

**CHARAKTERYSTYKA PRACY ORAZ IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ
WRAZ Z OCENĄ RYZYKA ZAWODOWEGO PODCZAS PROWADZENIA PRAC
REMONTOWO – BUDOWLANYCH PRZEZ WYKONAWCÓW ZEWNĘTRZNYCH NA
OBIEKTACH I TERENACH POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA**

<p>Nazwa zakładu pracy:</p> <p><i>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów NIP 5252496411 KRS 0000374001, REGON 142739519</i></p>	<p>Data przeprowadzenia identyfikacji zagrożeń:</p> <p align="center">16.10.2017 r.</p> <p>Data przeprowadzenia aktualizacji identyfikacji zagrożeń:</p> <p align="center">25.06.2026 r.</p>
<p>Przygotowano na podstawie metody oceny ryzyka zawodowego:</p> <p>PN-N-18002 „Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego” – skala pięciostopniowa.</p>	<p>Lokalizacja stanowiska pracy:</p> <p>Prace remontowo – budowlane wykonywane na obiektach i terenach Polskiej Spółki Gazownictwa.</p>

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:

- 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/wykopach w tym poniżej 1 m.

Realizowane zadania:

- transport ręczny i mechaniczny materiałów, składowanie,
- roboty murowe (ściany, uzupełnienia ubytków, przemurowania),
- roboty żelbetowe (wieńce, słupy, belki, schody),
- fundamenty (naprawy izolacji, podbicia, uzupełnienia),
- stropy i schody (naprawy, wymiany, wzmocnienia),
- rozbiórki i wyburzenia (całościowe lub częściowe),
- naprawa/wymiana pokrycia dachowego (papa, blacha, dachówka),
- naprawa obróbek blacharskich, kominów, świetlików,
- wymiana/naprawa rynien i rur spustowych,
- uszczelnienia, likwidacja przecieków,
- docieplenia stropodachów/poddaszy,
- ocieplenie elewacji, naprawy ocieplenia,
- tynki zewnętrzne, malowanie elewacji,
- naprawa pęknięć, ubytków, spoin, cokołów,
- hydroizolacje, przeciwwilgociowe zabezpieczenia ścian,

- montaż/naprawa elementów fasady (parapety, obróbki),
- wymiana/montaż okien i drzwi (wewnętrznych/zewnętrznych),
- montaż bram garażowych, przemysłowych, rolowanych,
- naprawy okuć, samozamykaczy, uszczelnień,
- tynki wewnętrzne, gładzie, szpachlowanie ubytków,
- malowanie, tapetowanie,
- posadzki: wylewki, płytki, panele, wykładziny, żywice,
- zabudowy GK (ścianki, sufity podwieszane),
- remonty łazienek, kuchni,
- prace elektryczne: rozdzielnice, obwody, oświetlenie, gniazda, trasy kablowe,
- instalacje teletechniczne: LAN, CCTV, SSWiN, KD, SAP/DSO,
- instalacje wodno kanalizacyjne: wymiany pionów/poziomów, armatura, podejścia,
- CO/ciepło: montaż grzejników, rur, węzłów, automatyki,
- wentylacja i klimatyzacja: montaż kanałów, centrali, klimatyzatorów, nawiewników,
- instalacje gazowe: wymiany odcinków, montaż armatury,
- osuszanie, odgrzybianie, likwidacja zawilgoceń,
- uszczelnienia dylatacji, przejść instalacyjnych,
- zabezpieczenia przeciwpożarowe (przejścia ppoż., obudowy, drzwi ppoż., uszczelnienia),
- remonty pomieszczeń technicznych (kotłownie, rozdzielnie, magazyny),
- wykopy pod instalacje (kable, wodno kanalizacyjne, deszczówka),
- niwelacja, korytowanie, zasypki i zagęszczanie,
- stabilizacja gruntu, podbudowy,
- układanie kostki brukowej, płyt, asfaltu, kruszyw, krawężników, obrzeży, progów, wpustów, studzienek, koryt odwodnieniowych,
- naprawy nawierzchni (zapadliska, koleiny, ubytki, przełomy),
- czyszczenie/udrażnianie kanalizacji deszczowej,
- montaż/naprawa ogrodzeń (panelowe, siatka, murowane), bramy i furtki, automatyka wjazdowa, bariery ochronne, odbojnice, słupki, słupy i oprawy oświetlenia terenu,
- zasilanie i trasy kablowe (ziemia/koryta),
- oznakowanie poziome/pionowe, organizacja ruchu na terenie.

Materiały

- cement, wapno, gips, zaprawy murarskie i tynkarskie,
- styropian, wełna mineralna, pianki poliuretanowe, maty wygłuszające,
- papy bitumiczne, folie izolacyjne, masy bitumiczne, membrany,
- tynki cementowo-wapienne, gipsowe, gładzie szpachlowe, farby,
- płytki ceramiczne, gres, panele podłogowe, kamień naturalny, cegła dekoracyjna,
- asfalt, kostka brukowa betonowa i granitowa, kruszywa (piasek, żwir, tłuczeń), beton drogowy, stal, cegły, bloczki, drewno, aluminium,
- rury (stalowe, PVC, PE, PP), przewody elektryczne, armatura (zawory, złączki), elementy kanalizacji i wentylacji,
- kleje, piany montażowe, silikon, uszczelniacze, środki gruntujące.

Narzędzia, urządzenia, maszyny

- koparko-ładowarka, koparka, minikoparka, zagęszczarki, ubijaki, walce,

- samochody samowładowcze, wywrotki,
- wózki paletowe, wózki widłowe, taczki,
- żuraw (wieżowy/samojezdny), HDS, wciągarki, wciągniki, trawersy,
- zawiesia (linowe/łańcuchowe/pasowe), haki z zabezpieczeniem,
- podnośniki nożycowe/koszowe (podesty ruchome),
- betoniarki, mieszarki, agregaty tynkarskie, agregaty prądotwórcze,
- pompy do betonu/zapraw, wibratory wgłębne,
- systemy szalunkowe, stemple, podpory,
- przecinarki do betonu i płytek, piły tarczowe/ukośnice,
- wiertarki, wiertnice, młoty udarowe i wyburzeniowe,
- szlifierki kątowe, oscylacyjne, frezarki do bruzd,
- zgrzewarki, opalarki, spawarki,
- rozdzielnice budowlane, przedłużacze, transformatory separacyjne,
- oświetlenie robocze, naświetlacze,
- odkurzacze przemysłowe/odpylacze, wentylatory,
- myjki ciśnieniowe, osuszacze,
- narzędzia murarskie: kielnie, pace, mieszadła, poziomice, łąty,
- narzędzia ciesielskie: młotki, wkrętarki, gwoździarki, ściągci,
- narzędzia zbrojarskie: szczypce, giętarki/nożyce (ręczne lub mechaniczne),
- narzędzia pomiarowe: dalmierze, niwelator/laser krzyżowy, detektory przewodów,
- drabiny, pomosty robocze, rusztowania systemowe/ramowe,
- sprzęt do prac instalacyjnych: gwintownice, zaciskarki, klucze dynamometryczne,
- gazy techniczne,
- środki ochrony indywidualnej,
- sprzęt gaśniczy,
- środki do udzielenia pierwszej pomocy.

Praca na podstawie wyżej opisanej charakterystyki wiąże się z występowaniem następujących zagrożeń:

Lp.	Nazwa zagrożenia	Ryzyko po redukcji	Akceptowalne
1.	Przeciążenie układu ruchu/nadmierny wysiłek fizyczny	Małe	Tak
2.	Kontakt z ostrymi, szorstkimi powierzchniami i ostrzami	Bardzo małe	Tak
3.	Elementy ruchome i wirujące	Małe	Tak
4.	Kontakt z elementami / materiałami o wysokiej temperaturze	Bardzo małe	Tak
5.	Praca w wykopach - przysypanie, zasypanie ziemią	Średnie	Tak
6.	Przygniecenie, zmiżdżenie, uderzenie przedmiotem / materiałem, itp.	Małe	Tak
7.	Upadek do wykopu, rowu, studzienki, włazu, zagłębienia itp.	Małe	Tak
8.	Wykonywanie pracy sprzętem budowlanym. Współpraca z operatorem sprzętu mechanicznego (koparki, dźwigi itp.)	Średnie	Tak
9.	Gorące odpryski metalu, gorące powierzchnie	Bardzo małe	Tak
10.	Urazy powodowane przez narzędzia ręczne	Bardzo małe	Tak

11.	Potknięcie, poślizgnięcie, upadek na tym samym poziomie	Małe	Tak
12.	Upadek na niższy poziom (upadek z wysokości np.: ze schodów, drabiny, podestu, pojazdów, maszyn itp.)	Małe	Tak
13.	Nastąpienie na nierówność	Bardzo małe	Tak
14.	Kontakt z energią elektryczną - napięcie elektryczne	Średnie	Tak
15.	Uderzenie o nieruchome lub uderzenie, przygniecenie przez ruchome przedmioty	Bardzo małe	Tak
16.	Uderzenie, przytraśnięcie, przygniecenie przez spadające przedmioty, materiały itp.	Bardzo małe	Tak
17.	Agresja osób trzecich / pobicie	Małe	Tak
18.	Zmienne warunki atmosferyczne	Bardzo małe	Tak
19.	Obciążenie psychiczne, stres	Średnie	Tak
20.	Wymuszona pozycja ciała / przeciążenie układu ruchu	Małe	Tak
21.	Potrącenie przez pojazd	Średnie	Tak
22.	Zaprószenie oka, uderzenie ciałem obcym	Małe	Tak
23.	Atak zwierząt / owadów - pogryzienie, ukąszenie/ukłucie, użądlenie	Średnie	Tak
24.	Laseczka tężca	Małe	Tak
25.	Laseczka zgorzeli gazowej	Małe	Tak
26.	Wirus wścieklizny	Średnie	Tak
27.	Pleśnie - grzyby	Małe	Tak
28.	Hałas	Średnie	Tak
29.	Promieniowanie optyczne nielaserowe	Średnie	Tak
30.	Pyły i dymy podczas wykonywania prac spawalniczych	Małe	Tak
31.	Substancje chemiczne podczas wykonywania prac spawalniczych	Małe	Tak
32.	Zapylenie	Bardzo małe	Tak
33.	Substancje i mieszaniny chemiczne	Małe	Tak
34.	Drgania mechaniczne	Średnie	Tak
35.	Przemęczenie, niska wydajność pracy	Bardzo małe	Tak
36.	Łuk elektryczny	Średnie	Tak
37.	Pożar w pomieszczeniach administracyjno – biurowych i technicznych	Małe	Tak
38.	Strumień sprężonego gazu z sieci gazowych / butli z gazami technicznymi (bez inicjacji zapłonu)	Małe	Tak

Lp.	Możliwe niebezpieczne wydarzenia, zagrożenia	Przyczyna zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Ciężkość następstw	Prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanego zdarzeń	Ryzyko zawodowe	Zastosowane środki ochrony w celu zmniejszenia ryzyka zawodowego	Ponowna ocena ryzyka po zastosowaniu środków ochrony		
								Ciężkość następstw	Prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanego zdarzeń	Ryzyko po redukcji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Przeciążenie układu ruchu / nadmierny wysiłek fizyczny	Podnoszenie, przesuwanie, przemieszczanie ciężarów w sposób niedozwolony przepisami 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, procedur i zasad BHP w zakresie wykonywania prac niebezpiecznych związanych z transportem przedmiotów oraz wykonywaniem prac ziemnych, stosowanie dedykowanego sprzętu pomocniczego do ręcznych prac transportowych, np. wózki transportowe, hydrauliczne dźwigi samochodowe, odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy – zapewnienie drożności dróg komunikacyjnych, ład i porządek w miejscu wykonywania pracy, przestrzeganie norm i przepisów określonych w <i>Instrukcji bhp przy ręcznych pracach transportowych</i>, m.in. przy pracy dorywczej realizowanych przez jednego pracownika max. 50 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet, szkolenia oraz instruktaże w zakresie właściwych technik podnoszenia i przenoszenia przedmiotów, właściwa organizacja ręcznych prac transportowych, w szczególności podczas zespołowego ręcznego przenoszenia przedmiotów, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
2.	Kontakt z ostrymi, szorstkimi powierzchniami i ostrzami	Materiały oraz narzędzia wykorzystywane podczas pracy.	Skaleczenia, rany cięte, obtarcia, zakłucia itp.	Mata	Prawdopodobne	Mate	<ul style="list-style-type: none"> odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy, stosowanie narzędzi w wersji bezpiecznej, stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: rękawic ochronnych o odporności na przecięcie na poziomie nie mniejszym niż 1, zgodnie z normą PN-EN 388, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mata	Mato prawdopodobne	Bardzo mate
3.	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"> użytkowanie maszyn spełniających wymagania zasadnicze lub dostosowanych do minimalnych wymagań w zakresie BHP, stosowanie osłon elementów wirujących, zgodnie z instrukcjami użytkowania maszyn, urządzeń i narzędzi, stosowanie wyłączników krańcowych oraz kurtyn bezpieczeństwa, zgodnie z instrukcjami użytkowania maszyn, urządzeń i narzędzi, stosowanie maszyn, urządzeń i narzędzi sprawnych technicznie – aktualne wymagane przeglądy okresowe oraz pozytywny wynik oględziny przed rozpoczęciem pracy, odpowiednia organizacja stanowiska pracy – ład i porządek na stanowisku pracy, właściwe składowanie materiałów, wyrobów i narzędzi, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, okulary ochronne, rękawice ochronne, 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate

							<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie kompletnej, pozapinanej odzieży ochronnej, – zapoznanie z instrukcją bezpiecznej pracy przy obsłudze maszyny, urządzenia lub narzędzia, – czytelne oznakowanie miejsc niebezpiecznych maszyn i urządzeń, zgodnie z instrukcją użytkowania, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 			
4.	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"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożenia: rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388 oraz opcjonalnie normę PN-EN 407, – zapewnienie odpowiedniej przestrzeni na stanowisku pracy – wymiary wykopu pozwalające na przyjęcie pozycji ograniczającej narażenie na kontakt z rozgrzanym elementem, – stosowanie maszyn spełniających wymagania zasadnicze lub dostosowanych do minimalnych wymagań w zakresie BHP, zapewniających osłonę elementów o wysokiej temperaturze, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
5.	Praca w wykopach - przysypanie, zasypianie ziemią	Praca w wykopach bez wymaganych zabezpieczeń. Możliwość przysypania / zasypiania pracowników.	Stłuczenia, złamania, rany, utrata przytomności, niedotlenienie, obrażenia zewnętrzne i wewnętrzne, w skrajnych przypadkach śmierć.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – wykonywanie wykopów zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych, – prawidłowy nadzór nad przygotowaniem wykopów oraz podczas prac w wykopach, – stosowanie środków technicznych zabezpieczających ściany wykopu przed osunięciem, – wykonywania wykopów o bezpiecznym pochyleniu skarp, zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych, w przypadku braku zastosowania technicznych środków zabezpieczających, – składowanie urobku, materiałów i sprzętu poza klinem odłamu gruntu – dla wykopów zabezpieczonych nie bliżej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
6.	Przygniecenie, zmiżdżenie, uderzenie przedmiotem / materiałem itp.	Obsługa maszyn i urządzeń oraz praca w ich sąsiedztwie. Prace transportowe ręczne i mechaniczne. Transport oraz ręczne układanie rur. Niezachowanie bezpiecznej odległości. Przemieszczanie się środków transportu.	Rany tłuczone, cięte, szarpane, amputacje itp. Obrażenia zewnętrzne i/lub wewnętrzne.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> – wyznaczenie i oznakowanie miejsc niebezpiecznych obejmujących obszar pracy maszyn i urządzeń, na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej, – organizowanie i wykonywanie ręcznych prac transportowych zgodnie z wymaganiami <i>Instrukcji bhp przy ręcznych pracach transportowych</i>, – wykonywanie prac transportowych i rozładunkowych zgodnie z obowiązującymi <i>Zasadami organizowania, wykonywania i dokumentowania prac niebezpiecznych</i>, – składowanie materiałów zgodnie z obowiązującymi <i>Zasadami organizowania, wykonywania i dokumentowania prac niebezpiecznych</i>, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – użytkowanie maszyn spełniających wymagania zasadnicze lub dostosowanych do minimalnych wymagań w zakresie BHP, – stosowanie maszyn, urządzeń i narzędzi sprawnych technicznie – aktualne wymagane przeglądy okresowe oraz pozytywny wynik oględzin przed rozpoczęciem pracy, – stosowanie sprzętu pomocniczego do ręcznych prac transportowych, np. wózki transportowe, hydrauliczne dźwigi samochodowe, 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe

							<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie środków technicznych zabezpieczających przedmioty przed spadnięciem z wysokości – bariery ochronne, kliny blokujące, pasy transportowe, – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 			
7.	Upadek do wykopu, rowu, studzienki, wjazdu, zgłębienia, itp.	Nieprzepisowe wykonanie i zabezpieczenie (wydzielenie) wykopu. Niedostateczna uwaga i ostrożność podczas poruszania się. Nieprawidłowo lub niezabezpieczone studzienki, wjazdy itp.	Skręcenia, zwichnięcia, złamania kończyn, ogólne potłuczenia ciała, obrażenia zewnętrzne i/lub wewnętrzne.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> – zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac za pomocą taśm ostrzegawczych lub zapór drogowych - wysokości 1,1 m, – oznakowanie miejsc prowadzenia prac za pomocą tablic informacyjno-ostrzegawczych, – stosowanie oświetlenia ostrzegawczego podczas prowadzenia prac w porze nocnej oraz w warunkach ograniczonej widoczności, – stosowanie oświetlenia miejsca pracy w porze nocnej, – stosowanie kładek z balustradami w przypadku konieczności przemieszczania się nad wykopem, – stosowanie środków technicznych zabezpieczających ściany wykopu przed osunięciem, – wykonanie właściwych wejść/zjeżdż do wykopu, zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych – stopnie ziemne lub zastosowanie drabiny przystawnej, wystającej min. 75 cm ponad teren, – odpowiednio przygotowane i zorganizowane stanowisko pracy, – wykonywanie wykopów zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych, – wykonywania wykopów o bezpiecznych pochylenia skarp, zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych, w przypadku braku zastosowania technicznych środków zabezpieczających, – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Małe
8.	Wykonywanie pracy sprzętem budowlanym. Współpraca z operatorem sprzętu mechanicznego (koparki, dźwigi itp.)	Zagrożenie ze strony ruchomych części maszyn, dźwigów i koparek, osunięcie się sprzętu budowlanego do wykopu. Najechanie przez sprzęt budowlany.	Ogólne potłuczenia, złamania, pęknięcia, obrażenia zewnętrzne i/lub wewnętrzne.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – zapewnienie bezpiecznej odległości sprzętu od miejsca wykonywania prac, zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych, – stosowanie sygnałów dźwiękowych podczas wykonywania manewru cofania sprzętem budowlanym, – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie odpowiedniej odzieży spełniającej wymagania w zakresie intensywnej widzialności dla klasy 1 lub klasy 2, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, kamizelka ostrzegawcza przy stosowaniu odzieży bez parametru intensywnej widzialności, – zapewnienie koordynacji wykonywania czynności operatorem sprzętu budowlanego a pracownikami realizującymi prace w strefie niebezpiecznej, – wykonywanie wykopów zgodnie z obowiązującymi zasadami wykonywania prac ziemnych – zakaz przebywania pracowników w wyznaczonej strefie niebezpiecznej podczas pracy sprzętu budowlanego, 	Duża	Mato prawdopodobne	Średnie

							<ul style="list-style-type: none"> wyznaczenie i oznakowanie miejsc niebezpiecznych obejmujących obszar pracy maszyn i urządzeń, na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej, stosowanie oświetlenia miejsca pracy w porze nocnej, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 			
9.	Odpryski materiałowe, gorące odpryski, gorące powierzchnie	Odpryski materiałów, metalu o wysokiej temperaturze wytwarzane podczas prac spawalniczych, termicznej obróbki metalu, cięcia mechanicznego, szlifowania, nagrzewania itp. Gorące powierzchnie spawanych lub zgrzewanych elementów, gorące elementy maszyn i urządzeń.	Skaleczenia, drobne oparzenia (twarzy, rąk), urazy oczu.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: przyłbice spawalnicze, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 12477 z wydłużonym mankietem, kolnierze spawalnicze, gogle ochronne / rękawice ochronne / hełm ochronny przy pracach związanych ze szlifowaniem materiałów, kompletne zapięcie stosowanej odzieży ochronnej, przestrzeganie instrukcji i technologii prowadzenia prac, zapewnienie odpowiedniej przestrzeni na stanowisku pracy – wymiary wykopu pozwalające na przyjęcie pozycji ograniczającej narażenie na działanie odprysków, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
10.	Urazy powodowane przez narzędzia ręczne	Nieprawidłowe użytkowanie narzędzi ręcznych np. kluczy, młotków, łopat, szpadli, szczypek drucianych, szczypec, cęgów, itp. Zły stan techniczny, nieprawidłowe przechowywanie i przenoszenie narzędzi.	Rany cięte, klute, skaleczenia, słuźczenia.	Mała	Prawdopodobne	Małe	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożenia: okulary lub gogle ochronne, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, przestrzegania wymagań określonych w instrukcji bezpiecznego wykonywania pracy z narzędziami ręcznymi, dokonanie oceny stanu technicznego narzędzia przed rozpoczęciem pracy – wycofanie z użytkowania narzędzi uszkodzonych, stosowanie się do zakazu wykonywania samodzielnych napraw narzędzi, stosowanie narzędzi wyłącznie do prac przewidzianych w instrukcji użytkowania, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
11.	Potknięcie, poślizgnięcie, upadek na tym samym poziomie	Nierówne, śliskie powierzchnie dróg, chodników, przejść i podłóg. Nieporządek w miejscu pracy, zastawione przejścia, nieodpowiednia odzież i obuwie.	Złamania kończyn, zwichnięcia, słuźczenia.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: nakładki antypoślizgowe na buty podczas przemieszczania się po śniegu lub lodzie, sznurowanie obuwia oraz stosowanie odpowiedniej techniki sznurowania, oznakowanie miejsc niebezpiecznych na ciągach komunikacyjnych taśmą o barwie żółto/czarnej, stosowanie się do informacji zamieszczonych na tablicach ostrzegawczych znajdujących się na ciągach komunikacyjnych, utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg, przejść, podłóg, korzystanie z ciągów komunikacyjnych o utwardzonej nawierzchni (unikanie skracania drogi przez teren nieutwardzony), udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe

12.	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.	Potłuczenia, złamania, zwichnięcia, skaleczenia, wstrząs mózgu, obrażenia zewnętrzne/wewnętrzne.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: szelki bezpieczeństwa i liny bezpieczeństwa z amortyzatorami, hełmy ochronne, przestrzegania wymagań określonych w instrukcji bezpiecznego wykonywania prac na drabinie oraz zasad wykonywania prac niebezpiecznych realizowanych na wysokości, stosowanie drabin spełniających wymagania normy PN-EN 131, odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy, wychodzenie z kabiny pojazdu lub przestrzeni ładunkowej w użyciu dedykowanych stopni oraz poręczy, trzymanie się poręczy podczas poruszania się po schodach, nieużywanie telefonu podczas poruszania się po schodach, nieprzenoszenie ciężkich przedmiotów po schodach, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
13.	Nastąpienie na nierówność	Nierówne powierzchnie dróg, przejść, podłóg. Nieporządek w miejscu pracy.	Skrećenia, zwichnięcia kończyn dolnych.	Mala	Prawdopodobne	Mate	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg, przejść, podłóg, korzystanie z ciągów komunikacyjnych o utwardzonej nawierzchni (unikanie skracania drogi przez teren nieutwardzony), udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mala	Mato prawdopodobne	Bardzo mate
14.	Kontakt z energią elektryczną - napięcie elektryczne	Zły stan instalacji, przedłużaczy, przewodów i urządzeń zasilanych prądem elektrycznym. Brak pomiarów na skuteczność ochrony przeciwporażeniowej. Inne instalacje i uzbrojenie znajdujące się w pobliżu sieci i instalacji gazowej.	Porażenie prądem elektrycznym, oparzenia I, II lub III stopnia, utrata przytomności, zatrzymanie akcji serca, śmierć.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie urządzeń zasilanych prądem elektrycznym sprawnych technicznie – aktualne wymagane przeglądy okresowe oraz pozytywny wynik oględzin przed rozpoczęciem pracy, przeprowadzanie regularnych pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: obuwie i rękawice dielektryczne, rękawice ochronne zgodne z normą PN-EN 388, zapoznanie z rozmieszczeniem uzbrojenia podziemnego przez rozpoczęciem prac ziemnych na podstawie planów, map, szkiców itp., zabrania się samodzielnych napraw sprzętu, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Duża	Mato prawdopodobne	Średnie
15.	Uderzenie o nieruchome lub uderzenie, przygnięcie przez ruchome przedmioty	Przedmioty i urządzenia znajdujące się na różnych wysokościach. Zbyt wąskie przejścia, dojścia, wystające elementy, ograniczona przestrzeń pracy, nieporządek itp.	Potłuczenia, skaleczenia, złamania, guzy i siniaki.	Mala	Prawdopodobne	Mate	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, zachowanie drożności ciągów komunikacyjnych - usunięcie zbędnych elementów ograniczających, odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy, udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mala	Mato prawdopodobne	Bardzo mate
16.	Uderzenie, przytrzaśnięcie, przygnięcie przez spadające przedmioty, materiały itp.	Niezabezpieczenie przedmiotów przed spadnięciem z wysokości (półki, regały, elementy konstrukcyjne budynków itp.). Składowanie materiałów zbyt blisko krawędzi. Uderzenie	Potłuczenia, skaleczenia, złamania, guzy i siniaki.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy, 	Mala	Mato prawdopodobne	Bardzo mate

		skrzydłem drzwi, drzwiczek itp. Niewłaściwie funkcjonujące zawieszenie i mechanizmy otwierania się drzwi wejściowych/wyjściowych do i z pomieszczeń, budynków. Zbyt silne samozamykacze. Niewłaściwe ułożenie kończyn przy zamykaniu drzwi/drzwiczek. Podmuchy wiatrów, przeciągi.					<ul style="list-style-type: none"> zabezpieczenie terenu w obrębie prac realizowanych na wysokości w celu wydzielenia strefy niebezpiecznej z ograniczonym dostępem osób postronnych, składowanie materiałów zgodnie z dopuszczalnym obciążeniem regałów/półek, zabezpieczenie przedmiotów przed spadnięciem z wysokości, zachowanie ostrożności przy otwieraniu drzwi wejściowych/wyjściowych do/i z pomieszczeń, zachowanie ostrożności przy otwieraniu drzwiczek mebli biurowych i szaf gospodarczych itp., zachowanie ostrożności przy otwieraniu i zamykaniu drzwi samochodowych, unikanie pośpiechu. 			
17.	Agresja osób trzecich / pobicie	Presja psychiczna, sytuacje konfliktowe, stan pod wpływem alkoholu lub środków odurzających osób trzecich (w tym m.in. klientów, współpracowników i osób wynajmujących obiekty/pomieszczenia od PSG).	Obrażenia zewnętrzne/wewnętrzne, sińce, złamania, rany, stłuczenia, zdenerwowanie.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie zasady ograniczonego zaufania przy kontaktach z tzw. trudnym klientem, stosowanie ogólnych zasad kultury oraz wyrażanie empatii w kontaktach z tzw. trudnym klientem, realizacja prac związanych z ryzykiem powstania sytuacji konfliktowej w składzie co najmniej dwuosobowym, nawiązanie oraz utrzymywanie stałego kontaktu telefonicznego z przełożonym lub innym pracownikiem w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej, odstąpienie od realizacji zaplanowanych czynności w przypadku wystąpienia sytuacji konfliktowych, udział w szkoleniach doskonalących umiejętności w zakresie unikania i łagodzenia sytuacji konfliktowych, zachowanie ostrożności i rozwagi. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Małe
18.	Zmienne warunki atmosferyczne	Praca w różnych porach roku na przestrzeni otwartej, zmiany temperatury i wilgotności. Opady deszczu, śniegu, silne nasłonecznienie, mróz.	Udar cieplny w lecie, odmrożenie w zimie, przeziębienie.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie odzieży i obuwia oraz ŚOI posiadających parametry ochronne właściwe do panujących warunków atmosferycznych i pór roku, np. zgodnych z normą PN-EN 342 dla odzieży chroniącej przed zimnem oraz PN-EN 343 dla odzieży chroniącej przed deszczem, stosowanie przerw w przypadku realizacji prac na otwartej przestrzeni przy temperaturze przekraczającej 28°C, stosowanie nakryć głowy podczas realizacji prac na otwartej przestrzeni w narażeniu na działanie promieni słonecznych, ochrona stanowisk pracy przed działaniem promieniowania słonecznego (zacienianie), stosowanie przerw w pracy lub rotacji pracowników w niskich temperaturach w celu umożliwienia ogrzania się, spożywanie posiłków profilaktycznych w okresie zimowym, odpowiednie nawadnianie organizmu – dostęp do napojów. 	Mata	Mato prawdopodobne	Bardzo małe
19.	Obciążenie psychiczne, stres	Sytuacje konfliktowe przy kontaktach z klientami i pracownikami. Nadmiar i kumulacja obowiązków służbowych. Działanie pod presją czasu. Problemy sprzętowe. Realizacja prac 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: równomierne rozkładanie zadań na poszczególnych członków zespołu, współudział członków zespołu przy realizacji zadań o znacznym stopniu trudności, ustalanie przez przełożonego czasu na wykonanie zadania adekwatnego do stopnia jego skomplikowania, wsparcie techniczne odpowiednich służb, właściwa organizacja prac niebezpiecznych poprzez eliminację ryzyka wystąpienia zagrożenia, właściwa organizacja wypoczynku, szybkie reagowanie i rozwiązywanie konfliktów przez przełożonych – niedopuszczenie do nadmiernej eskalacji konfliktu, odpowiednie reagowanie na zgłaszane przypadki mobbingu, dyskryminacji lub molestowania, stosowanie ogólnych zasad kultury oraz wyrażanie empatii w kontaktach z tzw. trudnym klientem, kreowanie przez przełożonych i pracowników przyjaznej atmosfery w pracy, 	Duża	Mato prawdopodobne	Średnie

							<ul style="list-style-type: none"> - udział w szkoleniach z praktycznych metod radzenia sobie ze stresem. 			
20.	Wymuszona pozycja ciała / przeciążenie układu ruchu	Obciążenie statyczne wywołane napięciem mięśni spowodowanym utrzymywaniem przez dłuższy czas ciała w tej samej pozycji. Nieprawidłowe przenoszenie 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"> - właściwa organizacja stanowiska pracy, m.in. zapewnienie odpowiedniej przestrzeni, ergonomiczne usytuowanie elementów wyposażenia stanowiska, - przestrzeganie prawidłowej postawy ciała w trakcie pracy, równomierne obciążanie kończyn, - unikanie pośpiechu, - wykonywanie prostych ćwiczeń fizycznych podczas przerw. 	Mała	Prawdopodobne	Małe
21.	Potrącenie przez pojazd	Poruszanie się w pasie lub bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego.	Ogólne potłuczenia, złamania, pęknięcia, inne obrażenia zewnętrzne/wewnętrzne, kalectwo, śmierć.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - właściwa organizacja miejsca pracy, - zabezpieczenie miejsca prac za pomocą barier ochronnych, - oznakowanie miejsca pracy zgodnie z przepisami o ruchu drogowym, - stosowanie oświetlenia ostrzegawczego podczas prowadzenia prac w porze nocnej oraz w warunkach ograniczonej widoczności, - stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, - stosowanie odpowiedniej odzieży spełniającej wymagania w zakresie intensywnej widzialności dla klasy 1 lub klasy 2, - stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: kamizelka ostrzegawcza przy stosowaniu odzieży bez parametru intensywnej widzialności, - udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, - prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
22.	Zaprószenie 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"> - stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: okulary / gogle / przyłbice podczas prac związanych z obróbką mechaniczną materiałów, - prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe
23.	Atak zwierząt / owadów - pogryzienie, ukąszenie/ uklucie, użądlenie	Nieodpowiednio zabezpieczone psy, atak bezpańskich psów. Ukąszenia i użądlenia przez osy, pszczoły, inne owady oraz żmijowate.	Rany kłusane, ukąszenia, użądlenia, sińce, krwiaki, obrażenia zewnętrzne.	Średnia	Wysoko prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> - stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, - stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, okulary ochronne, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, - stosowanie środków odstraszcających np. urządzenie do odstraszcania, gaz pieprzowy, gaśnica na owady, - udział w szkoleniach i instruktażach, - zachowanie zasady ograniczonego zaufania, ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Prawdopodobne	Średnie
24.	Laseczka tęcza	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"> - stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, - stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, okulary ochronne, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, - udział w szkoleniach i instruktażach, - szybkie i dokładne umycie rany wodą, - wizyta u lekarza i podanie antybiotyków i leków przeciwbólowych, - prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe
25.	Laseczka zgorzeli gazowej	Zakażenie mogące powstać w wyniku zranień i kontaktu z glebą przy wykonywaniu prac ziemnych - wykopowych.	Silny ból w okolicy zainfekowanej rany, zapalenie tkanki podskórnej, działanie toksyczne - nieleczone mogące prowadzić do śmierci.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, - stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: hełm ochronny, okulary ochronne, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, - udział w szkoleniach i instruktażach, - szybkie i dokładne umycie rany wodą, - wizyta u lekarza w celu konsultacji i prowadzenia leczenia, - prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe

26.	Wirus wścieklizny	Zakażenie powstałe w wyniku kontaktu z chorymi zwierzętami.	Wścieklizna, porażenie centralnego układu nerwowego.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, – stosowanie środków odstraszcających np. urządzenie do odstraszcania, gaz pieprzowy, – szybkie i dokładne umycie rany wodą, – wizyta u lekarza w celu konsultacji i prowadzenia leczenia, – udział w szkoleniach i instruktażach, – zachowanie zasady ograniczonego zaufania, ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Duża	Mato prawdopodobne	Średnie
27.	Pleśnie - grzyby	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"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: maska ochronna FFP3, okulary ochronne, rękawice ochronne spełniające normę PN-EN 388, – ograniczanie czasu ekspozycji lub rotacja pracowników, – wizyta u lekarza w celu konsultacji i prowadzenia leczenia, – udział w szkoleniach i instruktażach, – zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
28.	Hałas	Hałas emitowany przez maszyny i urządzenia.	Ubytek słuchu, poza słuchowe skutki działania hałasu na organizm.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: nauszniki przeciwhałasowe spełniające wymagania normy PN-EN 352-3, – zapoznanie z bieżącymi wynikami pomiarów hałasu użytkowanych maszyn i urządzeń, – ograniczanie czasu ekspozycji na hałas związany z obsługą maszyn i urządzeń - rotacja pracowników przy pracach narażonych na działanie hałasu, – stosowanie wymagań zawartych w <i>Programie działań organizacyjno-technicznych zmierzających do ograniczenia narażenia na hałas</i>, – przestrzeganie wymagań zawartych w instrukcjach bezpiecznej pracy na maszynach i urządzeniach emitujących hałas o natężeniu przekraczającym tzw. próg działania, – 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, – wykonywanie okresowych przeglądów użytkowanych maszyn i urządzeń, – zapewnienie oznakowania ostrzegawczego maszyn i urządzeń emitujących hałas, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Prawdopodobne	Średnie
29.	Promieniowanie optyczne nielaserowe	Wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach oraz na otwartej przestrzeni.	Powstanie zaćmy, na skutek przegrzania oka; ostre zapalenie spojówek, uszkodzenie siatkówki, soczewki i rogówki oka, zaczerwienienie skóry, swędzenie, wysypka.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: przyłbica spawalnicza samościennejąca, – stosowanie wymagań zawartych w <i>Programie działań organizacyjno-technicznych zmierzających do ograniczenia narażenia na promieniowanie optyczne nielaserowe</i>, – przestrzeganie wymagań zawartych w instrukcji bezpiecznej pracy przy obsłudze stanowiska spawalniczego, – zapewnienie odpowiedniej przestrzeni na stanowisku pracy – wymiary pozwalające na ograniczenie narażenia na promieniowanie optyczne nielaserowe, – właściwa organizacja prac spawalniczych zapewniająca ograniczenie narażenia na promieniowanie optyczne nielaserowe osób postronnych, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, 	Średnia	Prawdopodobne	Średnie

							<ul style="list-style-type: none"> – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 			
30.	Pyły i dymy podczas wykonywania prac spawalniczych	Wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach oraz na otwartej przestrzeni.	Podrażnienie dróg oddechowych, nieżyt oskrzeli, zapalenie pęcherzyków płucnych, astma oskrzelowa, pylica płuc.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: środki ochrony dróg oddechowych: półmaski, przyłbice spawalnicze z nawiewem, – zapoznanie z bieżącymi wynikami pomiarów pyłów w procesie spawania, – przestrzeganie wymagań zawartych w instrukcji bezpiecznej pracy przy obsłudze stanowiska spawalniczego, – zapewnienie odpowiedniej przestrzeni na stanowisku pracy – wymiary pozwalające ograniczenia narażenia na pyły spawalnicze, – stosowanie systemu odciągów stołów spawalniczych oraz wentylacji mechanicznej, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
31.	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, łzawienie.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: środki ochrony dróg oddechowych: półmaski, przyłbice spawalnicze z nawiewem, – przestrzeganie wymagań zawartych w instrukcji bezpiecznej pracy przy obsłudze stanowiska spawalniczego, – zapoznanie z bieżącymi wynikami pomiarów czynników chemicznych w procesie spawania, – zapewnienie odpowiedniej przestrzeni na stanowisku pracy – wymiary pozwalające ograniczenie narażenia na czynniki chemiczne powstające w procesie spawania, – stosowanie systemu odciągów stołów spawalniczych oraz wentylacji mechanicznej, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate
32.	Zapylenie	Pył glebowy, szlifowanie, cięcie elementów, eksploatacja ubijaków, młotów itp.	Podrażnienie dróg oddechowych, zaproszenie oczu, zapalenie spojówek, urazy oka.	Mata	Prawdopodobne	Mate	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: środki ochrony dróg oddechowych, np. półmaski oraz okulary lub gogle ochronne, – przestrzeganie wymagań zawartych i instrukcjach bezpiecznej pracy przy obsłudze maszyn i urządzeń, – odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Mata	Mato prawdopodobne	Bardzo mate
33.	Substancje i mieszaniny chemiczne	Kontakt z olejami, smarami, środkami antykorozyjnymi, acetonem, paliwem i innymi.	Alergie, bóle i zawroty głowy, nudności i wymioty, podrażnienia skóry i górnych dróg oddechowych, łzawienie oczu. Działanie drażniące na oczy, podrażnienia skóry, błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, może powodować reakcje alergiczne.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: rękawice ochronne odporne na chemię, środki ochrony dróg oddechowych, np. półmaski oraz okulary / gogle / przyłbice, – prawidłowa wentylacja, – wykonywanie czynności na otwartej przestrzeni, – zachowanie ostrożności i rozwagi, – stosowanie się do zapisów w kartach charakterystyki dotyczących zagrożeń związanych z użytkowaniem danej substancji, sposobów jej używania oraz przechowywania, – udział w szkoleniach i instruktażach. 	Średnia	Mato prawdopodobne	Mate

34.	Drgania mechaniczne	Drgania emitowane podczas obsługi maszyn i urządzeń.	Zespół wibracyjny, zmiany chorobowe w układzie krążenia krwi, układzie nerwowym, kostno-stawowym, biologiczne (zwiększenie czasu reakcji ruchowej, zwiększenie czasu reakcji wzrokowej, zakłócenia w koordynacji ruchów), nadmierne zmęczenie, bezsenność, rozdrażnienie, osłabienie pamięci.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: rękawice antywibracyjne spełniające wymagania norm PN-EN 388 oraz PN-EN ISO 10819, – zapoznanie z bieżącymi wynikami pomiarów drgań mechanicznych użytkowanych maszyn i urządzeń, – ograniczanie czasu ekspozycji na drgania mechaniczne związane z obsługą maszyn i urządzeń - rotacja pracowników przy pracach narażonych na działanie drgań mechanicznych, – stosowanie wymagań zawartych w <i>Programie działań organizacyjno-technicznych zmierzających do ograniczenia narażenia na drgania mechaniczne</i>, – przestrzeganie wymagań zawartych i instrukcjach bezpiecznej pracy na maszynach i urządzeniach powodujących narażenia na drgania mechaniczne, – dobór urządzeń i narzędzi o możliwie najniższym narażeniu na drgania mechaniczne, – zapewnienie ergonomicznego wyposażenia kabiny pojazdu (siedzisko o konstrukcji ograniczającej natężenie drgań ogólnych), – unikanie procesów lub metod pracy powodujących narażenie na drgania mechaniczne i zastępowanie ich innymi, stwarzającymi mniejsze narażenie, – wykonywanie okresowych przeglądów użytkowanych maszyn i urządzeń, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
35.	Przemęczenie, niska wydajność pracy	Praca w porze nocnej.	Zakłócenie/desyndronizacja naturalnych rytmów biologicznych np.: rozdrażnienie, zmęczenie, zaburzenie snu, pogorszenie koordynacji wzrokowo-ruchowej.	Mała	Prawdopodobne	Małe	<ul style="list-style-type: none"> – odpowiednio przygotowane, oświetlone i zorganizowane stanowisko pracy, – stosowanie przerw w pracy lub rotacji pracowników, – przestrzeganie czasu pracy, odpoczynków dobowych i tygodniowych, – udział w szkoleniach i instruktażach. 	Mała	Mało prawdopodobne	Bardzo małe
36.	Łuk elektryczny	Wykonywanie prac spawalniczych w pomieszczeniach oraz na otwartej przestrzeni.	Porażenie prądem, oparzenia.	Duża	Prawdopodobne	Duże	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, – przestrzeganie wymagań zawartych w instrukcji bezpiecznej pracy przy obsłudze stanowiska spawalniczego, – udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Duża	Mało prawdopodobne	Średnie
37.	Pożar w pomieszczeniach administracyjno – biurowych i technicznych.	Niewłaściwy stan bezpieczeństwa pożarowego w obiektach administracyjno-biurowych, nieprzestrzeganie zakazu palenia i używania otwartego ognia. Prace pożarowo niebezpieczne. Niewłaściwy stan instalacji lub urządzeń zasilanych prądem elektrycznym. Przeciążanie urządzeń biurowych np. niszczarki do papieru.	Oparzenia, zatrucia gazami i dymami pożarowymi, zniszczenia obiektów, uszkodzenia konstrukcji nośnych budynków, straty materialne.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> – przestrzeganie przepisów, instrukcji i procedur w zakresie wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo, – propagowanie bezpieczeństwa pożarowego, szkolenie pracowników z zakresu ochrony przeciwpożarowej - <i>Instrukcje bezpieczeństwa pożarowego</i>, – zabezpieczenie – odsunięcie materiałów palnych poza rejon spawania i rozprysku iskier spawalniczych, – protokoły – zezwolenia na prace w miejscach nietypowych, – utrzymywanie w pełnej sprawności sprzęt przeciwpożarowy poprzez regularne przeglądy i naprawy, – umiejętność posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym, – utrzymywanie w pełnej sprawności sprzęt spawalniczy poprzez regularne przeglądy, – prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu, – przeprowadzanie regularnych pomiarów instalacji elektrycznych, 	Średnia	Mało prawdopodobne	Małe

							<ul style="list-style-type: none"> - utrzymywanie dobrego stanu instalacji i urządzeń elektrycznych oraz przeciwpożarowych wyłączników prądu poprzez regularne przeglądy i naprawy, - prawidłowe oznakowanie dróg ewakuacyjnych, drzwi przeciwpożarowych oraz podręcznego sprzętu gaśniczego. 			
38.	Strumień sprężonego gazu z butli z gazami technicznymi (bez inicjacji zapłonu).	Nagle rozszczelnienie butli z gazami technicznymi (uszkodzenie rozerwania węża spawalniczego/reduktora), niewłaściwe lub niestaranne mocowania elementów, węży, reduktorów itp.	Poparzenia ciała spowodowane strumieniem sprężonego gazu, obrażenia zewnętrzne/ wewnętrzne, urazy oczu i twarzy, otarcia, niedotlenienie organizmu, utrata przytomności.	Średnia	Prawdopodobne	Średnie	<ul style="list-style-type: none"> - stosowanie odzieży roboczej/ochronnej i obuwia ochronnego w wersji bezpiecznej klasy S3, S5, S7, - stosowanie ŚOI odpowiednich do zagrożeń: okulary lub gogle ochronne, rękawice ochronne spełniające wymagania normy PN-EN 388, - przestrzeganie, aby ręce i narzędzia były wolne od zanieczyszczeń smarami, olejami, wazelinami itp. w szczególności przy butlach tlenowych, - właściwe przewożenie/ transportowanie oraz magazynowanie zestawów butli tylko z zamontowanym kołpakiem/kołnierzem zabezpieczającym (bez zamontowanego osprzętu), - zapewnienie ochrony przed nagrzewaniem się butli, - zapewnienie szczelności układów służących do przesyłania gazów, - przeglądy, rewizje urządzeń podlegających UDT, - udział w szkoleniach i instruktażach, - przestrzeganie przepisów i zasad BHP, - przestrzeganie instrukcji i procedur, - właściwy stan elementów, łączników, węży w tym spawalniczych, bezpieczników, reduktorów itp., - szczelność i wytrzymałość eksploatowanych węży kontrolowana nie rzadziej niż jeden raz na kwartał, - zapewnienie właściwej wentylacji stanowisk pracy, - udział w instruktażach przed przystąpieniem do prac, - prawidłowy nadzór nad prowadzonymi pracami - zachowanie ostrożności i rozwagi, unikanie pośpiechu. 	Średnia	Miło prawdopodobne	Małe

Zespół ds. Oceny Ryzyka Zawodowego:			
Przewodniczący Zespołu	Marek Falger	– Kierownik Biura BHP i Ochrony Ppoż.	Marek.Falger Marek Falger Kierownik Biura BHP i Ochrony Ppoż. 2026.06.25 12:20:58 +02'00'
Członek Zespołu	Jacek Bielaszewski	– Ekspert ds. Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy	Jacek.Bielaszewski Jacek Bielaszewski Ekspert ds. Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy 2026.06.25 12:38:15 +02'00'
Członek Zespołu	Jolanta Weselińska	– Koordynator ds. BHP i Ppoż.	Jolanta.Weselinska Jolanta Weselińska Koordynator ds. BHP i Ppoż. 2026.06.25 14:38:25 +02'00'
Członek Zespołu	Grzegorz Puzik	– Koordynator ds. BHP i Ppoż.	Grzegorz.Puzik Grzegorz Puzik Koordynator ds. BHP i Ochrony Ppoż. 2026.06.25 14:39:13 +02'00'
Członek Zespołu	Henryk Korzekwa	– Koordynator ds. BHP i Ppoż.	Henryk.Korzekwa Henryk Korzekwa Koordynator ds. BHP i Ppoż. 2026.06.25 14:39:50 +02'00'
Członek Zespołu	Przemysław Dzida	– Koordynator ds. BHP i Ppoż.	Przemyslaw.Dzida Przemysław Dzida Koordynator ds. BHP i Ppoż. 2026.06.26 07:12:20 +02'00'
Członek Zespołu	Wojciech Różański	– Starszy Specjalista ds. BHP i Ppoż.	Wojciech.Rozanski Wojciech Różański Starszy Specjalista ds. Bhp i Ppoż. 2026.06.26 07:13:58 +02'00'
Członek Zespołu	Dariusz Wojciechowski	– Starszy Specjalista ds. BHP i Ppoż.	Dariusz.Wojciechowski Dariusz Wojciechowski Starszy Specjalista ds. BHP i Ppoż. 2026.06.26 08:15:35 +02'00'
Członek Zespołu	Marek Skorupa	– Starszy Inspektor ds. BHP i Ppoż.	Marek.Skorupa Marek Skorupa Starszy Inspektor ds. BHP i Ppoż. 2026.06.25 14:40:29 +02'00'
Członek Zespołu	Stanisław Szumański	– Zakładowy Społeczny Inspektor Pracy	Stanislaw.Szumanski Elektronicznie podpisany przez Stanislaw.Szumanski Data: 2026.06.25 13:38:09 +02'00'
Członek Zespołu	Michał Dąbrowski	– Lekarz Medycyny Pracy	

Data przeglądu/aktualizacji oceny ryzyka zawodowego*:

Przeгляд/aktualizację wykonano 25 czerwca 2026 roku

Ocenę ryzyka zawodowego zatwierdził:

2026 -06- 25

DYREKTOR
Departament BHP, Ochrony Ppoż.
i Ochrony Środowiska

Krzysztof Uchacz

Data i podpis

*Jeśli nie wystąpiła żadna z przesłanek zgodnie z pkt. IV.9. Procedury oceny ryzyka zawodowego w Polskiej Spółce Gazownictwa, „Zespół...” dokonuje co 5 lat okresowego przeglądu przeprowadzonej identyfikacji zagrożeń, w celu stwierdzenia czy jej wyniki są aktualne.

W przypadku stwierdzenia w wyniku przeglądu Karty Oceny Ryzyka Zawodowego dla Podwykonawców, że wyniki przeprowadzonej wcześniej identyfikacji i oceny ryzyka są nieaktualne, „Zespół...” przeprowadza ponowną identyfikację i aktualizację zagrożeń, biorąc pod uwagę nowe warunki.