

ul. Dąbrowskiego 51m20  
93-177 Łódź  
NIP : 761-145-09-31  
tel. : 606631556  
e-mail: artgo@toya.net.pl

**„ARGO”**

ARTUR GOLENIEWSKI BIURO PROJEKTÓW I  
REALIZACJI INWESTYCJI

## PROJEKT BUDOWLANY

Kod CPV 45231220-3, 45231110-9

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŁĘCZYCY  
Wydział Architektury i Budownictwa  
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca  
tel. 24 3887224

Działki nr: 70, 167, 73, 82, 74, 66, 31, 48/1, 48/2, 47/2, 128, 84, 85, 86, 49, 89/1, 90, 91,  
55/1, 92, 93, 58/1 obręb Krężelewice

Nazwa Inwestycji:.....Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu  
ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego  
rurociągu na działce nr 70 obręb Krężelewice do  
działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami

Branża: ..... sanitarna – technologia

Miejscowość: .....Daszyna

Inwestor:.....Gmina Daszyna  
99-107 Daszyna, Daszyna 34A

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. R. Łuczak upr. nr LOD/0603/PWOS/06	mgr inż. Robert Łuczak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacje i sieci sanitarne nr ewid. LOD/0603/PWOS/06
SPRAWDZIŁ	mgr inż. P. Bobrowski upr. nr MAZ/0201/POOS/07	PROJEKTANT mgr inż. Paweł Bobrowski uprawnienia budowlane bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacji, gazowych, wod.-kan. Nr ew. MAZ/0201/POOS/07
OPRACOWAŁ	mgr inż. M. Kacperski	Kacperski Marek
OPRACOWAŁ	mgr inż. A. Goleniewski	Goleniewski A

Lipiec 2015

Załącznik do decyzji

01.12.2015

z dnia ..... Nr .....

Z up. STAROSTY

Aniela Chodek

Kierownik Wydziału  
Architektury i Budownictwa

# SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

**STAROSTWO POWIATOWE  
w ŁĘCZYCY**

Wydział Architektury i Budownictwa  
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca  
tel. 24 3887224

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Uzgodnienia
4. Opis techniczny
5. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
7. Oświadczenia oraz uprawnienia
8. Wykaz punktów charakterystycznych
9. Część graficzna
  - 4.1 Plan zagospodarowania terenu ..... rys. nr 1
  - 4.2 Profil sieci ..... rys. nr 2
  - 4.3 Profil przyłączy..... rys. nr 3
  - 4.4 Profil przyłączy..... rys. nr 4
  - 4.5 Schemat budowy przyłącza ..... rys. nr 5
  - 4.6 Schemat montażu punktu redukcyjno – pomiarowego ..... rys. nr 6

## Opis techniczny

do projektu budowlanego budowy lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Wykaz budynków do podłączenia,
- Warunki techniczne
- Obowiązujące normy i przepisy krajowe,

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- budowa sieci gazowej w miejscowości Krężelewice wraz z przyłączami

**Maksymalna ciśnienie pracy rurociągów sieci do 0,5 MPa**

Zakres opracowania obejmuje:

### SIEĆ GAZOWA

- budowę sieci gazowej średniego ciśnienia DN110 od punktu PW (istniejący rurociąg średniego ciśnienia DN110 na działce nr. 70 w Krężelewicach) do punktu PK (na działce nr. 93 w Krężelewicach) o łącznej długości **L=566,10 m**,

### PRZYŁĄCZE GAZOWE

- budowę przyłącza gazowego średniego ciśnienia DN32 od punktu O1 (projektowane odgałęzienie siodłowe DN110/32) do punktu redukcyjno pomiarowego w punkcie PRP1 dz. nr 47/2 o łącznej długości **L=7,03 m**,
- budowę przyłącza gazowego średniego ciśnienia DN32 od punktu O2 (projektowana obejma siodłowa z zaworem DN110/32) do punktu redukcyjno pomiarowego w punkcie PRP2 dz. nr 48/2 o łącznej długości **L=5,36 m**,
- budowę przyłącza gazowego średniego ciśnienia DN32 od punktu O3 (projektowana obejma siodłowa z zaworem DN110/32) do punktu redukcyjno pomiarowego w punkcie PRP3 dz. nr 49 o łącznej długości **L=5,64 m**,
- budowę przyłącza gazowego średniego ciśnienia DN32 od punktu O4 (projektowane odgałęzienie siodłowe DN110/32) do punktu redukcyjno pomiarowego w punkcie PRP4 dz. nr 55/1 o łącznej długości **L=14,13 m**,
- budowę przyłącza gazowego średniego ciśnienia DN32 od punktu O5 (projektowane odgałęzienie siodłowe DN110/32) do punktu redukcyjno pomiarowego w punkcie PRP5 dz. nr 58/1 o łącznej długości **L=12,68 m**,



Do budowy sieci i przyłączy przewidziano rury SDR 11 zgrzewane doczołowo i elektrooporowo.

### 3. Opis

#### 3.1 Stan istniejący

Obecnie w obrębie projektowanych rurociągów nie występują istniejące rozdzielcze sieci gazowe.

#### 3.2 Prowadzenie rurociągów

W ramach zasilania wsi Krężelewice w gaz projektuje się przedłużenie odcinka gazociągu DN 110 zasilającego wieś Koryta i Krężelewice. Przebieg sieci gazowej i przyłączy w terenie przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500.

Projektowana sieć gazowa zasilac będzie gospodarstwa domowe we wsi Krężelewice. Średnica projektowanej sieci umożliwi podłączenie dodatkowych odbiorców w przyszłości. Włączenie sieci do istniejącego gazociągu DN110mm wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego. Przed przejściem przez drogę krajową nr 91 wstawić zawór odcinający – punkt S1.

**Przejścia sieci pod drogą krajową nr 91 oraz pod torowiskiem kolejki wąskotorowej wykonać metodą przewiertu. Przewiert należy wykonać rurą stalową 273x5,0mm zabezpieczoną antykorozyjnie izolacją polietylenową. W rurze stalowej umieścić rurę PE 225x8,7mm. Przestrzeń pomiędzy rurami wypełnić pianką. Zasadniczą rurę gazową PE należy wprowadzić do rury osłonowej na płozach centrujących. Rury osłonowe zamknąć manszetami.**

**Przejścia sieci gazowej przez drogi gminne wykonać w rurach osłonowych z PE80 SDR11. Po ułożeniu sieci gazowej w pasie drogowym należy wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek. Zaleca się wykonanie przejść metodą przewiertu.**

Włączenie przyłączy do projektowanych sieci wykonać za pomocą odgałęzień siodłowych. Za trójnikiem w miarę możliwości wbudować zawory kulowe PE do zgrzewania lub stosować obejmy z wbudowanymi zaworami.

Przyłącza zakończyć punktem redukcyjno - pomiarowym umieszczonym w skrzynkach gazowych. Podejście do punktu RP wykonać w osłonie z rury stalowej DN 40. Rura stalowa w izolacji PE. Skrzynki zlokalizować w linii ogrodzenia lub na ścianie budynku (lokalizacja punktów wg Rys. 1).

Punkt pomiarowo redukcyjny wyposażać w gazomierz miechowy G4, reduktor gazu np. FM10 oraz kurki gazowe na wejściu i wyjściu. Szafka gazowa o wymiarach 600/595/250mm.

Szafy redukcyjno - pomiarowe wyposażać w urządzenia zgodnie z rysunkiem szczegółowym nr 6.

Nad przewodem gazowym na całej jego długości na wysokości ok. 40cm należy umieścić taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową koloru żółtego i szerokości co najmniej 10cm.

Przy wykonywaniu robót ziemnych, (wykopy liniowe dla montażu rurociągów) należy zwracać szczególną uwagę, aby nie naruszyć istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz zadrzewienia. Roboty prowadzone w pobliżu słupów energetycznych wykonać



ręcznie pod nadzorem gestora. Na czas budowy oraz docelowo odkryte uzbrojenie zabezpieczyć rurami typ AROT dwudzielnymi. Przy konieczności zbliżenia się robotami ziemnymi do drzew należy wykonać zabezpieczenie systemu korzennego. W pobliżu drzew i krzewów prace ziemne wykonywać ręcznie. Po zakończeniu robót odtworzyć chodniki, drogi i trawniki.

### 3.3 Stosowane materiały

Do budowy sieci gazowej i przyłączy stosować rury polietylenowe PE100 DN32 oraz 110mm, wykonane w typoszeregu SDR 11 w kolorze żółtym. Rury mogą być dostarczane w sztangach lub zwojach. Kształtki polietylenowe stosowane do budowy sieci powinny być wykonane metodą wtryskową. Dopuszcza się stosowanie kształtek segmentowych przy niestandardowych kątach sieci.

Do połączeń rurociągów, kształtek oraz armatury dopuszcza się metodę doczołową oraz elektrooporową. Doczołowo można łączyć tylko kształtki (rury) tego samego szeregu. Połączenia elementów stalowych oraz PE wykonać za pomocą kołnierzy i kształtek PE/stal. Połączenia tworzywo-metal wykonuje się jako zaciskowe rozłączne, zaciskowe nierozłączne lub obtryskowe. Armaturę odcinającą sieci gazowej stanowić będzie kurek sferyczny łączony kołnierzowo.

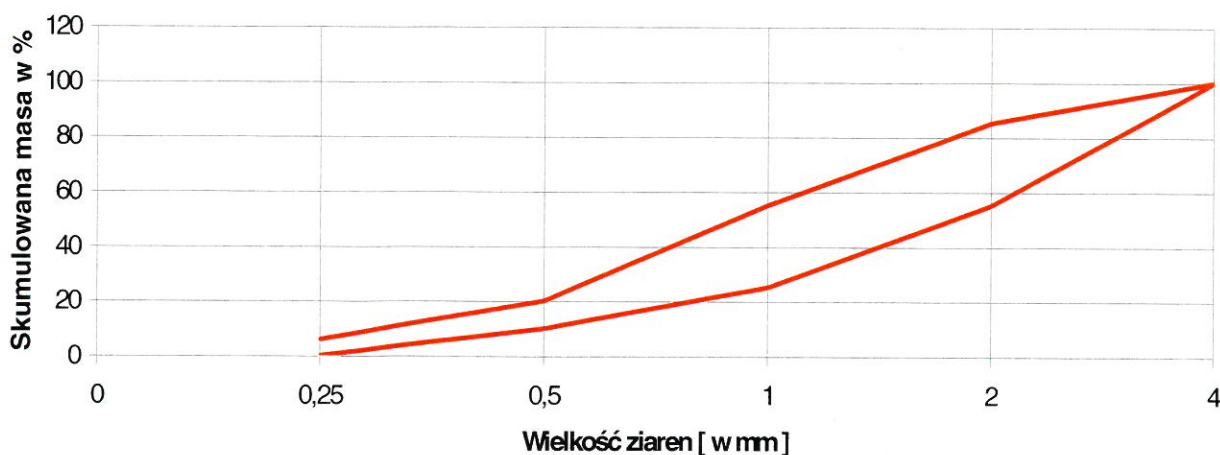
**Dopuszcza się stosowanie materiałów i urządzeń innych niż przyjęte w projekcie pod warunkiem, że będą one odpowiadały parametrom technicznym urządzeń zaproponowanych.**

### 3.6 Wykopy

Sieci gazowe i przyłącza są prowadzone w terenie o małej gęstości uzbrojenia podziemnego. Rzędna osi rurociągu dobrano tak, aby zachować minimalne przykrycie ziemią, zmniejszyć do minimum ilość kolizji oraz zachować możliwość wykonania odgałęzień. Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości 10cm.

Po ułożeniu rur należy je obsypać mieszanką piaskową na wysokość 10cm nad rury. Wykonaną sieć zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą wykonaną z grubej folii PCV w kolorze żółtym.

**Standardowa jakość piasku**



## **UWAGI**

W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem wykopy należy wykonać ręcznie zachowując szczególną ostrożność. W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem należy stosować rury osłonowe typ AROT dwudzielne.

Rzędne innego uzbrojenia przyjęto zgodnie z materiałami geodezyjnymi oraz z normatywnymi głębokościami ich przykrycia co nie zawsze odpowiada stanowi faktycznemu.

### **3.7 Umocnienie ścian wykopów**

Zabezpieczenie pionowych ścian wykopów dokonuje się przy pomocy elementów drewnianych, metalowych lub obu metod łącznie. Zaleca się zastosowanie na obudowę ścian szalunków rozporowych. W miejscach przejść pod rowem melioracyjnym oraz drogami należy zastosować szczelną obudowę umożliwiającą wykonanie przewiertów w suchych warunkach. Zaleca się zastosowanie grodzic GU-15-15. Rozmieszczenie i ilość podpór w wykopie regulować mając na uwadze względy wytrzymałościowe i możliwości montażowe. Obudowa wykopu powinna wystawać ponad teren o co najmniej 10cm i być obsypana ziemią w celu zabezpieczenia wykopu przed możliwością spadania wydobywanego urobku. Podczas prac w obrębie pasa drogowego urobek powinien być wywożony z terenu budowy. Ponadto należy dbać, aby rozpory miały trwałe zabezpieczenie przed opadnięciem w dół. Przewidzieć również należy wykonanie studzienki ułatwiającej wypompowanie wody gromadzącej się w wykopie. Stan konstrukcji podporowych i rozporowych należy sprawdzać okresowo, a obowiązkowo niezwłocznie po wystąpieniu czynników niekorzystnych (duże opady atmosferyczne, mróz, szybka odwilż itp.). Schodzenie do wykopu po rozporach jest zabronione.

### **3.8 Odwodnienie wykopów**

Dla wykopów liniowych o głębokości większej niż 1,0m na czas wykonywania robót ziemnych projektuje się ich odwodnienie za pomocą pompowania wody w obrębie wykopu, a po osiągnięciu wymaganej głębokości przy pomocy drenażu dna wykopu. Pompowanie wody w czasie głębienia wykopów, jak również w okresie wykonywania robót budowlano – montażowych sieci należy prowadzić ze studzienek zbiorczych. Studzienki zbiorcze wykonać z rur betonowych  $\phi 500\text{mm}$  i głębokości  $h=1,0\text{m}$ . poniżej dna wykopu. Dno studzienki zbiorczej wypełnić żwirem na wysokości 50cm. Do odpompowania wody stosować pompy elektryczne zanurzeniowe o małej wydajności. Zasilenie pomp z rozdzielni RB zainstalowanej na placu budowy.

W obrębi rowu melioracyjnego należy wykonać odwodnienie za pomocą igłofiltrów wplukiwanych. Odprowadzenie wód z pompowania do rowu melioracyjnego o uprzednim uzyskaniu zgody zarządcy rowu.

### **3.9 Czyszczenie gazociągu**

Czyszczenie wnętrza gazociągu należy wykonać po zasypaniu gazociągu w wykopie z wykorzystaniem powietrza, sprężonego w gazociągu do ciśnienia ok. 0,4 MPa. Powierzchnia przekroju wydmuchu powinna być uzależniona od powierzchni przekroju rurociągu PE. Stosunek powierzchni przekroju wydmuchu i powierzchni przekroju rurociągu PE winien wynosić ok. 40 - 50 %.

Czyszczenie gazociągu podlega odbiorowi przez inspektora nadzoru i użytkownika gazociągu. Odbiór czyszczenia gazociągu należy przeprowadzić bezpośrednio przed próbą szczelności.



### 3.10. Próba szczelności

#### Przygotowanie do próby szczelności

Po wykonaniu kontroli jakości połączeń i odbiorze prac zgrzewalniczych przeprowadza się wstępne badanie szczelności przed opuszczeniem gazociągu do wykopu bez zamontowanej armatury. Badanie wstępne połączeń należy przeprowadzić przy użyciu powietrza lub gazu obojętnego o ciśnieniu 0,2 MPa. Czas trwania badania powinien wynieść min. 1 godzinę od chwili osiągnięcia ciśnienia próby i ustabilizowania się ciśnienia. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek podejrzeń ewentualnych nieszczelnościach występujących na badanym odcinku gazociągu, każde połączenie powinno podlegać badaniu za pomocą środka pianotwórczego (np. wodny roztwór mydła). Ujawnione nieszczelności należy usunąć, a połączenia ponownie zbadać.

#### Próby szczelności

Dla gazociągów wykonanych z polietylenu, po zasypaniu gazociągu należy przeprowadzić próby wytrzymałości i szczelności. Miejsca montażu armatury, zamknięć końców odcinków próbnych, powinny zostać odkryte podczas wykonywania prób. Ciśnienie próby wytrzymałości i szczelności powinno wynosić nie mniej niż 0,51 MPa lub nie mniej niż iloczyn współczynnika 1,5 i maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego przyjętego dla gazociągu, w zależności od tego, która z tych dwóch wartości jest większa, lecz nie powinna przekraczać wartości iloczynu współczynnika 0,9 i ciśnienia krytycznego szybkiej propagacji pęknięć.

Próbie wytrzymałości i szczelności można wykonywać wspólnie dla sieci i przyłączy lub oddzielnie dla sieci i oddzielnie dla przyłączy. W przypadku wykonywania próby dla sieci gazowej/gazociągu (niezależnie czy z przyłączami czy bez przyłączy), czas trwania próby powinien wynosić 24 godziny od czasu ustabilizowania się ciśnienia próbnego.

Czynnikiem próbnym może być powietrze lub gaz obojętny wolny od związków tworzących osady.

Mając na uwadze powyższe zapisy zaleca się następujące wartości ciśnienia próbnego w czasie wykonywania prób wytrzymałości szczelności :

- dla sieci gazowej i pojedynczych przyłączy średniego ciśnienia
  - $p_{\text{próby}} = 0,75 \text{ MPa}$ ,

W zakresie nieustalonym powyżej, przy wykonywaniu prób wytrzymałości i szczelności gazociągów obowiązują ustalenia zawarte w aktualnych przepisach.

### 3.11 Odpowietrzenie gazociągu

Odpowietrzenie gazociągu należy wykonać wg „Ramowej instrukcji eksploatacji sieci gazowej w przemyśle gazowniczym „ Zarządzenie nr 4 Naczelnego Dyrektora ZPGaz z dnia 25 01 1972r. znak PR I-3c/32/72. Jakość powietrza należy kontrolować przy pomocy analizy zawartości tlenu w gazie. Dopuszczalna zawartość tlenu w gazie ziemnym wynosi 8%

#### Normy

PN-EN 334+A1:2011

Reduktory ciśnienia gazu dla ciśnień wejściowych do 100 bar

PN-EN 1594:2011

Systemy dostawy gazu - Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym powyżej 16 bar  
Wymagania funkcjonalne  
PN-EN 1776:2002

Systemy dostawy gazu. Stacje pomiarowe gazu ziemnego. Wymagania funkcjonalne  
PN-EN 12007-1:2004

Systemy dostawy gazu. Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie.  
Część 1: Ogólne zalecenia funkcjonalne  
PN-EN 12007-2:2004

Systemy dostawy gazu. Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie.  
Część 2: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie)  
PN-EN 12007-3:2004

Systemy dostawy gazu. Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie.  
Część 3: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące stali  
PN-EN 12007-4:2004

Systemy dostawy gazu. Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie.  
Część 4: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące renowacji  
PN-EN 12261:2005

Gazomierze. Gazomierze turbinowe  
PN-EN 12261:2005/A1:2008

Gazomierze - Gazomierze turbinowe  
PN-EN 12279:2004

Systemy dostawy gazu. Instalacje redukcji ciśnienia gazu na przyłączach. Wymagania funkcjonalne  
PN-EN 12327:2004

Systemy dostawy gazu. Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania. Wymagania funkcjonalne  
PN-EN 12732:2004

Systemy dostawy gazu. Spawanie stalowych układów rurowych. Wymagania funkcjonalne  
PN-EN 15001-2:2011

Infrastruktura gazowa - Orurowanie instalacji gazowych o ciśnieniu roboczym większym niż 0,5 bar dla instalacji przemysłowych i większym niż 5 bar dla instalacji przemysłowych i nieprzemysłowych - Część 2: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dotyczące uruchomienia, użytkowania i konserwacji

**Opracował:**

mgr inż. Robert Łuczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności:  
instalacje i sieci sanitarne  
nr ewid. LOD/0603/WOS/06

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Paweł Górnowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07



## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**dla:**

**Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego  
- Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70  
obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z  
przyłączami**

**Inwestor:**

Gmina Daszyna  
99-107 Daszyna, Daszyna 34a

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA**

### **Nazwa inwestycji:**

**Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego  
- Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70  
obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami**

### **Lokalizacja inwestycji:**

**Krężelewice działki: 70; 167; 73; 82; 74; 66; 31; 48/1; 48/2; 47/2; 128; 84; 85; 86; 49;  
89/1; 90; 91; 55/1; 92; 93; 58/1; –obręb 13-Krężelewice**

### **Inwestor:**

**Gmina Daszyna  
99-107 Daszyna, Daszyna 34a**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI:**

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci gazowej w miejscowości Krężelewice wraz z przyłączami

### **2. STAN ISTNIEJĄCY:**

Obecnie na terenie Krężelewic nie ma gazowej sieci rozdzielczej.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK:**

Zgodnie ze zleceniem zakres prac obejmuje wykonanie projektu lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego – Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami. Długość realizowanej budowy wyniesie 610,94 m. Prace prowadzone będą na terenie działek: **70; 167; 73; 82; 74; 66; 31; 48/1; 48/2; 47/2; 128; 84; 85; 86; 49; 89/1; 90; 91; 55/1; 92; 93; 58/1;** – obręb 13-Krężelewice, Trasa gazociągu przebiegać będzie po terenach uzbrojonych. Nawierzchnia zostanie po zakończeniu robót odtworzona a teren robót przywrócony do stanu pierwotnego. Budowę gazociągu projektuje się w technologii rur PE 100 SDR 11 o średnicach 32 i 110 mm jak pokazano na planie zagospodarowania terenu. Budowę gazociągu projektuje się w sposób zapewniający możliwość dalszej rozbudowy sieci oraz uniknięcie kolizji z uzbrojeniem podziemnym.

### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Trasa gazociągu przebiega w nawierzchniach utwardzonych - nawierzchnie asfaltowe, betonowe - oraz w terenach ziemnych. Całość zajętej powierzchni to ok. 65,71 m<sup>2</sup>.

### **5. WPIS TERENU DO REJESTRU ZABYTKÓW**

Budowa gazociągu nie będzie przebiegać na terenach wpisanych do rejestru zabytków.



## **6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Nie dotyczy

## **7. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Realizacja budowy gazociągu nie ma znaczącego negatywnego wpływu na środowisko ani nie tworzy zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników. Powstające podczas realizacji odpady nie są klasyfikowane jako szczególnie niebezpieczne.

## **8. INNE KONIECZNE DANE**

Nie dotyczy.

**Opracował:**

*mgr inż. Robert Łuszek*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności:  
instalacje i sieci sanitarne  
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

**PROJEKTANT**  
*mgr inż. Paweł Babinowski*  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ.0201/POOS/07

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

(wg Roz. Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r.  
Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

**dla:**

**Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego  
- Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70  
obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z  
przyłączami**

**Inwestor:**

Gmina Daszyna  
99-107 Daszyna, Daszyna 34A



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **Nazwa inwestycji:**

**Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami**

## **Lokalizacja inwestycji:**

**Krężelewice działki: 70; 167; 73; 82; 74; 66; 31; 48/1; 48/2; 47/2; 128; 84; 85; 86; 49; 89/1; 90; 91; 55/1; 92; 93; 58/1; –obwód 13-Krężelewice**

## **Inwestor:**

**Gmina Daszyna  
99-107 Daszyna, Daszyna 34a**

### **1. PODSTAWA PRAWNA**

Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /dz.u. Nr 120 poz. 1126/.

### **2. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

Budowa sieci i przyłączy gazowych o łącznej długości 610,94m realizowana będzie zgodnie z projektem budowlanym wg mapy załączonej do opracowania. Prace przebiegać będą w nawierzchni utwardzonej - chodniki betonowe, nawierzchnie asfaltowe oraz w terenach ziemnych.

W celu wykonania prac należy:

- Zdjąć warstwę nawierzchni utwardzonej – asfalt, chodnik
- Zdjąć wierzchnią warstwę gruntu rodzimego
- Wykonać wykop
- Wykonać podsypkę z piasku
- Ułożyć rury PE100 SDR11, wykonać prace montażowe
- Zasypać rurociągi i odtworzyć nawierzchnię do stanu pierwotnego

### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kable energetyczne,
- kable telekomunikacyjne,
- linie energetyczne napowietrzne,
- drogi asfaltowe i torowiska
- ogrodzenia

### **4. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIE TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA**

W rejonie prowadzonych prac występują elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – istniejąca sieć gazowa oraz kable energetyczne.

## 5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Konfiguracja terenu pozwala na wykonanie wykopów otwartych dla wykonania budowy sieci gazowej z ułożeniem licznych kładek dla pieszych. Nie jest możliwe całkowite wyгородzenie placu budowy. Głębokość wykopów ok. 1 – 3 m wymagać będzie wyгородzenia placu budowy z podziałem na etapy. Wykopy będą prowadzone częściowo mechanicznie i ręcznie z uwagi na istniejące uzbrojenie. Podczas prowadzenia prac montażowych możliwe jest poparzenie pracowników gorącymi urządzeniami lub rozgrzanym materiałem. Podczas prowadzenia prac mechanicznych możliwe potrącenie przez koparkę lub inne pojazdy mechaniczne. W przypadku zerwania ziemnych kabli energetycznych możliwe jest porażenie prądem.

## 6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED REALIZACJĄ ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji prac pracownicy muszą zostać poinformowani o występujących zagrożeniach.

Szczególną uwagę należy poświęcić na wyjaśnienie, że prace przy budowie i uruchomieniu sieci gazowej, należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego, oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych.

Prace przy wykopach ziemnych o głębokości ok. 1 – 3 m wymagają ustawienia barier ochronnych oraz przestrzegania by nikt postronny nie próbował przekakiwania nad wykopem.

Prace przy zgrzewaniu rurociągów powinny być wykonywane przez pracowników przeszkolonych.

Przed prowadzeniem prac ziemnych pracownicy muszą zostać poinformowani zagrożeniach wynikających z prowadzenia robót ziemnych.

## 7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

**Teren budowy należy:**

- Zabezpieczyć za pomocą zapór drogowych.
- Oznaczyć przejście dla pieszych i ustawić kładki dla pieszych
- Urządzić składowiska materiałów i wyrobów przy placu budowy.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.
- Wykopy należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych urządzeń.
- Materiały składować w miejscu wyrównanym do poziomu.
- W przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych (instalacje elektryczne, wodne, gazowe itp.) należy roboty przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

**Opracował:**

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Białowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/0201/PODS/07

mgr inż. Robert Łuczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w szczególności:  
instalacje i sieci gazowe  
nr ewid. LOD/0603/WOS/06



Data: 07.2015

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany „Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w zakresie specjalności instalacyjnej.

Sprawdzający:

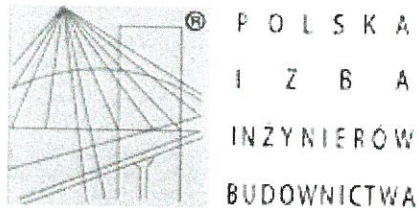
**mgr. inż. Paweł Bobrowski**  
upr. nr MAZ/0201/POOS/07

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

Projektant:

**mgr. inż. Robert Łuczak**  
upr. nr LOD/0603/PWOS/06

mgr inż. Robert Łuczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności:  
instalacje i sieci sanitarne  
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-H2H-WM1-17P \*

Pan Robert ŁUCZAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/7782/07  
adres zamieszkania ul. Kusocińskiego 148 m. 3, 94-054 Łódź  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-02 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. KK/D/7131-2/603/06

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 jednolity 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 jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e

Panu Robertowi Luczakowi

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

urodzonemu dnia 23 października 1965 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0603/PWOS/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 16 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Robert Luczak posiada wymagane 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.

Pouczenie

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 ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka



Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Robert Luczak  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności:  
instalacje i sieci sanitarne  
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

Pan Robert Łuczak jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

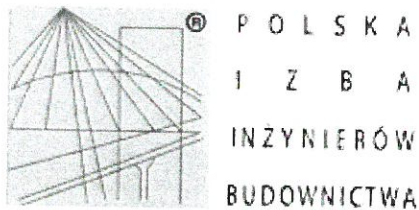


Otrzymują:

1. Robert Łuczak  
ul. Huta Jagodnica 92  
94-412 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Robert Łuczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności:  
instalacje i sieci sanitarne  
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CWZ-DDM-NNB \*

Pan PAWEŁ BOBROWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0321/05  
adres zamieszkania ul. LETNIA 27, 09-472 SŁUPNO, CEKANOWO  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-05-01 do 2016-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-16 roku przez:

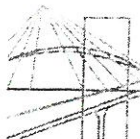
Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
upr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłowniczych, wentylacji, gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07  
Za zgodność z oryginałem





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŁĘCZYCY  
Wydział Architektury i Budownictwa  
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca  
tel. 24 3887224



sygn. akt. MAZ/7131/20/07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 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, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

**Pan Paweł Bobrowski**  
**magister inżynier**  
**urodzony dnia 26 września 1976 roku w Płocku, syn Józefa**

**uzyskał**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr MAZ/0201/POOS/07**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,**  
**wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

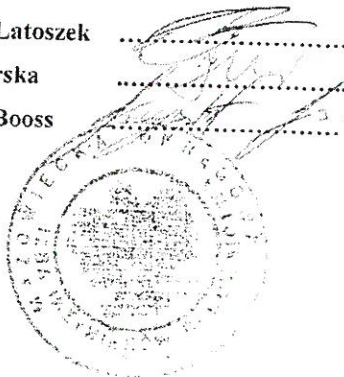
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.  
**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.**

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....
- 2/ mgr inż. Irena Churska .....
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss .....



Za zgodność z oryginałem

**PROJEKTANT**  
**mgr inż. Paweł Bobrowski**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

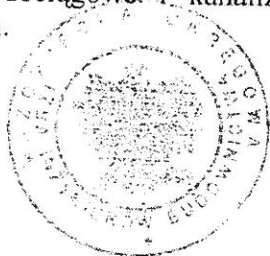
**w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**  
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



Otrzymują:

1. Pan Paweł Bobrowski  
ul. Jana Pawła II 78 m. 39  
09-410 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność z oryginałem

**PROJEKTANT**  
*mgr inż. Paweł Bobrowski*  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/020/PODS/07



### Wykaz współrzędnych punktów charakterystycznych

PW	X=5777987.8380	Y=6581246.0910
Z1	X=5777969.3859	Y=6581277.3223
Z2	X=5777964.7807	Y=6581275.2613
Z3	X=5777957.1450	Y=6581292.3229
Z4	X=5777953.0740	Y=6581313.7964
Z5	X=5777952.6648	Y=6581318.6872
Z6	X=5777947.4952	Y=6581320.9801
S1	X=5777943.7029	Y=6581344.6457
Z7	X=5777942.5953	Y=6581351.5575
Z8	X=5777944.2093	Y=6581382.4974
O1	X=5777943.2107	Y=6581382.5494
Z9	X=5777903.0992	Y=6581384.6419
O2	X=5777903.5138	Y=6581411.7198
O3	X=5777903.8308	Y=6581432.4213
Z10	X=5777904.6366	Y=6581485.0489
Z11	X=5777907.6397	Y=6581643.1446
Z12	X=5777902.5534	Y=6581648.4278
O4	X=5777903.7438	Y=6581688.9935
Z13	X=5777903.9503	Y=6581696.0337
Z14	X=5777909.2008	Y=6581701.0716
O5	X=5777910.3327	Y=6581749.8335
PK	X=5777910.3560	Y=6581750.8332
S2	X=5777943.2463	Y=6581383.2321
Z15	X=5777943.2819	Y=6581383.9147
PRP1	X=5777948.9377	Y=6581383.6197
PRP2	X=5777908.8737	Y=6581411.6434
PRP3	X=5777909.4683	Y=6581432.3350
S3	X=5777904.2435	Y=6581688.9788
PRP4	X=5777917.8713	Y=6581688.5789
S4	X=5777915.8478	Y=6581749.7041
Z16	X=5777916.5828	Y=6581749.6868
PRP5	X=5777922.8472	Y=6581751.1383



powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego oraz digitlizacji  
sekcji mapy: 6.171.31.11.2, 6.171.31.06.4

mgr inż. Andrzej Sapka

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Paweł Babroń  
uprawnienia budowlane w zakresie  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłoty, wentylacji, gazowych, wod-  
No. ew. M.AZ.001/PCOS/07

mgr inż. Robert Łuczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności:  
instalacje i sieci sanitarne  
nr ewid. LOP/6603/PWOS/06





a zgodność z oryginałem

— Projektowana sieć gazowa

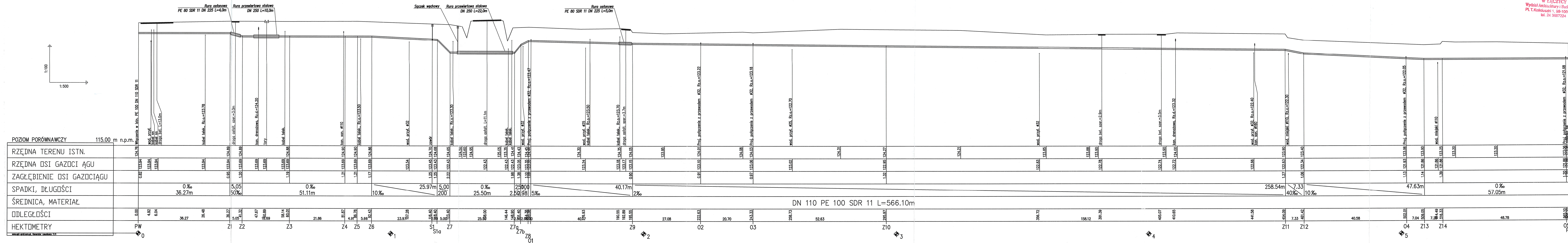
Z5 — Punkty charakterystyczne projektowanej sieci gazowej

S1 — Projektowane odcięcia zaworowe

PE100 SDR 11 — Średnice projektowanych rurociągów

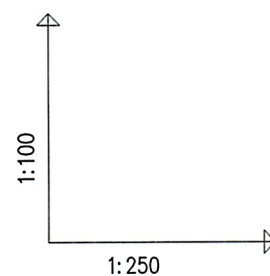
INWESTOR:		Gmina Daszyna			SKALA: 1:500
NAZWA ZADANIA:		99-107 Daszyna, Daszyna 34a Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obręb Krzelewole do działki nr 58/1 obręb Krzelewole wraz z przyłączami			
TREŚĆ RYSUNKU:		PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			NR RYSUNKU: <b>1</b>
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIŁY, INST. I URZĄDZ. CIEPLNOŚĆ, WENTYL., GAZ., WODOCĄG I KANAŁ.	LOD/0603 /POOS/06	07.2015	
SPRAWOZIŁ:	P. Bobrowski	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIŁY, INST. I URZĄDZ. CIEPLNOŚĆ, WENTYL., GAZ., WODOCĄG I KANAŁ.	MAZ/0201 /POOS/07	07.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	-----	07.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	-----	07.2015	



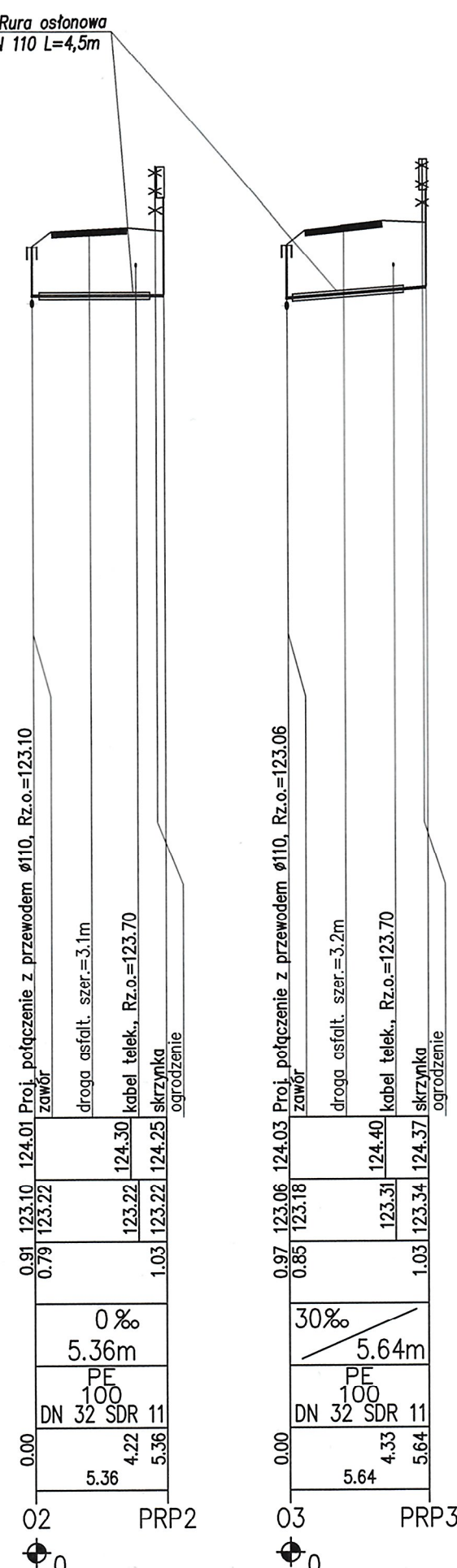


INWESTOR:	Gmina Daszyna			
NAZWA ZADANIA:	Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego nurociągu na działce nr 70 obręb Krężelowice do działki nr 58/1 obręb Krężelowice wraz z przyłączami			
TRZĘŚĆ RYSUNKU:	PROFIL SIECI			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	DATA:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPŁYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ I KANAŁ.	LOD/0603 /POWS/06	07.2015
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPŁYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ I KANAŁ.	MAZ/0201 /POOS/07	07.2015
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	-----	07.2015
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	-----	07.2015



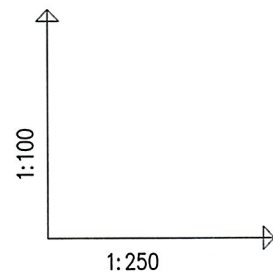


POZIOM PORÓWNAWCZY	110.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA OSI GAZOCIĄGU	
ZAGŁĘBIENIE OSI GAZOCIĄGU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0% 7.03m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE 100 DN 32 SDR 11
ODLEGŁOŚCI	0.00 0.68 0.68 5.66 7.03
HEKTOMETRY	01 PRP1



INWESTOR:	Gmina Daszyna 99-107 Daszyna, Daszyna 34a				
NAZWA ZADANIA:	Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obrob Kreżelewice do działki nr 58/1 obrob Kreżelewice wraz z przyłączami				SKALA: 1:250
TREŚĆ RYSUNKU:	PROFIL PRZYŁĄCZY				NR RYSUNKU: 3
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ. I KANAŁ.	LOD/0603 /POWS/06	07.2015	
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ. I KANAŁ.	MAZ/0201 /POOS/07	07.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	-----	07.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	-----	07.2015	





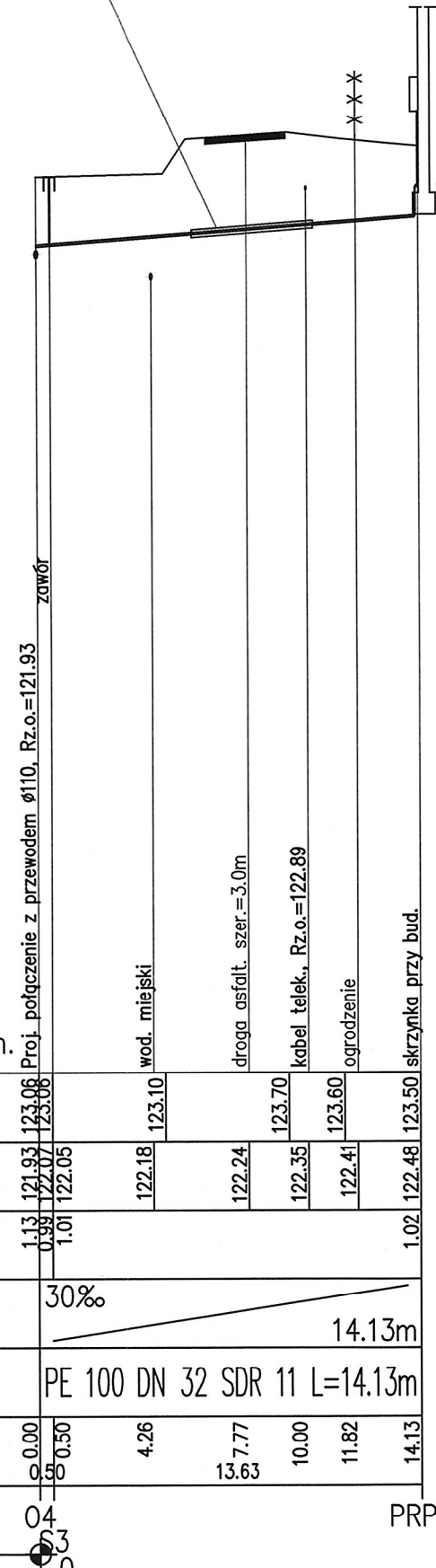
Rura osłonowa  
PE 80 SDR 11 DN 110 L=4,5m

Rura osłonowa  
PE 80 SDR 11 DN 110 L=4,5m

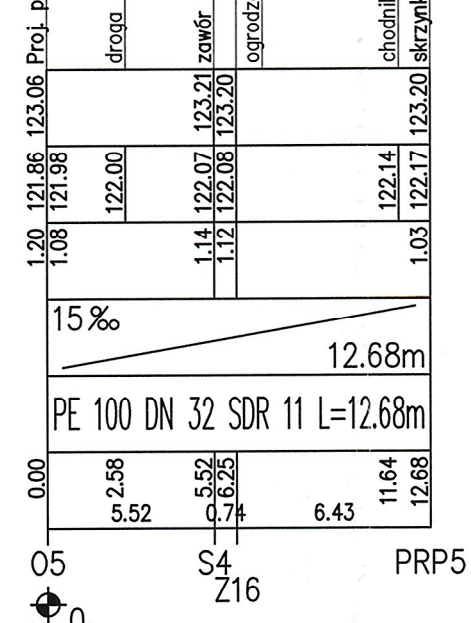
POZIOM PORÓWNAWCZY 110.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	123.06	123.06	123.10	123.70	123.60	123.50
RZĘDNA OSI GAZOCIĄGU	121.93	122.07	122.18	122.24	122.35	122.41
ZAGŁĘBIENIE OSI GAZOCIĄGU	1.13	1.01				1.02
SPADKI, DŁUGOŚCI	30% 14.13m					
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE 100 DN 32 SDR 11 L=14.13m					
ODLEGŁOŚCI	0.00	0.50	4.26	7.77	10.00	11.82
HEKTOMETRY	04	03				

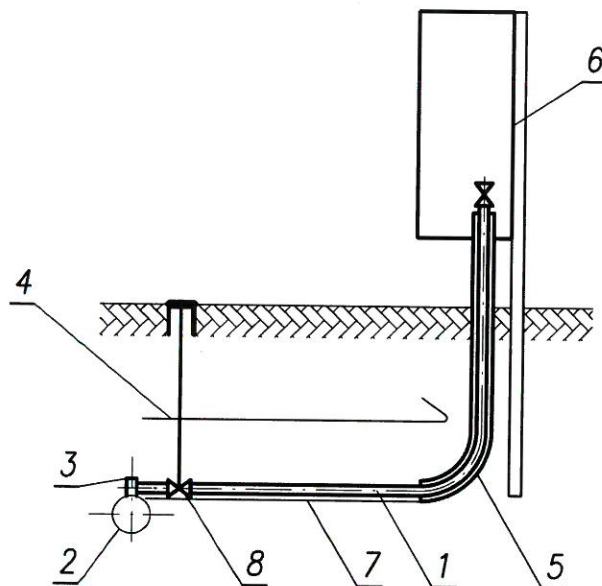
www.ept-graf.com.pl, Generator rysunkowy 7.11



Proj. połączenie z przewodem Ø110, Rz.o.=121.86



INWESTOR:	Gmina Daszyna 99-107 Daszyna, Daszyna 34a				
NAZWA ZADANIA:	Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obrzeb Krężelewice do działki nr 58/1 obrzeb Krężelewice wraz z przyłączami				SKALA: 1:250
TREŚĆ RYSUNKU:	PROFIL PRZYŁĄCZY				NR RYSUNKU: 4
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEN:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ. I KANAŁ.	LOD/0603 /POWS/06	07.2015	
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ. I KANAŁ.	MAZ/0201 /POOS/07	07.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	-----	07.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	-----	07.2015	

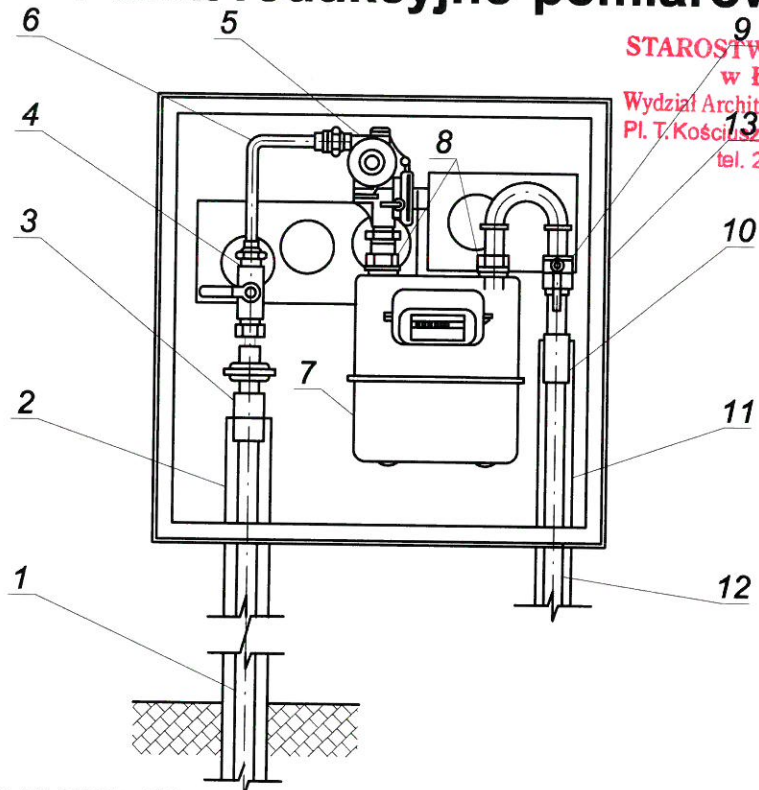


8	Zawór odcinający $\varnothing 25$	1
7	Drut identyfikacyjny Cu	-
6	Punkt redukcyjno - pomiarowy	1
5	Rura osłonowa stalowa $\varnothing 40$	-
4	Taśma ostrz. żółta szer. 10 - 20 cm	-
3	Trójnik redukcyjny	1
2	Istniejący gazociąg	-
1	Przyłącze - przewód PE100 SDR11 $\varnothing 32 \times 3,0$	-
Poz	Wyszczególnienie	Ilość

INWESTOR:	<b>Gmina Daszyna</b> <b>99-107 Daszyna, Daszyna 34a</b>				
NAZWA ZADANIA:	Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obwód Krężelewice do działki nr 58/1 obwód Krężelewice wraz z przyłączami				SKALA: 1:250
TREŚĆ RYSUNKU:	<b>SCHEMAT BUDOWY PRZYŁĄCZA</b>				NR RYSUNKU: <b>5</b>
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ. I KANAŁ.	LOD/0603 /POWS/06	07.2015	
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIAĞ. I KANAŁ.	MAZ/0201 /POOS/07	07.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	-----	07.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	-----	07.2015	



# Punkt redukcyjno-pomiarowy



STAROSTWO POWIATOWE  
w ŁĘCZYCY  
Wydział Architektury i Budownictwa  
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca  
tel. 24 3887224

1. Przyłącze – przewód z 32x3,0 PE100 SDR11
2. Rura osłonowa ze stali ocynk. lub aluminiowej wygiętej łukiem o promieniu  $R=0,626\text{ m}$   $\varnothing 32$
3. Kształtka adaptacyjna PE/stal  $\varnothing 32$  DN20
4. Kurek główny, sferyczny DN 15 gwint 3/4 Z-Z
5. Reduktor ciśnienia (wejście DN20–wyjście DN32)
6. Łącznik reduktora długi
7. Gazomierz G4
8. Dwuzłęczka prosta nakrętno-wkrętna DN25 typ U12
9. Zawór kulowy  $\varnothing 25$
10. Kształtka adaptacyjna z PE  $\varnothing 32$
11. Rura osłonowa ze stali ocynk. lub aluminium  $\varnothing 40$
12. Przewód wylotowy PE  $\varnothing 32$
13. Szafka gazomierzowa o wym. 600x595x250 mm ze stelazem – na kurek główny, reduktor i gazmierz

INWESTOR:	<b>Gmina Daszyna</b> <b>99-107 Daszyna, Daszyna 34a</b>				
NAZWA ZADANIA:	Budowa lokalnej infrastruktury dystrybucji gazu ziemnego - Budowa sieci gazowej od istniejącego rurociągu na działce nr 70 obręb Krężelewice do działki nr 58/1 obręb Krężelewice wraz z przyłączami				SKALA: 1:10
TREŚĆ RYSUNKU:	<b>SCHEMAT MONTAŻU PUNKTU REDUKCYJNO - POMIAROWEGO</b>				NR RYSUNKU: <b>6</b>
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIĄG. I KANAŁ.	LOD/0603 /POWS/06	07.2015	
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INST. I URZĄDZ. CIEPLNYCH, WENTYL., GAZ., WODOCIĄG. I KANAŁ.	MAZ/0201 /POOS/07	07.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	-----	07.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	-----	07.2015	



Łęczyca 2015-09-22

Protokół NR **GKN.6630.128.2015.SW**  
z Narady Koordynacyjnej

Przewodniczy: **Sylwester Wierzbowski, Kierownik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami**

Przedmiot narady koordynacyjnej : **Sieć gazowa z przyłączami**

Lokalizacja obiektu : **Krężelewice dz. 70, 167, 73, 82, 74, 66, 31, 48/1, 48/5, 47/2, 128, 84, 85, 86, 49, 89/1, 90, 91, 55/1, 92, 93, 58/1**

Zlecniodawca :

**"ARGO"**

**Artur Goleniewski**

**93-177 Łódź**

**Dąbrowskiego 51m20**

Nr Zlecenia : **GKN.6630.128.2015**

Nazwa jednostki projektowej :

**"ARGO"**

**Artur Goleniewski**

**93-177 Łódź**

**Dąbrowskiego 51m20**

Inwestor :

**Gmina Daszyna**

**99-107 Daszyna**

**Daszyna 34a**

Uwagi

- przed realizacją należy wytyczyć a po wykonaniu zgłosić do inwentaryzacji ( przewody podziemne - przed zasypaniem) jednostce wykonawstwa geodezyjnego
- jakkolwiek zmiana wymaga ponownego uzgodnienia
- integralną częścią opinii jest dokumentacja projektowa z adnotacją Przewodniczącego Narady

**Multimedia Polska S.A.**

- wystąpić o wydanie warunków dotyczących zabezpieczenia sieci, nadzoru, odbioru przed zasypaniem, do siedziby firmy MMP S.A. 99-300 Kutno, ul. Grunwaldzka 1

**Energa - Operator S.A. Oddział Płock Rejon Dystrybucji Płock**

- bez uwag

**Orange Polska S.A.**

- powiadomiony, nie stawiał się

**Gmina Daszyna**

- powiadomiony, nie stawiał się

**Z up. STAROSTY**  
**GEODETA POWIATOWY**  
Kierownik Wydziału Geodezji, Kartografii,  
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami  
**inż. Sylwester Wierzbowski**