

Stadium dokumentacji:

## **ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZAKRES ROBÓT	POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ  INSTALACJA GRUNTOWEJ POMY CIEPŁA ORAZ STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	RUDA ŁAŃCUCKA 99, 37-310 NOWA SARZYNA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 180805_5. NOWA SARZYNA – OBSZAR WIEJSKI OBRĘB EWID. 0001 RUDA ŁAŃCUCKA Działki nr ewid. 533/6
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	180805_5.0001.533/6
INWESTOR	GMINA I MIASTO NOWA SARZYNA UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 1, 37-310 NOWA SARZYNA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX – BUDYNKI OŚWIATY NAUKI I KULTURY ORAZ SPORTOWE

### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

1	Informacja BIOZ.....
---	----------------------

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W RUDZIE ŁAŃCUCKIEJ
ZAKRES ROBÓT	INSTALACJA GRUNTOWEJ POMY CIEPŁA ORAZ STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	RUDA ŁAŃCUCKA 99, 37-310 NOWA SARZYNA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 180805_5. NOWA SARZYNA – OBSZAR WIEJSKI OBREB EWID. 0001 RUDA ŁAŃCUCKA Działki nr ewid. 533/6
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	180805_5.0001.533/6
INWESTOR	GMINA I MIASTO NOWA SARZYNA UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 1, 37-310 NOWA SARZYNA
KATEGORIA	<b>IX – DOM KULTURY</b>
<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: right;"> <b>SaniTech Instalacje Sanitarne Paweł Muciek</b>  Bystre 110A, 37-418 Krzeszów, tel. 793 006 425,  e-mail: <a href="mailto:sanitech.instal@gmail.com">sanitech.instal@gmail.com</a>, NIP: 865-118-16-04 </div> </div>	

### PROJEKTANT GŁÓWNY

Zakres/ Funkcja		Tytuł zawodowy i nazwisko	Nr uprawnień/ specjalność	Data	Podpis
<b>BRANŻA SANITARNA</b>	Projektant	mgr inż. PAWEŁ MUCIEK	w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń <b>PDK/0010/PWOS/20</b>	08.2025	

## Spis treści Informacja BIOZ

1.	Podstawa opracowania .....	4
2.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	4
3.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych mogących wpłynąć na zagrożenie .....	4
4.	Wskazanie istniejących elementów zagospodarowania działki lub terenu mogące wpłynąć na zagrożenie .....	4
5.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....	5
6.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	6
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.....	6
8.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy prowadzonych robotach.....	7
8.1.	Ochrona przeciwpożarowa .....	7
8.2.	Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	7
8.3.	Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	8
9.	Podstawa opracowania .....	8

## **CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI BIOZ**

### **1. Podstawa opracowania**

- Projekt budowlany przedmiotowej inwestycji
- Obowiązujące przepisy oraz zasady wiedzy technicznej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

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

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji gruntowej pompy ciepła oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą i techniczną w ramach poprawy efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej w Rudzie Łańcuckiej.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- Zewnętrzną instalację zbiorczą dolnego źródła ciepła z rur preizolowanych PEHD dn 90/200 mm długości ok. L= 84,0 m
- Zewnętrzną instalację dolnego źródła z rur PEHD dn40 mm wraz z wykonaniem pionowych sond ilości 18 sztuk do głębokości 99 m p.p.t.
- Wewnętrzną instalację górnego źródła pompy ciepła o mocy 60 kW w pom. Kotłowni wraz z przystosowaniem instalacji w istniejącej kotłowni gazowej
- Zewnętrzną stację ładowania pojazdów elektrycznych, wyposażoną w 2 gniazda o mocy znamionowej x2 22 kW, napięcie 400 V.
- Zewnętrzną i wewnętrzną instalację energetyczną zasilającą stację ładowania z instalacji wewnętrznej budynku Szkoły Podstawowej.
- Wewnętrzną instalację elektryczną zasilającą urządzenia w kotłowni.

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych mogących wpłynąć na zagrożenie**

Teren inwestycji obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym 533/6. Na działce zlokalizowany jest budynek Szkoły Podstawowej. Działka częściowo utwardzona kostką brukową oraz ogrodzona.

Nie występuje zieleń wysoka która zakwalifikowana jest do wycinki.

Lokalizacja urządzeń uzbrojenia podziemnego naniesiona jest na planach sytuacyjnych. Nie wyklucza się jednak istnienia innych urządzeń uzbrojenia podziemnego nie wykazanych na planach sytuacyjnych

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane są:

- Budynki oświaty
- Tereny utwardzone, parkingi
- Chodniki i zjazdy brukowe,
- Studzienki kanalizacyjne
- Ogrodzenia posesji

### **4. Wskazanie istniejących elementów zagospodarowania działki lub terenu mogące wpłynąć na zagrożenie**

- Sieć wodociągowa woD63 wraz z przyłączami do budynków woD50, woD32
- Sieć kanalizacji sanitarnej ks250, wraz z przyłączami do budynków ksD, ksD160
- Sieć kanalizacji ciśnieniowej ks110 mm
- Instalacja kanalizacji deszczowej ksD
- Sieć gazu ziemnego gsD65 wraz z przyłączami do budynków gsD25
- sieć i instalacje energetyczna eN,
- Sieć teletechniczna wraz przyłączami do budynków tD

W ramach opracowania projektuje się demontaż i ponowny montaż kostki brukowej z krawężnikami wraz z podbudową obejmujący teren niezbędny do montażu instalacji zasilania pompy ciepła i instalacji zasilania stacji ładowania pojazdów w gruncie.

Lokalizacja urządzeń uzbrojenia podziemnego naniesiona jest na planach sytuacyjnych. Nie wyklucza

się jednak istnienia innych urządzeń uzbrojenia podziemnego nie wykazanych na planach sytuacyjnych.

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

Należy bezwzględnie stosować obowiązujące dla placu budowy zasady BHP wykonywania robót. Wszelkie prace wykonywane niezgodnie z powyższym skutkują stworzeniem zagrożeń zdrowia i życia osób.

### **a/ roboty ziemne**

W trakcie robót ziemnych wzdłuż wykopów zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim – koparkami, samochodami ciężarowymi transportującymi nadmiar urobku, podsypkę i obsypkę piaskową;
- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót prowadzonych ręcznie;
- upadków do wykopów pracowników i ludzi z otoczenia placu budowy;
- upadków pracowników w trakcie wchodzenia i wychodzenia z wykopów;
- zsunięcia się do wykopu sprzętu wykonującego roboty ziemne;

### **b/ Roboty zewnętrzne montażowe**

W trakcie robót montażowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót montażowych;
- łączenie rur z użyciem urządzenia elektrycznego
- wyładunku elementów montowanych rurociągów i armatury,
- cięcia rur;
- wykonanie instalacji metodą bezwykopową przy użyciu urządzeń specjalistycznych
- użycia agregatów prądotwórczych
- zasyпки i zagęszczania gruntu;
- poparzenia elektryczne podczas montażu i uruchomienia przepompowni ścieków

### **c/ Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych – montażowych:**

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia krawędzi budynku ; brak zabezpieczenia otworów w stropach; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty wystające poza obrys kondygnacji);
- przygnięcie pracownika elementem do zamontowania, materiałem z którego będzie się budować podczas wykonywania;

### **d/ Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:**

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania);
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

### **e/ Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;**

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

### **f/ W trakcie robót drogowych zagrożenie może powstać w wyniku:**

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim w trakcie wykonywania robót drogowych i transportu materiałów budowlanych;
- zagęszczania podłoża w sposób mechaniczny;

Niekorzystny wpływ na ludzi charakteryzować się będzie zwiększeniem hałasu, zapylenia, emisji spalin, a także możliwością kolizji z pieszymi i pojazdami.

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

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposobu postępowania przy wykonaniu tych prac.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik Robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywanych Robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich Robót.

Pracownicy zatrudnienia na budowie powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych, itp. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

Dla pracowników powinni być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996r. W sprawie szczegółowych zasad szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1996/62/285) są następujące:

Szkolenia w zakresie BHP i P.POŻ.;

- wstępne – ogólne i stanowiskowe
- podstawowe
- okresowe

Szkolenia specjalistyczne;

- szkolenia specjalistyczne związane z technologią robót spawalniczych- wymagane uprawnienia spawaczy
- udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej
- Bezpieczeństwa Pożarowego

Przed rozpoczęciem robót należy:

- ocenić zagrożenie w rejonie, w którym prace będą wykonywane,
- ustalić rodzaju przedsięwzięcia i zabezpieczeń mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, wybuchu lub innych miejscowych zagrożeń,
- wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za jej przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze, itp.

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp, itp.

Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BiOZ, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

## **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.**

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:

- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy,
- wskazanie dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,
- oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,

- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych,
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów,
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
- lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

## **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy prowadzonych robotach**

1. Podczas prowadzenia Robót konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.
2. Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami p.poż. oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
3. Szczególną uwagę należy zwrócić na:
  - a) rozmieszczenie stanowisk pracy uwzględniające odpowiedni do nich dostęp oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania maszyn,
  - b) organizację pracy ze szczególnym uwzględnieniem Robót ziemnych i montażowych (praca w „asyście”),
  - c) warunki dostępu do materiałów używanych do wykonania Robót,
  - d) utrzymanie właściwego stanu technicznego instalacji, urządzeń, sprzętu i maszyn,
  - e) powiadamianie odpowiednich użytkowników uzbrojenia podziemnego o przystąpieniu do Robót na danych odcinkach,
  - f) sposób przechowywania, składowania i usuwania odpadów i gruzu,
  - g) zapewnienie na budowie porządku i czystości,
  - h) informowanie wszystkich pracowników bezpiecznego podejmowanych decyzji dotyczących bhp i ochrony zdrowia.
4. Organizacja terenu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane winny być składowane w taki sposób, aby nie narazić przebywających tam osób na przypadkowe urazy.
5. W widocznym miejscu należy wywiesić numery telefonów alarmowych, z podaniem osób, które należy powiadomić o zaistniałym wypadku.

### **8.1. Ochrona przeciwpożarowa**

1. Wykonawca Robót zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Wykonawca Robót zobowiązany jest do posiadania i utrzymywania na terenie magazynów, pomieszczeń biurowych, szatniach, pomieszczeniach socjalnych, baz produkcyjnych oraz w maszynach i pojazdach sprawnego sprzętu przeciwpożarowego.
3. Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

### **8.2. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

- Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie mogą być dopuszczone do wbudowania.
2. Nie dopuszcza się używanie materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
  3. Wszelkie materiały odpadowe muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak ich oddziaływania na środowisko.
  4. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie prowadzenia Robót (np. materiały pyłaste, których szkodliwość po zakończeniu Robót znika), mogą być użyte pod warunkiem bezwzględnego przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

### **8.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

1. Wykonawca Robót ponosi pełną odpowiedzialność za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia i instalacje podziemne, tj.: rurociągi, kable, itp. oraz zobowiązany jest do potwierdzenia informacji dostarczonych od Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji przez odpowiednie władze będące właścicielami lub użytkownikami tych urządzeń.
2. Wykonawca Robót zobowiązany jest do właściwego oznakowania i zabezpieczenia przed uszkodzeniami w czasie trwania budowy wszelkich urządzeń i instalacji podziemnych.
3. Wykonawca Robót zobowiązany jest do prowadzenia Robót w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców, w szczególności zapewnienie bezpiecznego dojścia i dojazdu do posesji oraz bezpiecznego poruszania się w pobliżu prowadzonych Robót.
4. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej powstałe w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.
5. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy właściwe oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy.

### **9. Podstawa opracowania**

Zakres opracowania jest zgodny z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zm. Dz.U.03.80.718. art. 21a
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r