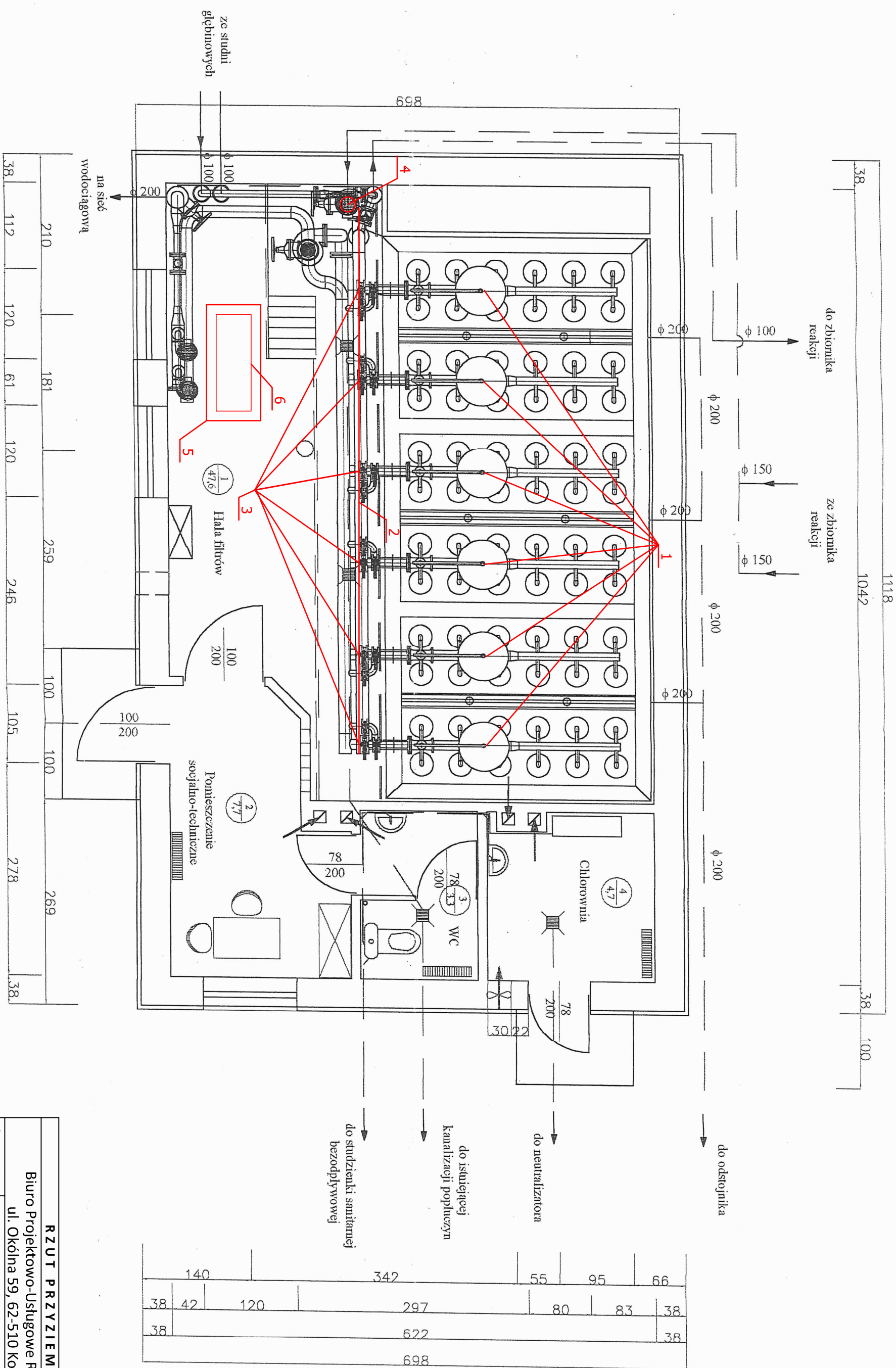
Poza ogólnymi warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy robotach montażowych, transportowych, ziemnych i obsłudze sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznych należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Należy szczególną uwagę zwrócić na fakt, że roboty wykonywane będą przy pracującej stacji wodociągowej. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ”, który określi szczegółowy harmonogram i sposób wykonywania robót tak, aby nie zakłócać pracy stacji wodociągowej oraz zabezpieczyć warunki BHP dla pracowników wykonujących roboty.

Konin, Czerwiec 2018 rok

Opracował:

1. Zawory pływakowe firmy Zetkama fig. 272 typ E16 Ø 80 mm - 6 kpl.
2. Przewód ciśnieniowy do sprężonego powietrza z PE Ø 50 mm - L = 7,50 m.
3. Trójniki połączeniowe projektowanego przewodu z instalacją istniejącą Ø 50/50 mm- 6 kpl.
4. Zawór redukcyjny na instalacji sprężonego powietrza Ø 50 mm.
5. Fundament pod sprężarkę o wymiarach 1,5 x 1,0 x 0,6 m.
6. Sprężarka tłokowa bezolejowa typu WAN-BS-6.



RZUT PRZYZIEMIA			
Biuro Projektowo-Usługowe ROLWOD			
ul. Okólna 59, 62-510 Konin			
Dokumentacja	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - rzut przyziemia		
Obiekt	Modernizacja stacji wodociągowej w Dąbrowie - roboty modernizacyjne		
Inwestor	GMINA PRZYKONA ul. Szkolna 7, 62-731 Przykona		
Skala (schemat)	Egz. Nr	Zal. Nr	Data : Marzec 2018
Projektant:	inż. K. Cybulski upr. bud. w spec. instal. - inż. sieć wod.-kan. UAN 73/8346/H/21/86		
Sprawdzający:	mgr inż. A. Malinowski upr. bud. w spec. instal. - inż. sieć wod.-kan. WKP/0253/PWOS/05		

OPIS TECHNICZNY

**do projektu wykonawczego modernizacji stacji uzdatniania wody
w Dąbrowie, Przykonie i Laskach**

**OBIEKT: Modernizacja stacji uzdatniania wody w Laskach
gm. Przykona**

1. Dane ogólne.

Inwestor: GMINA PRZYKONA

2. Podstawa opracowania.

- Umowa nr 134/208 z dnia 06.03.2018 r.
- Rysunki - schematy
- Wizja lokalna

3. Zakres opracowania.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem niniejsze opracowanie obejmuje:

1. modernizację stacji uzdatniania wody w Laskach na działkach:
nr 52/3, 53/3, 54/3.

Niniejsza modernizacja polegać będzie na usprawnieniu pracy stacji uzdatniania wody poprzez:

- montaż pompy wirowej II stopnia jako czwartą pompę w układzie pompowania na sieć rozgałęźną;
- wymianę szafy elektrycznej z uwzględnieniem pracy 4 pomp pompowania II stopnia.

4. Koncepcja rozwiązań technicznych.

Opracowanie projektowe pn.: „Modernizacja stacji wodociągowej w Laskach gmina Przykona pozwoli na usprawnienie pracy stacji uzdatniania wody, zwiększenie jej produkcji, co jest dodatkowo ważne na konieczność podawania wody do stacji uzdatniania wody w Przykonie ze względu na mieszanie wody, warunkujące obniżenie poziomu boru w wodzie do ilości zgodnej z normą.

Usprawnienie w stacji polegać będzie na:

- dobudowanie w układ II stopnia pompowania czwartej pompy wirowej o wysokości podnoszenia 4-6 BAR i mocy 4 kW, która będzie współpracować z istniejącymi trzema pompami. Wpłyne to, na zwiększenie i niezawodne podawanie wody uzdatnionej na sieć zewnętrzną. Układ pompy zostanie połączony rurociągiem ze stali kwasoodpornej Ø 100 mm wraz z

montażem zasuwy i zaworu zwrotnego;

- montaż kompletnej nowej szafy elektrycznej z falownikami, która docelowo obsługiwać będzie odbiorniki elektryczne oraz pompy II stopnia.

5. Wymogi realizacyjne.

Przewody oraz urządzenia przewidziane do montażu bezwzględnie muszą posiadać atesty dopuszczające do kontaktu z wodą pitną, a także atesty wytrzymałościowe przewidziane stosownymi normami.

Warunkiem podawania wody z nowo projektowanego układu jest uzyskanie pozytywnej analizy wykonanej przez Sanepid. Do tego celu przewidziano kurek do poboru podawanej wody na przewodzie wodociagowym.

Ponadto przed uruchomieniem projektowanego układu Inwestor załączając stosowne atesty wystąpi do Sanepidu z wnioskiem o dopuszczenie do użytku projektowane urządzenia i przewody.

6. Warunki bezpieczeństwa.

Wszystkie prace związane z montażem urządzeń muszą być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP w warunkach gwarantujących bezpieczeństwo transportowanych urządzeń.

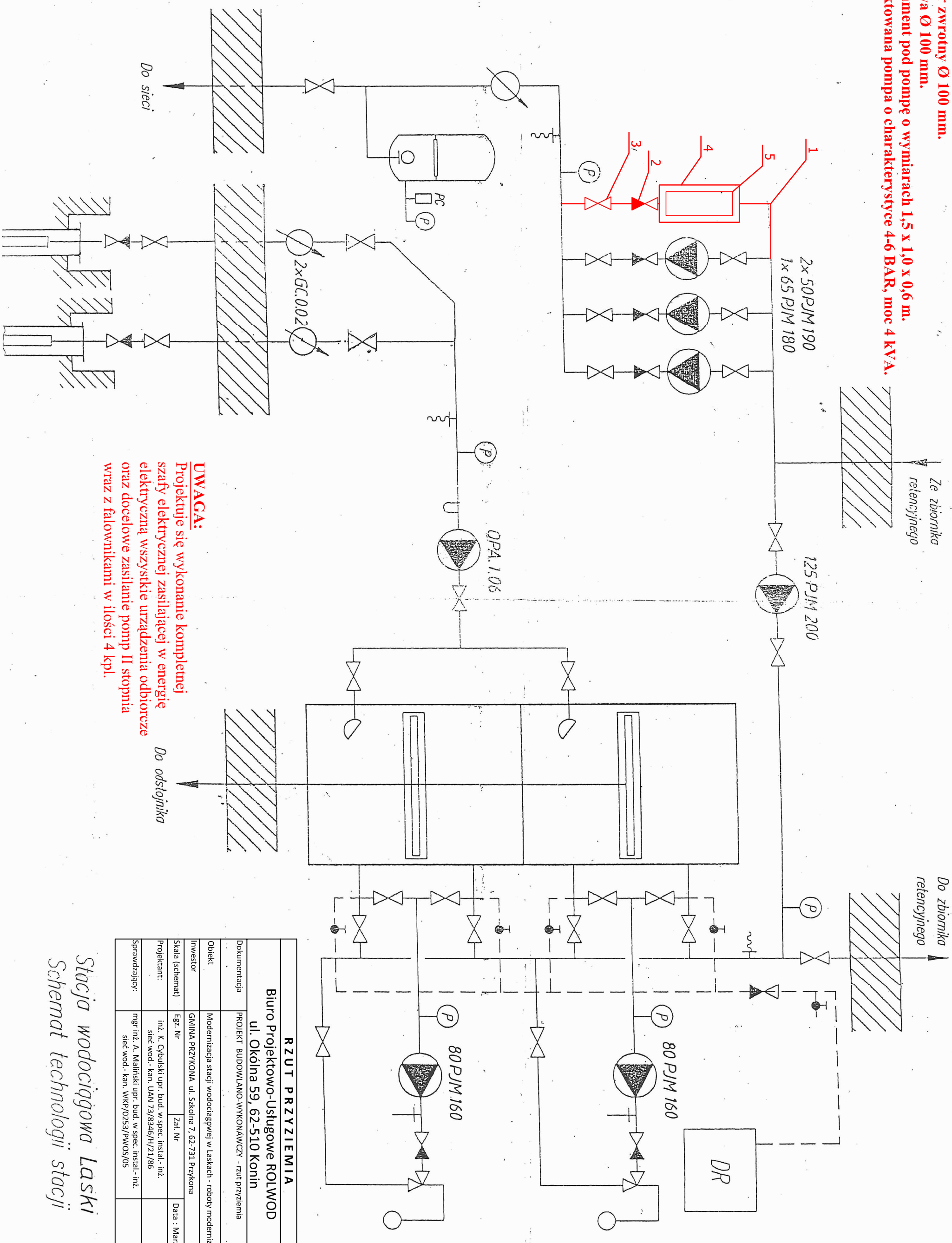
Poza ogólnymi warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy robotach montażowych, transportowych, ziemnych i obsłudze sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznych należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Należy szczególną uwagę zwrócić na fakt, że roboty wykonywane będą przy pracującej stacji wodociagowej. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ”, który określi szczegółowy harmonogram i sposób wykonywania robót tak, aby nie zakłócać pracy stacji wodociagowej oraz zabezpieczyć warunki BHP dla pracowników wykonujących roboty.

Konin, Czerwiec 2018 rok

Opracował:

1. Rura ze stali kwasoodpornej Ø 100 mm.
2. Zawór zwrotny Ø 100 mm.
3. Zasuwka Ø 100 mm.
4. Fundament pod pompę o wymiarach 1,5 x 1,0 x 0,6 m.
5. Projektowana pompa o charakterystyce 4-6 BAR, moc 4 kW.



<h1 style="text-align: center;">R Z U T P R Z Y Z I E M I A</h1>			
<h2 style="text-align: center;">Biuro Projektowo-Uslugowe ROLWOD</h2>			
<h3 style="text-align: center;">ul. Okólna 59, 62-510 Konin</h3>			
Dokumentacja		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - rzut przyziemia	
Obiekt		Modernizacja stacji wodociągowej w Łaskach - roboty modernizacyjne	
Inwestor		GMINA PRZKONNA ul. Szkolna 7, 62-731 Przekonna	
Skala (schemat)		Egr. Nr	Zat. Nr
Projektant:		inż. K. Cybulski upr. bud. w spec. instal. - inż. ściek wod. - kan. UAN 73/8346/H/21/86	
Sprawdzający:		mgr inż. A. Madliński upr. bud. w spec. instal. - inż. ściek wod. - kan. WKP/0253/PW05/05	
		Data : Marzec 2018	

Stacja wodociągowa Łaski
Schemat technologii stacji

CZEŚĆ OPISOWA

informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. część opisowa zawiera:

1. Zakres robót:

- Modernizacja stacji uzdatniania wody w Przykonie, Dąbrowie i Laskach - **3 kpl.**

Przewiduje się kolejność realizacji:

- I - etap** – roboty modernizacyjne, montażowe,
- II – etap** – próby ciśnieniowe, dezynfekcja, płukanie,
- III - etap** – uzyskanie pozytywnych wyników wody,
- IV - etap** – roboty naprawcze i porządkowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie objętym inwestycją istnieją urządzenia podziemne takie jak:

- wodociąg, kable energetyczne.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludności:

Takimi elementami są roboty wewnątrz stacji wodociągowej,

- montaż rurociągów,
- wcinka i montaż węzłów wodociagowych,
- montaż urządzeń.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Wysoki stopień zagrożenia:

- roboty prowadzone na obiektach będących w ruchu,
- roboty elektryczne nowe i modernizacyjne.
- przed przystąpieniem do wykonania w/w robót określonych wysokim zagrożeniem należy zapoznać pracowników:
- z technologią ich wykonawstwa,
- przestrzegania zabezpieczeń, urządzeń,
- organizacja ruchu na czas budowy, kursy BHP, udzielania pierwszej pomocy w przypadku wystąpienia wypadku

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

Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować plan BiOZ i zaznajomić z nim pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Należy zapoznać pracowników z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń, które będą obsługiwać. Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych na budowie należy opracować projekt organizacji robót według wzoru przedstawionego poniżej. W projekcie należy między innymi odnotować fakt przeszkolenia pracowników w zakresie bhp przez osobę dozoru, która posiada zaświadczenie ukończenia szkolenia bhp dla kierowników.

Instruktaż stanowiskowy zawiera:

- część ogólną,
- właściwy instruktaż stanowiskowy.

W części ogólnej prowadzący instruktaż uwzględnia:

- warunki pracy na stanowisku pracy:
 - * stanowisko pracy (pozycja przy pracy, oświetlenie stanowiskowe, odległości od sąsiednich stanowisk, itp.),
 - * maszyny i urządzenia (rodzaje urządzeń i występujące w związku z ich obsługą zagrożenia),
 - * surowce, półprodukty i produkty danego stanowiska pracy (właściwości fizyczne i chemiczne i ich wpływ na zdrowie pracownika),
 - * urządzenia sygnalizacyjne i ostrzegawcze,
- przebieg procesu pracy,
- zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniem ,
- sprzęt ochrony osobistej.

Właściwy instruktaż stanowiskowy powinien zawierać:

- pokaz przez instruktora sposobu wykonywania pracy na stanowisku pracy zgodnie z przepisami bhp, z uwzględnieniem poszczególnych czynności i ze szczególnym zwróceniem uwagi na czynności trudne i niebezpieczne,
- próbne wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą instruktora,
- samodzielne wykonanie zadania przez pracownika pod nadzorem instruktora,
- omówienie i ocenę przebiegu wykonania pracy przez pracownika.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia, ewakuacja w przypadku zagrożeń

Wszystkie narzędzia i urządzenia oraz rusztowania wykorzystywane do prac budowlanych posiadają atesty i dopuszczenia do użytkowania zgodne z polskimi przepisami. W przypadku budowy

rusztowań każde rusztowanie odbierane jest protokołem przez użytkownika. Ewakuacja w przypadku zagrożeń odbywa się istniejącymi drogami ewakuacyjnymi.

Konin, Czerwiec 2018 rok

Opracował: