

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STAŁOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	
Opracował:	Sprawdził:	Zatwierdził:	
Marek Nościsz	Szymon Szubzda	Arkadiusz Aszyk	

PIS TREŚCI

1	CEL.....	2
2	ZAKRES STOSOWANIA.....	2
3	OKREŚLENIA, DEFINICJE I OZNACZENIA.....	2
4	ODPOWIEDZIALNOŚĆ.....	2
5	ZASADY OGÓLNE.....	3
6	PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY.....	4
7	ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY.....	6
8	PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRACOWNIKA PO ZAKOŃCZENIU PRACY.....	10
9	POSTĘPOWANIE W SYTUACJACH AWARYJNYCH.....	11
10	PRZEPISY KOŃCOWE.....	12
11	WYKAZ DOKUMENTÓW ZWIĄZANYCH.....	13
12	ZAŁĄCZNIKI.....	13

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

1 CEL

Celem niniejszej instrukcji jest podanie wytycznych w zakresie bezpiecznego wykonywania pracy na stanowisku monterów konstrukcji stalowych.

2 ZAKRES STOSOWANIA

Instrukcja dotyczy wszystkich pracowników MOSTOSTAL POMORZE SA organizujących, prowadzących i wykonujących prace przy udziale podwykonawców, a w szczególności kierowników budów, robót, wytwórni, mistrzów, brygadzystów oraz pracowników firm obcych, podwykonawców, osób prowadzących własną działalność gospodarczą i innych jednostek organizacyjnych, wykonujących pracę na rzecz i na terenie MOSTOSTAL POMORZE S.A.

3 OKREŚLENIA, DEFINICJE I OZNACZENIA

MPG Mostostal Pomorze SA

Symbole komórek organizacyjnych zgodnie z przyjętym schematem organizacyjnym w Mostostal Pomorze S.A.

Prace Monterskie prace związane ze spawaniem, szlifowaniem, obróbką metali oraz montowaniem elementów i konstrukcji w tym przy użyciu palników.

Bezpiecznik należy przez to rozumieć urządzenie zawierające w sobie co najmniej element chroniący przed wstecznym przepływem gazu oraz element powodujący wygaszanie płomienia.

Wiązka butli należy przez to rozumieć zespół butli trwale połączonych z kolektorem i tworzących zbiornik wielonaczyniowy.

4 ODPOWIEDZIALNOŚĆ

4.1 **Kierownik budowy / jednostki / komórki organizacyjnej** odpowiada za:

- przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad BHP,
- przeprowadzenie instruktażu pracowników w zakresie czynników szkodliwych i uciążliwych występujących na stanowisku pracy,
- zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy podczas prac monterskich,
- przeszkolenie podległych pracowników, a także osób fizycznych wykonujących prace na innej podstawie niż stosunek pracy w zakresie treści instrukcji,
- zapoznania pracowników firm obcych, podwykonawców w zakresie czynników szkodliwych i uciążliwych występujących na stanowisku pracy oraz z treścią niniejszej instrukcji oraz egzekwowania jej przestrzegania,
- zapewnienie podległym pracownikom dostępu do dokumentów przywołanych w treści niniejszej instrukcji,
- egzekwowanie przestrzegania niniejszej instrukcji.

4.2 **Mistrz/brygadzysta (nadzorujący bezpośrednio prace)** odpowiada za:

- przestrzeganie przez podległych pracowników przepisów i zasad BHP,
- przeprowadzenie instruktażu przed rozpoczęciem prac i bieżący nadzór,

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

- skierowanie do pracy pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia i szkolenia,
- przestrzeganie treści niniejszej instrukcji,
- odsunięcie od pracy monterów niespełniających wymagań dotyczących BHP lub standardów jakościowych,
- zgłaszanie przełożonemu każdego zagrożenia czy niebezpiecznej sytuacji związanej z wykonywaną pracą

4.3 Pracownicy odpowiedzialni są za:

- znajomość zasad BHP obowiązujących na stanowisku pracy,
- stosowanie wymaganych ochron indywidualnych,
- przestrzeganie treści niniejszej instrukcji,
- zgłaszanie przełożonemu każdej sytuacji niebezpiecznej związanej z wykonywaną pracą.

4.4 Specjalista ds. BHP (NB) odpowiada za:

- nadzór nad szkoleniami okresowymi pracowników,
- inspekcyjną kontrolę przestrzegania obowiązujących zasad BHP przed pracownikami,
- wnioski o nagradzanie i karanie pracowników w obszarze BHP.

5 ZASADY OGÓLNE

5.1 Prace wymagające uzyskania pozwolenia:

- prace z otwartym ogniem w rejonach składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych,
- prace z otwartym ogniem w atmosferze, która może stworzyć mieszaninę wybuchową,
- prace w przestrzeniach zamkniętych,
- i inne jeżeli wymagają tego procedury klienta na terenie którego wykonywane są prace.

5.1.1 Prace wymagające uzyskania pozwolenia muszą być prowadzone przez co najmniej 2 osoby, w tym jedną nadzorującą z zakresie potencjalnych zagrożeń.

5.1.2 Zezwolenie jednorazowe wystawia się na form. nr NB/IS/006.

5.2 Kwalifikacje monterów

5.2.1 Osoba wykonująca prace monterskie powinna mieć:

- ukończone 18 lat,
- aktualne orzeczenie lekarskie, stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywanej pracy,
- aktualne szkolenie okresowe i instruktorz stanowiskowy z dziedziny BHP na zajmowanym stanowisku pracy.

5.2.2 Osoby wykonujące szkieletowanie powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w tym zakresie.

5.2.3 Monter przed rozpoczęciem prac winien znać instrukcje użytkowania urządzeń i sprzętu technicznego oraz stosować się do ich zaleceń.

5.3 Ochrony osobiste na stanowisku monterów

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

- 5.3.1 Podczas prowadzenia prac należy bezwzględnie chronić drogi oddechowe, oczy, twarz i ręce przed poparzeniem i naświetleniem oraz słuch przed nadmiernym hałasem poprzez stosowanie odpowiednich ochron osobistych.
- 5.3.2 Przed rozpoczęciem pracy na danym stanowisku pracy należy posiadać wymagane środki ochrony indywidualnej zgodnie z NB/IS/027, a obejmujące w szczególności:
- 1 Hełm ochronny,
 - 2 Kombinezon roboczy niepalny,
 - 3 Rękawice monterskie,
 - 4 Buty robocze z podnoskami stalowymi,
 - 5 Okulary ochronne lub gogle ochronne (podczas prac szlifierskich),
 - 6 Ochronniki słuchu – w przypadku ekspozycji na hałas,
 - 7 Maskę przeciwpyłową – w przypadku ekspozycji na pyły.

5.4 Stanowisko pracy monterów

- 5.4.1 Stanowiska, na których są wykonywane prace montersko-spawalnicze powodujące rozprysk iskier, żuźla lub gorących cząstek stałych, powinny być zabezpieczone przed możliwością wywołania pożaru w strefie rozprysku, z uwzględnieniem przestrzeni poniżej stanowiska pracy oraz pomieszczeń sąsiednich.
- 5.4.2 Stanowisko pracy należy zaopatrzyć w sprzęt przeciwpożarowy (gaśnica, koc gaśniczy) lub zapoznać się z najbliższym miejscem jego ustawienia.
- 5.4.3 Materiały łatwopalne i wybuchowe należy usunąć ze stanowiska, na którym odbywają się prace iskrzące (szlifowanie, spawanie).
- 5.4.4 Należy sprawdzić pomieszczenia sąsiednie, czy nie występuje zagrożenie pożarowe na skutek przewodnictwa cieplnego.

6 PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

1. Do wykonania powierzonej pracy należy przystąpić punktualnie, będąc wypoczętym, trzeźwym, ubranym w kompletną i czystą odzież ochronną wolną od smarów i oleju.
2. Niedyspozycję zdrowotną, która może mieć wpływ na sprawność przy wykonywanej pracy, należy zgłosić bezpośrednio przełożonemu przed rozpoczęciem pracy.
3. Sprawdzić stan bezpieczeństwa w miejscu pracy z uwzględnieniem zabezpieczenia stanowiska przed zagrożeniami pożarowymi i w razie potrzeby uzupełnić lub zgłosić przełożonemu potrzebę ich wykonania.
4. Jeżeli w pobliżu stanowiska prac monterskich przebywają inni pracownicy należy ich zabezpieczyć przed iskrami przez niepalne osłony stałe lub przenośne, ewentualnie odpowiednio ich skierowanie.
5. Zapoznać się z dokumentacją wykonawczą (warsztatową), wysłuchać poleceń i instruktażu zawodowego bezpośredniego przełożonego, dotyczących technologii i bezpiecznego wykonania zadania.
6. Przygotować niezbędne narzędzia pracy, a jeżeli to konieczne, również dodatkowe ochrony osobiste. Narzędzia pracy na stanowisku, w szczególności podczas pracy na wysokości, powinny być przechowywane w torbach monterskich, wiadrach, skrzynkach

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

narzędziowych ułożone tak, aby nie dopuścić do upadku, ograniczania dróg komunikacji oraz nie stwarzać zagrożenia dla innych pracowników.

7. Sprawdzić stan techniczny urządzeń i sprzętu pomocniczego będącego w dyspozycji na stanowisku pracy, zaś uszkodzony oddać do narzędziowni do naprawy.
8. Przed rozpoczęciem robót montersko-spawalniczych należy:
 - pomieszczenie i stanowisko pracy oczyścić ze wszystkich materiałów palnych i zanieczyszczeń,
 - jeżeli istnieje możliwość zaprószenia ognia do sąsiednich pomieszczeń, uszczelnić materiałem niepalnym wszystkie otwory przelotowe (np. instalacyjne, kablowe) znajdujące się w pobliżu miejsca spawania,
 - zabezpieczyć kable, przewody elektryczne, gazowe przed rozpryskami spawalniczymi i uszkodzeniami mechanicznymi,
 - zabezpieczyć stanowisko montera w sprzęt gaśniczy lub zapoznać się z najbliższym miejscem jego ustawienia.
9. Dokonać przeglądu technicznego urządzeń zabezpieczających i montażowych (elementów rusztowań, pomostów roboczych, stanu zawiesi, oświetlenia itp.). W szczególności upewnić się, że użytkowany sprzęt montażowy posiada odpowiednie oznakowanie z przeglądów okresowych.
10. Wszystkie zauważone usterki i zagrożenia natychmiast usunąć (o ile nie stwarza to zagrożenia dla zdrowia i życia) oraz zgłosić bezpośrednio przełożonemu.

6.1 Sprawdzenie narzędzi

- 6.1.1 Użytkownicy narzędzi mogą wykonywać tylko bieżące czynności konserwacyjne, określone w instrukcjach producenta.
- 6.1.2 Przed rozpoczęciem użytkowania narzędzi należy dokonać bieżącej kontroli, obejmującej co najmniej:
 - oględziny zewnętrzne i stanu osłon,
 - sprawdzenie przewodu zasilającego,
 - sprawności wyłącznika,
 - czytelność tabliczki znamionowej,
 - sprawdzenie biegu jałowego (włączyć na 5-10 sekund).
- 6.1.3 W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości narzędzie należy zwrócić do narzędziowni lub odłączyć od zasilania i zawiadomić przełożonego.

6.2 Sprawdzenie węży do gazów

- 6.2.1 Łączenie węży z końcówką reduktora, palnika i łączników należy wykonywać za pomocą zacisków płaskich.
- 6.2.2 Wężę gumowe powinny posiadać długość co najmniej 10 m, a maksymalna długość nie powinna przekraczać 20 m.

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

- 6.2.3 Dopuszczalne jest przedłużanie węży, pod warunkiem zastosowania znormalizowanych dwuzłączek metalowych o średnicy zgodnej ze średnicą znamionową węża. Długość każdego z łączonych odcinków węży powinna wynosić co najmniej 4 m.
- 6.2.4 Należy stosować węże o kolorystyce odpowiedniej dla danego rodzaju gazu, tj. acetylen – **czerny**, tlen – **niebieski**, propan – **pomarańczowy**, gazy osłonowe (np. argon) – **czarny**, ich zamienianie jest niedozwolone.
- 6.2.5 Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać sprawdzenia użytkowanych węży. W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego: zużycie, spękanie, uszkodzenia itp. fakt ten należy zgłosić bezpośrednio przełożonemu. Węże na wymianę wydaje brygadzysta spawaczy.

7 ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY

- Każdą powierzoną pracę wykonywać zgodnie z obowiązującym procesem technologicznym i według wskazówek przełożonego nie stwarzając zagrożeń dla siebie i otoczenia.
- Podczas prac należy używać tylko właściwych, nieuszkodzonych narzędzi i sprzętu pomocniczego.
- Monter na swoim stanowisku zobowiązany jest do dbania i zabezpieczania przed zniszczeniem użytkowanych urządzeń i narzędzi.
- Wszystkie zauważone usterki i zagrożenia natychmiast zgłosić bezpośrednio przełożonemu.
- Bez wiedzy przełożonego nie opuszczać stanowiska pracy.
- Podczas robót montażowych nie należy pracować pojedynczo.
- Masa przedmiotów, przenoszonych przez jednego pracownika, nie może przekraczać: 30 kg – przy pracy stałej, 50 kg – przy pracy dorywczej.
- Przy pracy zespołowej, na jednego pracownika, masa przedmiotu, nie może przekraczać: 25 kg – przy pracy stałej, 42 kg - przy pracy dorywczej.
- Niedopuszczalne jest ręczne przenoszenie przedmiotów o masie przekraczającej 30 kg na wysokość powyżej 4 m lub na odległość przekraczającą 25 m.
- Mocować oraz ustawiać pewnie i solidnie spawany przedmiot tak, aby uniemożliwić przewrócenie się lub przesunięcie.
- Odbierając na wysokości przeznaczony do montażu, transportowany elementy konstrukcji stalowej, należy przebywać w miejscu bezpiecznym, tj. tak, aby montowany element nie mógł przygnieść, potrącić i zepchnąć pracownika z wysokości.
- Ręczne przemieszczanie, obracanie, przesuwanie elementów stalowych wykonanych z blach i kształtowników, może odbywać się tylko przy użyciu wyprofilowanych drążków stalowych wykonanych z pełnego pręta lub dedykowanych narzędzi/chwyteków.
- Na drabinie wolno wykonywać tylko prace krótkotrwałe i przy użyciu zwykłych narzędzi ręcznych. Jednocześnie należy pamiętać, że właściwy kąt pochylenia drabiny uzyskuje się wówczas, gdy odległość podparcia do ściany równa się $\frac{1}{4}$ długości drabiny. Drabina

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

przystawna powinna wystawać co najmniej 0,75 m nad powierzchnię, na którą prowadzi. Przy pracy na drabinie należy zapewnić jej asekurację przez drugą osobę.

14. Przy pracach na drabinie powyżej 2 m, pracownik ma obowiązek stosowania szelek bezpieczeństwa z linką asekuracyjną przymocowaną do stałego elementu konstrukcji. Punkt mocowania linki bezpieczeństwa do konstrukcji powinien być w możliwie najwyższym punkcie. Linka bezpieczeństwa powinna być zamocowana jak najbardziej w pionie w stosunku do przestrzeni pracy pracownika.
15. Pracować na rusztowaniach odebranych przez nadzór techniczny i posiadających oznaczenie przy wejściówkach.
16. Na pomostach i podestach montażowych, gdzie znajduje się stanowisko monterów zachować szczególny porządek, nie składować materiałów, przyrządów, narzędzi, gdyż mogą one upaść z wysokości, być przyczyną potknięcia, utraty równowagi i upadku z rusztowania lub konstrukcji.
17. Każdy pracownik, wykonujący otwór w pokładzie/sekcji/powierzchni na wysokości, odpowiedzialny jest za zabezpieczenie go, w taki sposób aby wykluczyć możliwość wpadnięcia.
18. Podczas prac spawalniczych należy zachować minimalną odległość 5 m od materiałów łatwopalnych.
19. Przy pracy wewnątrz zbiorników lub wewnątrz urządzeń technicznych, osprzęt elektryczny podłączać poprzez transformatory separacyjne.
20. Nie należy kabli elektrycznych do spawania przeprowadzać razem z przewodami gumowymi przeznaczonymi dla gazów technicznych.
21. Szlifowanie należy wykonywać z wykorzystaniem osłon oczu.
22. Czynności wymiany wiertła we wrzecionie wiertarki ręcznej lub tarczy szlifierskiej na trzpieniu szlifierki, dokonywać tylko przy jej całkowitym unieruchomieniu i wyjęciu przewodu zasilającego z gniazda przy użyciu odpowiednich narzędzi.
23. Wiercone i szlifowane przedmioty powinny być stabilne i silnie zamocowane.
24. Wiertarkę obsługiwać bez rękawic ochronnych.
25. Używać tylko prawidłowo oprawionych młotków, pilników, dopasowanych właściwie kluczy do śrub, nakrętek, odpowiedniej długości łomików itp. Nie przedłużać narzędzi innymi materiałami np. klucza rurą.
26. Nie należy zrzucać z konstrukcji i pomostów roboczych rusztowań przedmiotów, elementów stalowych itp.
27. Nie uruchamiać maszyn, urządzeń, narzędzi nie posiadając przeszkolenia w tym zakresie ich eksploatacji, w szczególności wciągarek, dźwignic i innych urządzeń podlegających dozorowi technicznemu.
28. Nie należy zdejmować jakichkolwiek osłon i zabezpieczeń z obsługiwanych maszyn.
29. Każde elektronarzędzie należy wyłączyć z zasilania podczas przerw w pracy jeżeli może dojść do jego przypadkowego uruchomienia podczas innych prac.

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

30. Prace w zbiornikach, kotłach, kanałach, czy innych zamkniętych obiektach wykonywać ściśle według instrukcji NB/IS/016. Wszelkie wejścia do wnętrza urządzeń mogą następować tylko na podstawie pisemnego zezwolenia wydanego przez kierownika.
31. Urządzenia grzewcze powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta.
32. Poruszając się po terenie budowy/hali/placu montażowym, należy korzystać z dróg wyznaczonych dla ruchu pieszego. W razie braku takiej drogi należy poruszać się po lewej stronie jezdni.
33. Monterzy pracujący na wysokości muszą prowadzić prace zgodnie z dedykowaną instrukcją NB/IS/001 Wytyczne bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy na wysokości.
34. Przy pracach na wysokości stosować szelki bezpieczeństwa wraz z linką asekuracyjną. Po wejściu na wysokość, należy linkę mocować do stałych elementów konstrukcji powyżej klamry zaczepowej szelek bezpieczeństwa. Pracownik przemieszczający się po elementach konstrukcji musi być do nich na stałe połączony, a szelki powinny być wyposażone w dwa amortyzatory przyczepiane w systemie kroczącym.
35. Prace z kosza mogą prowadzić pracownicy przeszkoleni zgodnie z instrukcją NB/IS/024.

7.1 Operacje transportowe

- 7.1.1 W czasie wyładunku i załadunku konstrukcji należy przebywać poza elementami ruchomymi żurawia.
- 7.1.2 Każda operacja transportowa z wykorzystaniem zestawów transportowych i/lub dźwignic może być wykonana **tylko przez osoby odpowiednio przeszkolone i dopuszczone do ich wykonania** –w zakresie hakowy - sygnalista.
- 7.1.3 Operacje transportowe (przy użyciu dźwignic, zestawów samochodowych itp.) należy prowadzić zgodnie z instrukcją NB/IS/025 Instrukcja BHP organizacja prac transportowych.
- 7.1.4 Operacje podczepiania ładunków może wykonywać osoba posiadająca przeszkolenie hakowego zgodnie z zapisami instrukcji NB/IS/008 Bezpieczeństwo i higiena pracy z zakresu czynności hakowego.
- 7.1.5 W przypadku ostrych krawędzi podnoszonych elementów zabrania się opasywać elementów bezpośrednio zawieszami, lecz stosować podkładki zabezpieczające zawiesia przed przecięciem.
- 7.1.6 Podnoszenia, opuszczania oraz przemieszczania przedmiotów przy użyciu żurawia, suwnicy, należy dokonywać tylko pod nadzorem brygadzysty lub mistrza, posiadając do tego stosowne przeszkolenie w zakresie czynności hakowego.
- 7.1.7 Dla bezpiecznego sterowania elementem długim podnoszonym przy użyciu żurawia, suwnicy, stosować asekuracyjne linki naprowadzające.
- 7.1.8 Transportem montowanych elementów konstrukcji stalowej kieruje tylko jedna, wyznaczona osoba.
- 7.1.9 Nie zwalniać z haka lub pęt elementu podnoszonego przed jego ustawieniem i zamontowaniem lub zakotwieniem.

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

7.2 Prace z gazami technicznymi

- 7.2.1 Butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem nie wolno rzucać, przewracać, toczyć, uderzać o nie przedmiotami oraz używać do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem.
- 7.2.2 Ręczne przenoszenie po terenie płaskim butli powinno być wykonane, przez co najmniej dwóch pracowników. Ręczne przetaczanie butli przez jednego pracownika jest dopuszczalne tylko w obrębie stanowiska spawalniczego.
- 7.2.3 Pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionej pionowo i zabezpieczonej przed przewróceniem. W wyjątkowych sytuacjach pobieranie gazu może odbywać się z butli ustawionej pod kątem co najmniej 45° i zabezpieczonej przed upadkiem.
- 7.2.4 Pobieranie acetyleny z butli powinno odbywać się poprzez reduktor butlowy ograniczający ciśnienie wylotowe do max. 1,5 bar.
- 7.2.5 Butli nie należy całkowicie opróżniać. Butle zwracane do ponownego napełniania powinny posiadać ciśnienie: tlenu co najmniej 0,05 MPa, a acetyleny co najmniej 0,2 MPa.
- 7.2.6 Butle z gazem powinny być chronione przed nagraniem do temperatury przekraczającej 35°C oraz przed bezpośrednim oddziaływaniem płomienia, iskier i gorących cząstek stałych.
- 7.2.7 Butle powinny być utrzymywane w odległości co najmniej 1 m od grzejników c.o., a od źródeł ciepła z otwartym ogniem co najmniej 10 m.
- 7.2.8 Zawory redukcyjne i manometry oraz bezpieczniki powinny być zawsze sprawne, a węże do gazów szczelne. Należy pamiętać, że gaz palny mieszany z powietrzem tworzy mieszkankę wybuchową.
- 7.2.9 Należy pracować tylko palnikiem wyposażonym w bezpiecznik cofnięcia płomienia.
- 7.2.10 W przypadku zatkania się otworów dyszy lub wylotowego w trakcie pracy, należy natychmiast zgasić palnik i przeczyszczyć otwory.
- 7.2.11 Palnik należy trzymać tak, aby płomień był skierowany w górę lub w dół i nie mógł poparzyć osób pracujących obok, a także nie był skierowany na butlę lub wąż przyłączeniowy.
- 7.2.12 Należy zwracać uwagę, aby płomień palnika oraz iskry lub odpryski metalu powstające przy cięciu nie mogły dosięgnąć lub zagrażać butli do gazów, reduktorów, węży.

7.3 Czynności zabronione

- 7.3.1 Przebywając na terenie MPG pracownicy oraz inne osoby wykonujące prace na rzecz MPG, nie mogą wykonywać żadnych robót pod wpływem alkoholu, narkotyków, środków odurzających ani jakiegokolwiek innego Środka o Kontrolowanym Spożyciu.
- 7.3.2 Zakazane jest posiadanie, wnoszenie, rozprowadzanie oraz sprzedawanie alkoholu, narkotyków, środków o kontrolowanym spożyciu (np. dopalacze) na teren oraz do miejsc, gdzie wykonywane są prace na rzecz MPG.
- 7.3.3 Zabronione jest korzystanie z telefonów komórkowych w halach produkcyjnych do celów niezwiązanych z wykonywaną pracą na rzecz MPG, w miejscach oznakowanych znakiem

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH		Nr dokumentu: NB/IS/002

- zakazu korzystania z telefonów komórkowych oraz gdy jego użycie w znaczący sposób ogranicza zdolność pracownika do reagowania na sytuacje niebezpieczne.
- 7.3.4 Zabronione jest ograniczanie dostępu do budynków, blokowanie dróg ewakuacyjnych i pożarowych pojazdami oraz tarasowanie dostępu do elementów ppoż.
- 7.3.5 Zabrania się przewożenia osób pojazdami nieprzystosowanymi do przewozu ludzi np. przeciwwaga wózka widłowego, platformy samochodów ciężarowych.
- 7.3.6 Zabronione jest wysiadanie/ wyskakiwanie/ zeskakiwanie ze środków transportu podczas ich ruchu.
- 7.3.7 Zabronione jest użytkowanie maszyn i urządzeń bez przeszkolenia oraz stosownych uprawnień (jeżeli wymagane).
- 7.3.8 Niedopuszczalne jest uruchamianie palnika gazowego poprzez zajarzenie łuku półautomatem spawalniczym. Do uruchomienia palnika gazowego należy używać przeznaczonych do tego celu zapalarek.
- 7.3.9 Zabronione jest sprawdzanie szczelności połączeń palnika otwartym płomieniem.
- 7.3.10 Zabrania się pracy planikiem, który nie wykazuje podciśnienia (ssania).
- 7.3.11 Zabrania się łączenia węży z końcówką reduktora, palnika i łączników za pomocą prowizorycznych złączy np. z wykorzystaniem drutu.
- 7.3.12 Zabrania się podnoszenia i przemieszczania wraz z elementami prefabrykowanymi innych przedmiotów lub materiałów (narzędzi, rozpór montażowych, odpadów złomowych itp.) oraz osób.
- 7.3.13 Zabronione jest wykonywanie prac montersko-spawalniczych w pomieszczeniach, w których tego samego dnia prowadzono roboty malarskie lub inne przy użyciu substancji łatwopalnych chyba, że potwierdzono brak zagrożenia wybuchem badaniem eksplozywności atmosfery.
- 7.3.14 Zabrania się prowadzenia montażu konstrukcji pod lub w pobliżu linii wysokiego napięcia.
- 7.3.15 Zabrania się przechodzić pod zawieszonym ciężarem. Zabronione jest organizowanie stanowiska pracy bezpośrednio pod innym stanowiskiem.
- 7.3.16 Zabronione jest stosowanie tlenu do: przewietrzenia zbiorników, badania szczelności rurociągów i innych podobnych prac.
- 7.3.17 Zabronione jest przewożenie napełnionych lub opróżnionych butli bez nałożonych kołpaków ochronnych.
- 7.3.18 Zabronione jest wykonywanie prowizorycznych urządzeń grzewczych.
- 7.3.19 Zabronione jest korzystanie ze spalinowych urządzeń grzewczych w pomieszczeniach zamkniętych jeżeli układ spalin nie jest odseparowany a spaliny nie są odprowadzane poza pomieszczenie.
- 7.3.20 Zabrania się przechowywania w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nim mieszanek wybuchową.

8 PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRACOWNIKA PO ZAKOŃCZENIU PRACY

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

1. Wyłączyć sprzęt i urządzenia elektryczne oraz zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.
2. Zamknąć zawory palnika acetylenowo – tlenowego przed każdą przerwą w pracy, a po zakończeniu pracy zamknąć również zawory na butlach doprowadzających gazy.
3. Dokładnie posprzątać swoje stanowisko pracy, usunąć odpady uprzednio je segregując.
4. Sprawdzić czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się zgorzelin, odpadów na stanowisku pracy, w jego otoczeniu lub w pomieszczeniach przyległych.
5. Reduktory, palniki i węże spawalnicze zawsze na koniec pracy odłączać od butli i przewietrzyć z pozostałości gazów przed ich umieszczeniem w magazynku. Nie chować do szczelnie zamykanych kontenerów i skrzyń.
6. Oczyszczyć ochrony osobiste i rozwiesić w suchym, przewiewnym miejscu.
7. Sprawdzić czy pozostawione stanowisko robocze nie stwarza jakichkolwiek zagrożeń.
8. Nie opuszczać stanowiska roboczego przed zakończeniem dnia pracy.

9 POSTĘPOWANIE W SYTUACJACH AWARYJNYCH

- 9.1 W razie zaistnienia wypadku przy pracy, pozostawić stanowisko robocze w takim stanie, w jakim znajdowało się podczas wypadku do czasu przybycia komisji powypadkowej.
- 9.2 Każdy zaistniały wypadek przy pracy natychmiast zgłaszać bezpośrednio przełożonemu.
- 9.3 Wszystkie zauważone usterki, zagrożenia i nieprawidłowości w pracy sprzętu i urządzeń natychmiast zgłosić bezpośrednio przełożonemu.
- 9.4 W przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej należy:
 1. W razie przerwy w dopływie prądu natychmiast wyłączyć urządzenia i narzędzia będące pod napięciem.
 2. Maszyny, których uszkodzenie stwierdzono w czasie pracy, powinny być niezwłocznie wyłączone i odłączone od zasilania energią.
 3. Wznowienie pracy maszyny bez usunięcia uszkodzenia jest niedopuszczalne.
 4. Maszyny niesprawne, uszkodzone lub pozostające w naprawie powinny być wycofane z użytkowania oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie.
 5. Strefę, gdzie wystąpiła awaria, wyciek, katastrofa, wypadek, wygrodzić i oznakować znakami ostrzegawczymi.
 6. W przypadku cofnięcia się płomienia należy szybko zamknąć najpierw zawory, acetylenowy i tlenowy, a następnie otworzyć zawór tlenowy w celu przedmuchiania wylotu dyszy palnika, gdy palnik nie jest gorący. Jeżeli palnik jest gorący, należy włożyć go do naczynia z wodą, otwierając jednocześnie zawór tlenowy na rękolejści palnika, aby nie dopuścić wody do wnętrza palnika.
 7. Jeżeli zauważono mały płomień z butli acetylenowej, należy użyć gaśnicy lub nasączonego materiału, a następnie po ugaszeniu ognia zakręcić zawór w butli.
 8. Jeśli płomień jest duży należy butle polewać wodą, aż do momentu zmniejszenia intensywności płomienia lub ochłodzenia butli, wtedy można podjąć próbę usunięcia butli w strefę bezpieczną lub poza budynek. Poza budynkiem nadal należy polewać butlę wodą lub zanurzyć w pojemniku z wodą aż do momentu całkowitego wyczerpania się gazu.

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

9. W przypadku zamarznięcia zaworów butli gazowych należy stosować tylko gorącą wodę lub parę.
10. W przypadku powstania pożaru należy natychmiast zaalarmować innych pracowników okrzykiem „Pali się! Pożar!”, zawiadomić straż pożarną i przystąpić do gaszenia ognia podręcznym sprzętem pożarniczym.
11. Niezwłocznie przerwać prace transportowe z zabezpieczeniem ładunku - niedopuszczalne jest pozostawienie ciężaru na haku.
12. Zapewnić pełny nadzór strefy zagrożenia.
13. Poszkodowanym zapewnić pierwszą pomoc i w razie potrzeby wezwać pogotowie ratunkowe.
14. Powiadomić kierownictwo budowy/wytwórni i pozostałych pracowników zespołu o zaistniałej sytuacji.

10 PRZEPISY KOŃCOWE

- 10.1 Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w niniejszej instrukcji musi być potwierdzone jego własnoręcznym podpisem przed rozpoczęciem prac form nr **805/01**.
- 10.2 W razie zaistnienia sytuacji niewymienionych w niniejszej instrukcji, stwarzających zagrożenie życia i zdrowia pracowników podwykonawcy, należy przerwać prace i bezzwłocznie zwrócić się do bezpośredniego przełożonego i pracownika służby BHP o wytyczne, co do dalszego postępowania.
- 10.3 Pracownik winien być przeszkolony w zakresie innych instrukcji i przepisów obowiązujących w Mostostal Pomorze SA, a niezbędnych w zakresie wykonywanych obowiązków służbowych.
- 10.4 Na stanowisku pracy znajduje się skrócona instrukcja BHP dla monterów konstrukcji stalowych – załącznik **NB-IS-002_Z1**.
- 10.5 Na stanowisku pracy znajdują się skrócone instrukcje BHP dla monterów używającego przecinarki półautomatycznej **NB-IS-002-Z2**

UWAGA: Każdy pracownik ma prawo do przekazywania uwag w zakresie poprawy warunków BHP swojemu bezpośredniemu przełożonemu, pracownikowi służby BHP lub poprzez społecznego inspektora pracy powołanego przez związek zawodowy.

	MOSTOSTAL POMORZE S.A.	Wydanie: 05	Data: 2020-02-24
	INSTRUKCJA BHP BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY NA STANOWISKU MONTERA KONSTRUKCJI STALOWYCH	Nr dokumentu: NB/IS/002	

11 WYKAZ DOKUMENTÓW ZWIĄZANYCH

11.1 Akty prawne

Podstawą opracowania instrukcji były przepisy:

- Ustawa Kodeks Pracy z dnia 26 czerwca 1974 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1040, 1043, 1495)
- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 maja 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i przebudowie oraz remoncie jednostek pływających (Dz. U. z 2001 Nr 73, poz. 770)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 2018, poz. 1139)
- Rozporządzenie MZiOS z 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz. U. Nr 2016, poz. 2067)

11.2 Instrukcje

- Instrukcja NB/IS/001 Wytyczne bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące prac na wysokości.
- Instrukcja NB/IS/016 Wytyczne w zakresie bezpieczeństwa pracy wewnątrz zbiorników, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych.

12 ZAŁĄCZNIKI

NB/IS/002_Z1 Instrukcja BHP na stanowisku monterów konstrukcji stalowych



NB-IS-002_Z1.docx

NB/IS/002_Z2 Instrukcja BHP przy obsłudze przecinarki półautomatycznej PPA-100/1000



10.
NB-IS-002_Z2.docx

805/01 Wykaz osób, które zapoznały się z treścią procedury / instrukcji



805-01.doc