

EGZEMPLARZ
NR 4



PROJEKT BUDOWLANY – ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA

OBIEKT : **BOISKO WIELOFUNKCYJNE**

LOKALIZACJA : **MOKRA WIEŚ DZ. NR 144/1,
GMINA PODEGRODZIE**

INWESTOR : **GMINA PODEGRODZIE**
33-386 PODEGRODZIE 248

BRANŻA : **ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA**

PROJEKTANT :

DATA OPRACOWANIA : **CZERWIEC 2013**

	SPIS OPRACOWANIA
1.	Oświadczenie projektanta
2.	Opis techniczny
3.	Informacja „BIOZ”
4.	Spis Rysunków
	Rys 01A – mapa z projektem podziału
	Rys nr 01 – projekt zagospodarowania
	Rys. nr 02 – przekroje boiska, szczegół drenażu
	Rys. nr 02 A– przekrój A-A
	Rys. nr 03 – siatka do siatkówki
	Rys. nr 04 – kosz do koszykówki
	Rys nr 05 - bramka do piłki ręcznej
	Rys. nr 06 – boisko – linie segregacyjne
	Rys. nr 07 – widok ogrodzenia
	Rys. nr 08 – przekrój typowy dojazdu
6.	Załączniki
	Izba , uprawnienia
	Wrys z MPZP

OŚWIADCZENIE

JA NIŻEJ PODPISANY

Stosownie do ustaleń art. 20, ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane,
(tj. Dz. U. Nr 207/03, poz. 2016, z późniejszymi zmianami)

JAKO PROJEKTANT PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO DLA:

Zamierzenia budowlanego: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

Zlokalizowanego na: DZ. EWID. 144/1 W MOKREJ WSI GM. PODEGRODZIE

Oświadczam, że projekt budowy boiska wielofunkcyjnego w Mokrej Wsi sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
Projektant:
czerwiec 2013 r.

1) Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest boisko wielofunkcyjne lokalizowane na dz. ewid. nr 144/1 w **Mokrej Wsi gmina Podegrodzie**.

Zakres opracowania obejmuje:

- Budowę boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej z wyposażeniem sportowym – (piłka ręczna, siatkówka, koszykówka) oraz ogrodzeniem
- Remont istniejącego drenażu pod płytą boiska, remont istniejącej studni chłonnej
- Utwardzenie działki budowlanej kostką betonową - budowa dojścia do boiska
- Budowę ogrodzenia działki

2) Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Fotografia przedstawiające obecne zagospodarowanie terenu przeznaczonego na boisko wielofunkcyjne:



Działka nr 144/1 zlokalizowana w Mokrej Wsi jest niezabudowana, częściowo ogrodzona, użytkowana jako teren zielony – boisko do piłki nożnej.

Działka posiada połączenie z drogą publiczną, powiatową poprzez istniejący zjazd.

3) Projektowane zagospodarowanie terenu:

3.1. Boisko wielofunkcyjne:

PODBUDOWA.

Przekrój przez podbudowę:

- grunt rodzimy
- podbudowa z pospółki – warstwa wyrównująca –(grubość warstwy zmienna na długości boiska - zgodnie z przekrojem A-A)

- geowłóknina
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 10cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 20cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm, gr. 5cm,
- warstwa elastyczna zgodna z systemem nawierzchni wykonana z granulatu gumowego, żwirku kwarcowego oraz lepiszcza poliuretanowego, gr. 3,5cm,

NAWIERZCHNIA.

Nawierzchnia wykończeniowa sportowa jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nośnej i użytkowej.

- warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego grubości 10-11 mm. Układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki.
- warstwa wierzchnia – użytkowa to mieszanina poliuretanu z granulatem EPDM. Nanoszenie warstwy wierzchniej wykonuje się poprzez **natrysk mechaniczny**. Grubość warstwy wierzchniej wynosi 2-3 mm.
- kolor nawierzchni: czerwony (ceglasty) oraz zielony – zgodnie z projektem zagospodarowania

Po całkowitym związaniu komponentów na nawierzchni należy wykonać malowanie linii segregacyjnych boisk w kolorze białym – linie do koszykówki, w kolorze żółtym linie do siatkówki i piłki ręcznej, malowanie linii farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą betonowego cokołu ogrodzenia wykonanego z betonu B-25 (zgodnie z rysunkiem nr 02) oraz obrzeża betonowego. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości od 0,4-1,0%.

Nawierzchnia musi posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2008, lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacją techniczną ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport.

- 1.Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- 2.Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
- 3.Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

WYPOSAŻENIE SPORTOWE – boisko do siatkówki i koszykówki.

wyposażenie do piłki koszykowej

Stojak do koszykówki dwusłupowy, regulowany

- obręcz do koszykówki standard i siatka do obręczy – 2 sztuki
- tablica do koszykówki epoksydowa o wym. 105 x 180cm – 2 sztuki
- mechanizm regulacji wysokości – 2 sztuki
- konstrukcja do koszykówki montowana w tulejach – 2 sztuki
- fundament: beton B-20, 80x80x120cm
- wysięg 225cm;

- kwadratowy profil stalowy 100x100x4 mm, cynkowany ogniowo; przeznaczony do betonowania na stałe lub montowania w tulei; możliwość zawieszenia różnych rodzajów tablic (pleksi, epoksydowe, stalowe - kratownicowe) i obręczy do koszykówki;

- mechanizm regulacji wysokości tablicy;

Zgodny z normą PN-EN 1270:2006;

Certyfikat bezpieczeństwa wystawiony przez Instytut Nadzoru Technicznego

wyposażenie do piłki siatkowej

- słupki do siatkówki, aluminiowe, wielofunkcyjne (badminton, tenis, siatkówka) – 2 sztuki

- siatka do siatkówki

Fundamenty pod urządzenia sportowe wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami.

wyposażenie do piłki ręcznej:

Bramka do piłki ręcznej kompletna, aluminiowa z siatką, słupki montowane w tulejach, rama bramki w biało-czerwone pasy, wykonana z kwadratowego profilu aluminiowego 80 x 80 mm – 2 szt.

Fundamenty pod urządzenia sportowe wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami.

3.2. Ogrodzenie boiska

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe ocynkowane, powlekane w kolorze zielonym o wysokości 4,12m na całym obwodzie boiska:

Składa się ono z następujących elementów:

Ogrodzenie panelowe sportowe, wykonane z panelu kratowego w kolorze zielonym

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), panel ocynkowany, powlekany w kolorze zielonym : 5,0 [mm].

Dzięki przegięciom zachowuje sztywność i nie wymaga dodatkowego usztywnienia.

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].

Szerokość panela: 2500 [mm].

Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].

Wysokość ogrodzenia 2 x 2030[mm].

Słupki z rur ocynkowanych w kolorze zielonym 80x80mm, rozstaw słupków w osiach 2,52m.

Furtki o wymiarach 100x200cm -2 szt.

Przesła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia.

Fundamenty ogrodzenia boiska:

- Cokół betonowy od strony działki nr 143 wykonany z betonu B-25, szerokość cokołu 32cm, zbrojenie obustronnie przy każdym słupku ogrodzenia z siatki #6 na długości 2,0m. Posadowienie 1,2m p.p.t. (Szczegół cokołu zgodnie z rysunkiem 02)
- Fundamenty betonowe zbrojone o wymiarach 50x50 cm, na długości trzech boków boiska, posadowienie 1,2 m p.p.t. Zagłębienie słupków w fundamencie minimum 80cm.

Lokalizacja zgodnie z projektem zagospodarowania.

3.3 Ogrodzenie działki:

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe ocynkowane, powlekane w kolorze zielonym o wysokości 3,12m (panel 2x1,53cm) z typowym cokołem betonowym (deska betonowa + łącznik)

Składa się ono z następujących elementów;

Ogrodzenie panelowe sportowe, wykonane z panelu kratowego w kolorze zielonym

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), panel ocynkowany, powlekany w kolorze zielonym : 5,0 [mm].

Dzięki przegięciom zachowuje sztywność i nie wymaga dodatkowego usztywnienia.

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].

Szerokość panela: 2500 [mm].

Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].

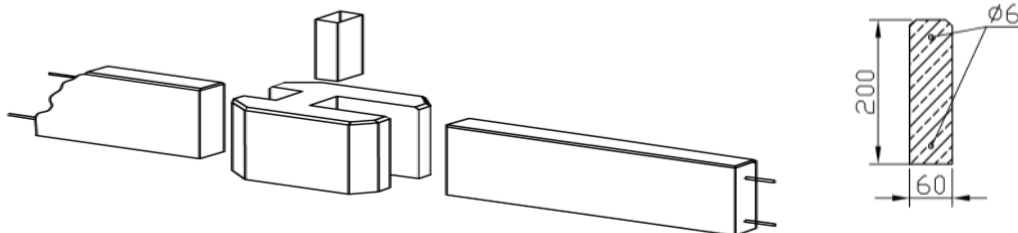
Wysokość panel 2x 1530[mm].

Słupki z rur ocynkowanych w kolorze zielonym 60x40mm

Furtki o wymiarach 100x200cm -2 szt.

Brama rozwierana szerokość 3,0m – 1 szt.

Cokół betonowy : łączniki, deska betonowa wysokość 20cm



Przęsła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia.

Słupki ogrodzenia osadzić w fundamencie z betonu klasy B-20 o wymiarach 50x50 cm, zagłębienie słupków w fundamencie minimum 80cm.

Posadowienie ogrodzenia poniżej strefy przemarzania – 1,2 m p.p.t.

MONTAŻ OGRODZENIA - ZGODNIE Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA

Bramy oraz furtki zamontować zgodnie z §41-43 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3.4.Utwardzenie działki budowlanej kostką betonową- budowa dojścia

Zaprojektowano utwardzenie części działki budowlanej kostką betonową gr 6,0cm ograniczoną obrzeżem betonowym 8x30x100cm.

Konstrukcja nawierzchni dla kostki gr. 6,0cm

- 6cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,
- 3cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4
- 8 cm – kruszywo łamane
- 20cm – kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie;

Wody opadowe z terenu utwardzonego odprowadzane na teren działki nr 144/1

3.5 Drenaż – odwodnienie boiska:

W celu odprowadzenia wody opadowej z boiska przewiduje się remont istniejącego drenażu polegający na wymianie istniejących rur drenarskich na nowe w istniejącym miejscu i o takich samych parametrach - rury

drenarskie $\varnothing$ 65 mm w obsypce z kruszywa płukanego w geowłókninie (zgodnie z rysunkiem szczegółowym). Rozstaw rur drenarskich zgodnie z projektem zagospodarowania. Spadek 0,5% w kierunku rurociągu zbiorczego. Włączenie ciągów drenarskich do rurociągu zbiorczego $\varnothing$ 160PVC za pomocą trójników.

Odprowadzenie wody opadowej do istniejącej studni chłonnej $\varnothing$ 1500mm gł. 2,5m przeznaczoną do remontu polegającego na wymianie istniejącej na nową w tym samym miejscu o tych samych parametrach. Przewody należy układać na przygotowanym podłożu podsypce piaskowej gr 20cm ze spadkiem. Po wykonaniu próby szczelności wykonać zasypkę kanału, zagęszczenie powinno odbywać się warstwami 10-30cm aż do wysokości 30cm powyżej wierzchu rury. Wykonać warstwy do poziomu terenu z gruntu odpowiednio zagęszczonego.

4) Bilans terenu dz. nr 144/1

Lp	Element zagospodarowania działki	Pow. Zabudowy	%
1	Projektowane boisko wielofunkcyjne	613,11	37,61
2	Projektowane dojście	130,5	8,01
3	Betonowy cokół ogrodzenia	11,25	0,69
4	Razem trwałe zainwestowanie	754,86	46,31
5	Pow. Biologicznie czynna	875,14	53,69
6	Pow. terenu objęta opracowaniem	1630	100,00

5) Dane informacyjne:

Zgodnie z MPZP gminy Podegrodzie teren działki przeznaczona na realizację boiska wielofunkcyjnego znajduje się w terenie oznaczonym symbolem:

MU2 – tereny zabudowy mieszkalno – usługowej.

Przeznaczenie dopuszczalne przewiduje realizację obiektów oświaty i sportu.

Dla terenów MU wymagane jest zachowanie 50% działki jako teren biologicznie czynny – projektowane zagospodarowanie terenu spełnia warunki MPZP.

6) Działki nie leżą w obszarze wpływów eksploatacji górniczej.

7) Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko:

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia.

8) Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej:

9) Obiekt otwarty nie stanowi zagrożenia pożarowego.

10) Nasadzenia, niwelacja terenu

Nie przewiduje się wykonanie nasadzeń w obrębie opracowanego terenu.

Przewiduje się niwelację terenu – wykonanie skarp i humusowanie wokół boiska.

11) Określenie kategorii geotechnicznej obiektu :

Ustalenia warunków geotechnicznych projektowanego obiektu budowlanego wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku (Dz. Ust. Nr 0/463), w oparciu o opinię geotechniczną wykonaną przez geologa.

Wnioski i zalecenia:

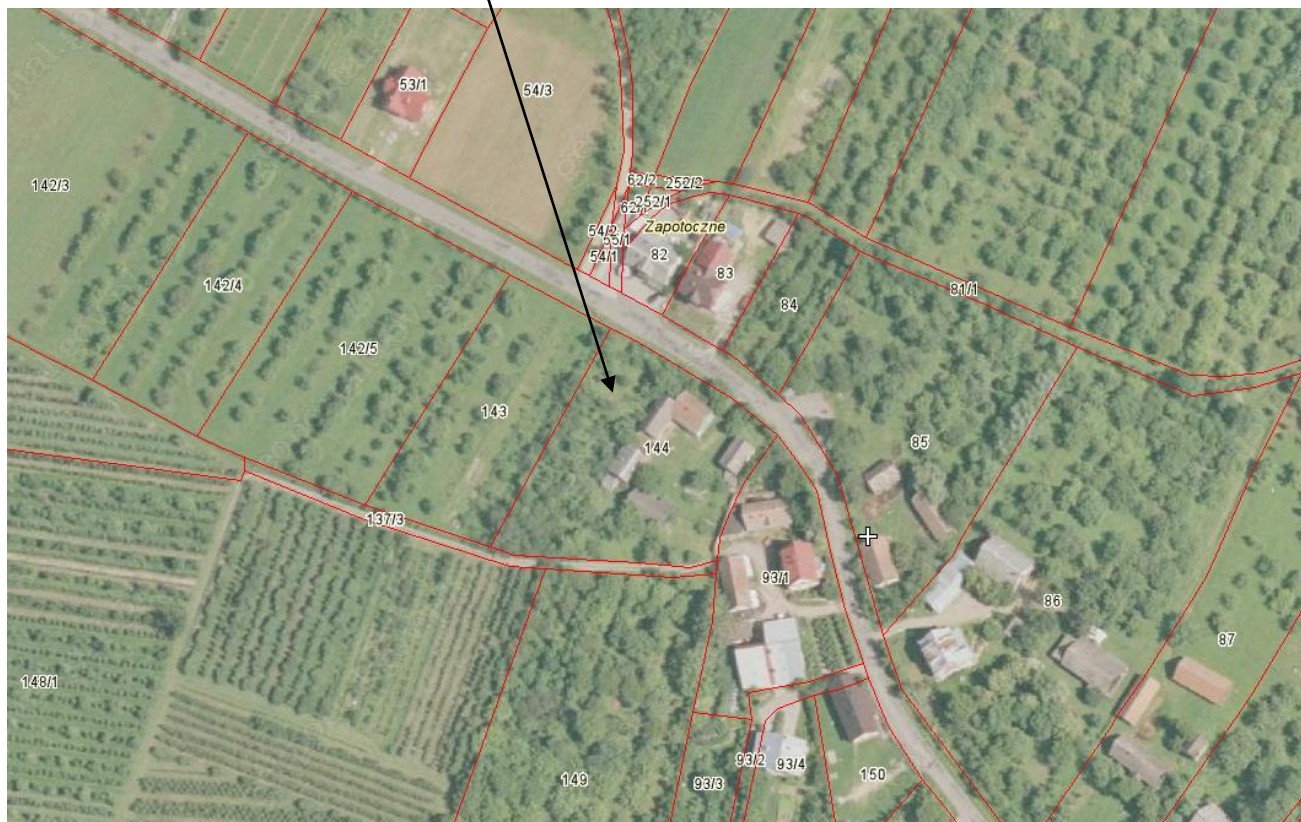
- w miejscu projektowanej lokalizacji występują **proste warunki gruntowe**;
 - analiza warunków geologiczno – inżynierskich i hydrogeologicznych miejsca posadowienia pozwalają na zaliczenie projektowanego obiektu do **pierwszej kategorii** geotechnicznej wg w/w rozporządzenia;
 - wykopy chronić przed napływowymi wodami opadowymi
- w przypadku wystąpienia wód gruntowych w wykopie, lub innych od założonych warunków gruntowych należy niezwłocznie powiadomić autora projektu budowlanego i geologa, celem określenia właściwej kategorii geotechnicznej obiektu.

12) Uwagi końcowe:

- Wszystkie materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.
- Zakres robót należy wykonać zgodnie z załączoną specyfikacją wykonania i odbioru robót

.....
Projektant Czerwiec 2013

ORIENTACJA MOKRA WIEŚ DZ. NR 144/1



INFORMACJA „BIOZ” (DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA)

Podstawa prawna: Dz.U.03.120.1126

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.) Na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126).

1. Zakres inwestycji

Przedmiotem prowadzonych prac budowlanych będzie **BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO NA DZ. NR 144/1 W MOKREJ WSI**

Zakres robót

roboty ziemne: wykopy fundamentowe, usunięcie ziemi roślinnej, niwelacja gruntu, roboty fundamentowe o głębokości posadowienia 1,20m poniżej poziomu terenu, wykonanie warstw podłoża pod boisko i układanie nawierzchni boiska. Roboty konstrukcyjne związane z ogrodzeniem : wykonanie fundamentów, montaż na budowie gotowych elementów ogrodzenia. Roboty izolacyjne z geowłókniny

2. Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Działka przeznaczona pod realizację inwestycji nie jest zabudowana obiektami kubaturowymi.

3. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Największe zagrożenie może wystąpić przy realizacji robót:

- obsługa maszyn budowlanych i środków transportu związanych z robotami ziemnymi.

- transport ręczny i mechaniczny materiałów budowlanych na placu budowy, ręczne wykopy jamiste dla fundamentów ogrodzenia oraz elementów wyposażenia sportowego, montaż elementów ogrodzenia, montaż elementów wyposażenia sportowego boiska, zagęszczanie mechaniczne warstw podłoża pod płytę boiska.

Podczas realizacji przewidywanych robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia wynikające z nieprawidłowo eksploatowanych urządzeń i maszyn budowlanych oraz nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy prowadzeniu robót ziemnych można się spodziewać nie zinwentaryzowanych elementów uzbrojenia podziemnego co należy kontrolować z aktualną mapą podziemnego uzbrojenia.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych

W zakresie realizowanych robót obowiązują ogólne przepisy BHP dla robót budowlanych, a pracownicy muszą posiadać aktualne świadectwa o przeszkoleniu w tym zakresie. Pracownicy budowlani muszą posiadać aktualne badania lekarskie stosownie do specjalności i wykonywanych prac.

Wykonawstwo musi odbywać się pod nadzorem osób uprawnionych w danej specjalności budowlanej (wykonawczej), przynależącej do właściwej izby budowlanej oraz ubezpieczonej od odpowiedzialności cywilnej.

Osoby skierowane do prowadzenia montażu powinny być dokładnie zaznajomione z technologią montażu i specyficznymi dla

niego wymaganiami techniki BHP. Odpowiednie materiały do przeszkolenia muszą się znaleźć w projekcie wykonawczym montażu. Stwierdzenie przeprowadzonego przeszkolenia w zakresie danej technologii z wymienieniem imion i nazwisk przeszkolonych powinno być wpisane do dziennika budowy lub montażu.

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.

Przed przystąpieniem do robót termin wejścia na odcinek robót oraz środki zabezpieczenia przed osobami postronnymi należy uzgodnić z służbami technicznymi Inwestora.

Na stanowiskach pracy (szczególnie spawaczy) należy zabezpieczyć sprzęt gaśniczy i kontrolować używanie osobistych środków ochrony zaleconych dla danej specjalności.

Wykonawstwo projektowanej inwestycji wymaga opracowania przez kierownictwo robót szczegółowej instrukcji BIOZ uzgodnionej z Inwestorem i Inspektorem Nadzoru.