

PROJEKT TECHNICZNY

| | |
|--|--|
| INWESTOR | Gmina Dębica Kaszubska ul. ks. Antoniego Kani 16a 76-248 Dębica Kaszubska |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | Budowa dróg gminnych w Dębicy Kaszubskiej - ETAP 2 |
| ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | Gmina: Dębica Kaszubska Kategoria obiektu budowlanego: XXV - XXVI |
| POZOSTAŁE DANE ADRESOWE | ul. Kalinowa, Jaśminowa m. Dębica Kaszubska dz. 1226, 1049, 987, 986 obręb 0003 Dębica Kaszubska |
| SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY: | 1) Projekt drogowy - TOM I 2) Projekt sanitarny - kanalizacja deszczowa - TOM II 3) Projekt elektryczny - oświetlenie - TOM III 4) Projekt teletechniczny - usunięcie kolizji - TOM IV 5) Projekt teletechniczny - kanał technologiczny - TOM V |

| ZAKRES OPRACOWANIA | ZESPÓŁ AUTORSKI | IMIĘ NAZWISKO PODPIS | SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ |
|--|-----------------|----------------------|---|
| BRANŻA ELEKTRYCZNA/ TELETECHNICZNA | Projektant | Mirosław PROCIŃSKI | 3879/Gd/89 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej |
| | Sprawdzający | Jacek PROCIŃSKI | POM/0159/POOE/07 w specjalności instalacyjnej |

DATA OPRACOWANIA

Gdańsk, lipiec 2021 r.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU..... | 3 |
| 1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych..... | 3 |
| 2. Kopia zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego..... | 5 |
| 3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej..... | 7 |
| II. CZĘŚĆ OPISOWA..... | 8 |
| 1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA..... | 8 |
| 1.1 Podstawa opracowania..... | 8 |
| 1.2 Przedmiot opracowania..... | 8 |
| 1.3 Zakres opracowania..... | 8 |
| 1.4 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe..... | 8 |
| 1.5 Wpływ inwestycji na środowisko..... | 8 |
| 2. STAN ISTNIEJĄCY..... | 8 |
| 2.1 Układ sytuacyjny..... | 8 |
| 2.2 Stan istniejący-inwentaryzacja..... | 8 |
| 2.3 Istniejące uzbrojenie terenu..... | 8 |
| 3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE..... | 9 |
| 3.1 Zabezpieczenie kabli teletechnicznych..... | 9 |
| 3.2 Przełożenie kabli telefonicznych miedzianych - światłowód..... | 9 |
| 4. Uwagi końcowe..... | 9 |
| 4.1 Uwagi ogólne..... | 9 |
| III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... | 11 |
| 1. Zakres i kolejność realizacji poszczególnych robót | 12 |
| 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych..... | 12 |
| 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:..... | 12 |
| 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych..... | 12 |
| 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych..... | 12 |
| 6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń..... | 13 |
| IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA..... | 14 |

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU
1. KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH

Gdańsk 1989-01-12
3879/Gd/89
Nr 45

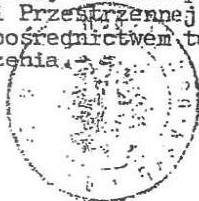
DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:
Obywatel(ki) Mirosław Prociński
(nazwisko i imię)
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 17 maja 1954 r. w Inowrocławiu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Mirosław Prociński jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Gdańsk Architekt
Wojewódzki
[Signature]
Kierownik arch. Konrad Wierzbicki

Za zgodność
z oryginałem

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
data 13.07.2021
Mirosław Prociński

Gdańsk, dnia 18 grudnia 2007 r.

syg. akt 327/POM/OKK/07

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 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, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan JACEK PROCIŃSKI
magister inżynier
urodzony dnia 28.12.1979 r w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0159/POOE/07

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
Leszek Niedostatkiwicz

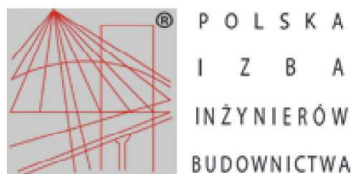
CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Jacek Prociński
80-463 Gdańsk, ul. Skarżyńskiego 5 d/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
data 13.07.2021
Jacek Prociński

2. KOPIA ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-GU9-SBS-C7R *

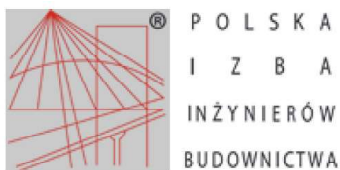
Pan Mirosław Prociński o numerze ewidencyjnym POM/IE/3986/01
adres zamieszkania ul. Skarżyńskiego 5d/1, 80-463 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-18 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-NKN-4MT-CKG *

Pan Jacek Prociński o numerze ewidencyjnym POM/IE/0055/07
adres zamieszkania ul. Skarżyńskiego 5d/1, 80-463 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-16 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

dloway
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
data 13.07.2021
Jacek Prociński

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

| ZAKRES OPRACOWANIA | ZESPÓŁ AUTORSKI | IMIĘ NAZWISKO PODPIS | SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ |
|--|-----------------|----------------------|---|
| BRANŻA ELEKTRYCZNA/ TELETECHNICZNA | Projektant | Mirosław PROCIŃSKI | 3879/Gd/89 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej |
| | Sprawdzający | Jacek PROCIŃSKI | POM/0159/POOE/07 w specjalności instalacyjnej |

Gdańsk, lipiec 2021 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenie Inwestora,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- wizji oraz pomiarów polowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- uzgodnień z administratorami urządzeń obcych,
- obowiązujących norm, normatywów i przepisów.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy sieci teletechnicznej kolidującej z projektowanymi drogami, polegający na przełożeniu, przedłużeniu i zabezpieczeniu istniejącej infrastruktury teletechnicznej w miejscach kolizji z projektowanymi drogami dla inwestycji polegającej na budowie dróg gminnych - ulic Kalinowa i Jaśminowa w Dębnicy Kaszubskiej. Zabezpieczenie kabli teletechnicznych projektuje się zgodnie z obowiązującymi normami teletechnicznymi i budowlanymi oraz warunkami technicznymi.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje usunięcie kolizji zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz z warunkami technicznymi.

1.4 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich.

1.5 Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowane elementy nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Układ sytuacyjny

W miejscu inwestycji przebiega droga, zlokalizowana w całości w terenie zabudowanym.

2.2 Stan istniejący-inwentaryzacja

W stanie istniejącym na projektowanych ulicach objętych opracowaniem występują linie teletechniczne kablowe oraz kable elektryczne.

2.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w:

- sieć wodociągową,
- sieć kanalizacyjną,
- sieć gazową,
- sieć elektroenergetyczną,
- kable telefoniczne i teletechniczne

3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

3.1 Zabezpieczenie kabli teletechnicznych

Całość prac kablowych wykonać zgodnie z obowiązującą normą oraz aktualnie obowiązującymi przepisami. Należy zabezpieczyć kable kolidujące z projektowaną drogą zgodnie z częścią rysunkową. Należy zachować minimalne odległości pionowe i poziome między kablami.

Kable nie należy układać na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby uszkodzić kabel np. ostry żwir, ani bezpośrednio zasypywać tą ziemią. Kable powinny być w wykopie linia falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości min. 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości min. 15 cm. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega odbiorowi.

Przy przejściu linii kablowej przez wjazd lub drogę, rów kablowy pogłębić, a sam kabel układać na głębokości 0,7 m dodatkowo jeszcze w rurze ochronnej typu A110PS. lub równoważnej.

Przy układaniu kabla wzdłuż ulic i dróg należy zachować następujące odległości kabla:

- min. 0,5 m - od granicy pasa drogowego,
- min. 1,5 m - od pni istniejących drzew.

W miejscach gdzie istnieje podziemna infrastruktura techniczna rów kablowy wykopać ręcznie.

3.2 Przełożenie kabli telefonicznych miedzianych - światłowod

W ramach budowy drogi należy usunąć kolizję istniejących kabli znajdujących się w pasie modernizowanej drogi lub kolidujących z projektowanymi sieciami. Istniejące doziemne kable miedziane lub światłowod należy odkopać, przełożyć na nową trasę zgodnie z planem sytuacyjnym i połączyć z istniejącym kablem za pomocą złączy kablowych wykonując tzw. złącze równoległe.

Kabel ziemny na całej długości zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”, ułożoną na połowie głębokości ułożenia kabla.

Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać pomiary dla kabla w zakresie transmisji wąsko i szerokopasmowej. Wyniki pomiarów powinny spełniać wymagania określone w ZN-96 TP S.A.-027. Protokoły pomiarów należy przekazać Inwestorowi wraz z dokumentacją powykonawczą przy odbiorze. Uwaga: Zamawiający dopuszcza normę równoważną.

4. UWAGI KOŃCOWE

4.1 Uwagi ogólne

a) Wszystkie zmiany wynikłe w trakcie realizacji niniejszego projektu, dotyczące:

- lokalizacji przepustów kablowych,
- lokalizacji tras kablowych,

muszą być zatwierdzone przez projektanta (po uzyskaniu akceptacji ich użytkownika).

b) Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą, zgodną ze stanem rzeczywistego zrealizowania projektu, uwzględniającą zmiany przeprowadzone w czasie budowy i uzupełnioną wynikami pomiarów oraz badań parametrów technicznych, wykonanymi metodami określonymi w przepisach Orange Polska S.A.

- c) Odbiór linii kablowych powinien być poprzedzony badaniami sprawdzającymi zgodność realizacji robót i parametrów transmisyjnych torów z dokumentacją techniczną i wymaganiami obowiązujących przepisów.
- d) W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń teletechnicznych nienaniesionych na mapę geodezyjną należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A. Nadzorującego pracę.
- e) Prace wykonać bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

| | |
|--------|---|
| ADRES: | ul. Kalinowa, Jaśminowa m. Dębica Kaszubska <i>dz. 1226, 1049, 987, 986 obręb 0003 Dębica Kaszubska</i> |
|--------|---|

| | |
|-----------|--|
| INWESTOR: | Gmina Dębica Kaszubska ul. ks. Antoniego Kani 16a 76-248 Dębica Kaszubska |
|-----------|--|

| | |
|-----------------------|---|
| NAZWA OPRACOWANIA: | Budowa dróg gminnych w Dębicy Kaszubskiej - ETAP 2 |
|-----------------------|---|

| BRANŻA | WYSZCZEGÓLNIENIE | IMIĘ NAZWISKO PODPIS | UPRAWNIENIA |
|-------------|------------------|----------------------|---|
| ELEKTRYCZNA | Projektant | Mirosław PROCIŃSKI | 3879/Gd/89 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej |
| | | | |

1. Zakres i kolejność realizacji poszczególnych robót

- zagospodarowanie placu budowy,
- przebudowa kolizji,
- likwidacja placu budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Plac budowy znajduje się na działce drogowej. Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- sieć wodociągowa ,sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa
- sieć elektroenergetyczna,
- kable telefoniczne i teletechniczne.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty prowadzone w strefie czynnych linii telekomunikacyjnych
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii energetycznych i roboty prowadzone bezpośrednio na tych liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu wodociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu gazociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na liniach,
- czynny ruch kołowy oraz zachowania ciągłość ruchu pieszego.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w obrębie sieci napowietrznej - możliwość porażenia prądem operatorów sprzętu oraz ludzi przebywających w pobliżu,
- czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- upadki elementów z wysokości – upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości,
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- przeciążenie sprzętu zmechanizowanego,
- brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów,
- używanie nieodpowiednich - nie atestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, a także przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Operatorzy sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w

apteczkę oraz dysponującą telefonem na pogotowie ratunkowe i policję. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

a) Środki techniczne:

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i będzie odpowiednio oznakowany.
- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz wygrodzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wygrodzenie miejsc robót folią białą-czerwoną, oraz odpowiednie oznakowanie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy,
- Zapewnienie możliwie szybkiej ewakuacji w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

UWAGA: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w Art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane i Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA