

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ORAZ PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Nazwa obiektu:	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 400 W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ INWESTYCJI pn. Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną
----------------	---

Adres obiektu: Id. 260701_1.0020 .ark3 dz. 73 , 74 , 60/9 ul. W. Sikorskiego , 27-400 Ostrowiec Św.

KOB: KAT.V BOISKO wielofunkcyjne –OBIEKT SPORTOWY

Inwestor: GMINA OSTROWIE ŚW. ul. Głogowskiego 3/5 , 27-400 Ostrowiec Św.



PROJEKTANCI				
Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
,instalacje	Andrzej Zielonka projektant główny	KI.162/83 , 25793 , 258/93	05.2024	Andrzej Zielonka UPRAWNIENIA SPECJALNE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi SPECJALNOŚĆ: INSTALACyjNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYjNYCH, SIECI WENTYLACYjNYCH I GAZOWYCH UR. EWID.: KI-162/83, NI-258/93
Sprawdzający	Grzegorz Domagalski	SWK/0038/PWOS/10		

Projekt zawiera strony od 1 do

data opracowania 05.2024



**Miejskie Wodociągi
i Kanalizacja Spółka z o. o.**

ul. Henryka Sienkiewicza 91
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

www.mwikostrowiec.pl

Ostrowiec Św., dn. 28.06.2024 r.

**Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
ul. Głogowskiego 3/5
27-400 Ostrowiec Św.**

Pełnomocnik:
**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "SPIN"-B
ul. Wardyńskiego 3
27-400 Ostrowiec Św.**

L. dz. 3588 /755/TT/2024

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Św. uzgadnia projekt przebudowy sieci wodociągowej DN 400 dla inwestycji pn. **"Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną, dz. 20.3-73, 74, 60/9, ul. W. Sikorskiego, 27-400 Ostrowiec Św."** pod następującymi warunkami:

1. Przed zasypaniem wykopów zgłosić roboty zanikające do przeglądu technicznego oraz do zamierzenia geodezyjnego w celu wykonania inwentaryzacji geodezyjnej.
2. Przewód wodociągowy po jego wykonaniu należy oznakować zgodnie z normą PN-B-09700:1986.
3. W trakcie wykonawstwa należy założyć, iż rzeczywiste rzędne istniejącej sieci wodociągowej mogą odbiegać od założonych w projekcie, ewentualne kolizje rozwiązywać każdorazowo w porozumieniu z MWiK Sp. z o.o.
4. Nowe odcinki sieci wodociągowej poddać próbie ciśnieniowej wykonać dezynfekcję i płukanie rur, a po uzyskaniu pozytywnych analiz wody można wykonać włączenie do istniejącej sieci wodociągowej.
5. Włączenia do istniejącej sieci wodociągowej wykonać w porozumieniu i pod nadzorem Wydziału Eksploatacji i Usług, ul. Długa 14 w Ostrowcu Św.
6. Po zakończeniu budowy odcinków sieci wodociągowej należy zgłosić je do odbioru końcowego do MWiK Sp. z o.o. w Ostrowcu Św.

Uzgodnienie ważne 3 lata

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO
B. G.
mgr inż. Dariusz Gawroński

NIP 6610000438
REGON 290513358
KRS 0000003191
BDO 000019091

Kapitał zakładowy 54.357.500,00 zł

Konto bankowe
79 1240 4416 1111 0000 4956 4828
telefon 41 266 12 00 do 03
Telefon alarmowy: 994
e-mail: biuro@mwikostrowiec.pl





PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE „SPiN” –B
27-400 OSTROWIEC ŚW. UL. WARDYŃSKIEGO

tel. /fax 41/ 247-69-44 , 604272489 , e-mail: pw_spin@poczta.onet.pl

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ ARCH-BUD.

Lp.	Nazwa zawartości	Nr str.
1	Strona tytułowa	1
	Spis zawartości projektu zagospodarowania działki	2
	Oświadczenie projektantów dotyczące projektu zagospodarowania	3
	Opis do projektu zagospodarowania działki	4-7
	Część rysunkowa do w/w opisu z mapą	8
	Projekt zagospodarowania terenu działek pod przekładki instalacji	
	Profil wodociągu DN400 - przekładka	8
	Schemat montażowy przekładki wodociągu DN400	8



PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE „SPIN” –B
27-400 OSTROWIEC ŚW. UL. WARDYŃSKIEGO
tel. /fax 41/ 247-69-44 , 604272489 , e-mail: pw_spin@poczta.onet.pl

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji polegającej na:

Nazwa obiektu:	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 400 W ZWIĄZKU Z REALIZACJA INWESTYCJI pn. Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną
Adres obiektu:	Id. 260701_1.0020 .ark3 dz. 73 , 74 , 60/9 ul. W. Sikorskiego , 27-400 Ostrowiec Św.
KOB:	KAT.V BOISKO wielofunkcyjne –OBIEKT SPORTOWY
Inwestor:	GMINA OSTROWIE ŚW. ul. Głogowskiego 3/5 , 27-400 Ostrowiec Św.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami

PROJEKTANCI				
Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
instalacje	Andrzej Zielonka projektant	Kl.162/83 , 25793 , 258/93	05.2024	<i>Andrzej Zielonka</i> UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi SPECJALNOŚĆ: INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH NR EWID.: KL-162/83, KL-258/93
Sprawdzający	Grzegorz Domagalski	SWK/0038/PWOS/10	05.2024	

Projekt zawiera strony od 1 do Ostrowiec św. 05.2024

Opis do projektu zagospodarowania działek

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy wodociągu DN400 z rur stalowych kolidującego z projektowaną budową boiska wielofunkcyjnego zlokalizowanego przy ulicy W. Sikorskiego w Ostrowcu Św.

2. Istniejący stan zagospodarowania działek

Działki, na której zlokalizowany zostanie przebudowany wodociąg DN400 stanowią teren istniejącego boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni trawiastej.

Projektowane zagospodarowanie działek

Projektowany odcinek wodociągu zlokalizowany zostanie w sposób, który nie zmieni istniejącego zagospodarowania działek jego funkcji.

Rury DN 400 ułożone zostaną na głębokości:

min. 1,5 m

Po zakończeniu robót wykonane zostaną roboty odtworzeniowe, mające na celu przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

3. Zestawienie długości projektowanej przebudowy wodociągu

Niniejszy projekt obejmuje budowę:

- wodociągu z rur sferoidalnych DN400 L = 90,0 m

4. Ochrona konserwatorska dla przedmiotowych działek

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza terenem ochrony archeologicznej.

5. Kategoria geotechniczna

Przedmiotowa inwestycja zaliczana jest to **pierwszej kategorii geotechnicznej**, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

6. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji jest tożsamy ze strefą kontrolowaną wodociągu i której szerokość, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. (Dz.U.2013.640), wynosi **1,0 metra**.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości w granicach działek, objętych niniejszym opracowaniem

7. Pozostałe informacje dotyczące terenu inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest **poza granicami terenów górniczych**, w związku z czym nie oddziałują na nią skutki eksploatacji górniczych.

Realizacja projektowanej przebudowy sieci wodociągowej **nie będzie miała wpływu na środowisko** oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenie, w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

Teren, objęty niniejszym projektem, nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla obszaru nieobjętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uzyskano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (budowy boiska wielofunkcyjnego)

Projektowana inwestycja (przebudowa wodociągu ze względu na średnicę DN400) **jest obiektem skomplikowanym** pod względem budowlanym a jej budowa wymusza zastosowania nietypowych technik montażu.

Niniejsza inwestycja jest inwestycją liniową, dlatego **zestawienie powierzchni zagospodarowania działek budowlanych** jej nie dotyczy.

Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącego wodociągu DN400 z rur stalowych na wodociąg z rur sferoidalnych na odcinku przebudowy kolidującego z projektowaną budową boiska wielofunkcyjnego zgodnie z warunkami technicznymi przebudowy wodociągu wydanymi MWIK Sp z o.o. w Ostrowcu Św.

2. Określenie zakresu robót

Budowa przedmiotowego wodociągu DN400 składała się będzie z prac ziemnych oraz z prac montażowych.

Prace ziemne:

- wytyczenie geodezyjne trasy wodociągu , usunięcie wierzchniej warstwy nawierzchni,
- wykopy liniowe na odkład, oczyszczenie dna wykopu, wykonanie obsypki rurociągu z ułożeniem taśmy odtworzenie nawierzchni w linii wykopu, oznaczenie trasy wodociągu z tabliczkami.

Prace montażowe:

- ułożenie odcinków rurociągu wzdłuż wykopów, z warunkami dostawcy rur , próba ciśnieniowa, odpowietrzanie, połączenie z istniejącym wodociągiem

3. Parametry włączenia - przepinki wodociągu

Na włączeniu wodociągu w ulicy W.Sikorskiego zamontować zasuwę kołnierзовą odcinającą DN400 z miękkim doszczelnieniem klina.

4. Wymagania inwestycyjne

Na okres przebudowy wodociągu zostanie zajęty pas roboczy terenu o szerokości ok. 2 m, który po zakończeniu robót zostanie przywrócony do stanu pierwotnego, umożliwiającego użytkowanie w dotychczasowy sposób. Realizacja zadania nie spowoduje żadnych ograniczenia lokalizacyjne nowych inwestycji budowlanych,

5. Rury stosowane do projektowanej przebudowy wodociągu DN400.

Zgodnie z załącznikiem – norma EN545 kartą katalogową dla rur sferoidalnych

6. Kształtki z materiałów sferoidalnych stosowane do budowy projektowanego wodociągu

Na wodociągu zamontować kształtki : trójniki , kolana , króćce

Wszystkie kształtki muszą posiadać aprobatę techniczną oraz spełniać wymagania normy dla żeliwa sferoidalnego EN-GUS 500-7 zgodnie załączonymi kartami katalogowymi

7. Armatura montowana na projektowanym wodociągu

Pod pojęciem armatury rozumie się wszystkie urządzenia, związane z przewodami, umożliwiające ich prawidłową eksploatację, zastosowano zasuwę kołnierзовą DN400 z żeliwa sferoidalnego z miękkim doszczelnieniem klina zgodnie z załączoną kartą katalogową

Do przebudowy wodociągu należy stosować wyłącznie armaturę fabrycznie nową, posiadającą oznakowanie zgodne z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Ustawą o wyrobach budowlanych.

10. Włączenie projektowanej przebudowy wodociągu do istniejącej sieci

Na czas wykonywania prac włączeniowych niezbędne jest wstrzymanie przepływu wody na projektowanym odcinku .

Roboty włączeniowe należą do wysoce specjalistycznych robót instalacyjnych, co wiąże się z:

- powierzeniem robót firmie wyspecjalizowanej w technologii montażu i przepinki rur sferoidalnych
- opracowaniem i uzgodnieniem projektu technologii wykonania włączenia,
- koniecznością realizacji robót na podstawie pisemnego polecenia i uzgodnienia terminu robót technologicznych z dostawcą wody przez osoby posiadające sprawdzone kwalifikacje energetyczne w zakresie dozoru i eksploatacji sieci wodociągowych.

Połączenie wodociągu wykonać po pozytywnej próbie szczelności i wytrzymałości.

Prace przygotowawcze obejmują wykonanie odpowiednich wykopów montażowych oraz oględziny i wybór miejsc do włączenia

Prace wykonawcze obejmują:

- wykonanie właściwych prac montażowych zgodnie ze schematem montażowym zamieszczonym w projekcie przebudowy wodociągu
- odpowietrzenie, uruchomienie nowego odcinka wodociągu

11. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-06050:99 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Podczas wykonywania prac ziemnych należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego o planowanym terminie rozpoczęcia prac.

Trasa wodociągu musi zostać wytyczona przez uprawnione służby geodezyjne.

Zastosowanie maszyn mechanicznych do wykonywania wykopów możliwe jest tylko w miejscach, w których nie występują zbliżenia do innych urządzeń podziemnych.

- Minimalna głębokość wykopu powinna zapewnić przykrycie minimum 1,4 m.

Minimalna szerokość wykopu powinna wynosić na odcinkach prostych $dn + 0,2$ m, w miejscach montażu $dn + 0,4$ m a na łukach $dn + 0,6$ m. W przypadku konieczności wchodzenia monterów do wykopu, szerokość wykopu powinna być nie mniejsza niż 50 cm.

Odspononą ziemię należy odrzucić na jedną stronę wykopu na odległość minimum 0,7 m od krawędzi wykopu.

W miejscach dużego zagęszczenia uzbrojenia podziemnego należy wykonywać próbne przekopy w celu ustalenia rzeczywistej lokalizacji innych urządzeń infrastruktury podziemnej.

Prace ziemne oraz prace odtworzeniowe należy wykonać zgodnie z wytycznymi, zawartymi w uzgodnieniu

Jeżeli na powierzchni ziemi znajduje się trwała nawierzchnia jak np. bruk, asfalt, beton lub płyty, to należy ją rozebrać uważając aby nie naruszyć i nie rozluźnić pozostałej nawierzchni. Materiał przeznaczony do powtórnego wykorzystania powinien być odłożony i pozostawiony w takim stanie, aby mógł być ponownie użyty do wykonania nawierzchni.

Ściany wykopu powinny być wykonane prawie pionowo, w sypkim gruncie ściany mogą być zukosowane odpowiednio do kategorii gruntu.

Dla wykonania połączeń - w wykopie należy wykonać gniazda monTERSkie, których wymiary powinny być następujące; szerokość 0,5 m większa od średniej, szerokości wykopu, długość 1-2 m, głębokość 0,5 m od spodu rury.

12. Układanie wodociągu w wykopie

Dno wykopu powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni i korzeni.

Wodociąg w wykopie należy układać luźno (nie naciągać).

Wykonać obsypkę (o grubości minimum 0,3 m) rury z gruntu rodzimego, oczyszczonego uprzednio z gruzu i kamieni. Obsypkę można zagęścić po upływie minimum 2 godzin od obsypania wodociągu. Ma to na celu stabilizację termiczną ułożonego przewodu. Zасыpkę wodociągu wykonać z gruntu rodzimego.

Sposób rozwiązywania kolizji z istniejącą infrastrukturą

W przypadku natrafienia na przeszkody terenowe (rury, kable i inne obiekty infrastruktury podziemnej) skrzyżowania należy wykonywać w taki sposób, aby odległości pomiędzy zewnętrznymi ściankami gazociągu a tymi obiektami były nie mniejsze niż 20 cm a przy zbliżeniach równoległych - nie mniejsze niż 40 cm.

Przewody i urządzenia spotykane w wykopie muszą być pozostawione w stanie pierwotnym bez żadnych zmian niezgodnych z użytkownikami tych urządzeń.

W każdym wypadku należy zachowywać odległości, określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci i ich usytuowanie (Dz.U.2013.640).

13. Główna próba szczelności i odpowietrzanie wodociągu

13.1. Wykonanie próby szczelności i wytrzymałości wodociągu

Po wykonaniu przewody wodociągowe poddać próbie szczelności zgodnie z PN -EN-805: 2002 , PN-B -10725:1997 i instrukcją producenta. Przed jej wykonaniem należy dokonać kontroli wizualnej ułożonego przewodu, sprawdzić połączenia. Płukanie wstępne należy przeprowadzić mieszaniną wodno-powietrzną w stosunku 1:1 , na ciśnienie 0,8-1,0atm. Zasuwy na trasie przewodu winny być całkowicie otwarte, a odgałęzienia zaślepiene. Ciśnienie próbne dla rur powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego. Próby szczelności należy wykonywać w temperaturze min. $+10^{\circ}\text{C}$; ciśnienie minimalne próbne winno wynosić $p = 1,0$ MPa. Po pozytywnych wynikach próby szczelności należy wykonać płukanie przewodu czystą wodą o prędkości przepływu min. $v = 1$ m/s do momentu, gdy wypływająca woda jest przezroczysta i bezbarwna. Wodociąg przed oddaniem do eksploatacji należy poddać dezynfekcji i płukaniu. Do płukania należy użyć czystej wody wodociągowej. Próbę szczelności należy wykonywać na całym odcinku . Płukanie należy wykonać dwukrotnie tzn. po próbie szczelności i dezynfekcji. Zakładając płukanie mieszaną wodno-powietrzną w ilości 5 – krotnej pojemności przewodu, ilość wody potrzebna na jedno płukanie odcinka o długości $L=90,0$ m wyniesie dla $Dz=400$ mm $V = 5 \times 110 \text{ m} \times 0,010 = 5,5 \text{ m}^3$ Przewód można włączyć do

istniejącej sieci wodociągowej po uzyskaniu wyników badań wody zgodnych z obowiązującymi przepisami. Wodę z dezynfekcji i płukania przewodu należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji (do studni w pobliżu miejsca włączenia) za zgodą MPWiK Sp. z o.o. w Ostrowcu Św.. Płukanie należy wykonywać w czasie pogody bezdeszczowej, a intensywność odprowadzanych popłuczyn regulować zasuwą. Dezynfekcję przewodów wykonać za pomocą roztworu podchlorynu sodu zgodnie zobowiązującą normą, z pozostawieniem roztworu w rurze przez 24 godziny. Następnie przewód należy ponownie płukać wodą i pobierać próbki wody do analizy bakteriologicznej i fizyko-chemicznej. Dodatkowo warunkiem wpięcia rurociągu do czynnego wodociągu jest uzyskanie pozytywnej próby bakteriologiczno-fizykochemicznej wykonanej przez PSSE. Po stwierdzeniu dobrej jakości wody, zrealizowaną sieć można przekazać do eksploatacji.

14. Wpływ inwestycji na środowisko

14.1. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia Rady Ministrów, przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Oddziaływanie inwestycji na środowisko wystąpi wyłącznie w czasie jej budowy, głównie podczas wykonywania wykopów, jednak nie będzie to miało negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze terenów objętych zakresem opracowania. W trakcie prawidłowej eksploatacji projektowanego gazociągu nie wystąpią żadne negatywne czynniki, mogące wpływać na otoczenie.

Roboty budowlane będą uwzględniać lokalne uwarunkowania przyrodnicze, gruntowo-wodne, istniejącą infrastrukturę a także zagospodarowanie przestrzenne. Prace wykonywane będą metodami tradycyjnymi w wykopie otwartym oraz z wykorzystaniem metod bezwykopowych. W trakcie budowy mogą wystąpić krótkotrwałe zaburzenia stosunków wodnych w obszarze sąsiadującym bezpośrednio z miejscem wykonywania wykopów. Oddziaływania te zazwyczaj nie mają trwałego charakteru i ustępują po zakończeniu prac ziemnych. Wskazane jest jak najszybsze wykonanie prac ziemnych i rekultywacji terenu oraz wybór technologii prac w możliwie najmniejszy sposób ingerującej w struktury wodonośne. Właściwy dobór sprzętu i pojazdów w trakcie budowy, prawidłowa ich eksploatacja oraz prawidłowa organizacja pracy spowoduje ograniczenie do minimum uciążliwości, związanych z hałasem oraz emisją zanieczyszczeń do atmosfery.

15. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi do wykonania przebudowy sieci wodociągowej zgodnie z warunkami technicznymi z MWIK Sp. z o.o. w Ostrowcu Św. Będą rury żeliwne sferoidalne . Kształtki wodociągowe wykonać z materiału identycznego jak rury.

Wodociąg z rur żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego GGG 40 z zewnętrzną powłoką cynkowo – glinową (85% cynku + 15% glinu) i powłoką zabezpieczającą z żywicy epoksydowej

Zabezpieczenie takimi powłokami winno być na całej powierzchni zewnętrznej rury, kielichy wewnątrz cynkowane 200g/m² . Powłoka wewnętrzna dla rur wykonana z cementu wielkopieczowego o grubości minimalnej 4 mm. Klasa rur – C 40. Do łączenia i formułowania układów przestrzennych rurociągów z żeliwa sferoidalnego zastosowano kształtki na ciśnienie co najmniej 16 bar. Połączenie rur i kształtek za pomocą kołnierzy i płaskich uszczelki z gumy EPDM ze wzmocnieniem stalowym.

Połączenia kołnierzowe należy izolować rękawami termokurczliwymi lub taśmą PE. Należy zastosować armaturę producentów posiadających wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001. Rury i kształtki powinny posiadać Atest Higieniczny.

Rury i kształtki żeliwne powinny posiadać Certyfikat Zgodności wydany przez niezależną akredytowaną instytucję potwierdzający ich godność z wszystkimi wymogami normy PN-EN 545. – kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego:

Wymagania techniczno – eksploatacyjne kształtek:

- Materiał - żeliwo sferoidalne minimum GGG400
- Owiercenie kołnierzy zgodne z PN-EN 1092-2, ISO 7005-1/2. W zakresie średnic 50-250 mm owiercenie kołnierzy na PN10/16.
- Ciśnienie pracy 1,6 MPa
- Zewnętrzne, wewnętrzne zabezpieczenie antykorozyjne – farbą epoksydową metodą proszkową – grubość powłoki - minimum 250 mikrometrów. – zasuwy kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina, z gładkim i wolnym przelotem z żeliwa sferoidalnego zgodnie z PN-EN 1563 o średnicy ϕ 400. Zastosowane zasuwy muszą posiadać certyfikat jakości ISO 9001.

Wymagania techniczno-eksploatacyjne zasuwy:

- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego nie mniej niż GGG400 wg EN-GJS-400 lub EN-GJS-50
- Klin całkowicie pokryty gumą EPDM lub NBR (wewnątrz i zewnątrz).
- Trzpień wykonany ze stali nierdzewnej z gwintem walcowanym na zimno.
- Długość zabudowy wg EN 558-1, szereg 14/15 (DIN 3202, F4/F5).
- Nazwa / logo producenta, średnica nominalna i ciśnienie maksymalne oznakowane w widocznym miejscu na korpusie w postaci odlewu.

- Uszczelnienie trzpienia nie mniej niż potrójnie o-ringowe.
 - Uszczelnienie wrzeciona w tulei za pomocą dwóch o-ringów.
 - Korek górny uszczelnienia trzpienia zabezpieczony przed wykręceniem.
 - Zasuw z pełnym przelotem.
 - Wszystkie żeliwne elementy odkryte zewnętrzne i wewnętrzne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką epoksydowo-proszkową o grubości minimum 250 mikronów – wg DIN 30677 potwierdzone deklaracją producenta wyrobu, przyczepność minimum 12N/mm², odporność na przebicie metoda iskrową minimum 3000V.
 - Połączenie kołnierzowe i owiercenie zgodnie z EN 1092-2, ISO 7005-1/2. W zakresie średnic 50-250 mm owiercenie zasuw na PN10/16.
 - Zasuw kołnierzowe do wody pitnej na ciśnienie nominalne – 1,6 MPa owiercone na ciśnienie 1 MPa. – obudowy teleskopowe do zasuw z PP lub PE:
- Wymagania techniczno-eksploatacyjne obudowy:
- łeb do klucza z żeliwa GGG-400
 - rura przesuwana z PE – HD lub PP • pierścień zaciskowy z PE – HD lub PP
 - warstwa wrzeciona żeliwo GGG-400
 - zabezpieczona przed rozerwaniem – skrzynki uliczne do zasuw: Wymagania techniczno – eksploatacyjne skrzynki:
 - skrzynki do wody, korpus żeliwo szare – minimum GG250;
 - pokrywa – żeliwo sferoidalne GGG400/500,
 - zewnętrzna średnica podstawy skrzynki – 270 mm,
- Bloki oporowe i podporowe
- Dla zabezpieczenia kształtek ciśnieniowych (trójniki, kołnierz ślepy, kolana) przed naciskiem osiowym powstającym wskutek wewnętrznego ciśnienia dla zmniejszenia naprężeń powstających w ściankach rur należy zabezpieczyć je blokami oporowymi z betonu B-15 zgodnie z normą BN-81/9192-05 lub wg KB.8-4.11.(2). W miejscu styku betonu (bloki oporowe) z kształtkami PE należy stosować folię oddzielającą (taśmę z tworzywa).

Dla skrzynek zasuw należy wykonać opaski wg rozwiązań indywidualnych.

Pod zasuwami, w miejscach wskazanych w Dokumentacji Projektowej, należy zastosować bloki podporowe z betonu C12/15.

Bloki oporowe, podporowe oraz opaski należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Kruszywo na podsypkę W miejscach wykopów otwartych w węzłach wodociąg należy posadzić na podsypce piaskowej o granulacji max 20 mm i kącie podparcia 900 grubości 15 cm, a przyłącza wodociągowe na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Użyty materiał na podsypkę powinien odpowiadać wymaganiom stosownych norm, np. PN-B-11113. 2.5. Kruszywo na zasypkę Do zasypki należy stosować piasek średnio lub gruboziarnisty. Użyty materiał do zasypki powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-B-11113 oraz PN-B-02480.

16. Wykonawstwo robót

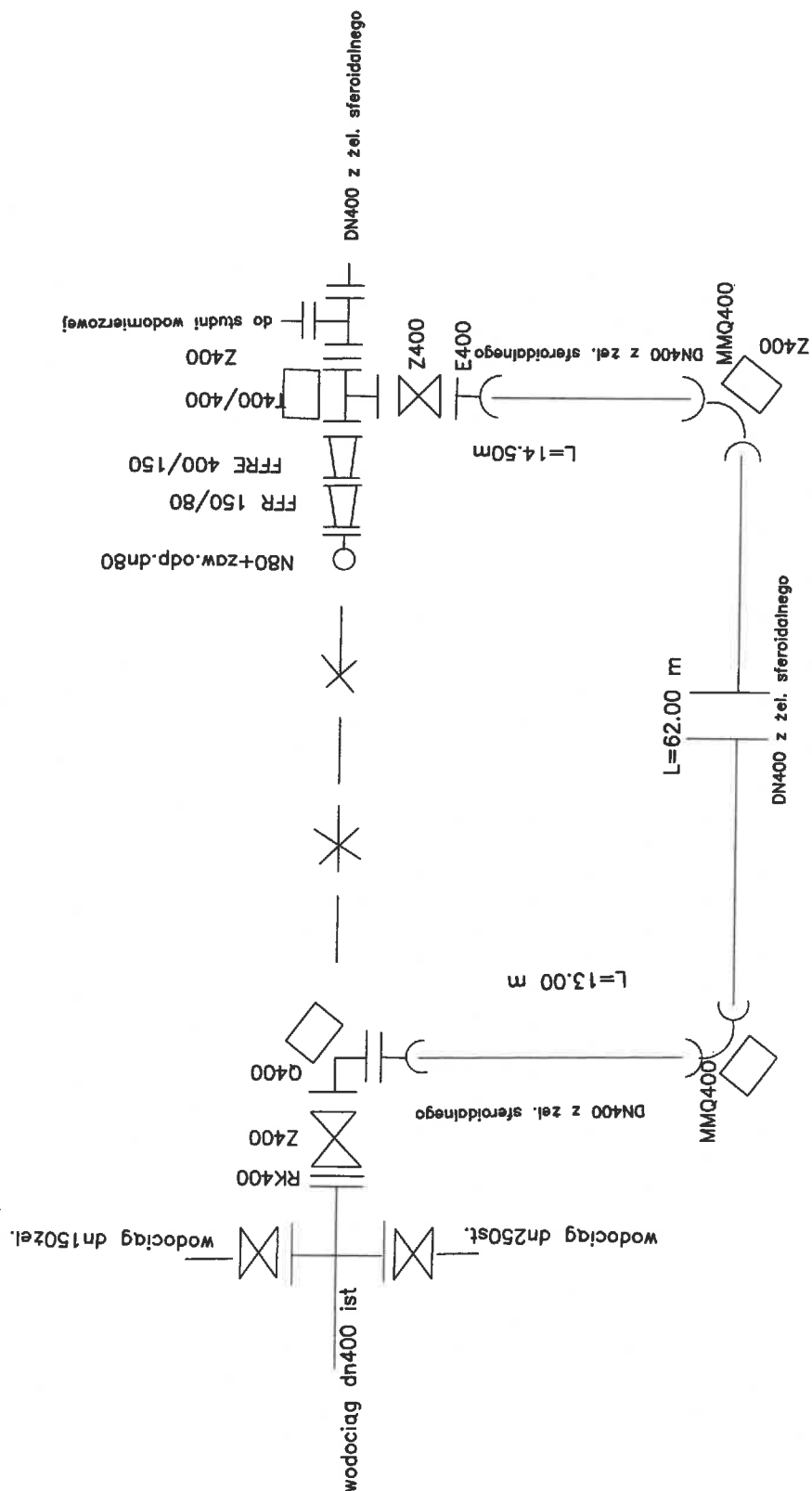
Wszystkie roboty budowlano – instalacyjne wykonywać zgodnie z normami budowlanymi oraz przy zastosowaniu materiałów posiadających atesty i certyfikaty budowlane.

Opracował	sprawdził
Andrzej Zielonka upr.bud. 162/83 , 257-8/93	Grzegorz Domagański upr.bud. SWK/0038/PWOS/10

Zestawienie materiałów :

lp	Nazwa materiału	ilość
1.	Rura sferoidalna DN400	90.0 m
2.	Kolana DN400	3 szt
3.	Trójnik DN 400	1 szt
4.	Króćce DN400	2 szt
5.	Zawór na i odpowietrzający DN80(podziemny)	Kpl,1
6.		

SCHEMAT MONTAŻOWY –PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN400



<p>Budowa : Id. 260701_1.0020 .ark3 dz. 73 , 74 , 60/9 ul. W. Sikorskiego , 27-400 Ostrowiec Św. Inwestor : GMINA OSTROWIE ŚW. ul. Głogowskiego 3/5 , 27-400 Ostrowiec Św.</p>	<p>SKALA 1: -</p>	<p>SPIN Ostrowiec Św.</p>
<p>TEMAT : Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną SCHEMAT - PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 400</p>		<p>Nr rys 3</p>
<p>Branża projektant Arch-bud.inst Andrzej Zielonka Spr. Grzegorz Domagalski</p>	<p>uprawnienia 162/83,257-8/93 SWK/0038/PWOS/10</p>	<p>Podpis / data 05.2024</p>

ZAŁĄCZNIKI
OPINIE , UZGODNIENIA , POZWOLENIA , WARUNKI I INNE DOKUMENTY

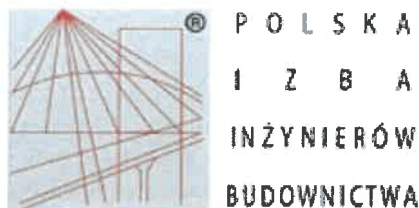
Nazwa obiektu:	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 400 W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ INWESTYCJI pn. Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną
----------------	---

Adres obiektu:	Id. 260701_1.0020 .ark3 dz. 73 , 74 , 60/9 ul. W. Sikorskiego , 27-400 Ostrowiec Sw.
----------------	--

KOB:	KAT.V BOISKO wielofunkcyjne –OBIEKT SPORTOWY
------	--

Inwestor:	GMINA OSTROWIE ŚW. ul. Głogowskiego 3/5 , 27-400 Ostrowiec Św.
-----------	--

Lp.	Nazwa zawartości	Nr str.
1	Strona tytułowa - spis zawartości	1
	kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych potwierdzona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt	2-7
	przynależność do IIB Kielce	
	Informacja BIOZ	
	Warunki techniczne Uzgodnienie ZUD	
	Karty katalogowe podstawowych materiałów :	



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-HZA-T5E-GIR *

Pan Andrzej Zielonka o numerze ewidencyjnym SWK/IS/1221/01
adres zamieszkania ul. Graniczna 9, Szewna, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-07 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Gospodarki Przemysłowej
35-001 KIELCE
Ul. 457-10. 21B-02

Nr ewid. KI-257/93

Kielce - 1993-08-02

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAMOWIENIA

DO PEŁNIENIA SANKCJONOWANYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2 i ust. 2, § 13 ust. 1 pkt 2
§ 7, § 6 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr. 8,
poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN ZIELONKA ANDRZEJ

TECHNIK BUDOWLANI - Specj. wyposzczenie sanitarna budynków
urodzony dnia 12 stycznia 1952r. w OSTRONIECZNYCH
posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania
samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

PAN ZIELONKA ANDRZEJ jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego
budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania
stanu technicznego w zakresie budynków i innych budowli
o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych -
z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz
nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicz-
nych i wodno melioracyjnych,

2. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicz-
nych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji
projektów powołanych innych budynków oraz sporządzania
planów zagospodarowania działki zwanymi z realizacją
tych budynków.

Oświadczam:

PAN ANDRZEJ ZIELONKA

Os. Rosochy 82/37

OSTRONIEC ŚW.



W KIELCACH
Wydział Gospodarki Przemysłowej
35-001 KIELCE
Ul. 457-10. 21B-02

Nr ewid. KI - 250/93

Kielce - 1993 - 08

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAMOWIENIA

DO PEŁNIENIA SANKCJONOWANYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt. 4 i ust. 2, § 2 ust. 1 pkt. 2,
§ 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 2 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 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN ZIELONKA ANDRZEJ

Technik budowlany - specj. wyposażenie sanitarne
budynków

urodzony dnia 12 stycznia 1952 roku w Ostrowcu Św.

posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania
samodzielnych funkcji projektanta w specjalności instalacyjno -
inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych - obejmującej sieci
wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepła użytkowego.

PAN ZIELONKA ANDRZEJ jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących
sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepła użytkowego
tarnu.

2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych
elementów sieci oraz oceny i budowania stanu technicznego
w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych
i ciepłych użytkowego tarnu - o powołaniu znanych
rozwiązań konstrukcyjnych.

Oświadczam:

Pan Andrzej Zielonka

Os. Rosochy 82/37

Ostrowiec Św.



URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH

Nr ewid. 162/93

Kielce - 1993-08-02

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAMOWIENIA

DO PEŁNIENIA SANKCJONOWANYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 i ust. 2,
§ 2 ust. 2, § 6 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenu i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr.
poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

OSWATEL ZIELONKA ANDRZEJ

TECHNIK BUDOWLANI - SPECJ. WYPOSAŻENIE SANITARNE BUDYNKÓW
urodzony dnia 12 stycznia 1952 r. w Ostrowcu Św. posiada
naukę zawodową, uprawniającą do wykonywania samodzielnej funk-
cyjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

OSWATEL ZIELONKA ANDRZEJ jest upoważniony do:
1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych ele-
mentów sieci oraz oceny i budowania stanu technicznego
w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych
użytkowych - o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych,

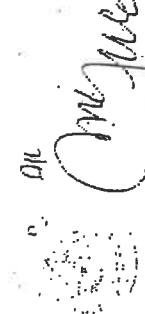
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych ele-
mentów instalacji oraz oceny i budowania stanu technicznego
w zakresie instalacji sanitarnych - o powołaniu znanych
rozwiązań konstrukcyjnych,
3. uprzedzenia w budownictwie osób fizycznych, prawniczych
i osób prawnych, o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych i
schematów technicznych.

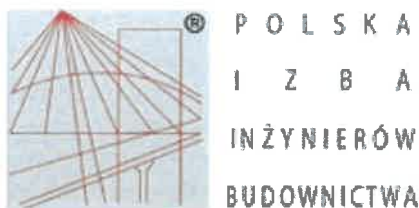
Oświadczam:

Os. Andrzej Zielonka

Os. Rosochy 82/37

Ostrowiec Św.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-HCU-975-B64 *

Pan Grzegorz Andrzej Domagalski o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0133/10
adres zamieszkania ul. Tylna 1/5/79, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-17 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce dnia 28.06.2010 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0014(4)/10

DECYZJA

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

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu Grzegorzowi Andrzejowi Domagalskiemu
magistrowi inżynierowi inżynierii sanitarnej
urodzonemu dnia 9 lipca 1970 roku w Ostrowcu Świętokrzyskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny SWK/0038/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**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.


Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Andrzej Domagalski
ul. Tylna 1/5/79
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**


Przewodniczący Składu Orzekającego
mgr inż. Andrzej Pawelec


Członek Składu Orzekającego
dr inż. Stefan Szalkowski


Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Edmund Pieniążek



BIOZ

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 400 W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ INWESTYCJI pn.

Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą techniczną

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Projekt budowlany przedmiotowego obiektu,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120 poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003r,

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Zakres przedmiotowego zamierzenia budowlanego:

- Wytyczenie trasy wodociągu
- Przekopy kontrolne
- Wykop pod przekładany wodociąg
- Ułożenie wodociągu
- Wykonanie przepinek
- Wykonanie prób , dezynfekcja wodociągu
- przygotowanie obiektu do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- uporządkowanie terenu działki,

Nie przewiduje się etapowania planowanej inwestycji. Obiekt będzie stanowił jedno zadanie inwestycyjne, a zakładana kolejność robót wygląda następująco:

- przygotowanie placu budowy w tym zakresie prac
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie robót montażowych
- uporządkowanie terenu działki po robotach budowlanych,

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Teren inwestycji w chwili obecnej jest ogrodzony i zagospodarowany – tereny boiska wielofunkcyjnego oraz placu zabaw . Działka posiada ogrodzenie trwałe.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

- w trakcie realizacji robót ziemnych występuje zagrożenie związane z narażeniem pracowników wykonujących roboty budowlane na przysypanie ziemią z wykopu,
- w trakcie realizacji robót zbrojarskich występuje zagrożenie związane ze zranieniem pracownika przez ostre krawędzie,
- w trakcie realizacji robót prowadzonych na wysokości występuje zagrożenie związane z upadkiem pracownika z wysokości, brak balustrad zabezpieczających przy podestach roboczych rusztowania, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- w trakcie realizacji robót ciesielskich i dekarских występuje zagrożenie związane z uderzeniem spadającym przedmiotem z wysokości,
- w trakcie robót instalatorskich występuje ryzyko związane z ryzykiem porażenia prądem,
- możliwość porażenia przy użytkowaniu różnego rodzaju urządzeń i narzędzi zasilanych prądem elektrycznym,
- urazy podczas transportu i rozładunku na placu budowy materiałów zarówno przez dźwigi jak i samochody samowyladowcze,
- montaż, demontaż i eksploatacja rusztowań powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym,
- osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia,
- emisja hałasu podczas zagęszczania, cięcia piłą spalinową,

Ponadto na przedmiotowym obiekcie występują ogólne zagrożenia wszystkich stanowisk pracy związanych z wykonywaniem poszczególnego zakresu robót ogólnobudowlanych.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu bezpiecznego sposobu wykonywania prac,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy:

- natychmiast powiadomić kierownika budowy lub osobę go zastępującą,
- zapewnić pomoc ewentualnym poszkodowanym,
- podjąć czynności mające na celu uniknięcie dalszego zagrożenia ludzi,
- podjąć czynności pod nadzorem kierownika budowy mające na celu usunięcie zagrożenia,

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.

- przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (kaski, rękawice ochronne), z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,
- środki ochrony indywidualnej, w tym odzież robocza, okulary ochronne (przy obróbce niektórych materiałów np. kostki brukowej betonowej), rękawice, kaski (szelki zabezpieczające przed upadkiem zapięte powyżej środka ciężkości pracownika),
- należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony), urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty,

- zabezpieczenie i oznakowanie terenu robót na terenie działki Inwestora, a w szczególności wydzielenie stref ochronnych w przypadku prac ekip budowlanych na wysokości (min. 6,0 m od prowadzonych robót),
- teren budowy powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych, a wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50m,
- w ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych,

8. UWAGI KOŃCOWE.

- kierownik budowy lub inna uprawniona osoba powinna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym,
- roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Projektował:
Andrzej Zielonka
nr upr. 257/93 , 258/93



Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
ul. Jana Głogowskiego 3/5
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

pełnomocnik:
P.W. "SPIN"-B
ul. Adama Wardyńskiego 3
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

L. dz. 4520 /1193/TT/2023

Nr rej.: 153 /2023

WARUNKI TECHNICZNE

W związku z projektowaną budową boiska wielofunkcyjnego, przewidzianego do lokalizacji na działkach nr 20.3-73 i 2.3-74 przy ulicy Władysława Sikorskiego, Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Ostrowcu Św. określa warunki techniczne na przebudowę istniejącego wodociągu magistralnego wykonanego z rur stalowych \varnothing 400mm:

1. Przewidzieć do przebudowy odcinek wodociągu z rur stalowych \varnothing 400 mm przebiegający przez teren planowanej zabudowy boiska wielofunkcyjnego przy ulicy Władysława Sikorskiego, na odcinku od połączenia z istniejącym wodociągiem stalowym o średnicy \varnothing 150/250 mm w ulicy Władysława Sikorskiego do miejsca włączenia wodociągu rozdzielczego z rur żeliwnych \varnothing 100mm, lokalizując go poza planowaną zabudową
2. Przebudowywany odcinek sieci wodociągowej winien być zaprojektowany z rur żeliwnych sferoidalnych bądź z rur PEHD. W przypadku zastosowania rur z PEHD należy przewidzieć ułożenie taśmy sygnalizacyjno - lokalizacyjnej nad przewodem wodociągowym.
3. Na włączeniu w ulicy Władysława Sikorskiego przewidzieć kołnierзовą zasuwę odcinającą, żeliwną, \varnothing 400mm, z miękkim doszczelnieniem klina.
4. Projekt winien odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11.09.2020 r. (Dz. U. 2020. 1609).
5. Projekt opracować na mapie odpowiadającej wymogom określonym w Ustawie prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2020 poz. 276) z dnia 28.01.2020 oraz niektórych innych ustaw (dz. U. 2020 poz. 782) z dnia 16.04.2020 r.
6. Projekt należy uzgodnić z MWiK Sp. z o.o. w Ostrowcu Św.

Warunki techniczne ważne 1 rok.

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO


mgr inż. Dariusz Gawroński

Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. A. Wardyńskiego 1 27-400 Ostrowiec Św.
tel. 41 249 92 00

Znak sprawy: GK-II.6630.139.2023

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej poprzez Geoportal Powiatu Ostrowieckiego (<http://ostrowiec.geoportal2.pl>), zakończonej w dniu **2023-10-27**
sporządzony na podstawie art. 28b ust. 9 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1990), zwanej dalej "ustawą".

Przedmiot narady:

Koordinacja usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu, tj. **sieć elektroenergetyczna**
sieć gazowa
sieć wodociągowa

w miejscowości: **Ostrowiec Św., ul. Sikorskiego**

na wniosek z dnia: **2023-10-18**

Wnioskodawca: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "SPIN-B" Andrzej Zielonka
Wardyńskiego 3, 27-400 OSTROWIEC ŚW.

Inwestor: Gmina Ostrowiec Świętokrzyski
ul. Jana Głogowskiego 3/5, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Przewodniczący narady:

Z upoważnienia Starosty Ostrowieckiego

Inspektor ds. Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej - Grzegorz Olszański

W poniższej tabeli przedstawiono:

- imiona i nazwiska uczestników narady oraz oznaczenie podmiotów, które te osoby reprezentują,
- stanowiska uczestników narady.

Puste pola oznaczają, że prawidłowo zawiadomione podmioty nie wypowiedziały się, co jest równoznaczne z brakiem uwag (nie dotyczy przewodniczącego oraz protokolanta). Zgodnie z art. 28ba ust.1 ustawy "Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionemu o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym..."

Lp	Podmiot	Stanowisko uczestnika	Imię i nazwisko upoważnionego przez podmiot uczestnika narady Data
1	Przewodniczący narady koordynacyjnej, Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Św., Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej		
2	Protokolant, Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Św., Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej		
3	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	Projekt przebudowy wodociągu należy uzgodnić z MWiK Sp. z o.o.	Grzegorz Rogala 2023-10-19 12:01:59

Rury z żeliwa sferoidalnego PUR-Longlife z dwukomorowym kielichowym



Zgodnie z normą EN 545

Powłoka zewnętrzna:

- cynk 200 g/m² zgodnie z normą ÖNORM B2555
- poliuretan (PUR) min. 120 µm zgodnie z normą ÖNORM B2560

Powłoka wewnętrzna:

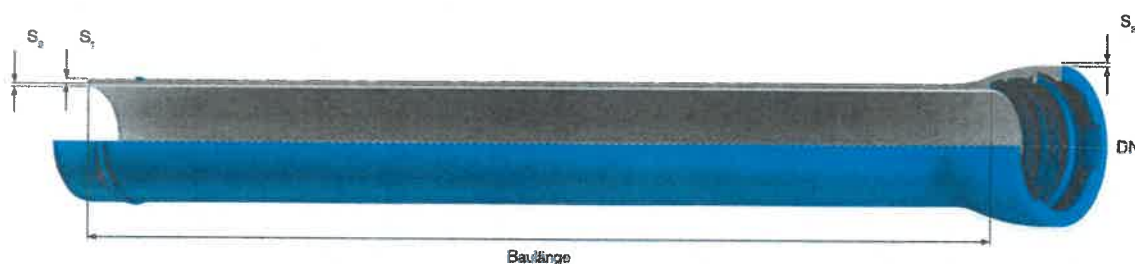
- cement portlandzki zgodnie z normą ISO 4179 i ÖNORM B2562

Długość 5 m

VRS®-T dwukomorowe kielichowe połączenie blokowane z napawanym garbem na bosym końcu rury

Certyfikat FM®

Klasy grubości ścianki rury DN 80 – DN 150 K10; DN 200 – DN 400 K9; DN 500 K9/K10; DN 600 K9



DN	PFA _a [bar]	Wymiary [mm]		Dopuszczalne siły ro- ciągające	Maksymalne odchylenie kątowe [°]	Ilość rygli	Ciężar rury 5m [kg] b
		s ₁ ścianka żeliwna	s ₂ okładzina cementowa				
80	100	4,7	4	115	5	2	81,6
100	75	4,7	4	150	5	2	100,0
125	63	4,8	4	225	5	2	128,2
150	63	4,7	4	240	5	2	157,3
200	40	4,8	4	350	4	2	204,5
250	40	5,2	4	375	4	2	268,9
300	40	5,6	4	380	4	4	339,5
400	30	6,4	5	650	3	4	519,9
500	25/30	7,2/8,2	5	860	3	4	711,8
600	32	8,0	5	1.525	2	9	909,5

^a PFA: dopuszczalne ciśnienie robocze, PMA = 1.2 x PFA, PEA = 1.2 x PFA + 5 – wyższe PFA na zapytanie – sprawdź instrukcję montażu obręczy zaciskowych

^b Teoretyczny ciężar rury ze ścianką grubości K9/K10, wraz z wewnętrzną powłoką cementową, cynkiem i zewnętrzną powłoką

¹ Minimalny wymiar— tolerancje wymiarowe są możliwe ² Wymiar nominalny- tolerancje wymiarowe są możliwe

**Zasuwa miękkouszczelniona
 kołnierzowa PN25**
ŚCIEKI
WODA


Na zdjęciu 2002 DN400



Na zdjęciu 2111 DN500

Opis wyrobu:

- Korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15
- Prosty przełot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia
- Klin wulkanizowany na całej powierzchni tj. zewnątrz i wewnątrz gumą EPDM, NBR
- Prowadzenie klina w korpusie przez zastosowanie niskotarciowych elementów ślizgowych
- Wymienna nakrętka klina wykonana z mosiądzu prasowanego
- Trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem i scalonym kołnierzem trzpienia
- Wrzeciono łożyskowane za pomocą łożysk wałeczkowych w płaszczyznach poziomej i pionowej
- Uszczelnienie trzpienia o-ringowe, strefa o-ringowego uszczelnienia korka odseparowana od medium
- Możliwa wymiana o-ringowego uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu pokrywy
- Tuleja uszczelniająca wykonana z mosiądzu
- Uszczelka czyszcząca zabezpiecza korek górny uszczelnienia trzpienia przed penetracją zanieczyszczeń z zewnątrz
- Śruby łączące pokrywę z korpusem ocynkowane, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy PN-EN 14901, Certyfikat GSK RAL
- Zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1, PN-EN 1074-2, PN-EN 1171
- Połączenia kołnierzowe i przyłacz wg. PN-EN 1092-2 (DIN 2501), ciśnienie PN25
- Długość zabudowy szereg 15 wg PN-EN 558+A1, F5 (DIN 3202) – dotyczy nr kat. 2002
- Długość zabudowy szereg 14 wg PN-EN 558+A1, F4 (DIN 3202) – dotyczy nr kat. 2111
- Znakowanie zasuwy odpowiada wymaganiom normy: PN-EN 19, PN-EN 1074

Zastosowanie:

W instalacjach wodociągowych, wody pitnej, ścieków oraz innych płynów obojętnych w zakresie temperatur do +70°C

Wersje wykonania:

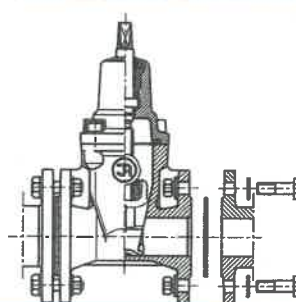
Z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7,
 Śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej,
 Pod napęd,
 Z napędem elektrycznym
 Z czujnikami indukcyjnymi lub elektromechanicznymi,
 Ze wskaźnikiem otwarcia

Testy:

Próba ciśnieniowa wodą zgodna z PN-EN 1074-1, PN-EN 1074-2, PN-EN 12266-1
 szczelność zamknięcia 1,1 x PN
 wytrzymałość korpusu 1,5 x PN
 Badanie momentu obrotowego

Wyposażenie:

Obudowa stała nr kat.: 9010
 Obudowa teleskopowa nr kat.: 9011
 Stojak ze wskaźnikiem nr kat.: 9113
 Stojak pod napęd nr kat.: 9114
 Kółko ręczne nr kat.: 9301
 Skrzynka uliczna nr kat.: 9501, 9503, 9504, 9509

Montaż:


Zalecany

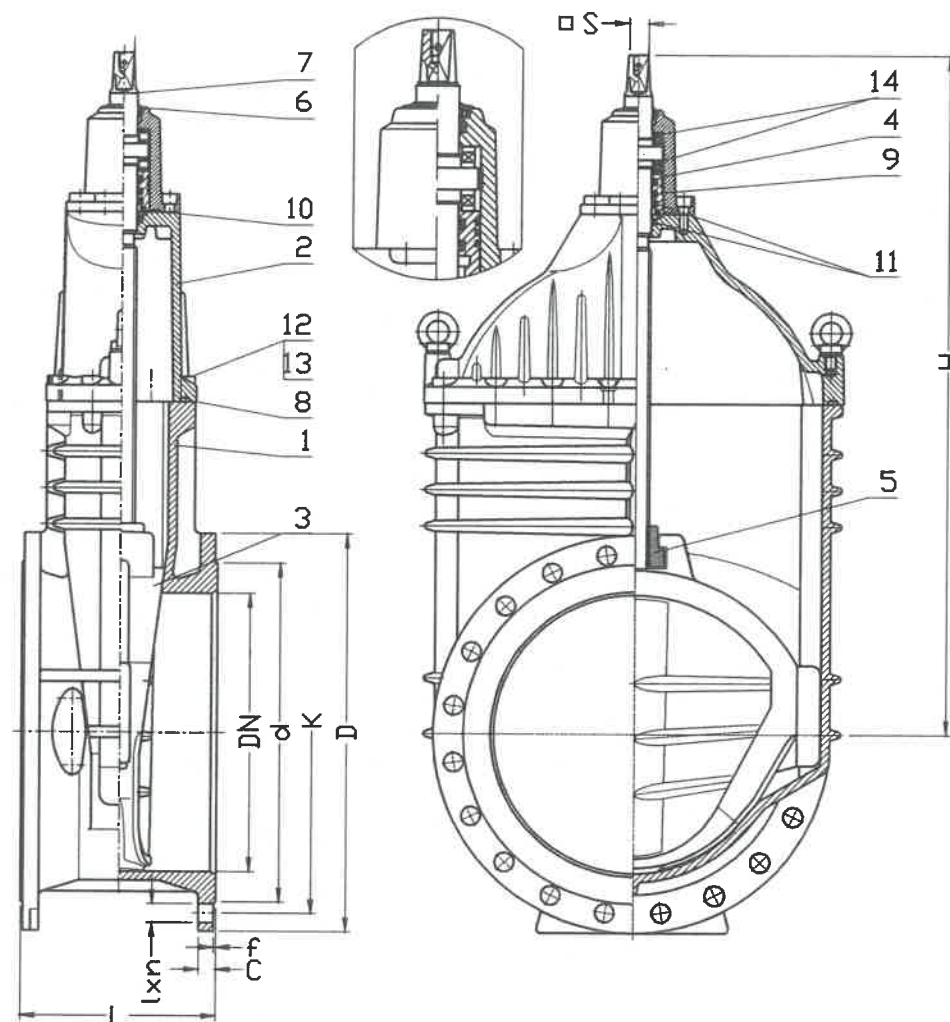


Dopuszczalny



Niedopuszczalny





Nr	Część	Materiał	Nr	Część	Materiał
1	Korpus	Żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15, EN-GJS 500-7(*) PN-EN 1560	7	Trzpień	Stal 1.4021, 1.4462(*) PN-EN 10027-2
2	Pokrywa	Żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15, EN-GJS 500-7(*) PN-EN 1560	8	Uszczelka pokrywy	Guma EPDM, NBR(*) PN-ISO 1629
3	Klin+ślizg	Żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15, EN-GJS 500-7(*) Guma EPDM, NBR(*) Poliacetal POM-K PN-EN 1560, PN-ISO 1629, PN-EN ISO 29988-1	9, 10 11	Pierścieni o-ring	Guma EPDM, NBR(*) PN-ISO 1629
4	Tuleja uszczelniająca	Mosiądz CW617N PN-EN 1412	12	Śruba	Stal Fe/Zn5, Stal nierdzewna A2(*) PN-EN ISO 4762
5	Nakrętka trzpienia	Mosiądz CW617N PN-EN 1412	13	Zaślepka śruby	Parafina
6	Uszczelka czyszcząca	Guma EPDM, NBR(*) PN-ISO 1629	14	Łożysko	Katalog producenta

(*) inne wersje materiałowe na specjalne zamówienie

DN	2111 L	2002 L	H	D	K	d	C	I	n	f	S	Ilość obr.	Masa 2111	2002
PN 25														
[mm]														
400	310	600	1020	620	550	503	32	37	16	4	32	58	315	345
450	330	-	1090	670	600	548	35	37	20	4	32	65	385	-
500	350	700	1220	730	660	609	37	37	20	4	36	63	480	550

Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji produkowanych wyrobów.

Zawór na- i odpowietrzający 2-stopniowy do wody

WODA


Opis wyrobu:

- Opatentowany system samoczyszczącego uszczelniania automatycznej dyszy 2-go stopnia odpowietrzania
- Kinetyczny pierwszy stopień odpowietrzania
- Możliwość demontażu zespołu roboczego, bez konieczności zamykania armatury odcinającej
- Automatyczne odwodnienie kolumny - ilość pozostałej wody = 0
- Zawór zapobiega powstawaniu uderzeń hydraulicznych
- Całość elementów wewnętrznych wykonana ze stali nierdzewnej 1.4301
- Pływak zaworu wykonany ze spienionego polietylenu
- Zgodność wyrobu z PN-EN 1074-4
- Połączenia kołnierzone i przyłącz wg. PN-EN 1092-2(DIN2501), ciśnienie PN10, PN16
- Znakowanie zaworu odpowiada wymaganiom normy: PN-EN 19, PN-EN 1074

Zastosowanie:

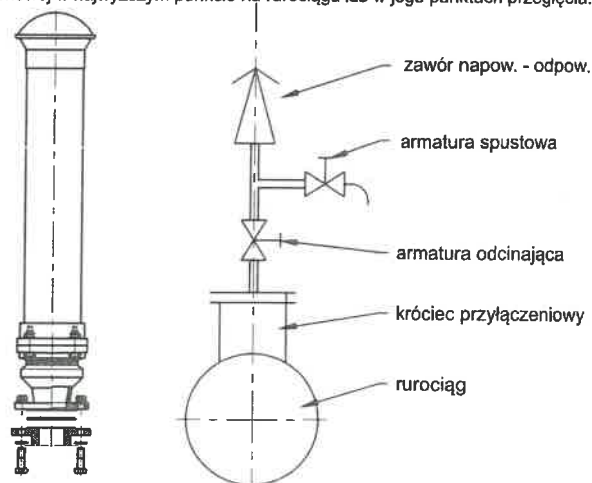
W instalacjach wodociagowych, lub przemysłowych do odprowadzania powietrza z rurociągu podczas jego napełniania, lub do napowietrzania rurociągu podczas jego opróżniania, w zakresie temperatur do 70°C

Testy:

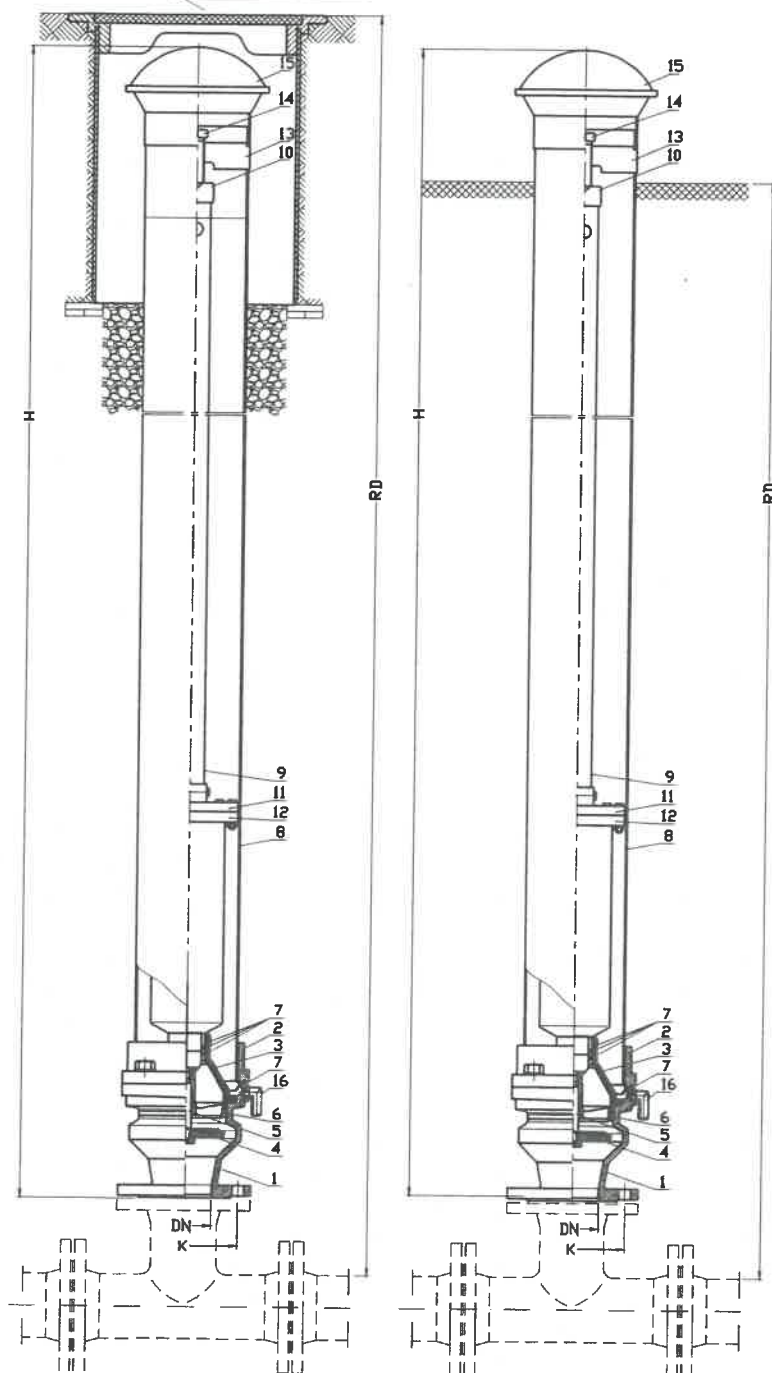
Próba ciśnieniowa wodą zgodna z PN-EN 1074-1, PN-EN 1074-2, PN-EN 12266-1
szczelność zamknięcia 1,1 x PN
wytrzymałość korpusu 1,5 x PN

Montaż:

Zaleca się montować zawór napowietrzająco-odpowietrzający w pozycji pionowej w najwyższym punkcie na rurociągu lub w jego punktach przegięcia.



WŁAZ ŻELIWNY TYP 9807



Nr	Część	Materiał
1	Korpus	Żeliwo EN-GJS 400-15 PN-EN 1560
2	Kołnierz	Żeliwo EN-GJS 400-15 PN-EN 1560
3	Tuleja	Żeliwo EN-GJS 400-15 PN-EN 1560
4	Grzyb	Mosiądz CW617N PN-EN 1412 Guma EPDM PN-ISO 1629
5	Sworzeń	Stal nierdzewna 1.4301 PN-EN 10027-2
6	Prowadnica	Mosiądz CW617N PN-EN 1412
7	Pierścień uszczelniający	Guma EPDM PN-ISO 1629
8	Rura osłonowa	Stal nierdzewna 1.4301 PN-EN 10027-2
9	Rura dystansowa	Stal nierdzewna 1.4301 PN-EN 10027-2
10	Nasada rury dystansowej	Stal nierdzewna 1.4301 PN-EN 10027-2
11	Kołnierz górny	Stal nierdzewna 1.4301 PN-EN 10027-2
12	Zawór napowietrzająco- odpowietrzający	Stal nierdzewna PN-EN 10027-2
13	Wspornik	Żeliwo EN-GJS 400-15 PN-EN 1560
14	Śruba	Stal nierdzewna A2 PN-EN 10027-2
15	Pokrywa	Polipropylen PN-EN ISO 19069-1
16	Odwodnienie	Polipropylen PN-EN ISO 19069-1

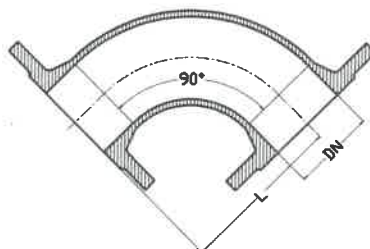
DN	RD		H	K	Masa
	Montaż podziemny	Montaż nadziemny			
	[mm]				[kg]
50	1250	1000	1095	125	29,5
50	1500	1250	1345	125	32,0
50	1750	1500	1595	125	34,0
50	2000	1750	1845	125	36,0
50	2250	2000	2095	125	38,0
80	1250	1000	1095	160	33,0
80	1500	1250	1345	160	35,5
80	1750	1500	1595	160	38,2
80	2000	1750	1845	160	41,2
80	2250	2000	2095	160	44,0
100	1250	1000	1095	180	-
100	1500	1250	1345	180	-
100	1750	1500	1595	180	-
100	2000	1750	1845	180	-
100	2250	2000	2095	180	-

Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji produkowanych wyrobów.

Kolano dwukołnierzowe Q

WODA


Na zdjęciu 9207



DN	L	Masa
[mm]		[kg]
50	150	7
65	165	10
80	165	10
100	180	13
125	200	18
150	220	20
200	260	32
250	350	50
300	400	70
350	450	105
400	500	114
500	600	180
600	700	270
800	900	527

Opis wyrobu:

- Wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, wg normy PN-EN 14901
- Połączenia kołnierzowe i przyłącz wg. PN-EN 1092-2 (DIN 2501), ciśnienie PN10, PN16
- Wykonanie wg PN-EN 545
- Atest higieniczny PZH do wody pitnej
- Ciśnienie robocze PN10/PN16

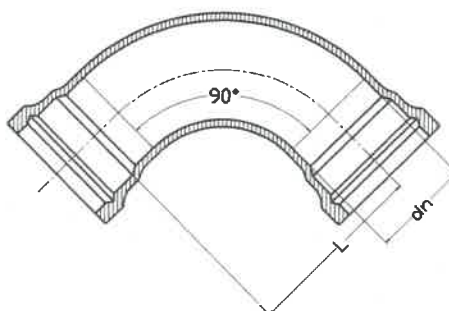
Zastosowanie:

W instalacjach wodociągowych, wody pitnej i innych płynach obojętnych chemicznie oraz ścieków surowych lub przemysłowych

Kolano dwukielichowe MMQ

WODA


Na zdjęciu 9208



dn	L	Masa
[mm]		[kg]
80	98	9
100	120	11
150	160	23
200	220	35
250	240	54
300	280	79
400	400	126
500	500	237
600	600	312

Opis wyrobu:

- Wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, wg normy PN-EN 14901
- Wykonanie wg PN-EN 545
- Atest higieniczny PZH do wody pitnej
- Ciśnienie robocze PN10/PN16

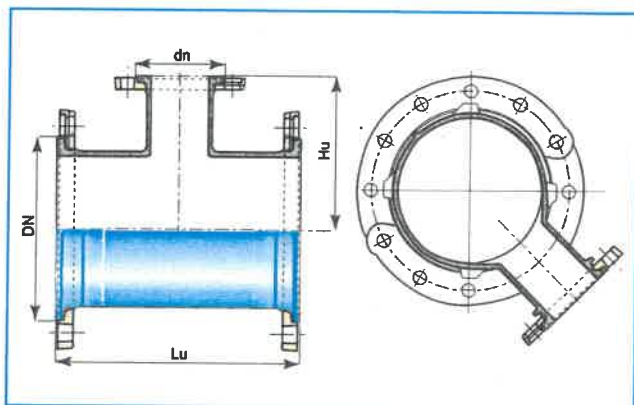
Zastosowanie:

W instalacjach wodociągowych, wody pitnej i innych płynach obojętnych chemicznie oraz ścieków surowych lub przemysłowych

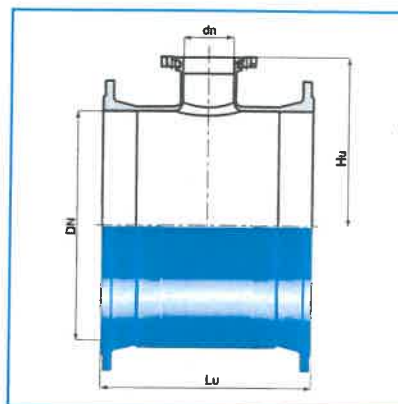
Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji produkowanych wyrobów.

Kształtki kołnierzowe NATURAL® DN 60 do DN 2000

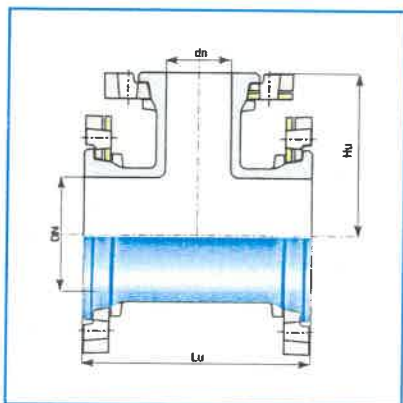
**T Trójniki kołnierzowe
z kołnierzami obrotowymi
DN 250 do DN 600
PN 10, PN 16, PN 25, PN 40**



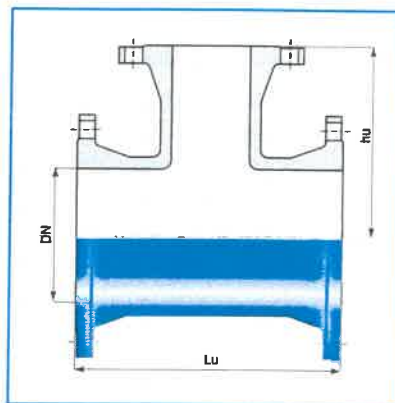
**T Trójniki kołnierzowe
z kołnierzami stałymi
DN 700 do DN 1200
PN 10, PN 16, PN 25, PN 40**



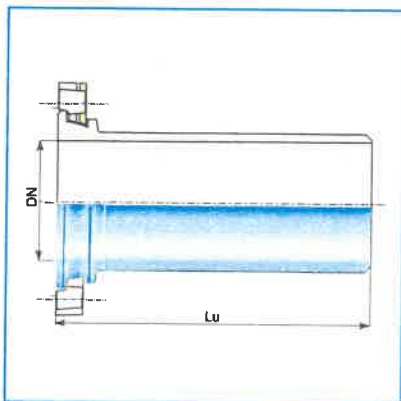
**T Trójniki kołnierzowe
z kołnierzami obrotowymi
DN 40 do DN 600
PN 10, PN 16, PN 25, PN 40**



**T Trójniki kołnierzowe
z kołnierzami stałymi
DN 700 do DN 1200
PN 10, PN 16, PN 25, PN 40**



**F Króćce kołnierzowe
z kołnierzami obrotowymi
DN 60 do DN 600
PN 10, PN 16, PN 25, PN 40**



**F Króćce kołnierzowe
z kołnierzami stałymi
DN 700 do DN 1200
PN 10, PN 16, PN 25, PN 40**

