

KOMA

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI s.c.
JAN KOZŁOWSKI, BARTŁOMIEJ KOZŁOWSKI

91-455 Łódź, ul. Żurawia 3/5

tel. (42) 630 04 84

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Budowa zbiornika wyrównawczego na potrzeby stacji wodociągowej w m. Janów

dz. nr: 24 obr. 0019 Józefów, gm. Zgierz
nr jednostki ewidencyjnej 102009_2




KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXX

INWESTOR – ZLECENIODAWCA:

Gmina Zgierz

ul. Łęczycka 4
95-100 Zgierz

UMOWA: 60/WR/2022 z dnia 23.03.2022r.

| FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | DATA | PODPIS |
|--------------|--|------------|---|
| Projektował: | inż. Jan Kozłowski upr. nr GP II 460 – 8/76 w spec: inst.-inż. w zakresie sieci ciepłych, uzbrojenia terenu i instalacji sanitarnych | 29.12.2022 |  |
| Projektował: | mgr inż. Bartłomiej Kozłowski upr. nr LOD/1541/PWOS/10 w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych | 29.12.2022 |  |
| Sprawdził: | inż. Hanna Majewska upr. nr 131/98/WŁ w spec: instalacji i sieci sanitarnych | 29.12.2022 |  |

Zawartość opracowania:

A. Opis techniczny

| | |
|---|-----------|
| 1. Część ogólna..... | 4 |
| 1.1. Zleceniodawca i przedmiot opracowania..... | 4 |
| 1.2. Podstawa opracowania..... | 4 |
| 1.3. Cel i zakres opracowania..... | 4 |
| 2. Stan istniejący..... | 4 |
| 3. Zapotrzebowanie wody..... | 5 |
| 4. Rozwiązania projektowe..... | 5 |
| 4.1. Dobór pomp I-go stopnia..... | 5 |
| 4.2. Zbiornik wyrównawczy..... | 5 |
| 4.2.1. Wyposażenie technologiczne zbiornika..... | 6 |
| 4.2.2. Zbiornik przelewowy..... | 6 |
| 4.3. Pompownia główna, II-go stopnia..... | 6 |
| 4.4 Zestaw chloratora..... | 6 |
| 5. Instalacje wewnątrz budynku stacji..... | 7 |
| 5.1. Instalacja elektryczna i sterowanie..... | 7 |
| 6. Przewody między obiektowe..... | 7 |
| 6.1. Montaż i wykonanie przewodów zewnętrznych..... | 7 |
| 6.1.1. Odwodnienie i podłoże..... | 7 |
| 6.1.2. Montaż przewodów wodociągowych z PEHD..... | 8 |
| 6.1.3. Montaż przewodów kanalizacji technologicznej oraz zbiorników bezodpływowych..... | 9 |
| 6.1.4. Zasypanie wykopów i ich zagęszczenie..... | 9 |
| 7. UWAGI KOŃCOWE:..... | 10 |

C. Załączniki:

oświadczenia projektantów i sprawdzających
uprawnienia i zaświadczenia z izb budowlanych
decyzja o zatwierdzeniu zasobów eksploatacyjnych ujęcia
decyzja o ustaleniu strefy ochrony bezpośredniej ujęcia
pozwolenie wodnoprawne
pismo GZK z 14.04.2022
pismo do GZK z 1.06.2022
opinia PSSI
karta katalogowa zbiornika

D. Spis rysunków:

1. Projekt zagospodarowania, skala 1:500
2. Rzut przyziemia - technologia, skala 1:50
3. Profile przewodów wodociągowych odc. w1 – w4 i w5 – w8, skala 1:100/250
4. Profil przewodu wodociągowego odc. w9 – w12, skala 1:100/250
5. Profile kan. technologicznej – przelew i spust ze zbiornika retencyjnego odc. k1 – k4 i k2 – k5,

skala 1:100/100

6. Schemat studni na wody przelewowe

7. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia na czas budowy

8. Studnia wodociągowa S1

9. Studnia wodociągowa S2

OPIS TECHNICZNY
do budowa zbiornika wyrównawczego na potrzeby stacji wodociągowej
w m. Janów w gm. Zgierz

1. Część ogólna

1.1. Zleceniodawca i przedmiot opracowania

Zleceniodawcą opracowania jest Gmina Zgierz, ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz.

Przedmiotem opracowania jest projekt – część technologiczno-instalacyjna rozbudowy stacji wodociągowej w Janowie polegającej na budowie drugiego zbiornika wyrównawczego wody pobieranej z istniejącego ujęcia wody.

W skład opracowania wchodzi projekt zbiornika retencyjnego powiązanego technologicznie z istniejącym systemem dostawy wody do wodociągowanego obszaru.

1.2. Podstawa opracowania

- Zalecenia Inwestora i zawarta umowa;
- Decyzja lokalizacji celu publicznego;
- Dokumentacja hydrogeologiczna ujęcia wód podziemnych;
- Warunki techniczne
- Dokumentacja powykonawcza stacji wodociągowej
- Wizja w terenie

1.3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest zabezpieczenie ilości wody do celów socjalno-bytowych przez instalację nowych agregatów pompowych w istniejących studniach głębinowych, budowę zbiornika wyrównawczego wody z ujęcia oraz dostosowanie zestawu pomp sieciowych do zwiększonej ilości wody dostarczanej do sieci.

Powyższe wiąże się z urealnieniem bilansu energetycznego stacji w kontekście zawartej umowy z gestorem sieci energetycznej.

Projekty branżowe części konstrukcyjno-budowlanej oraz części elektrycznej stanowią odrębne tomy.

2. Stan istniejący

Ujęcie wody stanowią dwie studnie głębinowe S1 i S2 wykonane przez PZRwW WODROL Łódź w latach 1968 (studnia S1) i w 1986 (studnia S2).

Studnia S1 głębokości 60,0m ujmuje czwartorzędowy poziom wodonośny.

Studnia S2 głębokości 71,0m ujmuje czwartorzędowy poziom wodonośny.

W każdej ze studni zainstalowany jest agregat pompowy GBA.2.08, N=5,5 kW z niezbędną armaturą rejestrująco-odcinającą.

Istniejące obudowy studni głębinowych przykryte płytami stropowymi z dwoma włazami stalowymi są w stanie dobrym.

Na terenie działki stacji nr 24 obr. Józefów stanowiącej własność Gminy Zgierz obok budynku stacji o konstrukcji stalowej z obudową z płyt warstwowych ściennych i dachowych zlokalizowany jest zbiornik wyrównawczy wody o pojemności $V=150\text{m}^3$ posadowiony na żelbetowym fundamencie. Zbiornik o średnicy Dn4500mm o konstrukcji stalowej ocieplony styropianem 10cm

z pokryciem blachą trapezową.

W pomieszczeniu technologicznym w budynku stacji zlokalizowany jest zestaw pomp sieciowych ZH-ICL/MP4.15.3B o mocy $N=12,0\text{kW}$ o parametrach pracy: $Q=67,0\text{ m}^3/\text{h}$ i $H_p = 37,0\text{m}$.

3. Zapotrzebowanie wody

Z wykazu poboru wody ze stacji w okresie II.2019 do III.2022 wynika, że największy rozbiór wody dostarczanej do istniejącego wodociągu zarejestrowano w m-cu czerwcu 2021r. t.j. 13436 m^3 .

$$\text{Stąd } Q_{\text{śr.dob}} = 13436/30 = 428,0\text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.dob}} = 428,0 \times 1,5 = 642,0\text{ m}^3/\text{d}$$

Przyjmując perspektywę rozbudowy stacji dobową wydajność obliczeniową wyniesie:

$$Q_{\text{persp}} = 642,0 \times 1,2 = 770,4\text{ m}^3/\text{d}$$

4. Rozwiązania projektowe

Wprowadzone zmiany bilansu wody odbiegają od przeprowadzonych obliczeń w ramach dokumentacji wykonanej w 2016r.

Projektuje się przebudowę ujęcia wody w zakresie doboru pomp I-go stopnia w obu istniejących studniach.

Z występujących braków wody w rozbiórce dobowym projektuje się zwiększenie ilości zretencjonowanej wody przez instalację drugiego zbiornika wyrównawczego o pojemności 150m^3 .

4.1. Dobór pomp I-go stopnia

Przy założeniu dobowej pracy pompy głębinowej w czasie 21 godzin w ciągu doby wydajność pompy wyniesie:

$$Q_{\text{pl}} = 770/21 = 36,6\text{ m}^3/\text{h}$$

Uwzględniając dostarczenie wody do zbiornika wyrównawczego wysokość podnoszenia pompy winna wynosić:

$$H_p = 35,2 + 2,6 + 9,5 + 1,0 + 2,0 = 50,3\text{ m sł. wody}$$

Warunki hydrologiczne w obu studniach są niemal identyczne, stąd też projektuje się instalację takich samych agregatów pompowych: **SP46 – 5** o mocy $7,5\text{ kW}$, o parametrach pracy: $Q = 36,6\text{ m}^3/\text{h}$, $H_p = 50,5\text{ m sł. wody}$.

Poziom zawieszenia pompy – $42,0\text{ m p.p.t.}$

Studnie będą pracowały naprzemiennie.

Sterowanie pracą pomp głębinowych poprzez przemiennik częstotliwości.

Montaż pomp w studniach po uprzednim demontażu istniejących pomp t.j. GBA2.08.

Armatura rejestrująco-odcinająca i orurowanie w obudowie studni pozostaje bez zmian.

Obudowy studni istniejących są w stanie dobry, nie wymagają przebudowy.

4.2. Zbiornik wyrównawczy

Projektuje się zbiornik stalowy $V=150\text{m}^3$ Dn4500mm z ociepleniem styropianem gr. 10cm i pokryciem blachą trapezową.

Zbiornik posadowiony będzie na fundamencie żelbetowym o średnicy Dn4600mm wg projektu

branży budowlano-konstrukcyjnej.

Poniżej górnej krawędzi fundamentu zbiornika obsypać skarpe do poziomu terenu z pochyleniem 1:1 i obsiać trawą.

Dno zbiornika projektowanego na rzędnej 215,70m n.p.m.

Poprzez zainstalowanie sondy następuje regulacja pracy zainstalowanych pomp w studniach głębinowych wg poziomów:

- C1 – wyłączanie pomp I-go stopnia – 224,10 m n.p.m.
- C2 – załączanie pomp I-go stopnia – 223,40 m n.p.m.
- C3 – poziom odblokowania pomp II-go stopnia – 216,90 m n.p.m.
- C4 – poziom zablokowania pomp II-go stopnia – 215,90 m n.p.m.
- C5 – poziom sygnalizacji przelewu – 224,40 m n.p.m.

Załączanie pomp głębinowych I-go stopnia w poszczególnych studniach następuje przemiennie z opóźnieniem kilkusekundowym wg ustawienia na sterowniku zainstalowanym w szafie rozdzielni technologicznej.

4.2.1. Wyposażenie technologiczne zbiornika

- rurociąg doprowadzający wodę ze studni głębinowych – PEΦ110mm
- rurociąg odpływowy – PEΦ160mm
- rurociąg przelewowy – PEΦ110mm
- rurociąg spustowy – PEΦ160mm

4.2.2. Zbiornik przelewowy

Obok zbiornika wyrównawczego projektuje się zbiornik na wody przelewowe i spustowe w przypadku awarii instalacji sterującej pracą pomp głębinowych.

Projektuje się studnię bezodpływową z kręgów żelbetowych o średnicy Dn1,5m o pojemności $V=2,0m^3$.

4.3. Pompownia główna, II-go stopnia

Istniejący zestaw pomp sieciowych ZH-ICL/MP 4.15.3B, w pełnym zakresie pracy czterech pomp przy $N=12,0$ kW, załączanych sekwencyjnie o parametrach pracy:

- $Q = 59,0 m^3/h$
- $H_p = 34,0$ m sł. wody

zapewni dobową dostawę wody pobieranej z dwóch zbiorników w ilości $770 m^3/dobę$.

Zasilanie energetyczne zestawu wraz ze sterowaniem pracą pomp na bazie istniejącego sterownika i nie wymaga przebudowy.

4.4 Zestaw chloratora

Dane do doboru chloratora:

- $Q = 37,0 m^3/h$ – natężenie przepływu wody
- $D = 0,3 g/m^3$ – wymagana dawka chloru
- $c = 3\%$ - stężenie dawkowanego podchlorynu sodu

Zapotrzebowanie podchlorynu sodu na 1 m³ wody: $D_{\text{NaOCl}} = D/c = 0,3/0,03 = 10 \text{ gNaOCl/m}^3$

Godzinowe zapotrzebowanie podchlorynu sodu: $D_{\text{NaOCl}} = Q * D_{\text{NaOCl}} = 37,0 * 10 = 370,0 \text{ gNaOCl/h}$

Zakładając, że 1g NaOCl=1 ml NaOCl oraz że, częstotliwość skoku pompki membranowej wynosi 100 impulsów na minutę tj. 6000 imp./h otrzymujemy:

$D_{\text{NaOCl}} = (370 \text{ ml NaOCl/h}) / (6000 \text{ imp./h}) = 0,06 \text{ ml./imp}$

W/w wielkość winna być ustawiona na pompie dozującej istniejącego zestawu chloratora.

5. Instalacje wewnątrz budynku stacji

Instalacje wod-kan i wentylacyjna pozostają istniejące i nie podlegają zmianie.

5.1. Instalacja elektryczna i sterowanie

Instalacja elektryczna dostosowana będzie do przemiennej pracy nowoprojektowanych pomp głębinowych z uwzględnieniem istniejącego sterownika w rozdzielni elektrycznej.

W związku z budową drugiego zbiornika wyrównawczego w ramach projektu branży elektrycznej obejmujący połączenia kablowe od proj. zbiornika wody do rozdzielni technologicznej RT.

Projekt części elektrycznej stanowi odrębny tom.

6. Przewody międzyobiektywne

W zakresie wodociągów projektuje się budowę przewodów z PEHD 100 PN 10 łączących ujęcie wody z nowoprojektowanym zbiornikiem wyrównawczym, zbiornik wyrównawczy z budynkiem stacji oraz przebudowę odcinka sieci wodociągowej zlokalizowanej w miejscu nowoprojektowanego zbiornika wyrównawczego – odc. w9 – w12.

Przewody kanalizacyjne odprowadzające wody spustowo-prelewowe ze zbiornika wyrównawczego do zbiornika bezodpływowego na wody przelewowe projektuje się z rur i kształtek PCV kl. S łączonych na uszczelki.

6.1. Montaż i wykonanie przewodów zewnętrznych

6.1.1. Odwodnienie i podłoże

Zakres robót odwadniających należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robót.

Podłoże naturalne stosuje się w gruntach sypkich, suchych (naturalnej wilgotności) z zastrzeżeniem posadowienia przewodu na nienaruszonym spodzie wykopu.

Podłoże naturalne powinno umożliwić wyprofilowanie do kształtu spodu przewodu.

Podłoże naturalne należy zabezpieczyć przed:

- rozmyciem przez płynące wody opadowe lub powierzchniowe za pomocą rowka o głębokości 0,2-0,3 m i studzienek wykonanych z jednej lub obu stron dna wykopu w sposób zapobiegający dostaniu się wody z powrotem do wykopu i wypompowywanie gromadzącej się w nich wody,
- dostępem i działaniem korozyjnym wody podziemnej przez obniżenie jej zwierciadła o co najmniej 0,5 m poniżej poziomu podłoża naturalnego.

W przypadku zalegania w pobliżu innych gruntów, niż te które wymieniono powyżej należy wykonać podłoże wzmocnione.

Podłoże wzmocnione należy wykonać jako:

- podłoże piaskowe przy naruszeniu gruntu rodzimego, który stanowić miał podłoże naturalne lub przy nienawodnionych skałach, gruntach spoistych (gliny, iły), makroporowatych i kamienistych;
- podłoże żwirowo-piaskowe lub tłuczniowo-piaskowe;
- przy gruntach nawodnionych słabych i łatwo ściśliwych (muły, torfy, itp.) o małej grubości po ich usunięciu;
- przy gruntach wodonośnych (nawodnionych w trakcie robót odwadniających);
- w razie naruszenia gruntu rodzimego, który stanowić miał podłoże naturalne dla przewodów;
- jako warstwa wyrównawcza na dnie wykopu przy gruntach zbitych i skalistych;
- w razie konieczności obetonowania rur.
- Grubość warstwy posypki powinna wynosić co najmniej 0,15 m.

Użyty materiał i sposób zasypiania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie oraz izolacji wodoszczelnej. Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu powinna wynosić co najmniej 0,3 m.

Zasypanie przewodu tworzywa sztucznego przeprowadza się w trzech etapach:

Etap I – wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach;

Etap II – po próbie szczelności złącz rur kanałowych, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń;

Etap III – zasyp wykopu warstwami gruntem nośnym z jednoczesnym zagęszczaniem i rozbiórka odeskowań i rozpór ścian wykopu.

Zasypanie wykopów należy wykonać warstwami o grubości dostosowanej do przyjętej metody zagęszczania przy zachowaniu wymagań dotyczących zagęszczenia gruntów i zgodnie z obowiązującymi normami przy wymaganym wskaźnik zagęszczania pod jezdniami – 1,0 oraz pod chodnikiem – 0,97. W terenach zielonych, zasyp wykopu powinien być zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia 0,95.

6.1.2. Montaż przewodów wodociągowych z PEHD

Rury ciśnieniowe z PEHD 100 PN 10 należy łączyć metodą zgrzewania doczołowego.

Armatura i kształtki z żeliwa sferoidalnego.

Armaturę odcinającą (zasuwy) należy instalować w miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej.

Bloki oporowe prefabrykowane z bet. C 12/15 należy umieszczać na załamaniach i węzłach przewodów wodociągowych zewnętrznych. Blok oporowy powinien być tak ustawiony, aby swą tylną ścianą opierał się o grunt nienaruszony.

W przypadku braku możliwości spełnienia tego warunku, należy przestrzeń między tylną ścianą bloku a gruntem rodzimym zalać betonem klasy C 8 /10 przygotowanym na miejscu.

Odległość między blokiem oporowym i ścianką przewodu wodociągowego powinna być nie mniejsza niż 0,10 m. Przestrzeń między przewodem a blokiem należy zalać betonem klasy C 8 /10 izolując go od przewodu dwoma warstwami papy.

Wykop do rzędnej wierzchu bloku można wykonywać dowolną metodą, natomiast poniżej – do rzędnej spodu bloku – wykop należy pogłębić ręcznie tuż przed jego posadowieniem, zgodnie

z normą BN-81/9192-04.

Wykop w miejscu wbudowania bloku należy zasypywać (do rzędnej wierzchu bloku) od strony przewodu wodociągowego.

Najmniejsze spadki przewodów powinny zapewnić możliwość spuszczenia wody z rurociągów nie mniej jednak niż 0,1%.

Głębokość ułożenia przewodów przy nie stosowaniu izolacji cieplnej i środków zabezpieczających podłoże i przewód przed przemarzaniem powinna być taka, aby jego przykrycie (h_n) mierzone od wierzchu przewodu do powierzchni projektowanego terenu było większe niż głębokość przemarzania gruntów h_z , wg PN-81/B-03020 o 0,4 m dla rur o średnicy poniżej 1000 mm i o 0,2 m dla rur o średnicy 1000 mm oraz powyżej.

I tak przykrycie to powinno odpowiednio wynosić:

- w strefie o $h_z = 0,8$ m, $h_n = 1,2$ m i 1,0 m
- w strefie o $h_z = 1,0$ m, $h_n = 1,4$ m i 1,2 m
- w strefie o $h_z = 1,2$ m, $h_n = 1,6$ m i 1,4 m
- w strefie o $h_z = 1,4$ m, $h_n = 1,8$ m i 1,6 m.

Dławice zasuw powinny być zabezpieczone izolacją cieplną w przypadku, gdy wierzch dławicy znajduje się powyżej dolnej granicy przemarzania w danej strefie.

6.1.3. Montaż przewodów kanalizacji technologicznej oraz zbiorników bezodpływowych

Rury z tworzywa można układać przy temperaturze powietrza od 0 °C do +30 °C. Przy układaniu pojedynczych rur na dnie wykopu, z uprzednio przygotowanym podłożem, należy:

- wstępnie rozmieścić rury na dnie wykopu,
- wykonać złącza, przy czym rura kielichowa (do której jest wciskany bosy koniec następnej rury) winna być uprzednio obsypana warstwą ochronną 30 cm ponad wierzch rury z wyłączeniem odcinków połączenia rur. Osie łączonych odcinków muszą się znajdować na jednej prostej, co należy uregulować odpowiednimi podkładami pod odcinkiem wciskowym.

Rury z PCV kl. S należy łączyć za pomocą kielichowych połączeń wciskowych uszczelnionych specjalnie wyprofilowanym pierścieniem gumowym.

Dla potrzeb wykonania urządzeń technologicznych elementy prefabrykowane i fabrycznie gotowe zależnie od ciężaru można układać ręcznie lub przy użyciu lekkiego sprzętu montażowego.

Przy montażu elementów, należy zwrócić uwagę na właściwe ustawienie kręgów i płyt, wykorzystując oznaczenia montażowe (linie) znajdujące się na wymienionych elementach.

Przy wykonywaniu urządzeń technologicznych stosować kręgi betonowe prefabrykowane z betonu C 35/45, montaż prefabrykowanych elementów powinien być zgodny z wytycznymi budowlano-konstrukcyjnymi producenta. Prefabrykowane elementy studni łączone są za pomocą gumowych uszczeltek. Konstrukcja uszczelki umożliwia szybki, pewny i bezpieczny montaż przy użyciu niewielkiej siły potrzebnej do wykonania połączenia. Do jej montażu należy użyć smarów poślizgowych.

Przejście przewodów przez ściany należy wykonać za pomocą fabrycznie wklejonych króćców połączeniowych w nawierconych w ścianie studni otworach lub przy użyciu uszczeltek.

Włazy kanałowe należy wykonać jako żeliwne $\phi 60$ cm typu ciężkiego klasy D (dla terenów

komunikacyjnych) zamykane na zatrzask, z uszczelką gumową, posiadające aprobatę techniczną. Dla terenów zielonych stosować zwieńczenia studni nieprzejazdowe.

Wszystkie powierzchnie betonowe stykające się z gruntem należy zabezpieczyć przed korozją przez posmarowanie dwukrotnie np. abizolem R i P.

6.1.4. Zasypanie wykopów i ich zagęszczenie

Użyty materiał i sposób zasypania nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie oraz izolacji wodochronnej, przeciwwilgociowej i cieplnej.

Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej wg PN-53/B-06584 powinna wynosić 0,3 m.

Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno- i średnioziarnisty wg PN-74/B-02480.

Materiał zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być zagęszczony ubijakiem ręcznym po obu stronach przewodu, zgodnie z PN-68/B-06050.

Pozostałe warstwy gruntu dopuszcza się zagęszczać mechanicznie, o ile nie spowoduje to uszkodzenia przewodu. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być nie mniejszy niż:

1,00 – dla jezdni o nawierzchni bitumicznej

0,97 – dla chodników

0,95 – dla ziieleńców

7. UWAGI KOŃCOWE:

- wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami normatywnymi i wg STWiOR,
- przed oddaniem do eksploatacji wykonane instalacje poddać należy próbie ciśnieniowej zgodnie z obowiązującymi normami, a następnie poddać dezynfekcji rurociągi i zbiorniki zgodnie z zaleceniami oraz uzyskać rejestrację UDT.

Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt techniczny „Budowy zbiornika wyrównawczego na potrzeby stacji wodociągowej w m. Janów” jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

1) Projektował branża sanitarna:



.....
inż. Jan Kozłowski
upr. nr GP II 460 – 8/76 do projektowania w spec:
inst.-inż. w zakresie sieci ciepłych, uzbrojenia terenu
i instalacji sanitarnych

2) Projektował branża sanitarna:



.....
mgr inż. Bartłomiej Kozłowski
upr. nr LOD/1541/PWOS/10 do projektowania i kierowania robotami bud.
w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

3) Sprawdził branża sanitarna:



.....
inż. Hanna Majewska
upr. nr 131/98/WŁ do projektowania w spec.:
instalacji i sieci sanitarnych

Urząd Ministra Rodzi
Wydział Gospodarki Przemysłowej
i Ochrony Środowiska

Łódź, dnia 28 stycznia 1976 r

Nr GP.II-460-8/76.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2. 1. 2 i § 13 ust 1 pkt 4.a b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel Jan Henryk K O Z Ł O W S K I

inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony/a/ dnia 24.10.1943 r. w Mińsku Mazow.

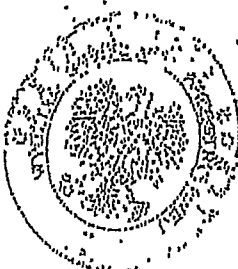
posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności inst.-inż. w zakr. sieci ciepłych, uzbrojenia terenu
i instalacji sanitarnych

Obywatel Jan Kozłowski

jest upoważniony do:

sporządzania projektów sieci ciepłych, uzbrojenia terenu oraz
instalacji sanitarnych.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Otrzymuje:

Ob. Jan Kozłowski
w/m ul. Stefana 4 m. 16

UMI/BG/500/3484/75

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 89
tel. (0-42) 682-97-89, fax (0-42) 680-56-89
NIP 725-18-49-050, REGON 478048690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 16 grudnia 2010 r.

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131-2/1541/10

DECYZJA

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu Bartłomiejowi Piotrowi Kozłowskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 28 września 1973 r. w Zgierzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1541/PWOS/10

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

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 19 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Bartłomiej Kozłowski posiada wymaganą prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła, jak w sentencji.

Powołanie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

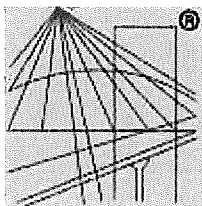
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Tomasz Kluska





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:

ŁOD-DP5-8IZ-ZB9 *

Pan Bartłomiej KOZŁOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/9202/11
adres zamieszkania ul. Żabia 4 m. 63, 91-457 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-03 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

D E C Y Z J A W R 131/98/WŁ

Na podstawie art.104 Kpa w związku z art.12 i 13 ustawy Prawo budowlane z dnia 07-07-1994r. (Dz.U.Nr 89, poz.414) oraz rozporządzenia MGPiB z dnia 30-12-1994r. (Dz.U. Nr 8 z 1995r., poz.38) w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie zgodnie ze szczegółowym programem egzaminu na uprawnienia budowlane do przeprowadzania postępowania kwalifikacyjnego dla wniosek Pani/Pana

Hanny Majewskiej - inż. urządzeń sanitarnych

urodz. w dniu 25.01.1947r. w Wrocławiu

i zapoznaniu się ze zgromadzoną dokumentacją Komisji Egzaminacyjnej w sprawie oceny przygotowania zawodowego Pana/Pani

Hanny Majewskiej

po złożeniu przez ubiegającego się Pana/Panią

Hannę Majewską

pisemnego egzaminu testowego i egzaminu ustnego oraz ocenami wystawionymi przez zespoły oceniające

o r z e k a m :

nadać Panu/Pani Hannie Majewskiej

uprawnienia budowlane w specjalności

instalacji i sieci sanitarnych

w zakresie projektowania bez ograniczeń

U z a s a d z i e n i e

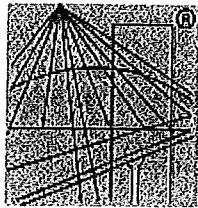
Po przeprowadzonym postępowaniu kwalifikacyjnym z wniosku Pani/Pana Hanny Majewskiej

członkowie Komisji Egzaminacyjnej postanowili dopuścić Pana/Panią do egzaminu na uprawnienia budowlane w specjalności

instalacji i sieci sanitarnych

w zakresie projektowania bez ograniczeń

w dniu 23.11.1998r. odbył się pisemny egzamin testowy, w którym uzyskał(a) Pan/i 91,4 % maksymalnej punktacji.



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:

ŁOD-KTJ-G3Y-H2P *

Pani Hanna MAJEWSKA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/1674/02
adres zamieszkania ul. Julianowska 1 m. 88, 91-473 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-10 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



STAROSTWA

05-141

Zgierz, dnia 24.02.2000r.

OS-7521/6/2000

DECYZJA

Na podstawie art. 45 ust. 1 i art. 103 ust. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.) w brzmieniu ustalonym art. 86 pkt. 13 Ustawy z dnia 24 lipca 1998 r. o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej – w związku z reformą ustrojową państwa (Dz. U. Nr 106, poz. 668) oraz Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 sierpnia 1994 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinna odpowiadać dokumentacja hydrogeologiczna i geologiczno-inżynierska (Dz. U. Nr 93, poz. 444), a także art. 104 i art. 155 kpa (tekst jednolity – Dz. U. z 1980 r. Nr 9, poz. 26 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku nr TO – 7225/52/2000 z dnia 10.02.2000r. Wójta Gminy Zgierz

uchylam

w całości na wniosek strony tj. Wójta Gminy Zgierz decyzję Urzędu Miasta Łodzi nr OS.XII-8530/21/87 z dnia 30.04.1987r. dotyczącą zatwierdzenia zasobów eksploatacyjnych w kat. „B” ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych – otwór nr 2, zlokalizowanego na terenie stacji wodociągowej w Janowie gm. Zgierz

zatwierdzam

dokumentację hydrogeologiczną zawierającą ustalenie zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych zlokalizowanego na terenie stacji wodociągowej w Janowie gm. Zgierz wg. stanu na dzień 31.12.1999r.

| Poziom stratygraficzny ujętej warstwy wodonośnej | Rodzaj zasobów | Ilość Q – wydajność s – depresja |
|--|----------------|--|
| czwartorzęd | eksploatacyjne | Q = 48,0 m ³ /h s = 3,22 m |

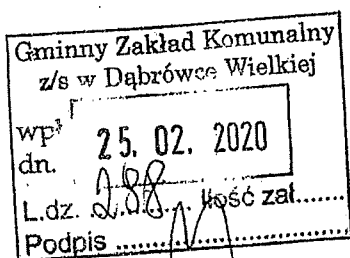
Uzasadnienie

W dniu 11.02.2000r. Wójt Gminy Zgierz wystąpił do tut. Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa z wnioskiem o zatwierdzenie dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Janowie gm. Zgierz.



Łowicz, dn. 20.02.2020 r.

Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Dyrektor
Zarządu Zlewni
w Łowiczu



WA.ZUZ.5.4100.1.345.2019.HB

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn.zm.) oraz art. 14 ust.6 pkt 2, art. 128, art. 129, art. 133 ust. 1, art. 134 ust. 1, art. 135 ust. 1 pkt 1 i art. 136 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późn. zm.),

- I. **Ustanawiam** z urzędu, na koszt właściciela – Gminnego Zakładu Komunalnego z/s w Dąbrówce Wielkiej, ul. Kościelna 6/8, 95-100 Zgierz, strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej dla ujęć wód podziemnych: studni nr 1 o współrzędnych w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000: x-5749445.7; y-6602522.4 oraz studni nr 2 o współrzędnych w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000: x-5749441.3; y-6602524.4, zlokalizowanych na działce o numerze ewid. 24 w m. Janów, obręb Józefów, gm. Zgierz, powiat zgierski w zakresie jak niżej:

| Nazwa ujęcia | Rozmiar i kształt strefy | Lokalizacja strefy ochrony bezpośredniej | Orientacyjne współrzędne wierzchołków granicy strefy ochrony bezpośredniej w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 | | |
|------------------------------|--|---|---|-----------|-----------|
| | | | ozn. | X | Y |
| Studnia Nr 1 Studnia Nr 2 | Zbliżony do prostokąta o wymiarach 28,00 m x 26,50 m | działka nr ewid. 24 w m. Janów, obręb Józefów, gm. Zgierz | 1 | 5749454.3 | 6602508.8 |
| | | | 2 | 5749464.3 | 6602535.6 |
| | | | 3 | 5749440.7 | 6602547.0 |
| | | | 4 | 5749437.0 | 6602539.5 |
| | | | 5 | 5749430.9 | 6602520.4 |

- II. W strefie ochronnej ujęcia, o której mowa w pkt I niniejszej decyzji, należy:

Pouczenie
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Łowiczu w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. Dyrektora

Z-CA DYREKTORA

Tomasz Juręczyk

Otrzymują:

- ① Gminny Zakład Komunalny
Dąbrówka Wielka
ul. Kościelna 6/8, 95-100 Zgierz
2. a/a ZUZ (2 egz.)

Do wiadomości po uprawomocnieniu decyzji:

1. Wojewoda Łódzki, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź
2. a/a ZZI (1 egz.)



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Dyrektor
Zarządu Zlewni
w Łowiczu

WA.ZUZ.5.4210.861.2021.BM

DECYZJA

Na podstawie art. 389 ust. 1 w związku z art. 35 ust. 3 pkt 1, art. 397 ust. 3 pkt 2, art. 393 ust. 4, art. 400 ust. 1, 8 i 9, art. 414 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.) oraz na podstawie art. 104 i 107 *K.p.a.* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 poz. 2294), po rozpatrzeniu wniosku Gminnego Zakładu Komunalnego w Dąbrówce Wielkiej, ul. Kościelna 6/8, 95-100 Zgierz, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni nr 1 i nr 2, zlokalizowanych w miejscowości Janów 6b, na działce nr ew. 24, obręb 0019 Józefów, gm. Zgierz, powiat zgierski, woj. łódzkie, na potrzeby wodociągu lokalnego;

o r z e k a m

- I. Wygasić w całości decyzję Starosty Zgierskiego znak: BS.6341.27.2014.MA/9 z dnia 9 września 2014 roku na pobór wód podziemnych poprzez studnie nr 1 i nr 2 zlokalizowane na terenie stacji wodociągowej w m. Janów, gm. Zgierz.
- II. Udzielić Gminnemu Zakładowi Komunalnemu w Dąbrówce Wielkiej, ul. Kościelna 6/8, 95-100 Zgierz, pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych, poprzez :
 1. studnię nr 1, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 60,0 m i wydajności eksploatacyjnej 48,0 m³/h,
 2. studnię nr 2, ujmującą czwartorzędowy poziom wodonośny, o głębokości 71,0 m i wydajności eksploatacyjnej 48,0 m³/h,zlokalizowane na terenie Stacji Wodociągowej w m. Janów, działka nr ew. 24, obręb 0019 Józefów, gm. Zgierz, powiat zgierski, woj. łódzkie, w ilości :
$$Q_{\text{śrd}} = 301,38 \text{ m}^3/\text{d}, \quad Q_{\text{maxs}} = 0,01333 \text{ m}^3/\text{s}, \quad Q_{\text{dop.r}} = 110\,004 \text{ m}^3/\text{rok}.$$
na potrzeby wodociągu lokalnego.
- III. Zobowiązać Gminny Zakład Komunalny w Dąbrówce Wielkiej, ul. Kościelna 6/8, 95-100 Zgierz, w przedmiocie usługi wodnej jak wyżej, do :
 1. utrzymywania istniejących urządzeń do poboru wód podziemnych w należyтым stanie technicznym;

w miejscowości Janów 6b, gm. Zgierz, na działce o nr ewid. 24, obręb 0019 Józefów dla potrzeb zaopatrzenia mieszkańców.

Do wniosku załączono dwa egzemplarze operatu wodnoprawnego sporządzonego w lipcu 2021 roku w formie papierowej oraz na elektronicznym nośniku danych oraz opis działalności sporządzony w języku nietechnicznym. Po przeanalizowaniu złożonych wraz z wnioskiem dokumentów, wnioskodawca został wezwany do uzupełnienia wniosku o przedłożenie dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia. W dniu 2 września 2021 roku do tut. organu wpłynęło uzupełnienie wniosku w postaci „Dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędu w Janowie, Gmina Zgierz”.

Zgodnie z przepisami określonymi w ustawie Kodeks postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania pismem z dnia 9 września 2021 roku, organ umożliwił im także czynny udział w każdym stadium postępowania, składanie wyjaśnień i wniosków dowodowych oraz poinformował o zebraniu materiału dowodowego wskazując termin, w którym mogą się z nim zapoznać. Stosownie do art. 400 ust. 7 ustawy dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 roku poz. 2233 z późn. zm.), obwieszczenie o wszczęciu postępowania wodnoprawnego podano do publicznej wiadomości w Starostwie Powiatowym w Zgierzu od dnia 17 września do 4 października 2021 roku oraz w Urzędzie Gminy w Zgierzu od dnia 17 września do 1 października 2021 roku. Strony nie skorzystały z prawa wniesienia uwag i wniosków.

Dotychczas pobór wody z ujęcia Gminnego Zakładu Komunalnego w Dąbrowce Wielkiej odbywał się na podstawie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych poprzez studnie nr 1 i nr 2 zlokalizowane na terenie stacji wodociągowej w m. Janów, gm. Zgierz wydanego przez Starostę Zgierskiego znak: BS.6341.27.2014.MA/9 z dnia 9 września 2014 roku, z terminem obowiązywania do 31 sierpnia 2024 roku. Złożenie nowego wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego związane jest z planowanym zwiększeniem poboru wody z ujęcia. W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód nie występują inne ujęcie wód podziemnych ujmujących tę samą warstwę wodonośną w związku z tym eksploatacja nie będzie naruszać praw i interesów innych użytkowników w zakresie poboru wody. Ponadto studnie wchodzące w skład ujęcia funkcjonują od wielu lat i w okresie tym nie zaobserwowano negatywnego wpływu tych studni na nieruchomości zlokalizowane w leju depresji. Studnią zasadniczą ujęcia jest studnia nr 2, z którą wiążą się zasoby eksploatacyjne, określone w dokumentacji hydrogeologicznej w wysokości $Q = 48 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S = 3,22 \text{ m}$. Dokumentacja ta została zatwierdzona decyzją Starosty Zgierskiego z dnia 24 lutego 2000r., znak: OS-7521/6/2000. Studnia nr 1 jest studnią awaryjną i może być eksploatowana w ramach zasobów określonych decyzją z dnia 24 lutego 2000r. z wydajnością nie przekraczającą ustalonych w/w zasobów, tj. $Q = 48 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S = 3,46 \text{ m}$.

Stosownie do art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na usługę wodną. Natomiast w myśl art. 35 ust. 3 pkt 1 usługi wodne obejmują pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych.

Przedmiotowe ujęcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2021 poz. 1098).

Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGWDW) planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w zlewni Jednolitych Części Wód



Gminny Zakład Komunalny w Dąbrowce Wielkiej
tel/fax 42 717 80 76 tel/fax 42 717 82 53
pogotowie wod-kan 691 722 426 e-mail biuro@gzkdabrowka.pl

Dąbrowka Wielka, dnia 14.04.2022 r.

KOMA

Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji s.c

Pełnomocnik Gminy Zgierz

ul. Żurawia 3/5

91 – 455 Łódź

L.dz. 130 /WK /04/2022

W związku z pismem z dnia 04.04.2022 r. dotyczącym „Budowy zbiornika na potrzeby stacji wodociągowej w miejscowości Janów” informujemy, że pobór wody za okres 2020 – 03.2022 przedstawia załącznik nr 1.

W kwestii perspektywicznego zapotrzebowania Zakład nie może zająć stanowiska, gdyż zależne jest ono od występującego okresowo zwiększonego zapotrzebowania w bezdeszczowej porze letniej.

Ciśnienie na wyjściu powinno odpowiadać Polskim Normom dla ciśnienia w całej sieci z uwzględnieniem występującej różnicy terenu.

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
mgr Mirosław Burzyński

W załączeniu przekazujemy:

- pobór wody (załącznik nr 1)
- badania fizykochemiczne wody
- decyzja WA.ZUZ.5.4210.861.2021.BM zezwalająca na pobór wód podziemnych
- operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych
- decyzja WA.ZUZ.5.4100.1.345.2019.HB ustanawiająca teren ochrony bezpośredniej
- umowa nr 399/2013 o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej
- aneks nr UD/399/0/2013/1 do umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej

| Data | | Produkcja |
|-------------|------|-----------|
| luty | 2019 | 3608 |
| marzec | | 3799 |
| kwiecień | | 8629 |
| maj | | 4051 |
| czerwiec | | 9517 |
| lipiec | | 12849 |
| sierpień | | 5625 |
| wrzesień | | 7734 |
| październik | | 3914 |
| listopad | | 3488 |
| grudzień | | 3989 |
| styczeń | 2020 | 3736 |
| luty | | 3724 |
| marzec | | 4850 |
| kwiecień | | 8105 |
| maj | | 7361 |
| czerwiec | | 7634 |
| lipiec | | 6542 |
| sierpień | | 10871 |
| wrzesień | | 5613 |
| październik | | 6988 |
| listopad | | 3761 |
| grudzień | | 4151 |
| styczeń | 2021 | 9715 |
| luty | | 3923 |
| marzec | | 4811 |
| kwiecień | | 2733 |
| maj | | 2884 |
| czerwiec | | 13436 |
| lipiec | | 10037 |
| sierpień | | 7208 |
| wrzesień | | 6138 |
| październik | | 5488 |
| listopad | | 5092 |
| grudzień | | 4573 |
| styczeń | 2022 | 4809 |
| luty | | 3963 |
| marzec | | 5017 |

KIEROWNIK
Działu Wodociągów i Kanalizacyjnego

mgr Krystyna Kacela

GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY
z/s w Dąbrówce Wielkiej k/Zgierza
ul. Kościelna 6/8 98-100 Zgierz
tel./fax 717-80-60 tel. 717-80-76
Regon 470306752 nip 732-001-38-70

Łódź, dnia 01.06.2022 r.

KOMA ZPiRI s.c.

ul. Żurawia 3/5

91-455 Łódź

tel 502 286 110 lub 42 630 04 84

e mai: komabiuro@wp.pl

**Gminny Zakład Komunalny
z/s w Dąbrówce Wielkiej
ul. Kościelna 6/8
95-100 Dąbrówka Wielka**

W nawiązaniu do pisma z dnia 05.05.2022 dotyczącego budowy zbiornika na potrzeby stacji wodociągowej w Janowie wyjaśniamy;

- 1) Dla zapewnienia niezbędnej ilości wody przez dwa zbiorniki wyrównawcze po 150 m³ niezbędna ilość wody pobierana z ujęcia wyniesie 36,6m³/h przy wysokości podnoszenia pomp 49,0 m sł.w.
- 2) Pierwotnie przyjęty agregat pompowy GBC4.04 o mocy 9,2 kW dostosowano do producenta pomp, które instalowane są w obiektach eksploatowanych przez GZK z/s w Dąbrówce Wielkiej firmy Hydro Vacuum.
- 3) Propozycja zmiany pomp na agregaty o mniejszej energochłonności jest możliwa przez zastosowanie pompy firmy Grundfos co wiąże się ze zmianą obsługi serwisowej. Dla w/w parametrów w dokumentacji projektowej zostaną przyjęte dwa agregaty pompowe pracujące przemiennie typu SP46-5 o mocy N=7,5 kW.
Z całkowitego bilansu zapotrzebowania mocy elektrycznej wynika maksymalny pobór dla obiektu 27,4 kW.

W związku z powyższym należy wystąpić do gestora sieci o zmianę wielkości umownej z 22,0 kW (wg aneksu z dn. 21.01.2013 r.) na 28 kW.

W załączeniu przesyłam kartę katalogową z charakterystyką pracy przyjętego agregatu z zaznaczonym punktem pracy. Proszę o potwierdzenie, że akceptujecie Państwo wymianę agregatu na ten wg pkt.3.

Z poważaniem

Jan Kozłowski

IAN KOZŁOWSKI

Inżynier budownictwa i inżynierii sanitarnych

z WP bud. 401/75/km i GP-II-660-K/70

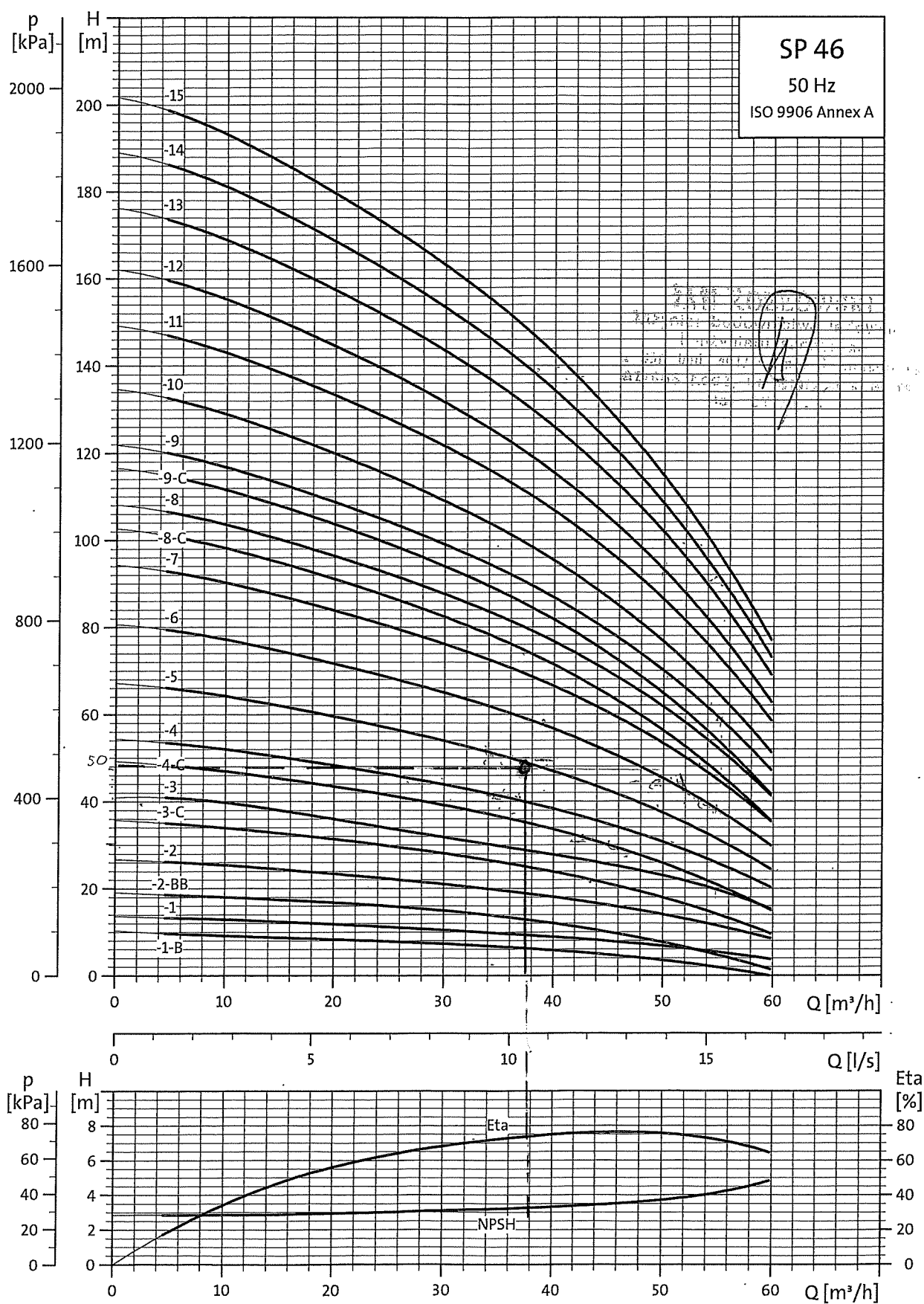
91-463 Łódź, ul. Stefana 4 m 10

tel 52-89-22

Do wiadomości :

Urząd Gminy Zgierz, ul. Łęczycka 4

Charakterystyki pracy



Uwaga: Więcej informacji technicznych, patrz strona 23.



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W ZGIERZU
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W ZGIERZU

ul. A. Struga 23, 95-100 Zgierz, NIP: 732-169-47-19, REGON 471570296

www.gov.pl/web/psse-zgierz e-mail: sekretariat.psse.zgierz@sanepid.gov.pl

ePUAP: /PSSE-ZGIERZ/skrytka

Zgierz, dnia 11 kwietnia 2023 r.

PPIS.ZNS.90282.9.2023.AG

KOMA

Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji s.c.

Jan Kozłowski, Bartłomiej Kozłowski

91 – 455 Łódź, ul. Żurawia 3/5

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zgierzu, działając z mocy art. 3 pkt 2 lit. a i art. 10 ust. 1 pkt 3 w związku z art. 10 ust. 2 i art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r., poz. 338), art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oraz na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608 i 2351) i rozporządzenia (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie higieny środków spożywczych, po zapoznaniu się ze złożonym przez Pana Bartłomieja Kozłowskiego, działającego z upoważnienia Inwestora – Gminy Zgierz projektem budowlanym budowy zbiornika wyrównawczego na potrzeby stacji wodociągowej w miejscowości Janów (działka nr ewid. 24), gmina Zgierz, opracowanym przez w/w firmę, nadesłanym przy piśmie z dnia 05 kwietnia 2023 r. - (data wpływu do PPIS w Zgierzu - 05 kwietnia 2023 r.)

uzgadnia

pozytywnie projekt budowlany budowy zbiornika wyrównawczego na potrzeby stacji wodociągowej w miejscowości Janów (dz. Nr ewid. 24), gmina Zgierz - pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych – z następującymi uwagami:

- a/ uzyskania przez Wykonawcę w/w przedsięwzięcia oceny higienicznej, wydanej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu dla materiałów kontaktujących się z wodą do spożycia, wynikające z zapisów § 24 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294);
- b/ po zakończeniu prac związanych z montażem zbiornika wyrównawczego wody czystej, wykonać badania wody w pełnym zakresie obejmujące badanie mikrobiologiczne (liczbę bakterii z grupy coli, Escherichia coli, enterokoki kałowe, ogólnej liczby mikroorganizmów w temperaturze 22° C oraz stężenie chloru zawartego w wodzie);

UZASADNIENIE

W dniu 05 kwietnia 2023 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu wpłynął wniosek złożony Pana Bartłomieja Kozłowskiego, działającego z upoważnienia Inwestora – Gminy Zgierz, „Projekt budowlany budowy zbiornika wyrównawczego na potrzeby stacji wodociągowej w miejscowości Janów (działka nr ewid. 24), gmina Zgierz”, opracowanym przez w/w firmę, celem jego uzgodnienia. Przedsięwzięcie stanowi inwestycję Gminy Zgierz, która ma na celu zapewnienie dostawy wody o odpowiednich parametrach ciśnienia i wydajności do gminnej sieci wodociągowej. Obiekt będzie ujmował wodę z ujęcia wód podziemnych z istniejących studni, a następnie pompował wodę z projektowanego zbiornika wyrównawczego na sieć poprzez zestaw pomp sieciowych zlokalizowanych w istniejącym budynku technologicznym stacji wodociągowej. Budowa zbiornika jest niezbędna dla zapewnienia zwiększonej ilości wody w sieci w momencie maksymalnego godzinowego rozbioru. Obiekt zaprojektowano jako działający w pełnej automatyce bez konieczności stałej obsługi. Zbiornik w żaden sposób nie zmieni parametrów technicznych sieci.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

- ✓ wykonanie fundamentu pod zbiornik,

PIONOWY ZBIORNIK RETENCYJNY

1. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA.

Pionowe zbiorniki retencyjne (jednokomorowe) przeznaczone są do magazynowania wody pitnej, pozwalające na wyrównanie okresowych niedoborów wody w przypadku zwiększonego jej zapotrzebowania, przekraczającego wydajność studni. Zbiorniki retencyjne stanowią jednocześnie zapasowe zabezpieczenie w wodę do celów przeciwpożarowych.

2. KONSTRUKCJA ZBIORNIKA.

Zbiornik wykonany z stali węglowej lub stali nierdzewnej w postaci walca stojącego, zamkniętego od dołu dennicą płaską, a od góry stożkowym dachem. Składa się on z segmentów zwiniętych z blachy połączonych ze sobą pierścieniami, które jednocześnie spełniają rolę usztywnienia zbiornika. W dachu znajduje się komin wentylacyjny oraz właz rewizyjny zbiornika, z zewnątrz oraz wewnątrz zamocowana jest drabina, umożliwiającą bezpieczne wejście do wnętrza zbiornika. Na życzenie klienta zbiornik można wyposażyć w dodatkowy właz dolny usytuowany w dolnej części płaszcza.

Wszystkie króćce przyłączeniowe znajdują się w dnie zbiornika, co wymaga uwzględnienia przy projektowaniu i wykonywaniu fundamentu:

- króciec dopływu;
- króciec spustowy;
- króciec przelewowy;
- króciec odpływu;

3. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.

Zbiornik retencyjny wykonany ze stali węglowej jest zabezpieczony antykorozyjnie wewnętrznie farbą „BRANTHO-KORRUX” z atestem PZH na kontakt z wodą pitną a na zewnątrz farbą podkładową i nawierzchniową. Izolacja termiczna wykonywana jest po jego montażu na fundamencie. Izolację stanowi otulina z wełny mineralnej o grubości 100mm na płaszczu i dachu zbiornika. Izolacja zabezpieczona jest płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej lub blachy trapezowej powlekanej.

4. TRANSPORT I POSADOWIENIE ZBIORNIKA

Zbiorniki przewożone są od producenta na miejsce eksploatacji specjalistycznym transportem do przemieszczania ładunków ponadgabarytowych, transport zapewnia producent na zlecenie zamawiającego i za dodatkową opłatą. Zbiornik powinien być posadowiony na fundamencie wykonanym przez inwestora, wg. dokumentacji projektowej lub wytycznych podanych przez producenta. Izolacja termiczna i płaszcz zewnętrzny montowane są na miejscu eksploatacji, po ustawieniu zbiornika na fundamencie.

84

5. PODSTAWOWE WYMIARY ZBIORNIKA.

| Typ | Wymiar | Pojemność nom. [m ³] | Dn | H | h1 | h2 | d1 | Masa [kg] |
|-----|--------|-------------------------------------|------|-------|-------|------|------|--------------|
| | | | mm | | | | | |
| ZRV | 50 | 50 | 4500 | 4500 | 3500 | 1500 | 4800 | 4000 |
| ZRV | 75 | 75 | 4500 | 5800 | 5000 | 1500 | 4800 | 5000 |
| ZRV | 100 | 100 | 4500 | 7500 | 6500 | 1500 | 4800 | 6000 |
| ZRV | 150 | 150 | 4500 | 11000 | 9500 | 1500 | 4800 | 9000 |
| ZRV | 200 | 200 | 4600 | 13600 | 12500 | 1500 | 4910 | 11000 |

Wymiary podano w mm.

6. KRÓTCE ZBIORNIKA RETENCYJNEGO.

| Typ | Króciec | odpływu K1 | dopływu K2 | spustowy K3 | przelewu K4 | Ø wentylacyjny K5 | Ø włazu K6 |
|-----|---------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|
| ZRV | 50 | 100 | 100 | 150 | 150 | 500 | 800 |
| ZRV | 75 | 100 | 100 | 150 | 150 | 500 | 800 |
| ZRV | 100 | 150 | 100 | 150 | 150 | 500 | 800 |
| ZRV | 150 | 150 | 100 | 150 | 150 | 500 | 800 |
| ZRV | 200 | 150 | 100 | 150 | 150 | 500 | 800 |

UWAGA!

Na powyższe urządzenie posiadamy atest PZH.

Możliwość dostosowania wielkości, ilości, rozmieszczenia króćców wg. indywidualnych potrzeb Zamawiającego.

Rysunek wytycznych fundamentu służy jedynie opracowaniu projektu konstrukcyjnego fundamentu zbiornika i każdorazowo wymaga pozwolenia na budowę.

Zbiornik retencyjny wykonany ze stali węglowej lub stali nierdzewnej.

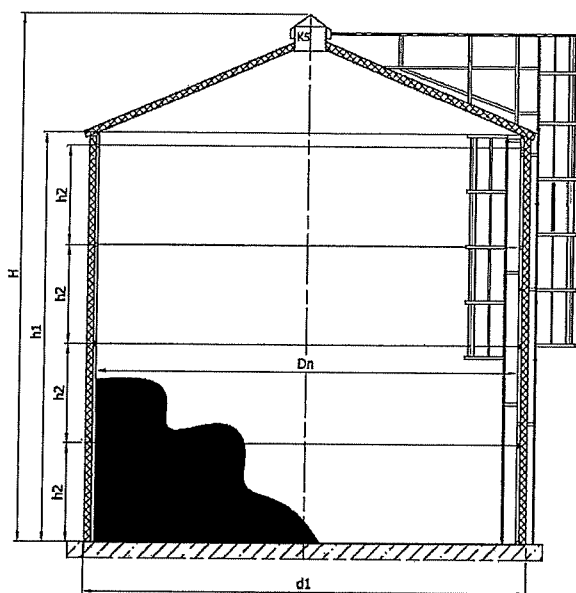
Właz rewizyjny dolny wykonywany na życzenie klienta.



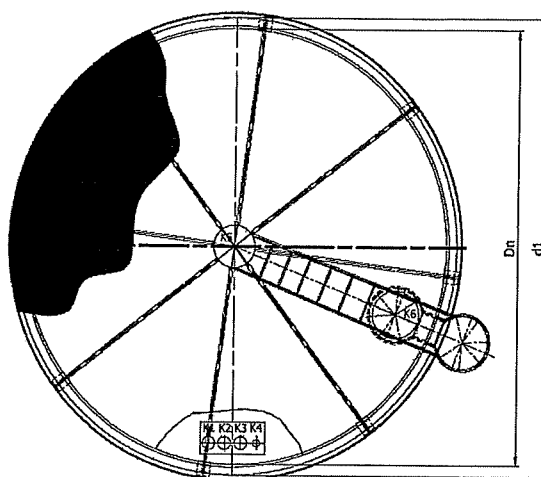
**ZBIORNIK RETENCYJNY PIONOWY
(0H18N9 LUB S235JR)**

KARTA
KATALOGOWA

WIDOK NA ZBIORNIK CZĘŚĆ BOCZNA



WIDOK NA ZBIORNIK CZĘŚĆ CZOŁOWA Z GÓRY



pus