

BUDYNEK TECHNOLOGII WODY

ISTN. BUDYNEK  
proj. dozowanie  
chemii basenowej  
2x76.1x2.9 DNMS

Zestaw 4 gazowych absorbcyjnych  
pomp ciepła  
oraz kotła gazowego  
typ RTAY 00-652 HT S1 CW  
moc 187,6 kW

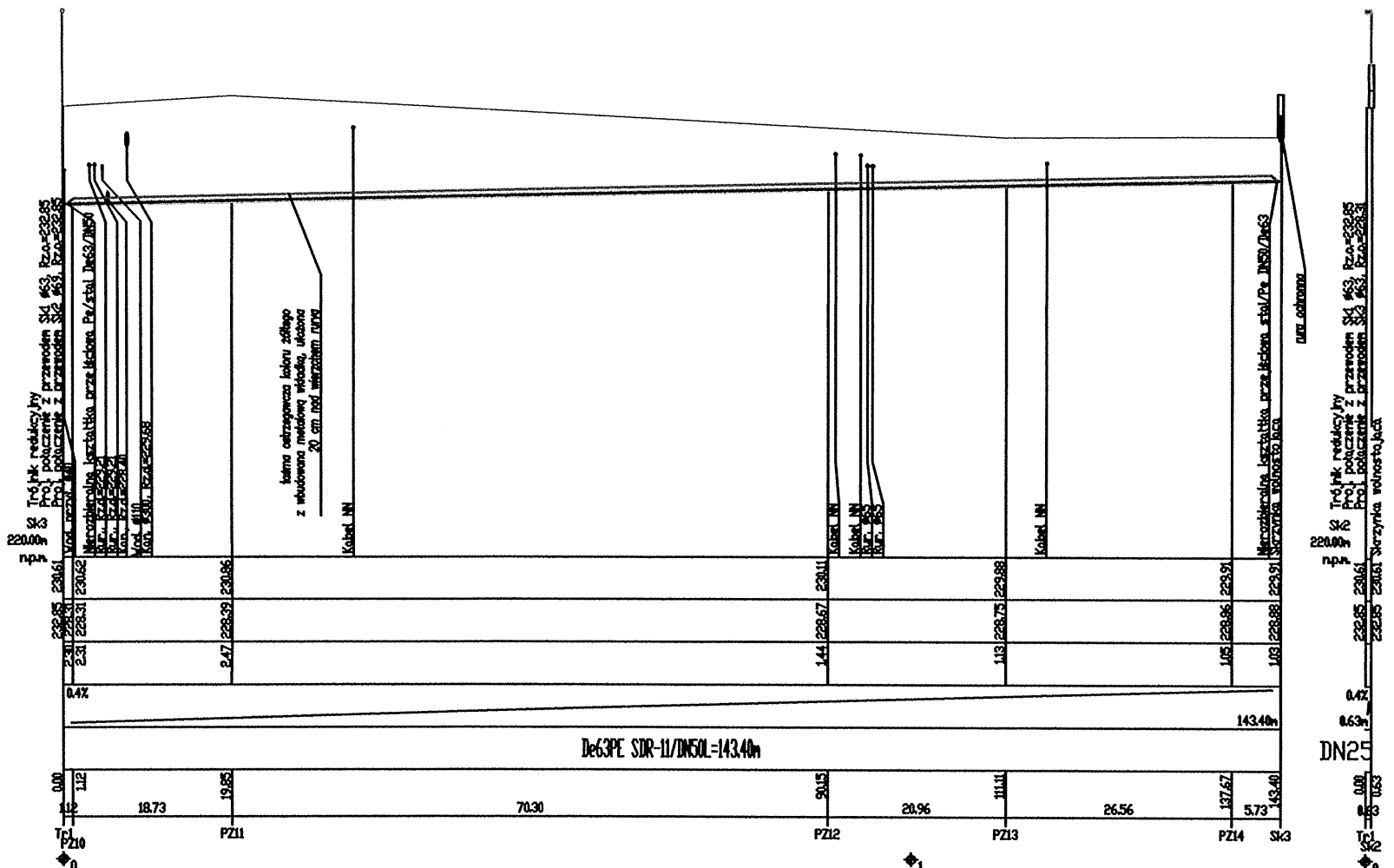
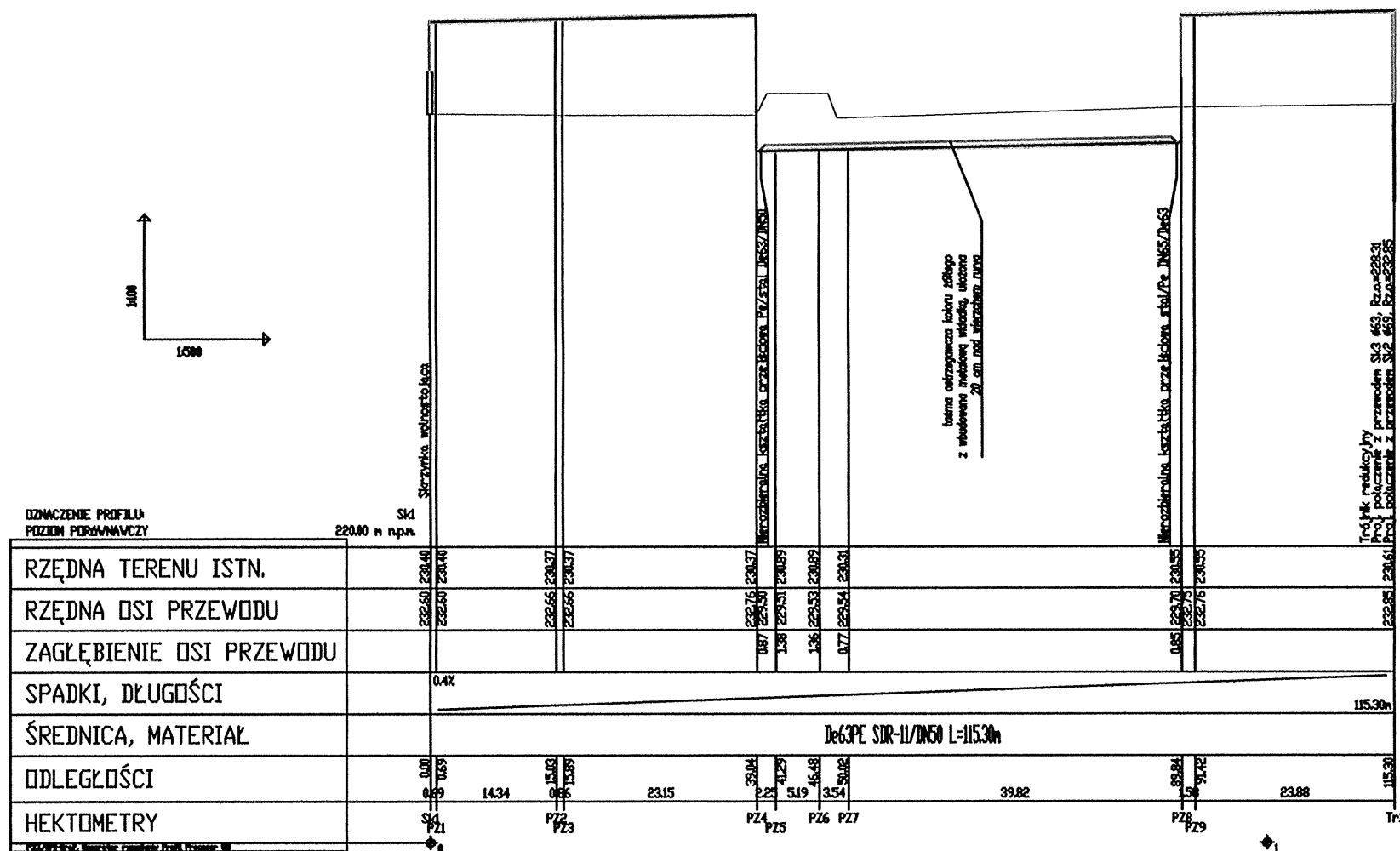
Zestaw 4 gazowych absorbcyjnych  
pomp ciepła  
typ RTA 00-532 HT S1 CW  
moc 153,1 kW

Szafka przyłączeniowa  
pomp ciepła

Legenda:  
— zewn. instalacja gazowa

<b>ARCHIprojekt</b> Włodzimierz Bański ul. M. Skłodowskiej-Curie 88, 59-301 Lubin tel/fax (076) 846-16-16, 846-16-17, e-mail: archiprojekt@post.pl, NIP 692-102-55-87			
Investor:	Gmina Miasto Świdnica, ul. Armii Krajowej 49, 58-100 Świdnica	Nr arch:	02/16
Objekt:	Przebudowa basenu odkrytego przy ul. Śląskiej - etap I, w Świdnicy, dz. nr 3088, 3155, 3157, 3158 obręb 0004 Świdnica.	Stadium:	P.W.
Adres:	58-100 Świdnica, kł. 021901.1 m. Świdnica, dz. nr 3088, 3155, 3157, 3158, obręb 0004 Śródmieście	Data:	VII.2016
Rysunek:	PZT-zewn. instalacja gazu	Skala:	1:500
Branża:	SANITARNA	Nr upr.:	Zakres uprawnień:
Projektant:	mgr inż. Anna Zagórnjak	322/DOŚ/15	upr. bud. do projektów, bez ograniczeń w specjaln. instalacyjnej
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Wójcik	165/DOŚ/12	upr. bud. do projektów, bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej





<b>ARCHIprojekt</b> Włodzimierz Banaś ul. M. Skłodowskiej-Curie 88, 59-301 Lubin tel/fax (076) 846-16-16, 846-16-17, e-mail: archiprojekt@post.pl, NIP 692-102-55-87					
Inwestor:	Gmina Miasto Świdnica, ul. Armii Krajowej 49, 58-100 Świdnica			Nr arch:	02/16
Obiekt:	Przebudowa basenu odkrytego przy ul. Śląskiej - etap I, w Świdnicy, dz. nr 3088, 3155, 3157, 3158 obręb 0004 Świdnica.			Stadium:	P.W.
Adres:	58-100 Świdnica, id. 021901_1 m. Świdnica, dz. nr 3088, 3155, 3157, 3158, obręb 0004 Śródmieście.			Data:	VII.2016
Rysunek:	Profil zewnętrznej instalacji gazu			Skala:	1:500
Branża:	SANITARNA	Nr upr.:	Zakres uprawnień:	Podpis:	Rys. nr:
Projektant:	mgr inż. Anna Zagórnjak	322/DOŚ/15	upr. bud. do projektów, bez ograniczeń w specjaln. instalacyjnej		2
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Wójcik	165/DOŚ/12	upr. bud. do projektów, bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej		



# ARCHIPROJEKT Włodzimierz Banaś

59 – 301 Lubin, ul. M. Skłodowskiej – Curie 88  
tel. 076/ 846-16-16, fax 076/846-16-17  
e – mail : archiprojekt @post.pl

Nr sprawy 02/16

Nr sprawy 02/16

**OBIEKT:** „Przebudowa i rozbudowa założenia basenowego przy ul. Śląskiej”

**ADRES:** ul. Śląska 35, 58-100 Świdnica  
działki nr: 3156, 3157, 3158, AM-17, obręb 0004 Śródmieście,  
jednostka ewidencyjna Świdnica 021901-1

**INWESTOR:** Gmina Miasto Świdnica  
ul. Armii Krajowej 49, 58-100 Świdnica

**STADIUM:** PROJEKT WYKONAWCZY

**BRANŻA:** SANITARNA – zewnętrzna instalacja gazu

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20, ust 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(tekst jednolity Dz.U. 2016.290 j.t.)

OŚWIADCZAM, IŻ PROJEKT ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE  
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Branża	Projektant nr uprawnień	Pieczętka i podpis
Saniarna:	Projektant: mgr inż. Anna Zagórniak 322/DOŚ/15	<b>MGR INŻ. ANNA ZAGÓRNIAK</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewidencyjny 322/DOŚ/15

Lubin, lipiec 2016 r.







---

**SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO**

BRANŻA SANITARNA  
ZEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU

**1. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....3**

**ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE**

- 1s. Plan zagospodarowania terenu – zewnętrzna instalacja gazu
- 2s. Profil zewnętrznej instalacji gazu

**ZAŁĄCZNIKI**

Karty katalogowe



---

## 1. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

### 1.1. Zewnętrzna instalacja gazowa

#### 1.1.1. Rozwiązanie projektowe

Projektuje się zewnętrzną instalację gazową doprowadzającą paliwo do następujących urządzeń:

1. 2 kotłów kondensacyjnych do przygotowania ciepłej wody użytkowej o mocy 24 kW każdy, zlokalizowanych w budynkach A i E.

2. Zespołu urządzeń grzewczych składających się z :

-zestawu czterech gazowych absorpcyjnych pomp ciepła i jednego kotła gazowego stanowiącego integralną całość oraz spójnego pod kątem parametrów pracy i sterowania lub równoważny o mocy nominalnej 187,6 kW, nominalnym zużyciu gazu 14,57 m<sup>3</sup>/h oraz poborze mocy elektrycznej 4,165 kW.

-zestawu czterech gazowych absorpcyjnych pomp ciepła stanowiącego integralną całość oraz spójnego pod kątem parametrów pracy i sterowania lub równoważny o mocy nominalnej 153,2 kW, nominalnym zużyciu gazu 10,88 m<sup>3</sup>/h oraz poborze mocy elektrycznej 3,80 kW.

Moc grzewcza palnika pojedynczej pompy ciepła wynosi 25,2 kW. Nominalna moc pompy ciepła przy parametrze A7/W50 wynosi 38,3 kW, natomiast G.U.E. (Gas Utilization Efficiency) wynosi 1,52. Maksymalna temperatura medium na wyjściu z pomp ciepła powinna wynosić 65°C.

Instalację prowadzić należy od istniejącego punktu redukcyjno-pomiarowego znajdującego się na elewacji budynku B do zastawu gazowych absorpcyjnych pomp ciepła oraz kotłowni zlokalizowanej w budynku E . Instalację prowadzić należy w gruncie oraz po elewacjach budynków. W miejscach przejść instalacji z gruntu na elewację, w odległościach min 0,5 m od elewacji montować należy nierozbieralne kształtki przejściowe Stal/PE. Instalację prowadzoną po elewacjach wykonać należy z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie. Instalację mocować do konstrukcji budynku przy użyciu obejm systemowych. Zewnętrzną instalację gazową w obrębie pomp ciepła wykonać z rur stalowych spawanych bez szwu. Przewody zabezpieczyć antykorozyjnie.

Instalację prowadzoną w gruncie wykonać z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 i prowadzić ze spadkiem w kierunku szafki przyłączeniowej. Zewnętrzna instalacja doprowadzona do pomieszczenia kotłowni zakończona będzie szafką na elewacji budynku wyposażoną w zawór odcinający .

#### Oznakowanie trasy

Nad instalacją (w odległości 5 cm) umieścić czynnik lokalizacyjny w postaci taśmy lokalizacyjnej wykonany ze stali kwasoodpornej wg PN-71/H-86020 lub PN-93/H-93332, zimnowalcowanej SI-Z. Po wybudowaniu części liniowej instalacji, w odległości min. 0,3-0,4m nad rurą przewodową należy ułożyć w wykopie żółtą



---

taśmę ostrzegawczą z PE o szerokości 30 cm, która stanowi ostrzeżenie podczas wykonywania wykopów nad przyłączem o istnieniu w ziemi gazociągu. De63PE

#### 1.1.2. Zabezpieczenie przed korozją

Do wykonania odcinków stalowych instalacji gazu, należy zastosować rury stalowe ze szwem wg PN-EN 10208-1:2000 w izolacji (odpowiadającej wymaganiom normy DIN 30670) otuliną polietylenową w systemie 3 LPE lub „Mapec”, bądź taśmami polietylenowymi POLYKEN w systemie „SYNERGY”. Złącza rur stalowych oraz metalowe części połączeń PE/stal należy izolować taśmami polietylenowymi POLYKEN (zgodnie z wymaganiami normy DIN 30672)- trójwarstwową izolacją POLYKEN A+ Primer 1027+942-30+955-15. ).

#### 1.1.3. Strefy kontrolowane

Dla gazociągów układanych w ziemi powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. Dla gazociągów średniego i niskiego ciśnienia strefa ta powinna wynosić 1m. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić budynków, urządzać składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

#### 1.1.4. Próby szczelności i wytrzymałości

Próbę szczelności i wytrzymałości należy przeprowadzić zgodnie z :

- § 34 ust 5 i 6 oraz § 35 ust 1 pkt 3 i 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki ( w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie) z dnia 26.04.2013 r., Dz. U poz. 640 z dnia 04.06.2013 r.
- Normą PN-EN 12327:2004 „Systemy dostawy gazu – Procedury próby ciśnieniowej, uruchomienia i unieruchomienia – Wymagania funkcjonalne”

#### 1.1.5. Kolizje

Miejsca kolizji z istniejącym uzbrojeniem na terenie działki zabezpieczyć należy poprzez zabudowę rury ochronnej na projektowanej instalacji. W przypadku wystąpienia kolizji nie zainwentaryzowanych na mapie należy powiadomić projektanta celem ustalenia właściwego rozwiązania.

#### 1.1.6. Roboty ziemne

Instalację wykonać metodą rozkopu. Wykopy pod przyłącze gazu wykonać jako wąsko przestrzenne ze złożeniem urobku wzdłuż wykopu, przy głębokości wykopu powyżej 1,0m, wykonać obustronny szalunek ażurowy.



---

Przed ułożeniem gazociągu w wykopie, dno wykopu należy wyrównać, wykonać podsypkę piaskową grubości 10cm. Po ułożeniu gazociągu, wykonaniu prób wytrzymałości i szczelności oraz pomiarów geodezyjnych powykonawczych, należy wykonać obsypkę z piasku grubości 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem ręcznym.

Zasypanie przyłącza należy wykonać zgodnie z PN-68/B-06050.