

## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

### PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Zlecenie inwestora
2. Wizja w terenie
3. Uchwała nr XXXI/190/08 Rady Miejskiej Dzierżoniowa z dnia 6 października 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Korczaka i Złotej w Dzierżoniowie
4. Oświadczenie TAURON DYSTRYBUCJA S.A. o możliwości przyłączenia do sieci znak TD/OWB/OMP2/2016.09.13/ 0000009 z dnia 09.09.2016 r
5. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie działki nr 130/2 obręb Dolny w Dzierżoniowie przy ul. Złotej 11.

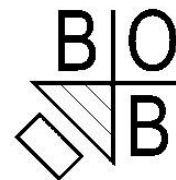
Zagospodarowywany teren jest własnością inwestora.

Celem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa budynku ciepłowni polegająca na wykonaniu modernizacji istniejącej instalacji do energetycznego spalania paliw w celu produkcji energii cieplnej oraz montażu instalacji w celu produkcji energii elektrycznej w układzie Kogeneracji.

Obszar oddziaływania inwestycji ograniczony jest do działki nr 130/2 obr. Dolny w Dzierżoniowie przy ul. Złotej 11 zgodnie z art. 30 Prawa budowlanego oraz §13a rozporządzenia o formie projektu budowlanego.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Teren będący przedmiotem zainwestowania położony jest w Dzierżoniowie przy ul. Złotej 11. Obecnie działka jest zagospodarowana i posiada pełną infrastrukturę techniczną. Na działce



zlokalizowany jest trzykondygnacyjny budynek kotłowni lokalnej z kominem ceglanym oraz zabudowania towarzyszące (budynek biurowy, magazyny, zabudowania gospodarcze). Na terenie działki wykonane są drogi wewnętrzne i place manewrowe oraz silosy do magazynowania węgla i żużla. Teren działki płaski.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE**

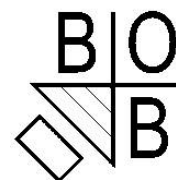
W ramach projektowanej inwestycji wykonany zostanie :

- Demontaż czterech pieców miarowych o mocy 10 MW każdy
- Montaż pieca i linii technologicznej do spalania zrębków w celu produkcji energii cieplnej i energii elektrycznej w układzie kogeneracji,
- Wykonanie komina stalowego,
- Wykonanie zadaszzonego silosu na zrębki,
- Wykonać ogrodzenie całego terenu ciepłowni (wraz z bramami istniejącymi i nową bramą od strony ul. Korczaka o szerokości 6,0 m. Ogrodzenie terenu panelowe a od strony ul. Korczaka pełne, murowane wysokości 2,0 m.
- Za nowoprojektowanym zjazdem wykonać wagę samochodową najazdową dla samochodów ciężarowych wraz z kontenerem dla obsługi.
- Zlikwidować nasyp w części północnej działki.
- Wykonać utwardzenia nawierzchni przy wjeździe na teren ciepłowni od strony ul. Złotej.
- Istniejące place z trylinki – place do wykonania ponownie

Projektowana inwestycja jest zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr XXXI/190/08 Rady Miejskiej Dzierżoniowa z dnia 6 października 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Korczaka i Złotej w Dzierżoniowie).

#### **Projektowana inwestycja :**

- nie powoduje niedopuszczalnych zagrożeń dla środowisk,
- architekturą dostosowana jest do zabudowy otaczającej (podobne gabaryty, układ dachu, technologia wykonania)



- nie będzie miała negatywnego wpływu na stan środowiska oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

### **3.1. Roboty ziemne**

W trakcie wykonywania wykopów należy unikać przegłębień, a w sytuacji, gdy wykop jest głębszy niż zakłada projekt należy uzupełnić podsypką żwirowo-piaskową, a następnie zagęścić.

***Roboty ziemne prowadzić ręcznie i mechanicznie zgodnie z normą***

***BN-83/8836-02 „Roboty ziemne, wymagania i badania przy odbiorze”.***

### **3.3. Uzbrojenie obce**

Na terenie projektowanej inwestycji nie ma funkcjonującego uzbrojenia obcego.

### **3.4. Dojścia i dojazdy**

Dojście i dojazd do budynku będzie się odbywać istniejącymi ciągami pieszymi i jezdnyymi od strony drogi przy ul. Złotej i Korczaka (dwa istniejące wjazdy na działkę oraz trzecim projektowanym od strony ul. Korczaka).

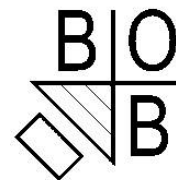
## **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Projektowana inwestycja nie zmieni istniejącego zagospodarowania działki.

## **5. UWARUNKOWANIA KONSERWATORSKIE**

Teren będący przedmiotem zainwestowania nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

## **6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**



Projektowane zagospodarowanie nie będzie miało szkodliwego wpływu na stan środowiska naturalnego.

#### **6.1. Odpady stałe**

Odpady bytowe i technologiczne oraz opakowania gromadzone będą na wyznaczonym stanowisku, w kontenerach i przez odpowiednie służby wywożone na wysypisko śmieci.

### **7. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH**

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w zasięgu eksploatacji górniczych.

### **8. Uwagi końcowe**

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z normami technicznymi obowiązującymi w budownictwie dla poszczególnych ich rodzajów, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz przepisami bhp.

Wszystkie zastosowane materiały nie objęte polskimi normami powinny posiadać aprobaty techniczne instytucji branżowych (np. IBDiM ) stwierdzające ich przydatność do stosowania na terenie Polski.

*Opracował :*

*Krzysztof Bednarczyk  
nr upr. 142/DOŚ/06  
nr ewid. DOŚ/BO/0055/06*

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

#### 1. DANE OGÓLNE

##### 1.1. Dane ogólne

W ramach opisywanego zadania projektuje się wykonanie :

- Demontaż trzech pieców miarowych o mocy 10 MW każdy
- Montaż pieca i linii technologicznej do spalania zrębków w celu produkcji energii cieplnej i energii elektrycznej w układzie kogeneracji,
- Wykonanie komina stalowego,
- Wykonanie zadaszonego silosu na zrębki,

##### **Zadaszony silos na zrębki**

Projektowany obiekt to silos o funkcji magazynowej ograniczony typowymi ściankami kątowymi żelbetowymi ustawionymi na terenie utwardzonym. Ścianki wysokości 2,5 m. Na ściankach wykonane zostanie zadaszenie stalowe w formie wiaty jednospadowej, płaskiej.

• Powierzchnia użytkowa	-	100,00 m <sup>2</sup>
• Pow. zabudowy	-	105,00 m <sup>2</sup>
• Kubatura	-	375,00 m <sup>3</sup>

##### **Rozbudowa budynku ciepłowni**

Projektowana rozbudowa obiektu wykonana zostanie w poziomie parteru i piętra budynku. Rozbudowa wykonana zostanie w technologii tradycyjnej.

##### DANE TECHNICZNE BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO :

• Powierzchnia użytkowa	-	1 962,53 m <sup>2</sup>
• Pow. zabudowy	-	989,21 m <sup>2</sup>
• Kubatura	-	11 242,37 m <sup>3</sup>

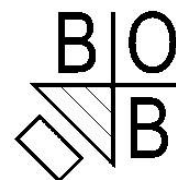
##### DANE TECHNICZNE ROZBUDOWY BUDYNKU:

• Powierzchnia użytkowa	-	210,72 m <sup>2</sup>
• Pow. zabudowy	-	187,23 m <sup>2</sup>
• Kubatura	-	1 724,39 m <sup>3</sup>

##### DANE TECHNICZNE BUDYNKU PO ROZBUDOWIE :

• Powierzchnia użytkowa	-	2 173,25 m <sup>2</sup>
• Pow. zabudowy	-	1 176,44 m <sup>2</sup>
• Kubatura	-	12 966,76 m <sup>3</sup>





### **3. SYTUACJA**

Przedmiot opracowania zlokalizowano w Dzierżoniowie przy ul. Złotej 11 (dz. nr 130/2 obręb Dolny).

Dojazd i dojście do obiektu (istniejące dwa dojazdy oraz jeden projektowany) od strony ul. Złotej i Korczaka.

#### **3.2. Media**

Obiekt wyposażony jest w :

- instalację elektryczną.
- Instalację wod-kan.
- c.o.
- kanalizację deszczową.

### **4. DANE KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE**

#### **4.1. Opis ogólny**

Obiekt objęty opracowaniem to budynek trzykondygnacyjny. Obiekt niepodpiwniczony wykonany w technologii szkieletu żelbetowego.

#### **4.2. Opis gruntu**

Na podstawie badań geologicznych podłoża gruntowego stwierdzono występowanie :

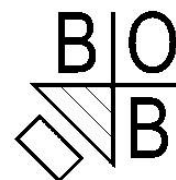
- Wierzchniej warstwy niekontrolowanych nasypów o miąższości 0,60 m. Grunt nienośny złożony z piasków gliniastych , gliny pylastej , pospółki gliniastej z domieszką kamienia i gruz.
- Grunty rodzime stanowią piaski drobne i średnie o  $I_D = 0,6$  oraz gliny pylaste o  $I_L = 0,35$ .

Obiekt posadowiono na gruncie rodzimym.

Przyjęto drugą kategorię geotechniczną obiektu.

#### **4.3. Opis rozbudowy budynku ciepłowni**

Zaprojektowano rozbudowę budynku ciepłowni w poziomie parteru i piętra budynku. Budynek wykonany będzie w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi i stropami żelbetowymi kanałowymi typu S24. Stropodach płaski, niewentylowany. Budynek ogrzewany.



#### **4.3.1. Fundamenty**

Projektuje się pod ścianami konstrukcyjnymi rozbudowy ławy fundamentowe betonowe z betonu C16/20 wysokość 40 cm. Zagłębienie fundamentu  $D_{min} = 0,80$  m.

Na ławach fundamentowych wykonać izolację poziomą z dwóch warstw papy na lepiku. Ściany fundamentowe projektuje się z bloczków betonowych typu M-6 gr. 25 cm izolowanych abizolem R + G na przecierce cementowej.

Po wykonaniu wykopów pod fundamenty (przed zalaniem fundamentów) zgłosić ten fakt do projektanta celem zweryfikowania czy gruntu na placu budowy spełnia warunki gruntu przyjętego do obliczeń.

#### **4.3.2. Ściany**

- istniejące wykonane z cegły poryzowanej murowane na zaprawie cem.-wap. marki M-5.
- projektowane ściany konstrukcyjne grubości 25 cm wykonać z pustaków POROTHERM na zaprawie cementowo – wapiennej marki M-6 . Ściany zewnętrzne budynku ocieplić 15 cm wełny mineralnej ( $U=0,19$  W/m<sup>2</sup>K). Ocieplenie wykonać całej części budynku objętego opracowaniem.

#### **4.3.3. Stropy, stropodach**

Nad rozbudową wykonać stropodach żelbetowy na konstrukcji z płyt kanałowych S24, płaski. Pokrycie dachu wykonać z papy na lepiku.

#### **4.3.4. Nadproża, podciągi**

Projektuje się nad nowymi otworami nadproża z belek prefabrykowanych L-19/N... i belek stalowych zgodnie z opisem na rysunkach rzutów.

#### **4.3.5. Tynki wewnętrzne**

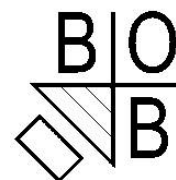
Projektuje się tynki cementowo-wapienne kat. III gr. 1,5 cm .

#### **4.3.6. Tynki zewnętrzne**

Projektuje się wykonanie tynków cienkowarstwowych, akrylowych w kolorach szaro-niebieskich.

#### **4.3.7. Podłóża i posadzki**





Wykonać zgodnie z projektem.

#### **4.3.8. Stolarka okienna**

Typowa, PCV w kolorze niebieskim lub szarym o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### **4.3.9. Stolarka drzwiowa**

Drzwi wewnętrzne p.poż o wymiarach  $200 * 100$  (EI 60). Brama wejściowa, aluminiowa przeszklona o  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Dobowy magazyn biomasy zamykany bramą segmentową.

#### **4.3.10. Obróbki blacharskie**

- z blachy cynkowej grubości 0,5 mm.
- rynny z PVC śr. min. 120 mm z kolanami z PE.
- rynny spustowe z PVC śr. min. 100 mm.

### **4.4. Konstrukcja zadaszzonego silosu na zrębki.**

Konstrukcja składa się z następujących części składowych:

- Ścianki żelbetowe, oporowe,
- konstrukcja dachu
- konstrukcja słupów
- stężenia

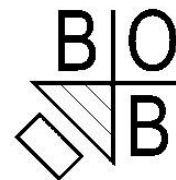
#### **4.4.1. Przekazywanie obciążeń i stateczność ogólna**

Obciążenia pionowe (obciążenia zewnętrzne, ciężar własny) są przenoszone z połaci dachowej przez płatwie i główną konstrukcję nośną na grunt.

Obciążenia poziome (np. wiatr) działające w kierunku poprzecznym do osi wiaty, są przenoszone z płaszczyzny ścian na grunt.

Stateczność w kierunku poprzecznym wiaty jest przy tym zapewniona przez sztywność głównej konstrukcji nośnej.

#### **4.4.2. Konstrukcja dachu**



Dach jest pokryty blachą trapezową. Płatwie (profil Z180x2.5 w rozstawie na ogół 1,30 m są wykonane z walcowanych na zimno, cienkościennych profili stalowych, wykonanych ze stali S 355, zgodnie z DIN EN 10 025 lub ze stali S 350 GD + Z, zgodnie z DIN EN 10 147. Profile wykonane są metodą walcowania precyzyjnego.

Płatwie są mocowane do rygli ram poprzez stalowe marki i tam łączone na zakład (belka ciągła).

#### **4.4.3. Konstrukcja słupów**

Słupy są wykonane z rur prostokątnych 100x50x3,6. Mocowane są do rygli i ścianek żelbetowych, kątowych stanowiących ściany silosu poprzez stalowe marki.

#### **4.4.4. Stężenia wiatrowe**

Stężenia wiatrowe znajdują się w dachu w jedno albo kilku polach pośrednich, zależnie od wielkości obciążeń i długości oraz szerokości budynku.

Stężenia wiatrowe są wykonane na ogół z krzyżowo umieszczonych prętów okrągłych o klasie własności mechanicznych 6.8, zgodnie z EN 20 898 i posiadają nawalcowany gwint. Jako elementy ściskane stosuje się wzmocnione (podwójne) płatwie lub rygle ścienne albo (przy dużych siłach normalnych) rury okrągłe ze stali S 235 JR, wg DIN EN 10 025.

Jeżeli istnienie stężeń wiatrowych w ścianach bocznych jest niepożądane, wówczas istnieje możliwość zastąpienia ich spawanymi słupami wiatrowymi albo ramami, przenoszącymi parcie wiatru, wykonanymi ze stali S 35 J2 G3, zgodnie z DIN EN 10 025, połączonych z ramami głównymi.

#### **4.4.5. Główna konstrukcja nośna**

Główna konstrukcja nośna dachu składa się z ram nośnych.

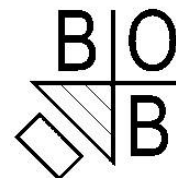
Elementy ram wykonuje się jako spawane z profili walcowanych typu IPE i HEB. Wymiary przekroju są przy tym dostosowane do rozkładu sił poprzecznych i momentów zginających w ramie. Ramy główne mogą być jednonawowe albo posiadać jeden lub kilka słupów pośrednich, spawanych profili dwuteowych. Możliwe jest wykonanie ramy o przegubowym lub sztywnym połączeniu z fundamentem.

### **5. Instalacja elektryczna.**

W ramach produkcji ciepła w układzie kogeneracji zostanie wyprodukowana również energia elektryczna, która będzie zużyta przez ciepłownię a nadwyżka zostanie odsprzedana do sieci TURON DYSTRYBUCJA S.A.

W tym celu należy zabudować własną stację transformatorową kontenerową w miejscu wskazanym na planie PZT i połączenie jej z istniejącą stacją Tauronu R-627-46 linią kablową 20 kV.

Rozliczenie za pobraną i sprzedaną do sieci Tauron Dystrybucja S.A. energię elektryczną nastąpi na podstawie układu pomiarowego i wskazań licznika energii elektrycznej zabudowanego w stacji transformatorowej. Stacja transformatorowa typu BEK 250/550 z transformatorem 1250 kVA,



rozdzielnicą 20 kV w izolacji SF6 oraz rozdzielnicą nn. Z w/w stacji zostanie zasilona rozdzielnica główna ciepłowni oraz rozdzielnica agregatu kogeneracyjnego wytwarzająca między innymi energię elektryczną. Projektowaną stację transformatorową połączyć z istniejącą stacją R-627-46 linią kablową SN 3x XRUHAKXs 70/25 mm<sup>2</sup>. W/w zasilanie wykonać zgodnie z projektem wykonawczym osobne opracowanie.

Układ rozliczenia za sprzedaną energię elektryczną do sieci TAURON DYSTRYBUCJA S.A. będzie przedmiotem osobnego opracowania.

W/w stacji transformatorowej zostanie zabudowany główny wyłącznik prądu dla całego obiektu.

Instalacja elektryczna pomieszczeń w których zostanie zabudowany układ kogeneracji należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym. Oświetlenie ogólne jarzeniowe lub LED w oprawach o szczelności IP65. Natężenie oświetlenia:

- podstawowego min. 200 lx
- awaryjnego 1 lx
- awaryjnego ewakuacyjnego 1 lx

Instalacja elektryczna hali układu kogeneracji oświetlenia ogólnego i gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup> oraz YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> układanymi na tynku w rurkach instalacyjnych osłonowych. Miejsce instalowania opraw, gniazd wtyczkowych oraz rozdzielnic instalacji zgodnie z projektem wykonawczym osobne opracowanie.

Instalacja elektryczna zadaszenia silosu na zrąbki drzewa zasilic z rozdzielnic wiaty. zabudowanej w miejscu wskazanym na planie PZT. Zasilanie linią kablową YAKY 4x25 mm<sup>2</sup> z rozdzielnic głównej ciepłowni. Miejsce zabudowania rozdzielnic wiaty RS oraz trasa kabla zasilającego pokazana na planie PZT. Instalację elektryczną wykonać w rurkach instalacyjnych mocowanych do metalowej konstrukcji wiaty. Instalację oświetlenia oprawami jarzeniowymi 2x54 W IP65 wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Sterowanie wyłącznikami instalowanymi na wysokości 1,2 m. Instalacja gniazd wtyczkowych jedno i trójfazowych zasilic osobnymi obwodami z rozdzielnic RS. Gniazda wtyczkowe IP 65 montować na wysokości 1,2 m. Zadaszenie wyposażyć w instalację odgromową. Zwody poziome wykonać drutem odgromowym AlMgSi 8 mm a zwody poziome wykonać z wykorzystaniem słupów stalowych. Uziemienie instalacji odgromowej z wykorzystaniem uziomu fundamentowego. Wartość rezystancji mniejsza od 10 om.

Ochrona od porażen prądem elektrycznym.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizować przez izolowanie części czynnych /izolację podstawową/ oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP4X.

Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizować przez:

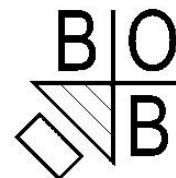
1. samoczynne wyłączanie zasilania -zrealizowane przez przewód ochronny PE i wyłączniki nadprądowe S300
2. dla obwodów gniazd wtykowych oraz oświetlenia wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o czułości 30 mA
3. stosowanie urządzeń o II klasie ochronności.

Instalacje wewnętrzne budowanego budynku realizować w układzie sieci TN-S.

Dla napięcia 20 kV ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym - uziemienie ochronne

Uwagi końcowe.

Instalacje powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz pod odpowiednim nadzorem;



Wszystkie urządzenia stosowane w obiekcie muszą posiadać certyfikaty (atesty) dopuszczające do pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami; urządzenia technologiczne należy podłączać zgodnie z ich DTR;

## **6. WARUNKI BHP**

- Wydzielić miejsce parkingowe dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach zgodnych z przepisami.
- Przy budynku wydzielić boks na śmieci o wym. 2x3 m.

Przy realizacji inwestycji przestrzegać przepisów :

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy. Jednolity tekst: Dz.U.98.21.94  
Zmiany: Dz.U.98.106.668, Dz.U.98.113.717, Dz.U.99.99.1152, Dz.U.00.19.239, Dz.U.00.43.489, Dz.U.00.107.1127, Dz.U.00.120.1268, Dz.U.01.11.84, Dz.U.01.28.301, Dz.U.01.52.538, Dz.U.01.99.1075, Dz.U.01.111.1194, Dz.U.01.123.1354, Dz.U.01.128.1405, Dz.U.01.154.1805, Dz.U.02.74.676, Dz.U.02.135.1146, Dz.U.02.196.1660, Dz.U.02.199.1673, Dz.U.02.200.1679, Dz.U.03.166.1608 art.29, Dz.U.03.213.2081, Dz.U.04.96.959, Dz.U.04.99.1001, Dz.U.04.120.1252, Dz.U.04.240.2407, Dz.U.05.10.71, Dz.U.05.68.610, Dz.U.05.86.732, Dz.U.05.167.1398 art.127, Dz.U.06.104.708 art.146, Dz.U.06.104.711 art.10, Dz.U.06.133.935 art.3.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz.U.03.47.401

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U.02.75.690  
Zmiany: Dz.U.03.33.270, Dz.U.04.109.1156.

*Opracował :*

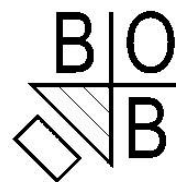
*Agnieszka Kwaśniak  
nr upr. UAN.V-7342/6/3/80/92  
nr ewid. DS-0540*

*Opracował :*

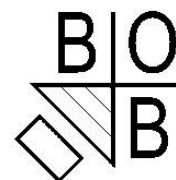
*Krzysztof Bednarczyk  
nr upr. 142/DOŚ/06  
nr ewid. DOŚ/BO/0055/06*

*Opracował :*

*Zbigniew Zieja*



*nr upr. 267/DOŚ/05*  
*nr ewid. DOŚ/IE/1913/01*



## INFORMACJA DO PLANU „BIOZ”

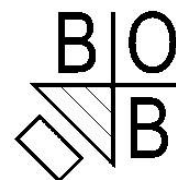
Wykonana na podstawie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U.03.120.1126)

- |             |   |   |
|-------------|---|---|
| 1. OBIEKT   | - | BUDYNEK CIEPŁOWNI LOKALNEJ  |
| 2. ADRES    | - | DZIERŻONIÓW, UL. ŻŁOTA 11<br>(DZ. NR 130/2 OBRĘB DOLNY)                           |
| 3. INWESTOR | - | ZEC ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLENJI SP. Z O.O.<br>UL. BIELAWSKA 6/17, 58-250 PIESZYCE |

### INFORMACJĘ OPRACOWAŁ:

..... inż. Krzysztof Bednarczyk

.....



## CZĘŚĆ OPISOWA

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Projektowany garaż dwustanowiskowy.

### **2. Prace realizowane będą w następującej kolejności:**

- Demontaż starych pieców,
- Rozbudowa budynku ciepłowni,
- Zadaszony silos na zrębki,

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie inwestycji brak jest istniejącego zainwestowania.

### **4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Brak.

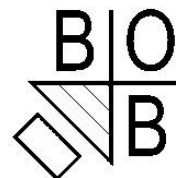
### **5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

1) robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- - upadek z wysokości powyżej 5,0 m.

### **6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Należy przeprowadzić instruktaż ogólny i stanowiskowy.



7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Nie występują.

*Opracował :*

*Krzysztof Bednarczyk*

*nr upr. 142/DOŚ/06*

*nr ewid. DOŚ/BO/0055/06*