



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PRZEDMIOT INWESTYCJI	Obiekt: 1. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA
ADRES INWESTYCJI	GMINNY OŚRODEK ZDROWIA, PIŃCZOWSKA 18, 28-440 DZIAŁOSZYCE
INWESTOR	GMINA DZIAŁOSZYCE
ADRES INWESTORA	ul. Skalbmierska 5, 28-440 Działoszyce

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i cel opracowania. Pojęcia podstawowe	3
2. Definicje, pojęcia i skróty	4
3. Kompetencje i odpowiedzialność	4
4. Organizacja budowy	4
5. Kadra techniczna	4
6. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	5
7. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.	5
8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	6
9. Składowanie materiałów i wyrobów	7
10. Maszyny i urządzenia techniczne	7
11. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie	7

1. Przedmiot i cel opracowania. Pojęcia podstawowe.

Przedmiotem opracowania są wytyczne dla sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie uwzględnia strukturę i działanie systemu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji procesu produkcyjnego zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Celem planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na budowie jest zaplanowanie, opisanie i wdrożenie działań związanych z zapewnieniem zarządzania bezpieczeństwem i ochrony zdrowia tak, aby proces budowlany odbywał się na poziomie, określonym przez przepisy prawa, właściwe normy techniczne i obowiązujące akty prawne z zakresu BHP i ochrony zdrowia pracowników:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. Nr 290, Dz. U. z 2011r Nr 32, poz. 159)
2. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 - Kodeks pracy - Dział dziesiąty – BHP
3. 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. 2003 nr 120 poz. 1126.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401.
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. Nr 129 poz. 844.
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860.
7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy .Dz. U. Nr 109 poz. 704.
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy. Dz.U. 2009 nr 105 poz. 870.
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 września 2004 r. w sprawie wzoru protokołu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy. Dz.U. 2004 nr 227 poz. 2298.
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 stycznia 2009 r. w sprawie statystycznej karty wypadku przy pracy. Dz.U. 2009 nr 14 poz. 80.
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166.
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. Dz.U. 2013 poz. 492
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719.
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. Dz. U. Nr 26 poz. 313.

2. Definicje, pojęcia i skróty

Inwestor: GMINA DZIAŁOSZYCE
ul. Skalbmierska 5
28-440 Działoszyce

Kierownik budowy: osoba fizyczna kierująca, na podstawie umowy, procesem inwestycyjnym, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania i nadzorowania robotami budowlanymi, zrzeszona w odpowiedniej izbie samorządu zawodowego.

Umowa: umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą na wykonanie określonych robót na budowie wraz z zakresem prac, określonym zgodnie z projektem technicznym.

System: system jakości wykonawcy.

Niniejszy plan zarządzania Bezpieczeństwem i Ochrony Zdrowia na budowie, opisuje strukturę organizacyjną budowy, zakres kompetencji i odpowiedzialności kadry kierowniczej oraz inżyniersko-technicznej.

3. Kompetencje i odpowiedzialność

Kierownik robót budowlanych opracowuje zakres kompetencji i obowiązków dla podległych sobie pracowników oraz w porozumieniu z Inwestorem harmonogram prac.

Konieczne jest również przeprowadzenie szkoleń stanowiskowych odpowiednio do wykonywanych zadań przez poszczególnych pracowników.

4. Organizacja budowy

Kierownik Budowy (kierownictwo budowy) ponosi odpowiedzialność za prawidłowe i zgodne z obowiązującymi przepisami zorganizowanie i oznaczenie terenu budowy (o ile wynika to z umowy) oraz zarządza i ponosi odpowiedzialność za przebieg prac Wykonawcy na budowie.

Zakres prac i obowiązków Wykonawcy określa Umowa.

Wszystkie roboty wykonywane będą zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, normami technicznymi oraz wymaganiami i wytycznymi zawartymi w Planie BiOZ.

Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne szkolenia z zakresu BHP.

Ponadto, przed rozpoczęciem prac, Kierownik Robót winien przeprowadzić dodatkowe szkolenie z zakresu BHP, uwzględniające specyfikację robót objętych umową.

Pracownicy wyposażeni będą w niezbędne środki ochronne (ubrania robocze, kaski, rękawice, uprząż do pracy na wysokości itp.).

5. Kadra techniczna

Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za BHP robót objętych Planem Zarządzania Bezpieczeństwem i Ochrony Zdrowia ze strony wykonawcy jest Kierownik Budowy, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

6. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia obejmuje techniczne i organizacyjne działania wykonawcy na budowie w zakresie objętym umową między Inwestorem a Wykonawcą, jak również Kierownikiem budowy.

Roboty zaprojektowane w ramach projektu polegają na:

- Dostawie wszystkich elementów systemu fotowoltaicznego,
- Montażu konstrukcji,
- Montażu modułów,
- Ułożeniu przewodów łączących moduły fotowoltaiczne,
- Ułożeniu przewodów między modułami, a falownikiem
- Połączeniu wszystkich elementów wraz z montażem pozostałych urządzeń,
- Wykonaniu pomiarów elektrycznych,
- Uruchomieniu instalacji
- Uporządkowanie terenu i przekazanie gotowego układu do eksploatacji inwestorowi,
- Przeszkolenie wskazanych osób w zakresie obsługi, oraz procedur w przypadkach nieprawidłowej pracy instalacji.

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

Zgodnie z art. 21a ust.2 pkt. 1-10 roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, to w opisanym przypadku:

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym związane z:

- nieprzewidzianym pojawieniem się napięcia w miejscu oznakowanym jako bez napięcia na skutek uszkodzenia urządzeń (uszkodzona izolacja, zakłócenia w pracy),
- wystąpieniem napięć wrażliwych na skutek zwarcia w urządzeniach elektrycznych,
- niezachowaniem bezpiecznych odległości od urządzeń elektrycznych,
- brak uziemień ochronnych,
- brak sprzętu specjalistycznego i ochronnego do prac w pobliżu napięcia.

Prace na wysokości

- upadek pracownika,
- upadek narzędzi i materiałów,
- niebezpieczeństwo upadku
- poślizgnięcie się.

Do czynników niebezpiecznych powodujących najczęściej urazy należą czynniki mechaniczne takie jak:

- ruchome części maszyn i innych urządzeń oraz narzędzia,
- poruszające się środki transportu,
- ostre, wystające elementy,
- spadające elementy,

- śliskie nierówne powierzchnie.

Do szkodliwych czynników mogących występować na budowie należą czynniki fizyczne takie jak:

- hałas
- drgania mechaniczne,
- niska lub wysoka temperatura,
- wysoka wilgotność powietrza,
- nieprawidłowe oświetlenie.

Strefy niebezpieczne na placu budowy stanowić będą

- drogi transportu i miejsca rozładunku materiałów i elementów
- dojścia i pochylnie usytuowane powyżej 1m nad poziomem terenu
- strefy pracy maszyn i sprzętu zmechanizowanego
- miejsca wzmożonej emisji hałasu
- rejony rozdzielnic elektrycznych prowadzenia kabli zasilających

Warunki transportu i komunikacji oraz ruchu pieszych, warunki wygradzenia i oznakowania stref niebezpiecznych, dróg i przejść (znaki ostrzegawcze i znaki zakazu i nakazu) oraz wykonania zabezpieczeń muszą odpowiadać przepisom rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 – rozdział 3 oraz ogólnym przepisom BHP i przepisom ruchu drogowego.

Wykonane dla potrzeb budowy wszelkich instalacji oraz zastosowanie urządzeń elektroenergetycznych musi odpowiadać warunkom określonym w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 – rozdział 6.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlano-montażowych pracownicy wyznaczeni do wykonywania powyższych zadań zostaną poddani weryfikacji odnośnie posiadanych kwalifikacji zawodowych, zaświadczeń lekarskich dopuszczających do pracy, szkoleń bhp i ppoż.

W przypadku prowadzenia prac, co do których prawo wymaga posiadania dodatkowych kwalifikacji (np. wykonywania prac elektrycznych, spawalniczych) również te kwalifikacje muszą zostać zweryfikowane.

Po przydzieleniu zadań, a przed dopuszczeniem pracowników do ich wykonania, kierownik budowy przeprowadzi instruktaże stanowiskowe z uwzględnieniem następujących zasad:

- szkolenie pracowników w zakresie BHP,
- zasady postępowania w przypadku zagrożenia,
- zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

9. Składowanie materiałów i wyrobów

W związku z inwestycją należy przewidzieć miejsce składowania materiałów

Urządzenie składowisk oraz prowadzenie rozładunku i załadunku muszą odpowiadać warunkom rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) – rozdział 3 §23 – 29 oraz odnośnym przepisom BHP.

10. Maszyny i urządzenia techniczne

Na placu budowy będą użytkowane lub będą mogły być użytkowane następujące maszyny i inne urządzenia techniczne, oraz sprzęt i narzędzia zmechanizowane:

- wciągarki elektryczne, wciągarki, windy, itp.,
- pomosty robocze z wciągarkami,
- podręczny przenośny sprzęt i narzędzia o napędzie elektrycznym sieciowym, akumulatorowym lub spalinowym,

Wszystkie maszyny urządzenia i sprzęt muszą mieć wystawione dokumenty uprawniające do ich eksploatacji na placu budowy.

Zasady bezpiecznego użytkowania, kontroli, udostępniania DTR, instrukcji obsługi lub innych dokumentów oraz konserwacji i napraw maszyn, urządzeń i sprzętu powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) – rozdział 7 oraz odnośnymi branżowymi przepisami BHP a także instrukcjami producentów i warunkami dopuszczenia do eksploatacji.

11. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Niezgodność lub brak jednej, lub kilku cech w stosunku do zamieszczonych wymagań określonych w Planie Zarządzania Bezpieczeństwem i Ochroną Zdrowia, uprawnia Kierownictwo Budowy do zatrzymania procesu budowy, aż do momentu zlikwidowania niedociągnięć.

Zabronione jest wykonywanie pracy w stanie nietrzeźwym, złym stanie psychofizycznym. Określenie zdolności pracownika do pracy leży w zakresie Kierownictwa Budowy.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej (kaski, pasy bezpieczeństwa, odzież odblaskową itp.) oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Prace prowadzone na wysokości będą wykonywali pracownicy zabezpieczeni uprzążami zapobiegającymi spadnięciu z rusztowania.

Rusztowania winny zostać wykonane z konstrukcji posiadających atest.

Ponadto Kierownictwo Budowy zabezpieczy i zapewni wykonanie robót budowlano-montażowych w sposób zgodny z wytycznymi:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych oraz remontowych na terenie zakładów przemysłowych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19.03.2003 r.).
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” (wyd. Arkady).

W normalnych stanach pracy urządzenia te nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Obsługą tych urządzeń zajmują się wykwalifikowani i odpowiednio przeszkoleni pracownicy.

Urządzenia i instalacje elektryczne stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Miejsce pracy winno być właściwie przygotowane, oznaczone i zabezpieczone w sposób określony w ogólnych przepisach BHP.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych wymagających wyłączenia napięcia Nadzór Techniczny stacji winien:

- wyłączyć urządzenie lub instalację spod napięcia,
- zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- wywiesić tabliczkę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia urządzenia lub obwodu,
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym urządzeniu lub obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenie,
- zabezpieczyć i oznaczyć miejsce pracy odpowiednimi znakami ostrzegawczymi.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapoznać pracowników ze szczegółowymi instrukcjami z zakresu BHP dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

Ponadto należy:

- opracować szczegółowe projekty organizacji realizacji poszczególnych obiektów i robót oraz zagospodarowania placu budowy
- przygotować punkty poboru energii elektrycznej, wody itp. czynników niezbędnych dla potrzeb budowy
- realizować dostawy materiałów i, urządzeń i instalacji zgodnie z potrzebami budowy
- przygotować zaplecza dla potrzeb budowy
- dobrać podstawowy sprzęt budowlano – montażowy oraz przygotować stanowiska pracy dla w/w sprzętu
- zaangażować specjalistyczne przedsiębiorstwa wykonawcze.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na:

- prowadzenie budowy nie może zakłócić ochrony ppoż. na terenie budowy,
- sieć drogowa na terenie placu i zaplecza budowy powinna umożliwiać dojazd straży pożarnej
- sieć wodociągowa na placu i zapleczu budowy powinna być przystosowana dla potrzeb przeciwpożarowych

- obiekty zaplecza budowy w zależności od przeznaczenia, muszą posiadać odpowiednią konstrukcję, mieć określone instrukcje ogólne i stanowiskowe oraz tablice informacyjne w zakresie ochrony ppoż., jak również być wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy.
- załoga budowy powinna być objęta szkoleniem w zakresie ochrony p. poż.
- w czasie wykonywania prac zakwalifikowanych, jako niebezpieczne pracownicy wyposażeni są w kaski (z ochroną słuchu), odzież ochronną w kolorze sygnalizacyjnym, rękawice robocze, obuwie robocze dla wszystkich robót zakwalifikowanych, jako szczególnie niebezpieczne wyznaczony jest, przez kierownictwo robót i koordynatora BHP wykonawcy, bezpośredni nadzór nad tymi robotami.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana poinformować ich o:

- zakresie prac do wykonania z imiennym podziałem prac
- kolejności wykonania zadań
- rodzaju zagrożeń jakie mogą wystąpić
- wymaganiach BHP przy poszczególnych czynnościach
- niezbędnych środkach ochrony i sygnalizacji oraz sposobie ich użycia
- postępowaniu w razie zagrożenia
- elementy indywidualnej ochrony (linki bezpieczeństwa, szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe, hełmy itp.) należy sprawdzić dla stwierdzenia ich niezawodności oraz stosowania przy wykonywaniu prac w sytuacjach i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniach i szczegółowych instrukcjach j.w.

W razie stwierdzenia zagrożenia stateczności lub nośności rusztowań, konstrukcji podpierających stanowiska pracy lub ich podwieszeń albo uszkodzenia elementów zabezpieczających, pracownicy wykonawcy prowadzą działania w następującej kolejności:

- natychmiastowe przerwanie prac i stosownie do zagrożenia-ewakuacja z rejonu zagrożenia oraz ratowanie życia osób zagrożonych
- zabezpieczenie tego rejonu przed dostępem innych osób
- w razie braku możliwości bezpiecznej ewakuacji osób zagrożonych własnymi siłami natychmiastowe wezwanie Straży Pożarnej i Pogotowia Ratunkowego
- jeśli jakiegokolwiek osoby doznały obrażeń-bezzwłoczne poinformowanie Pogotowia Ratunkowego
- w miarę możliwości zabezpieczenie zagrożonej konstrukcji lub sprzętu przed zniszczeniem.
- bezzwłoczne poinformowanie kierownictwa budowy i ewentualnie stosownie do zagrożenia służb ratownictwa technicznego wykonawców
- dla wszystkich w/w rodzajów robót szczególnie niebezpiecznych wyznaczony jest przez kierownictwo robót i koordynatora BHP wykonawcy, bezpośredni nadzór nad tymi robotami
- wydzielenie i oznakowanie miejsc robót stosownie do rodzaju przewidywanych zagrożeń

Zastosowane urządzenia elektryczne posiadać będą znaki ostrzegawcze wskazujące miejsca grożące porażeniem lub w ich sąsiedztwie.



Zastosowane urządzenia i instalacje elektryczne będą zabezpieczone przed dostępem niepowołanych osób a także posiadać będą znaki ostrzegawcze i znaki zakazu wskazujące miejsca grożące porażeniem, zapaleniem, poparzeniem lub wybuchem ewentualnie w ich sąsiedztwie umieszczone będą odpowiednio oznaczone tablice.

Wydzielenia, oznaczenia i zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości odpowiadać będą wymaganiom rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) – rozdział 9 i odnośnych przepisów BHP.