

**Załącznik do decyzji
Starosty Gołubsko-Dobrzyńskiej
o pozwolenie na budowę**

Działalność otwór nr 1/ /15 m na SW/		Ark. mapy: 1:100.000 Golub Dobrzyń		Nr 1	
Wypis danych z dokumentacji hydrogeologicznej w kat "B"		Archiwum "WODROL"-Bydgoszcz			
Współrzędne geograficzne $\varphi = 53^{\circ} 01' 00''$ $\lambda = 19^{\circ} 03' 40''$					
Wysokość m n.p.m. 108,19					
Wykonawca "WODROL"-Bydgoszcz				Rok wyk. 1968	
Zarurowanie	ϕ 16"	do głęb. 40,0 m	ϕ	do głęb.	m
eksploatacyjne	ϕ 14"	do głęb. 49,0 m	ϕ	do głęb.	m
Zafiltrowanie: filtr okładzinowy OB5 posadowiony na głęb. 58,5 m					
rura nadfiltrowa	ϕ 95/8"	mb 5,5 m			
część robocza	ϕ OB5	mb 6,0 m			
rura międzyfiltrowa	ϕ 5"	mb na głęb.			
rura podfiltrowa	ϕ 5"	mb 3,2			
siatka Nr obsypka żwirowa do rur ϕ					
Zwierciadło wody: nawiercone, ustalone in ppt					Ujęty poziom wodonośny na głęb.
poziomy I 37,0 - 35,0					49,0 - 55,5
II					
III					
IV					
Próbne pompowanie:					
$Q_1 = 5,49$ m ³ /h	$S_1 = 1,0$ m	$q_1 = 5,49$ m ³ /h	$R_1 =$ m		
$Q_2 = 10,93$ m ³ /h	$S_2 = 2,1$ m	$q_2 = 5,20$ m ³ /h	$R_2 =$ m		
$Q_3 = 16,38$ m ³ /h	$S_3 = 3,2$ m	$q_3 = 5,12$ m ³ /h	$R_3 =$ m	$q_{sr} =$ m ³ /h/m	
$Q_4 =$ m ³ /h	$S_4 =$ m	$q_4 =$ m ³ /h	$R_4 =$ m		
Kśr z uziarn. = 0,0005712 m ³ /sek	$Q_{max} = 23,0$ m ³ /h	$S_{max} =$ m			
Kśr z pomp. = 0,0002214 m ³ /sek	$Q_e = 23,0$ m ³ /h	$S_e = 4,4$ m			
Profil geologiczny:	Zasoby zatwierdzone: $Q_{uz} = 23,0$ m ³ /h $S = 4,4$ m		Data zatw.		
Głębokość	Opis warstw			Stratygrafia	
0,0 - 0,5	gleba			czwartorzęd	
0,5 - 2,0	piasek żółty suchy			"	
1,0 - 2,0	glina piaszczysta żółta			"	
2,0 - 8,0	glina zwałowa szara z pojedynczymi otoczkami			"	
8,0 - 20,0	piasek gliniasty żółty, mokry			"	
10,0 - 36,0	glina zwałowa szara			"	
36,0 - 37,0	pył szary z wkładkami piaszczystymi			"	
37,0 - 39,0	piasek b. drobnoziarnisty zapyłony szary, wodonośny			"	
39,0 - 49,0	glina zwałowa szara z otoczkami			"	
49,0 - 55,5	piasek średnioziarnisty j. szary, wodonośny			"	
55,5 - 58,5	glina zwałowa z otoczkami zwarta			"	

PROJEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY OTWORU WIERTNICZEGO nr 2a

Miejscowość: Działyn dz. nr 725/9

Gmina: Zbójno

Powiat: golubsko-dobrzyński

Województwo: kujawsko-pomorskie

Rzędna otworu: ~ 108,0 m n.p.m.

Współrzędne otworu: N 53° 01' 13,6"

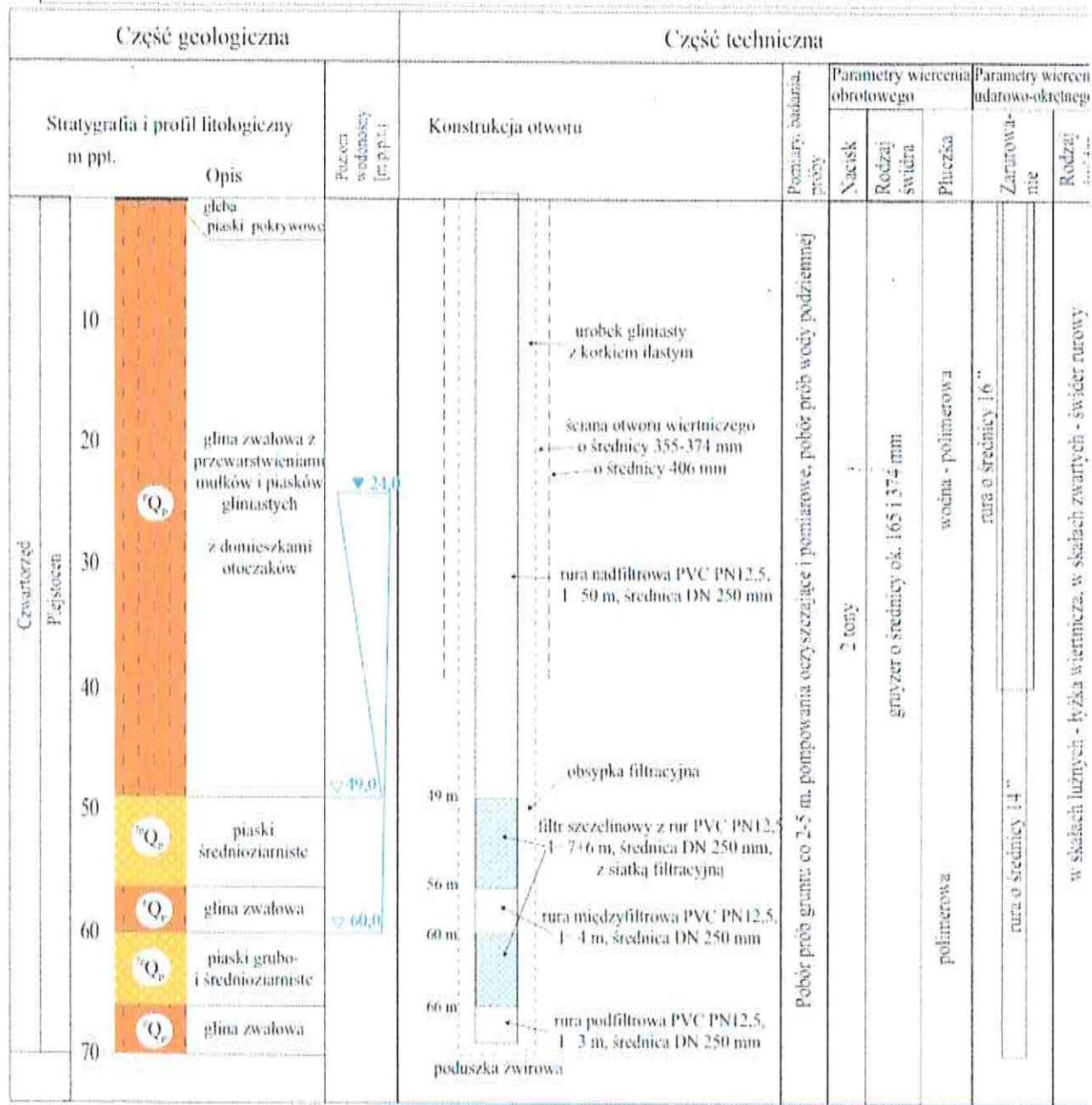
E 19° 03' 23,3"

Inwestor: Gmina Zbójno

87-645 Zbójno

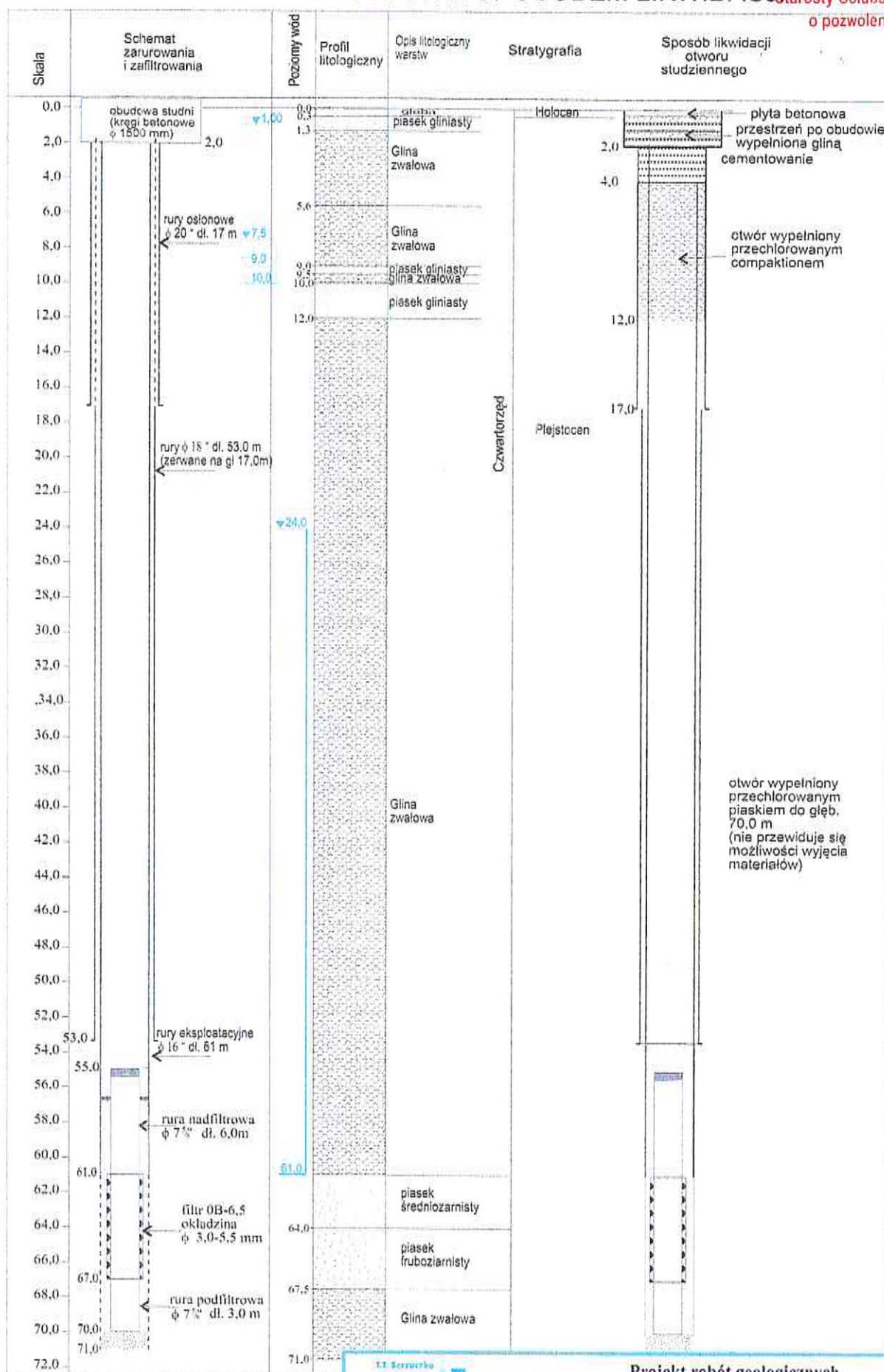
Cel wierceń: otwór rozpoznawczo-eksploatacyjny
dla ujęcia wód podziemnych

Sposób wiercenia: mechaniczny

System wiercenia: obrotowy z prawym obiegiem płuczki
lub uderowy w rurach osłonowych

PROFIL GEOLOGICZNO-TECHNICZNY STUDNI NR 2 WRAZ Z PROJEKTOWANYM SPOSOBEM LIKWIDACJI

Załącznik do decyzji
Starosty Gołubsko-Dobrzyńskiego
o pozwolenie na budowę



1.1. Szczuczko
GEOLIT

GEOLIT s.c.
biuro:
ul. Iwanowskiej 10d
87-100 Toruń
tel. (0-58) 66-44-908

Projekt robót geologicznych
dla wykonania otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego nr 2a
oraz likwidacji studni nr 2 na terenie ujęcia wód podziemnych
z utworów czwartorzędowych w Działyniu

Opracował:
mgr inż. T. Szczuczko

Data:
II 2018

Zał. nr 4

OTWÓR WIERTNICZY HYDROGEOLOGICZNY

Działyń- Szkoła otwór nr 2 /60 m na NE/		Ark. mapy: 1:100.000 Golub- Dobrzyń Gmina Zbójno		Nr 2	
Wypis danych z dokumentacja hydrogeologiczna w kat. "B"				Archiwum S-ni "Hydrogeowiert"	
Współrzędne geograficzne $\varphi = 53^{\circ} 01' 06''$ $\lambda = 19^{\circ} 03' 45''$					
Wysokość m n.p.m. 109,06					
Wykonawca "Hydrogeowiert" Gędziądz				Rok wyk. 1964	
Zarurowanie ϕ 20"		do głęb. 17,0 m		ϕ 18" do głęb. 53,0 m	
eksploatacyjne ϕ 16"		do głęb. 61,0 m		ϕ do głęb. m	
Zafiltrowanie: filtr okładzinowy posadowiony na głęb. 70,0					
rura nadfiltrowa ϕ 75/8"		mb 5,0			
część robocza ϕ 0B-6,5"		mb 6,0			
rura międzysfiltrowa ϕ 75/8"		mb na głęb. 3,0			
rura podfiltrowa ϕ		mb			
siatka Nr obsypka żwirowa do rur ϕ					
Zwierciadło wody: nawiercone, ustalone m ppt				Ujęty poziom wodonosny na głęb.	
poziomy I 1,0 , 1,0		61,0- 67,5			
II 9,0 , 7,5					
III 10,0 , 7,5					
IV 61,0 , 24,0					
Próbne pompowanie:					
$Q_1 = 4,20$ m ³ /h		$S_1 = 7,0$ m		$q_1 = 0,59$ m ³ /h $R_1 =$ m	
$Q_2 = 8,08$ m ³ /h		$S_2 = 12,0$ m		$q_2 = 0,67$ m ³ /h $R_2 =$ m	
$Q_3 = 12,10$ m ³ /h		$S_3 = 26,0$ m		$q_3 = 0,46$ m ³ /h $R_3 =$ m	
$Q_4 =$ m ³ /h		$S_4 =$ m		$q_4 =$ m ³ /h $R_4 =$ m	
Kśr z uziarn. 0,00039 m/sek		$Q_{max} = 22,98$ m ³ /h		$S_{max} =$ m	
Kśr z pomp. 0,000026 m/sek		$Q_e = 11,5$ m ³ /h		$S_e = 24,0$ m	
Profil geologiczny:		Zasoby zatwierdzone: $Q = 11,5$ m ³ /h $S = 24,0$ m		Data zatw.	
Głębokość		Opis warstw		Stratygrafia	
0,0-0,3		gleba		czwartoprzęd	
0,3-1,3		piasek gliniasty szarozółty		"	
1,3-3,0		głina szarozółta		"	
3,0-5,5		głina żółtobrzowa		"	
5,5-9,0		głina zwałowa szara twaroplastyczna		"	
9,0- 9,5		piasek gliniasty szary		"	
9,5 -12,0		piasek gliniasty szary z otoczkami		"	
12,0 - 61,0		głina zwałowa szara zwałowa z otoczkami		"	
61,0-64,0		piasek średnioziarnisty szary z otoczkami		"	
64,0 67,5		piasek gruboziarnisty szary z otoczkami		"	
67,5 - 71,0		głina zwałowa szara zwałowa		"	

VIII. INFORMACJA BIOZ:

Dotycząca bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2001r. Nr 106 poz. 1126 z póź. Zmianami) dotyczy projektu budowlanego, modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z budową studni głębinowej i zbiornika retencyjnego naziemnego wody czystej w mc. Działyń, Gmina Zbójno Dz. Nr 725/6, 725/9, obręb 0003 Działyń.

CZEŚĆ OPISOWA:

Zakres opracowania projektowego przewiduje budowę zbiornika, przewodów, armatury, odwiertu głębinowego, modernizacji technologii SUW w budynku.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisy BHP związane z montażem zbiornika, rurociągów, armatury, odwiertu studni głębinowej, instalacji technologicznej w budynku SUW.

Prace na drabinie i rusztowaniach prowadzić przy pomocy pracownika asekurującego, stosować kaski ochronne. Przy pracach spawalniczych stosować okulary i rękawice ochronne. Przed przystąpieniem do robót przeprowadzić szkolenie BHP na stanowisku pracy.

Zakres opracowania projektowego przewiduje wybudowanie sieci wodociągowej i kanalizacji spustowej. Realizacja rozpocznie się od wytyczenia projektowanej trasy a następnie robót ziemnych związanych z wykopami. Po trasie projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji występują urządzenia podziemne takie jak kable energetyczne, które stanowią zagrożenie podczas wykonywania robót. Roboty w pobliżu tych urządzeń należy wykonać wg wytycznych zawartych w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym.

Zagrożenie stanowią także wykopy o głębokości powyżej 1,0 m, które należy zabezpieczyć przed zasypaniem osób pracujących jak i postronnych. Zabezpieczenie wykonać poprzez wykonanie skarpowania o nachyleniu skarpy 1:0,6 oraz poprzez montaż w szalunkach skrzyniowych.

Wykopy należy zabezpieczyć przed wpadnięciem osób postronnych. W miejscach wykopu gdzie występuje komunikacja piesza należy stosować pomosty dla ruchu pieszego zabezpieczone barierkami ochronnymi a wykopy odgrodzić taśmą oznaczeniową. Podczas

-119-

pracy w wykopach stosować drabiny dla potrzeb bezpiecznego wchodzenia i opuszczenia wykopu. Przy pracach montażowych stosować kaski ochronne.

Roboty wykonać wg wymogów zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci kanalizacji sanitarnej COBRTI INSTAL zeszyt wydanie z sierpnia 2003 r. Pracowników zatrudnionych przy pracach ziemnych i montażowych należy przeszkolić pod względem BHP.

Opracował:

PROJEKTANT
Zbigniew Bajer
Uprawnienia projektowe
BP-RN-V/45/TO/83 – specj. instalacyjno-inżynieryjno
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GPI. 7342/50/TO/94 – specj. konstrukcyjno-budowlano
w zakresie ogólnobudowlanym

IX. OPIS WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:

Projektowane urządzenia i budowle dla modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z budową studni głębinowej i zbiornika retencyjnego naziemnego wody czystej w mc. Działu Gmina Zbójno będą zabezpieczone hydrantami przeciwpożarowymi naziemnymi wbudowanymi na istniejącej sieci wodociągowej w pobliżu istniejącego budynku stacji uzdatniania wody.

Projektowany zbiornik naziemny o pojemności $V=300\text{m}^3$ to konstrukcja żelbetowa. Zbiornik po montażu będzie wypełniony wodą co eliminuje możliwość zapalenia.

Projektowane obudowy naziemne studni głębinowych nr 1 i 2A są ognioodporne a uzbrojenie montowane w obudowach będzie wypełnione wodą co wpłynie dodatkowo na ognioodporność projektowanych obudów.

Opracował:

PROJEKTANT
Zbigniew Bęgor
Uprawnienia projektowe
BP-RN-V/45/TO/83 – specj. instalacyjno-inżynierskie
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GRI. 7342/50/TO/84 – specj. konstrukcyjno-budowlane
w zakresie ogólnobudowlanych

X. PARAMETRY

TECHNICZNE UZBROJENIA SPRĘŻONEGO POWIETRZA DO PROJEKTU – KSEROKOPIE Z KATALOGU PRODUCENTA

Stacja Uzdatniania Powietrza 1" AC5000 + manometr

Symbol: P-US-AGD-AC5000

Kategoria: Zespół przygotowania powietrza

Ocena: 4.78 / 5 (9 głosów)

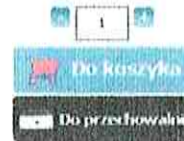
Zaloguj się, aby ocenić.

Podstawowe

Zapytaj

Poleć

Zgłoś błąd



ZAMÓW PRZEZ TELEFON
730 35 35 35

Opinie

Dane techniczne

przyłącze: 1"

wydajność: 7000 l/min

filtracja: 25 µm

zakres regulacji: 0 - 10 bar

przyłącze manometru: 1/4"

ciężnienie: -

Zobacz również



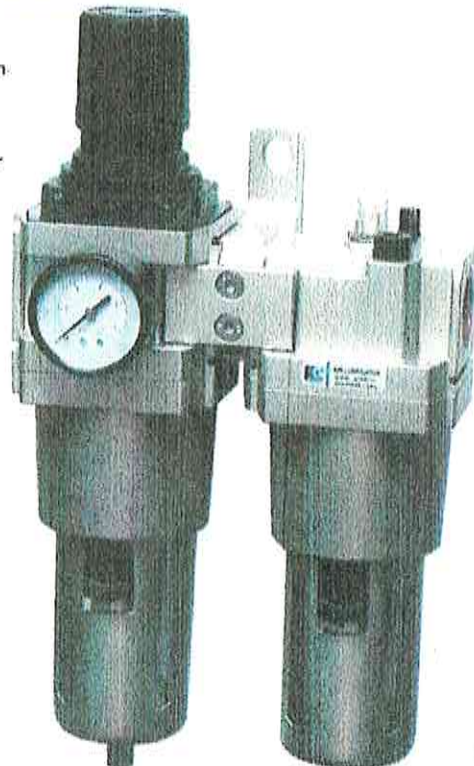
Stacja uzdatniania
XOU-1/4-MINI



Stacja uzdatniania
XOU-1/8-MINI



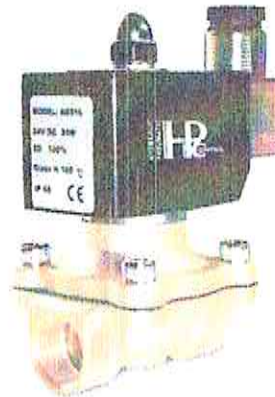
Stacja uzdatniania
XOU-1/8-5M-7-
MINI



elektrozawór 2N20 3/4" cała 230V

(5517972475)

Allegro - Dom i Ogród - Budownictwo i Akcesoria - Hydraulika i armatura - Akcesoria i narzędzia



kolor/wzór:



PROJEKTANT
Zbigniew Bojgar
Uprawnienia projektowe
BP-RN-V/45/TO/83 – specj. instalacyjno-inżynierskie
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GRI. 7342/50/TO/94 – specj. konstrukcyjno-budowlane
w zakresie ogólnobudowlanym

Szukaj



Zaloguj / Zarejestruj

(pusty)

Gdzie jesteś: UZDATNIANIE POWIETRZA → Reduktory ciśnienia → Reduktor R300 GAV 1



Reduktor powietrza R 300 GAV 1"

- wyposażony w manometr
- przepływ 6000 l/min przy 6 bar
- średnica przyłączy 1"
- maksymalne ciśnienie 16 bar

REDUKTOR R300 GAV 1

Kod produktu: R300

Producent: GAV

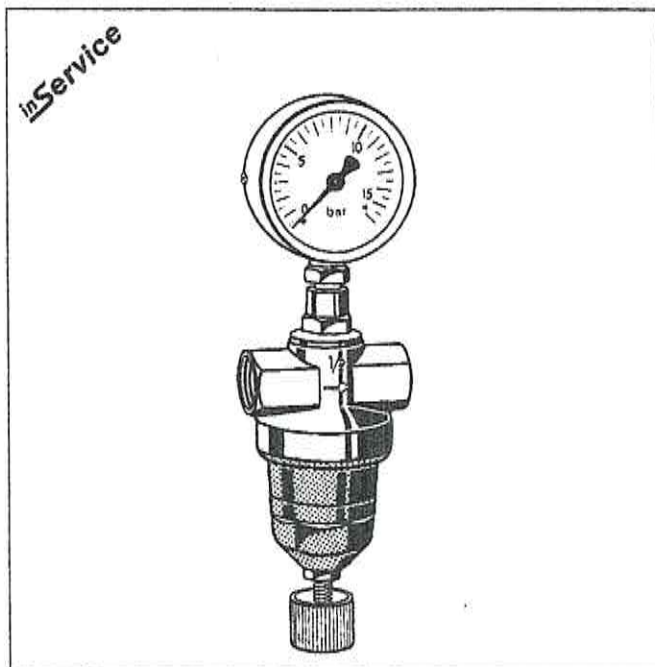
PROJEKTANT
Zbigniew Berger
Uprawnienia projektowe
BP-RN-V/45/TO/83 – spec. instalacyjno-inżynieryjno
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GRI. 7342/50/TO/94 – spec. konstrukcyjno-budowlano
w zakresie ogólnobudowlanym

D22

Regulator ciśnienia sprężonego powietrza

DN 20, MANOMETR NASTAWA 0-4 bar

Karta katalogowa



Konstrukcja

Regulator ciśnienia D22 składa się z:

- Korpusu
- Kolpaka sprężyny z pokrętkiem nastawczym
- Wkładu zaworu
- Gniazda G1/4" pod manometr
- Membrany
- Osłony sprężyny nastawczej
- Bez manometru (patrz akcesoria)

Materiały

- Korpus z mosiądzu
- Wkład zaworu z mosiądzu
- Gniazdo zaworu z mosiądzu
- Kolpak sprężyny z tworzywa sztucznego
- Membrana z kauczuku naturalnego (EPDM)
- Pierścienie samouszczelniające z kauczuku nitylowego (NBR)
- Uszczelki z kauczuku nitylowego (NBR)
- Sprężyna nastawcza ze stali sprężynowej

Zastosowanie

Regulatory ciśnienia D22 chronią instalacje przed zbyt wysokim ciśnieniem wejściowym. Regulatory ciśnienia są stosowane w instalacjach przemysłowych zabezpieczając je przed uszkodzeniami wynikającymi ze zmian ciśnienia oraz powodują zmniejszenie zużycia czynnika.

Nawet przy silnych wahaniami ciśnienia wejściowego ciśnienie po stronie wyjściowej utrzymywane jest na stałym poziomie.

W celu odpowiedniego zabezpieczenia - instalacja powinna być dodatkowo wyposażona w zawór bezpieczeństwa.

Właściwości

- Nastawa ciśnienia wyjściowego pokrętkiem regulacyjnym
- Sprężyna nastawcza znajduje się poza obszarem przepływu czynnika
- Zwarta konstrukcja
- Gwint wewnętrzny
- Mały ciężar
- Krótka długość zabudowy
- Kompensacja ciśnienia wejściowego - zmiany ciśnienia na wejściu nie mają wpływu na ciśnienie wyjściowe
- Konstrukcja zgodna z Dyrektywą Urządzeń ciśnieniowych 97/23/EC, numer ref. CE 0035
- Niezawodny i pewny

Zakres zastosowań

Czynnik	sprężone powietrze oraz nietoksyczne, niepalne gazy
Ciśnienie wejściowe	maks. 40 bar
Ciśnienie wyjściowe	1 do 10 bar

Dane techniczne

Temperatura pracy	maks. 70 °C
Ciśnienie nominalne	PN 40
Wielkości nominalne	od 1/4" do 2"

PROJEKTANT
Zbigniew Berger
Uprawnienia projektowe
BP-RN-V/45/TO/83 - specjał instalacyjno-inżynierski
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GPI. 7342/50/TO/84 - specjał konstrukcyjno-budowlany
w zakresie ogólnobudowlanym



Manometry

Manometry ogólnego zastosowania

ø 63 mm

Manometr

zwykły M63R M12x1,5 kl. 1,6

Manometr zwykły M63R M12x1,5 kl. 1,6



Do pomiaru ciśnienia gazu i cieczy chemicznie obojętnych na stopy miedzi i nie powodujących zatorów w układach ciśnienia. Wykonanie ekonomiczne

Więcej szczegółów

Zakres pomiarowy:

0 – 1,0bar;

PROJEKTANT
Zbigniew Bejger
Uprawnienia projektowe
BP-RN-V/45/TO/83 – spec. instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GPI. 7342/50/TO/94 – spec. konstrukcyjno-budowlana
w zakresie ogólnobudowlanym

NASZE PRODUKTY

Filtroodmulniki
Separatory zanieczyszczeń
Filtroseparatory
Sprzęgła Hydrauliczne
Sprzęgła Hydrauliczne Chłodnicze
Zbiorniki ciśnieniowe
Stabilizatory SCWA
Urządzenia BUW
Zestaw TERMAX
Podgrzewacz Z-BIS
Naczynia przeponowe
Separatory powietrza
Odkraplacz OP
Kolektory i Rozdzielacze obiegów
Zawory i regulatory

NAJNOWSZE WPISY

Aktualizacja rysunków CAD
Zmiana adresu siedziby firmy
Nowe magnetyczne separatory
zanieczyszczeń
Poświadczenia UDT
Sprzęgła leżące – ceny

Zawory bezpieczeństwa – ZBM (SYR)

Zawory bezpieczeństwa służą do zabezpieczenia instalacji wodnych, parowych oraz sprężonego powietrza przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Konstrukcja i parametry pozwalają na stosowanie ich w typowych wymiennikowych węzłach ciepłych na instalacjach c.o. i c.w.u. o maksymalnej temperaturze roboczej 140°C, gdzie wymagane jest przestrzeganie wytycznych PN-99/B-02414 oraz PN-76/B-02440. Zawory znajdują również zastosowanie w układach kotłowych i instalacjach sprężonego powietrza. Zawory bezpieczeństwa produkowane są z fabrycznymi nastawami otwarcia przy ciśnieniu 3 lub 6 barów.

Cechy szczególne zaworów bezpieczeństwa:

- zabezpiecza instalacje przed nadmiernym wzrostem ciśnienia,
- zastosowanie w węzłach ciepłych, układach kotłowych lub sprężonego powietrza,
- maksymalna temperatura pracy 140°C.
- ciśnienie otwarcia od 1.5 bar do 6 bar



Zawór Bezpieczeństwa Membranowy

Budowa:

Zawory bezpieczeństwa zbudowane są w oparciu o korpus DN40 (1). W korpusie sprężyny (2) zamontowano sprężynę (3). Jej wstępne napięcie odpowiada wartości ciśnienia otwarcia od 1.5 bar do 6 bar (ustawienie fabrycznie). Siła napięcia sprężyny (3) poprzez wrzeciono (4)

przenoszona jest na grzyb zaworu (5). W celu okresowego sprawdzania działania zaworu bezpieczeństwa zastosowano pokrętko (6), którego przekręcenie powoduje krótkotrwałe otwarcie grzyba (5) i chwilowy wypływ czynnika z zabezpieczanej instalacji. Przed przepływającym czynnikiem komora wewnętrzna korpusu (2) zabezpieczona jest przez membranę (7).

Zasada działania:

Zawór w stanie bez energii jest zamknięty. Czynnik znajdujący się w instalacji napływa pod grzyb (5). Siła działająca na wrzeciono (4) jest iloczynem pola powierzchni grzyba (5) i ciśnienia panującego w układzie. Wzrost ciśnienia powyżej wartości zadanej powoduje otwarcie zaworu i wypływ czynnika, do momentu obniżenia ciśnienia w instalacji. W momencie ustabilizowania się ciśnienia poniżej wartości zadanej, następuje zamknięcie grzyba zaworu (5) i zanik wypływu czynnika.

Montaż:

Zawory montuje się w pozycji pionowej. Rurociąg dolotowy musi mieć średnicę nie mniejszą niż średnica przyłącza, a jego długość nie może być większa niż 1000 mm. Na drodze do zaworu bezpieczeństwa nie należy montować zaworów odcinających. Po stronie wylotowej rura spustowa musi mieć średnicę wewnętrzną nie mniejszą niż średnica wylotu zaworu. Opis miejsca i sposobu montażu opisują wyżej wymienione normy oraz przepisy Dozoru Technicznego.

PROJEKTANT
Zbigniew Bojger
Uprawnienia projektowe
BP-RN-VI/45/TO/83 – specj. instalacyjno-inżynierskie
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
GPI. 7342/50/TO/94 – specj. konstrukcyjno-budowlane
w zakresie ogólnobudowlanym