

KARTA OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO – CHARAKTERYSTYKI POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS PROWADZENIA PRAC PRZEZ WYKONAWCÓW ZEWNĘTRZNYCH NA SIECIACH GAZOWYCH POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA

Pieczętka zakładu pracy:	Data przeprowadzenia oceny: 16.10.2017 r.
Metoda oceny ryzyka zawodowego: PN-N-18002 „Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego” – skala pięciostopniowa	Lokalizacja stanowiska pracy: Praca na przestrzeni otwartej na sieci gazowej, w obiektach technologicznych infrastruktury gazowniczej oraz w wykopach.

I. Charakterystyka stanowiska

Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, wyszczególnienie stosowanych maszyn, narzędzi i materiałów oraz innego wyposażenia, wyszczególnienie wykonywanych zadań i podstawowych czynności, stosowanych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej.

Praca wymagająca:

- wykonywania czynności w strefach zaliczanych do zagrożonych wybuchem,
- ogólnej sprawności fizycznej (schylania się, wymuszonej pozycji ciała, podnoszenia i przenoszenia ciężarów),
- wykonywania czynności na wysokości do 3 m, jak również powyżej 3 m,
- wykonywania czynności w zmiennych warunkach atmosferycznych,
- wykonywania czynności w strefie ciągów komunikacyjnych ruchu pieszego oraz pracy w pasie ruchu drogowego,
- wykonywania czynności w zagłębieniach w tym poniżej 1m.

Realizowane zadania:

- praca na sieci gazowej i w obiektach technologicznych (np.: stacje gazowe, nawalanie),
- włączanie do czynnej sieci nowobudowanych gazociągów i przyłączy,
- rozkuwanie i odsparianie nawierzchni utwardzonych, zmarzlin i gleb,
- uzupełnianie środka nawalającego,
- ręczne wykonywanie i zasypywanie wykopów oraz prace gazoniebezpieczne i niebezpieczne w zagłębieniach jak również w obiektach technologicznych,
- czynności za i wyładunkowe oraz transport ręczny/mechaniczny,
- prace na czynnych gazociągach - zgodnie z obowiązującymi procedurami i instrukcjami w tym zakresie,
- obsługa urządzeń do transportu w pionie/poziomie (np.: suwnica, HDS),
- naprawa sieci gazowej, spajanie rur, próby szczelności i wytrzymałości, układanie w wykopach,

II. Materiały

- półfabrykaty: armatura odcinająca (zawory, kurki, zasuw) rury, kształtki, materiały spawalnicze,
- środki konserwujące i zabezpieczające, smary, oleje itp.,
- gazy sprężone w butlach: palne, utleniające, niepalne,
- ciecze palne,

III. Narzędzia, urządzenia, maszyny

- narzędzia, sprzęt do wykonywania prac monterskich, eksploatacyjnych i budowlanych,
- maszyny i urządzenia do obróbki metalu,
- urządzenia do transportu w pionie i poziomie,
- koparki, koparko – ładowarki wraz z osprzętem, mini koparki, samochody specjalistyczne, samochody ciężarowe i osobowe, dźwigi HDS, agregaty prądotwórcze,
- sprzęt kontrolno-pomiarowy w tym mierniki gazów,
- środki ochrony indywidualnej,
- sprzęt gaśniczy,
- środki do udzielenia pierwszej pomocy,

IV. Czas pracy

- Praca 1-zmianowa lub 2-zmianowa zmianowa w wymiarze 8 godzin– z uwzględnieniem regulaminowej przerwy.

Praca na wyżej opisanych stanowiskach wiąże się z występowaniem następujących zagrożeń:

Lp.	Nazwa zagrożenia	Ryzyko po redukcji	Akceptowalne
1.	Zapalenie się/pożar	Średnie	Tak
2.	Wybuch	Średnie	Tak
3.	Niski poziom tlenu / niedobór tlenu	Średnie	Tak
4.	Ciśnienie gazu w sieci, instalacji lub elementach instalacji technologicznej	Małe	Tak
5.	Przeciążenie układu ruchu/nadmierny wysiłek fizyczny	Małe	Tak
6.	Kontakt z ostrymi, szorstkimi powierzchniami i ostrzami	Bardzo małe	Tak
7.	Elementy ruchome i wirujące	Małe	Tak
8.	Kontakt z elementami / materiałami o wysokiej temperaturze	Bardzo małe	Tak
9.	Praca w wykopach - przysypanie, zasypanie ziemią	Średnie	Tak
10.	Przygniecenie, zmiżdżenie, uderzenie przedmiotem / materiałem, itp.	Małe	Tak
11.	Upadek do wykopu, rowu, studzienki, włazu, zagłębienia itp.	Małe	Tak
12.	Współpraca z operatorem sprzętu mechanicznego (koparki, dźwigi itp.)	Średnie	Tak
13.	Gorące odpryski metalu, gorące powierzchnie	Bardzo małe	Tak
14.	Urazy powodowane przez narzędzia ręczne	Bardzo małe	Tak
15.	Potknięcie, poślizgnięcie, upadek na tym samym poziomie	Małe	Tak
16.	Upadek na niższy poziom (upadek z wysokości np.: ze schodów, drabiny, podestu, pojazdów, maszyn itp.)	Małe	Tak
17.	Nastąpienie na nierówność	Bardzo małe	Tak
18.	Kontakt z energią elektryczną - napięcie elektryczne	Średnie	Tak
19.	Uderzenie o nieruchome i ruchome przedmioty	Bardzo małe	Tak
20.	Uderzenie, przytraśnięcie, przygniecenie przez spadające przedmioty, materiały itp.	Bardzo małe	Tak
21.	Agresja osób trzecich / pobicie	Małe	Tak
22.	Zmienne warunki atmosferyczne	Bardzo małe	Tak
23.	Obciążenie psychiczne, stres	Średnie	Tak
24.	Wymuszona pozycja ciała / przeciążenie układu ruchu	Małe	Tak
25.	Potrącenie przez pojazd	Średnie	Tak
26.	Zaprószenie oka, uderzenie ciałem obcym	Małe	Tak
27.	Atak zwierząt / owadów - pogryzienie, ukąszenie/ukłucie, użądlenie	Małe	Tak
28.	Ukąszenie/Ukłucie przez kleszcza	Średnie	Tak
29.	Laseczka tęcza	Małe	Tak
30.	Laseczka zgorzeli gazowej	Małe	Tak
31.	Wirus wścieklizny	Małe	Tak
32.	Pleśń - grzyby	Małe	Tak
33.	Hałas	Średnie	Tak

34.	Promieniowanie optyczne nielaserowe	Średnie	Tak
35.	Pyły i dymy podczas wykonywania prac spawalniczych	Małe	Tak
36.	Substancje chemiczne podczas wykonywania prac spawalniczych	Małe	Tak
37.	Zapylenie	Bardzo małe	Tak
38.	Substancje i mieszaniny chemiczne	Bardzo małe	Tak
39.	Drgania mechaniczne	Średnie	Tak
40.	Łuk elektryczny	Średnie	Tak

Lp.	Możliwe niebezpieczne wydarzenia, zagrożenia	Przyczyna zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Ciężkość następstw	Prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanego zdarzenia	Ryzyko zawodowe	Zastosowane środki ochrony w celu zmniejszenia ryzyka zawodowego	Ponowna ocena ryzyka po zastosowaniu środków ochrony		
								Ciężkość następstw	Prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanego zdarzenia	Ryzyko po redukcji
1.	Zapalenie się / pożar	Inicjacja zapłonu poprzez iskrę (elektryczną, statyczną lub mechaniczną), płomień, rozgrzaną powierzchnię lub inne źródła w przypadku rozszczelnienia się sieci, instalacji gazowych, układu do napełniania i/lub zbiornika z THT. Gazy techniczne (tlen, acetylen, propan - butan)	zewnątrznie poparzenie ciała / wewnętrzne poparzenie organizmu, śmierć	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI narzędzia nieiskrzące lub zabezpieczone przed zaskrzeszeniem, - stosowanie urządzeń do bezwładnego/hermetycznego wykonywania prac na sieci gaz, prawidłowa wentylacja, - pomiar stężenia gazu, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - przestrzeganie przepisów i zasad bhp, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi, - zakaz używania otwartego płomienia z wyłączeniem odpowiednio przygotowanych i zabezpieczonych prac spawalniczych (gazotiebezpiecznych), - sprzęt gaśniczy, - stosowanie hermetycznego układu do napełniania THT - właściwe magazynowanie, transportowanie gazów technicznych 	9	10	11
2.	Wybuch	Inicjacja zapłonu poprzez iskrę (elektryczną, statyczną lub mechaniczną), płomień, rozgrzaną powierzchnię lub inne źródła w przypadku rozszczelnienia się sieci, instalacji gazowych, układu do napełniania i/lub zbiornika z THT. Gazy techniczne (tlen, acetylen, propan-butan). Powstanie mieszanek wybuchowej gazu ziemnego / koksowniczego / tetrahydrofenu (THT).	zewnątrznie poparzenie ciała / wewnętrzne poparzenie organizmu, urazy mechaniczne, śmierć	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - stosowanie urządzeń do bezwładnego/hermetycznego wykonywania prac na sieci gaz., - uziemianie, bocznikowanie elementów rozłącznych, - prawidłowa wentylacja, - pomiar stężenia gazu, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - przestrzeganie przepisów, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi, - zakaz używania otwartego płomienia - stosowanie hermetycznego układu do napełniania THT, - właściwe magazynowanie, transportowanie i użytkowanie, prawidłowy nadzór, - wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie stref zagrożenia wybuchem, - koordynacja czynności 	Duża	Mало prawdopodobne	Średnie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.	Niski poziom tlenu / niedobór tlenu	Praca na sieci gazowej, gdzie może wystąpić zawartość tlenu poniżej 18% np.: w związku z wyparciem powietrza w wykopach, pomieszczeniach, studzienkach, kanałach itp.	niedotlenienie organizmu, urazy mózgu na skutek niedotlenienia, utrata przytomności, uduszenie śmierć	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - pomiar stężenia gazu, - pomiar zawartości tlenu, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - przestrzeganie przepisów i zasad bhp, - odpowiednie SOI - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
4.	Cisnienie gazu w sieci, instalacji lub elementach instalacji technologicznej	Uderzenie przez wyrzucony element sieci/installacji gazowej podczas pracy na gazociągu, instalacji, obiekcie technologicznym będącym pod ciśnieniem.	potłuczenia, skaleczenia, złamania, urazy zewnętrzne/wewnętrzne omdlenie/utrata przytomności	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - przestrzeganie procedur i instrukcji, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe
5.	Przeciążenie układu ruchu / nadmierny wysiłek fizyczny	Podnoszenie, przesuwanie, przemieszczanie ciężarów w sposób niedozwolony przez samych lub przedmiotów o ciężarze przekraczającym dopuszczalne normy przy ręcznych pracach transportowych, ręczne wykonywanie prac ziemnych (wykopów). Operowanie narzędziami ręcznymi.	naderwanie, zerwanie lub przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego, choroby układu ruchu, urazy kręgosłupa, ścięgien, bóle mięśni, barków, rąk itp.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - przestrzeganie instrukcji i procedur, - odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, - przestrzeganie norm i przepisów dot. ręcznego dźwigania i transportowania, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe
6.	Kontakt z ostrymi, szorstkimi powierzchniami i ostrzami	Materiały oraz narzędzia wykorzystywane podczas pracy.	skaleczenia, rany cięte, obtarcia, zaktucia itp.	Mała	Prawdopodobne	Małe	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
7.	Elementy ruchome i wirujące	Pochwycenie lub uderzenie przez obracające się elementy maszyn, urządzeń i narzędzi.	rany cięte i szarpane, skaleczenia, obrażenia wewnętrzne, amputacje	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - dostosowanie maszyn do minimalnych wymagań w zakresie... osłony elementów wirujących, - wyłączniki krańcowe, - dobry stan środków pracy (narzędzia, maszyny, urządzenia), - odpowiednia organizacja stanowiska pracy - odpowiednia odzież, obuwie i SOI - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8.	Kontakt z elementami / materiałami o wysokiej temperaturze	Prace związane z obróbką termiczną materiałów.	oparzenia I lub II stopnia, rumień, pęcherze obrzęki	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i SOI, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważl. - odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, - prawidłowy kąt pochylecia skarp, - składowanie urobku poza klinem odłamu gruntu, - przeszerzanie przepisów i instrukcji, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI, - sprzęt zabezpieczający (szelki, linki bezp.), - szkolenia, instruktaże, - zabezpieczenie ścian wykopu przed osunięciem się, - zachowanie ostrożności i rozważl. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
9.	Praca w wykopach - przysypianie, zasypianie ziemią	Praca w wykopach bez wymaganych zabezpieczeń. Możliwość przysypiania / zasypiania pracowników.	<p>stłuczenia, złamania, rany, utrata przytomności, niedotlenienie, obrażenia zewnętrzne i wewnętrzne w skrajnych przypadkach śmierć</p>	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - prawidlowy nadzór, - przestrzeganie przepisów, szkolenia, instruktaże, - dostosowanie maszyn do minimalnych wymagań w zakresie... okresowe przeglądy maszyn, - wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie stref ładowania i rozładowywania elementów, - wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie stref niebezpiecznych, - stosowanie sprzętu pomocniczego, - zabezpieczenie przedmiotów przed spadnięciem z wysokości, - zachowanie bezpiecznej odległości, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI - zachowanie ostrożności i rozważl. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
10.	Przygnięcie, zmiążdżenie, uderzenie przedmiotem / materiałem itp.	Obsługa maszyn i urządzeń oraz praca w ich sąsiedztwie. Prace transportowe ręczne i mechaniczne. Transport oraz ręczne układanie rur. Nie zachowanie bezpiecznej odległości. Przemieszczanie się środków transportu.	<p>rany tłuczone, cięte, szarpane, amputacje itp. Obrażenia zewnętrzne i/lub wewnętrzne</p>	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i SOI, - zachowanie ostrożności i rozważl. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11.	Upadek do wykopu, rowu, studzienki, włazu, zgłębienia, itp.	Nieprzepisowe wykonanie i zabezpieczenie (wydzielenie) wykopu. Niedostateczna uwaga i ostrożność podczas poruszania się. Nieprawidłowo lub nie zabezpieczone studzienki, wiazy itp.	skręcenia, zwichnięcia, złamania kończyn, ogólne potłuczenia ciała, obrażenia zewnętrzne i/lub wewnętrzne	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - wyznaczenie i oznakowanie miejsca pracy, - dobry stan zabezpieczeń, drabiny, - odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, - przepisywe wykonanie wykopu, stopniowanie i skarpowanie wykopu, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Mate
12.	Współpraca z operatorem sprzętu mechanicznego (koparki, dźwigi itp.)	Zagrożenie ze strony ruchomych części maszyn, dźwigów i koparek, osunięcie się sprzętu budowlanego do wykopu.	ogólne potłuczenia, złamania, pęknięcia, obrażenia zewnętrzne i/lub wewnętrzne	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - bezpieczna odległość sprzętu od wykopu, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI (kamizelki ostrzegawcze, kask ochronny) - koordynacja czynności, - prawidłowy nadzór, - przestrzeganie przepisów, szkolenia, instruktaże, - wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie stref niebezpiecznych, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
13.	Gorące odpryski metalu, gorące powierzchnie	Odpryski metalu o wysokiej temperaturze wytwarzane podczas prac spawalniczych, termicznej obróbki metalu, cięcia mechanicznego, szlifowania, nagrzewania itp. Gorące powierzchni spawanych lub rozgrzanych elementów i urządze.	drobne oparzenia (twarzy, rąk), urazy oczu	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - przestrzeganie instrukcji i technologii prowadzenia prac - właściwa organizacja pracy, odpowiednia odzież, obuwie i SOI - zachowanie ostrożności i rozważli, - szkolenia, instruktaże. 	Mala	Mało prawdopodobne	Bardzo male
14.	Urazy powodowane przez narzędzia ręczne	Nieprawidłowe użytkowanie narzędzi ręcznych np. młotków, łopat, szpadli, szczołek drciowych, szczyplec, cęgów, itp. Zły stan techniczny, nieprawidłowe przechowywanie i przenoszenie narzędzi.	rany cięte, klute, skaleczenia, stłuczenia	Mala	Prawdopodobne	Mate	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i SOI - szkolenia, instruktaże, - używanie sprawnych narzędzi, właściwe mocowanie narzędzia w uchwycie, - zachowanie ostrożności i rozważli. 	Mala	Mało prawdopodobne	Bardzo male

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15.	Potknięcie, poślizgnięcie, upadek na tym samym poziomie	Nierówne, śliskie powierzchnie dróg, chodników i przejść. Nieporządek w miejscu pracy, zastawione przejścia, nieodpowiednia odzież i obuwie.	złamania kończyn, zwichnięcia, stłuczenia	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - dobry stan dróg, przejść, podłóg, odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI - szkolenia, instruktaże, zachowanie ostrożności i rozwagi - znajomość zasad korzystania z drabin, podestów, rusztowań, dobry stan drabin, podestów, rusztowań - odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - stosowanie odpowiednich zabezpieczeń (np. szełki, linki, poręcze, uchwyty w samochodach do podtrzymywania się przy schodzeniu/wchodzeniu), - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe
16.	Upadek na niższy poziom (upadek z wysokości np.: ze schodów, drabiny, podestu, pojazdów, maszyn itp.)	Praca przy wykorzystaniu drabin, podestów, rusztowań itp. Poruszanie się po schodach. Wychodzenie/wchodzenie z/do pojazdów samochodowych, maszyn itp.	połuczenia, złamania, zwichnięcia, skaleczenia, wstrząs mózgu, obrażenia zewnętrzne/wewnętrzne	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg, przejść, podłóg, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
17.	Nastąpienie na nierówności	Nierówne powierzchnie dróg, przejść, podłóg. Nieporządek w miejscu pracy.	skręcenia, zwichnięcia kończyn dolnych	Mała	Prawdopodobne	Małe	<ul style="list-style-type: none"> - dobry stan urządzeń zasilanych prądem elektrycznym, pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - wskaźniki napięcia, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi, - sprawdzenie planów, map, szkiców itp. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
18.	Kontakt z energią elektryczną - napięcie elektryczne	Niewłaściwy stan instalacji lub urządzeń zasilanych prądem elektrycznym, brak pomiarów na skuteczność ochrony przeciwporażeniowej. Inne instalacje i uzbrojenie znajdujące się w pobliżu sieci i instalacji gązowej. Łuk elektryczny przy pracach spawalniczych.	porażenie prądem elektrycznym, oparzenia I, II lub III stopnia, utrata przytomności, zatrzymanie akcji serca, śmierć	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - dobry stan urządzeń zasilanych prądem elektrycznym, - pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - wskaźniki napięcia, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi, - sprawdzenie planów, map, szkiców itp. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19.	Uderzenie o nieruchome i ruchome przedmioty	Przedmioty i urządzenia znajdujące się na różnych wysokościach. Zbyt wąskie przejścia, dołcia, wystające elementy, ograniczona przestrzeń pracy, nieporządek itp.	potłuczenia, skaleczenia, złamania palców, guzy i siniaki	Miała	Prawdopodobne	Miała	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI, - porządek w miejscu pracy, - zachowanie ostrożności i rozważli, szkolenia, instruktaże. - kask ochronny, - porządek w miejscu pracy, - składowanie materiałów zgodnie z obciążeniem i przepisami, - zabezpieczenie przedmiotów przed spadnięciem z wysokości, - odpowiednia odzież, obuwie i SOI, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli 	Miała	Mają prawdopodobne	Bardzo mało
20.	Uderzenie, przytraśnięcie, przygniecenie przez spadające przedmioty, materiały itp.	Nie zabezpieczenie przedmiotów przed spadnięciem z wysokości (np.: w wykopach krawężniki, płytki, itp.). Składowanie materiałów zbyt blisko krawędzi.	potłuczenia, skaleczenia, złamania, guzy i siniaki	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - zachowanie zasady ograniczonego zaufania, - środki łączności, - unikanie i łagodzenie sytuacji konfliktowych, - zachowanie ostrożności i rozważli, - odzież oznakowana identyfikatorem zakładu. 	Średnia	Mają prawdopodobne	Bardzo mało
21.	Agresja osób trzecich / pobicie	Presja psychiczna, stan pod wpływem alkoholu lub środków odurzających osób trzecich.	obrażenia zewnętrzne/wewnętrzne, sinice, złamania, rany, stłuczenia, zdenerwowanie	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i SOI, - obuwie i odzież ochronna odpowiednia do warunków atmosferycznych i pór roku, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważli - zapewnienie możliwości ogrzania się, - posiłki profilaktyczne w okresie zimowym, - napoje. 	Średnia	Mają prawdopodobne	Mało
22.	Zmienne warunki atmosferyczne	Praca w różnych porach roku na przestrzeni otwartej, zmiany temperatury i wilgotności. Opady deszczu śniegu, silne nasłonecznienie, mróz.	udar ciepły w lecie, odmrożenie w zimie, przeziębienie	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - właściwa organizacja pracy i wypoczynku, - rozwiązywanie konfliktów przez przetożonych, - kultura i wyrozumiałość w kontaktach z trudnym klientem, - szkolenia, instruktaże. 	Miała	Mają prawdopodobne	Bardzo mało
23.	Obciążenie psychiczne, stres	Sytuacje konfliktowe przy kontaktach z klientami i pracownikami. Działanie pod presją czasu. Wykonywanie prac gazoniebezpiecznych/ niebezpiecznych.	zawał mięśnia sercowego, wylew krwi do mózgu, nerwice, osłabienie, zmęczenie układu nerwowego	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - właściwa organizacja pracy i wypoczynku, - rozwiązywanie konfliktów przez przetożonych, - kultura i wyrozumiałość w kontaktach z trudnym klientem, - szkolenia, instruktaże. 	Duża	Mają prawdopodobne	Średnie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24.	Wymuszona pozycja ciała / przeciążenie układu ruchu	Obciążenie statyczne wywołane napięciem mięśni spowodowanym utrzymaniem przez dłuższy czas ciała w tej samej pozycji. Nieprawidłowe przeniesienie ciężaru ciała podczas poruszania się.	obciążenie organizmu prowadzące do zmęczenia układu mięśniowo-szkieletowego, wyczerpania organizmu, zaburzeń czynności i koordynacji wzrokowo-ruchowej	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - przestrzeganie prawidłowej postawy ciała w trakcie pracy, równomierne obciążanie kończyn, przerwy w pracy, - zachowanie rozważli, ćwiczenia. 	Mala	Prawdopodobne	Mala
25.	Potrącenie przez pojazd	Poruszanie się w pasie lub bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego.	ogólne potłuczenia, złamania, pęknięcia, inne obrażenia zewnętrzne/ wewnętrzne, kalectwo, śmiertel	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - właściwa organizacja miejsca pracy, - barierki ochronne, - kamizelki ostrzegawcze, - oznakowanie i zabezpieczenie miejsca pracy zgodnie z przepisami, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi, 	Duża	Mala prawdopodobne	Średnie
26.	Zaproszenie oka, uderzenie ciałem obcym	Ciało obce - wpadnięcie ciała obcego do oka, uderzenie ciałem obcym w oko.	podrażnienie, uszkodzenie gałki ocznej	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - środki ochrony indywidualnej, - zachowanie ostrożności i rozwagi, - szkolenia, instruktaże. 	Średnia	Mala prawdopodobne	Mala
27.	Atak zwierząt / owadów - pogryzienie, ukąszenie/ ukiucie, użądlenie	Nieodpowiednio zabezpieczone psy, w szczególności podczas poruszania się pracownika po terenie prywatnych posesji, atak bezpańskich psów. Ukąszenia i użądlenia przez osy, pszczoły, inne owady oraz zmijowate.	rany kłusane, ukąszenia, użądlenia, sińce, krwiaki, obrażenia zewnętrzne	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odzież i obuwie ochronne, - środki odstraszczone, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi, - zachowanie zasady ograniczonego zaufania. 	Średnia	Mala prawdopodobne	Mala
28.	Ukąszenie/ Ukiucie przez kleszcza (szczegółowo w zał. Nr 1)	Wykonywanie prac w obrębie lasów graniczących z łąkami, polanami, bioniami nad rzekami i stawami, zagajnikami z zaroślami, obszary, gdzie las liściasty przechodzi w iglasty lub odwrótnie, albo wysoki w niski, obszary zarośnięte paprotami, jeżynami, czarnym bzem i leszczyną. Kleszcze spotyka się również na trawie i w niskich krzakach. Wiszą na żółtych traw i na spodzie liści, co powoduje ich małą widoczność.	borelioza, kleszczowe zapalenie mózgu, tularemia	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - ciasno osłaniająca odzież, - dokładne oględziny ciała po zakończeniu pracy, - nakrycie głowy, - nielekceważenie zmian skórnych (rumienia) - wizyta u lekarza, - spryskanie ciała i odzieży środkiem odstraszcającym kleszcze i inne owady, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozwagi 	Duża	Mala prawdopodobne	Średnie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29.	Laseczka tężca (szczegół w zał. Nr 1)	Zakażenie mogące powstać w wyniku zranień i kontaktu rany z brudem, glebą np.: przy wykonywaniu prac ziemnych - wykopowych.	infekcja, zakażenie bakteryjne, działanie toksyczne objawiające się napięciem mięśniowym, bolesne skurcze różnych grup mięśniowych	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - szczepienie po skaleczeniu – podawanie przez lekarza antybiotyków - szkolenia, instruktaże, - szybkie opatrzywanie ran - dokładne umycie, - zdezynfekowanie, - zachowanie ostrożności i rozważności 	Średnia	Miło prawdopodobne	Mate
30.	Laseczka zgorzeli gazowej (szczegół w zał. Nr 1)	Zakażenie powstałe w wyniku zranień i kontaktu z glebą przy wykonywaniu prac ziemnych - wykopowych.	silny ból w okolicy zainfekowanej rany, zapalenie tkanki podskórnej, działanie toksyczne - nielezione mogące prowadzić do śmierci	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - szkolenia, instruktaże, - zdezynfekowanie i szybkie opatrzywanie ran - zachowanie ostrożności i rozważności 	Średnia	Miło prawdopodobne	Mate
31.	Wirus wścieklizny (szczegół w zał. Nr 1)	Zakażenie powstałe w wyniku kontaktu z chorymi zwierzętami.	wścieklizna, porażenie centralnego układu nerwowego	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - odzież i obuwie ochronne, - środki odstraszające, - szkolenia, instruktaże, - zachowanie ostrożności i rozważności, - zachowanie zasady ograniczonego zaufania. 	Średnia	Miło prawdopodobne	Mate
32.	Pleśnie - grzyby (szczegół w zał. Nr 1)	Wykonywanie pracy w terenie (np.: wykopy, piwnice, studzienki, komory techniczne, itp.).	alergie, zatrucia, choroby układu oddechowego	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - ograniczanie czasu ekspozycji; - zachowanie ostrożności i rozważności, - szkolenia, instruktaże, - ograniczanie czasu ekspozycji; - szkolenia; - stosowanie ogólnych zasad BHP; - dobór urządzeń i narzędzi o możliwie najmniejszym poziomie emisji hałasu; - unikanie procesów lub metod pracy powodujących narażenie na hałas i zastępowanie ich innymi, stwarzającymi mniejsze narażenie; - rotacja pracowników przy pracach narazonych na działanie hałasu; - stosowanie sprawnych technicznie urządzeń (przeгляdy techniczne); - ochronniki słuchu 	Średnia	Miło prawdopodobne	Mate
33.	Hałas	Hałas emitowany przez maszyny i urządzenia.	ubytek słuchu, poza słuchowe skutki działania hałasu na organizm	Duża	Prawdopodobne	Duże		Średnia	Prawdopodobne	Średnie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
34.	Promieniowanie optyczne nielaserowe	Prace spawalnicze.	powstanie zacny, na wskutek przegrzania oka; ostre zapalenie spojówek, uszkodzenie siatkówki, soczewki i rogówki oka, zaczerwienienie skóry, swędzenie, wysypka	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - właściwa organizacja prac spawalniczych, - zachowanie ostrożności i rozważli, - szkolenia, instruktaże. 	Średnia	Prawdopodobne	Średnie
35.	Pyły i dymy podczas wykonywania prac spawalniczych	Wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach oraz na otwartej przestrzeni.	podrażnienie dróg oddechowych, niezżyt oskrzeli, zapalenie pęcherzyków płucnych, astma oskrzelowa, pylica ptuc	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - odpowiednia wentylacja, - zachowanie ostrożności i rozważli, - szkolenia, instruktaże. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
36.	Substancje chemiczne - podczas wykonywania prac spawalniczych	Wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach oraz na otwartej przestrzeni.	podrażnienie błon śluzowych spojówek i górnych dróg oddechowych, ból lub zawroty głowy, podrażnienie i zaczerwienienie skóry, ogólne osłabienie, brak koncentracji, zawroty głowy, łzawienie	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - odpowiednia wentylacja, - zachowanie ostrożności i rozważli, - szkolenia, instruktaże, - profilaktyczna opieka medyczna. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
37.	Zapylenie	Pył glebowy, szlifowanie, cięcie elementów, eksploatacja ubijaków, młotów itd.	podrażnienie dróg oddechowych, zaproszenie oczu, zapalenie spojówek, urazy oka	Mata	Prawdopodobne	Mate	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - odpowiednio zorganizowane stanowisko pracy, - zachowanie ostrożności i rozważli, - szkolenia i instruktaże. 	Mata	Mato prawdopodobne	Bardzo mate
38.	Substancje i mieszaniny chemiczne	Kontakt z : olejami, smarami, środkami antykorozyjnymi, nawianaczem THT, acetonem, paliwem.	alergie, bóle i zawroty głowy, nudności i wymioty, podrażnienia skóry i górnych dróg oddechowych, łzawienie oczu	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednia odzież, obuwie i ŚOI, - prawidłowa wentylacja, - wykonywanie czynności na otwartej przestrzeni, - zachowanie ostrożności i rozważli, - kombinezon do pracy z THT. - szkolenia, instruktaże. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate

Zespół ds. Oceny Ryzyka Zawodowego:

Przewodniczący Zespołu	Marek Falger	– Kierownik Biura BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Jolanta Weselińska	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Grzegorz Puzik	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Henryk Korzekwa	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Przemysław Dzida	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Dariusz Pączka	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Grzegorz Korotusz	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Józef Laskowski	– Starszy Specjalista ds. BHP, Ochrony Ppoż.
Członek Zespołu	Marek Skorupa	– Inspektor ds. BHP i Ppoż.
Członek Zespołu	Stanisław Szumański	– Zakładowy Społeczny Inspektor Pracy
Członek Zespołu	Danuta Ćwietkow-Przyboś	– Lekarz Medycyny Pracy

Data przeglądu/aktualizacji oceny ryzyka zawodowego*:

Przeгляд/aktualizację wykonano w październiku 2017 roku.

Ocenę ryzyka zawodowego zatwierdził:

7.11.2017
data

DYREKTOR
Departament BHP, Ochrony Ppoż.
i Ochrony Środowiska
podpis
Małgorzata Czupryn

*Jeśli nie wystąpiła żadna z przesłanek zgodnie z pkt. 4.9 Procedury oceny ryzyka zawodowego, „Zespół...” dokonuje co 5 lat okresowego przeglądu przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego, w celu stwierdzenia czy jej wyniki są nadal aktualne. W przypadku stwierdzenia w wyniku przeglądu, że wyniki przeprowadzonej wcześniej oceny są nieaktualne, Zespół przeprowadza ocenę, biorąc pod uwagę nowe warunki.