

	Tytuł dokumentu: System Zarządzania BHP CEMEX	Nr ref.: Załącznik D
	Dodatkowy Standard Globalny	Wersja nr: A
Data wpisu: 24 kwietnia 2015	Wejście do przestrzeni zamkniętych i ograniczonych	Strona nr: 1 z 3

Poniższe standardy stanowią minimalne wymagania, które muszą zostać wdrożone przez kierowników liniowych i osiągnięte przez wszystkie zakłady, chyba że ogranicza je ustawodawstwo lokalne. Trzeba też zawsze przestrzegać dodatkowych wymogów określonych w ustawodawstwie lokalnym.

Wejście do przestrzeni zamkniętych / ograniczonych musi generalnie być uważane za czynność wysokiego ryzyka, która powinna być uznawana za wyjątek od normalnej praktyki wykonywania pracy. Pierwszym i najskuteczniejszym środkiem kontrolnym jest opracowanie przez zakład systemów pracy unikających potrzeby wchodzenia do takich przestrzeni.

Do niniejszych standardów dołączone są dalsze wskazówki co do definicji przestrzeni zamkniętej lub ograniczonej przeznaczonej dla zakładów CEMEX w duchu tych standardów.

1. Kierownik każdej jednostki musi zidentyfikować wszystkie przestrzenie zamknięte / ograniczone znajdujące się w każdym z jego zakładów. Identyfikacja zagrożeń będzie uwzględniała:-
 - charakter przestrzeni - (zamknięta czy ograniczona),
 - normalne drogi wejścia i wyjścia,
 - wszelkie środki wyjścia w sytuacji awaryjnej,
 - prawdopodobną zawartość w normalnych warunkach,
 - wszelkie wymagania dotyczące badania jakości powietrza przed wejściem lub podczas wykonywania prac,
 - wszelkie zagrożenia i właściwe środki kontrolne, np. sprzęt do reanimacji, personel pierwszej pomocy, sprzęt ratowniczy, wentylację lokalną, itp.
2. Praca w przestrzeniach zamkniętych / ograniczonych będzie wykonywana tylko po pełnym rozważeniu metod alternatywnych unikających potrzeby wchodzenia do przestrzeni zamkniętych / ograniczonych przez pracowników lub osoby z firm obcych. Na przykład, wykonywanie pracy z zewnątrz, np. przy użyciu specjalnych urządzeń do usuwania zatorów, kamer do inspekcji, itp.
3. Przed każdą pracą wykonywaną w przestrzeni zamkniętej / ograniczonej zostanie przeprowadzona kompleksowa ocena ryzyka przez odpowiedzialną osobę z nadzoru lub kierownictwa. Dla każdego wejścia do przestrzeni zamkniętej wymagane będzie Pozwolenie na wykonanie pracy oraz szczegółowa ocena ryzyka (patrz też Element 2 HSMS Zarządzanie Ryzykiem). Przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętej i ograniczonej zawsze musi być stosowana bezpieczna metoda pracy.
4. Tam, gdzie zamierzone jest wejście osób z firm obcych do przestrzeni zamkniętych / ograniczonych, należy zapewnić, że pracownik ma wystarczające doświadczenie i wiedzę, oraz, że jego firma opracowała odpowiednią udokumentowaną metodę pracy, oraz że Pozwolenie na wykonanie prac określa odpowiednie obowiązki każdej osoby (patrz też Element 5 HSMS Zarządzanie Bezpieczeństwem Podwykonawców).
5. Osoby z nadzoru i kierownictwa upoważnione do wydawania pozwoleń na tego typu czynności, razem ze wszystkimi pracownikami, którzy mają wejść do, lub być obecni przy, przestrzeni zamkniętej / ograniczonej, będą miały wystarczające doświadczenie i przeszkolenie do zapewnienia tego, że są kompetentne do wykonywania tych zadań. Jako minimum, każdy z nich będzie po formalnym szkoleniu w zakresie wejścia do przestrzeni zamkniętych / ograniczonych.
6. Podczas normalnej eksploatacji pokrywy włazów / otworów drzwiowych prowadzących do przestrzeni zamkniętych / ograniczonych będą mocno zamocowane, zapobiegając wejściu przez osoby nieupoważnione. W przypadku, gdy wymagane będzie wejście do przestrzeni zamkniętych / ograniczonych, miejsca dostępu będą odpowiedniej wielkości w celu zapewnienie bezpiecznego wejścia i

	Tytuł dokumentu: System Zarządzania BHP CEMEX	Nr ref.: Załącznik D
	Dodatkowy Standard Globalny	Wersja nr: A
Data wpisu: 24 kwietnia 2015	Wejście do przestrzeni zamkniętych i ograniczonych	Strona nr: 2 z 3

wyjścia. Wejście będzie ograniczone tylko do upoważnionego personelu i będzie to przekazane do wiadomości wszystkich odpowiednich pracowników, podwykonawców i innych zainteresowanych stron poprzez użycie właściwych zasad zakładowych, pisemnych instrukcji i znaków.

7. Wszystkie przestrzenie zamknięte / ograniczone będą wyposażone w odpowiednie oświetlenie dla wykonywanych prac. Oświetlenie tą będzie miało odpowiednie przyłącza i będzie ograniczone do napięcia 110V lub niższego, aby być odpornym na wilgoć, oraz, gdzie wymagane, będzie odpowiednie do użycia w atmosferze palnej. Zapewnione zostanie właściwe oświetlenie awaryjne, np. latarki, na wypadek sytuacji awaryjnych.

Nieiskrzące narzędzia oraz urządzenia niskiego napięcia muszą być stosowane tylko w przypadku, gdy prawdopodobne jest występowanie atmosfery palnej lub potencjalnie wybuchowej.

8. Przed wejściem, każda przestrzeń zamknięta / ograniczona zostanie wystarczająco przewietrzona, odizolowana i zabezpieczona od sąsiednich urządzeń technologicznych w celu zapewnienia braku niebezpiecznego wsypania lub wysypania się materiału oraz zneutralizowania wszystkich zagrożeń elektrycznych, pneumatycznych i mechanicznych.

Tam, gdzie występują materiały sypkie, zostaną one usunięte przed wejściem, chyba że zostaną poczynione alternatywne kroki zapewniające bezpieczeństwo. Tam, gdzie to konieczne, przed rozpoczęciem prac w przestrzeniach zamkniętych / ograniczonych zostaną zapewnione odpowiednie bezpieczne pomosty robocze.

9. Niezbędna jest dobra wentylacja i dostarczanie powietrza do oddychania. Konieczne może być monitorowanie atmosfery zarówno przed rozpoczęciem jak i w trakcie prac w celu zapewnienia wystarczającej ilości powietrza do oddychania. Powinno to być robione przez przeszkolone i doświadczone osoby przy pomocy odpowiednich detektorów gazów. Należy ocenić potrzebę wentylacji mechanicznej. Wymagane może być zapewnienie wystarczającej ilości świeżego powietrza do zastąpienia tlenu zużywanego przez osoby pracujące w przestrzeni oraz do rozrzedzenia i usunięcia gazów, wyziewów lub oparów powstałych w wyniku prowadzonych prac.

10. Tam, gdzie prace mają być wykonywane na wysokości lub nad niebezpiecznymi cieczami lub substancjami sypkimi itp., używany będzie pełny sprzęt ratowniczy, szelki bezpieczeństwa oraz sprzęt zabezpieczający przed upadkiem. W przypadkach, gdy prace wykonywane są w przestrzeniach zamkniętych / ograniczonych z długimi elementami poziomymi, przed rozpoczęciem prac zostaną uzgodnione inne odpowiednie środki ratownicze. Dostępny musi być sprzęt do reanimacji wymagany dla odpowiednich określonych zagrożeń.

11. Żadna osoba nie wejdzie do jakiegokolwiek przestrzeni zamkniętej bez obecności przeszkolonej osoby towarzyszącej na zewnątrz przestrzeni zamkniętej. Osoba ta będzie utrzymywała kontakt wzrokowy i dźwiękowy z pracownikami wewnątrz przestrzeni zamkniętej oraz będzie znała procedurę do zastosowania w wypadku sytuacji awaryjnej powstałej wewnątrz przestrzeni zamkniętej.

Osoba towarzysząca będzie dysponowała uzgodnionym systemem komunikacji do podniesienia alarmu i wszczęcia planu postępowania w sytuacji awaryjnej.

W przypadku prac w przestrzeniach zamkniętych wymagany stopień nadzoru i asysty będzie oceniany przez odpowiedzialną osobę z nadzoru lub kierownictwa w procesie oceny ryzyka. Nigdy pracownikom ani osobom z firm obcych nie będzie wolno pracować w przestrzeniach zamkniętych, jeżeli będą sami na terenie zakładu kontrolowanego przez CEMEX. Kierownik zakładu lub osoba z nadzoru zapewni istnienie procedur mających na celu zapewnienie, że tak jest.

	Tytuł dokumentu: System Zarządzania BHP CEMEX Dodatkowy Standard Globalny	Nr ref.: Załącznik D
		Wersja nr: A
Data wpisu: 24 kwietnia 2015	Wejście do przestrzeni zamkniętych i ograniczonych	Strona nr: 3 z 3

12. Przed wykonywaniem prac w przestrzeniach zamkniętych / ograniczonych wszystkie odpowiednie strony uzgodnią plan postępowania w sytuacji awaryjnej. Będzie on określał to, kto może wejść do przestrzeni zamkniętej / ograniczonej w wypadku sytuacji awaryjnej, jeżeli wydobyć rannej osoby nie jest możliwe, oraz okoliczności, w jakich może to nastąpić, zapewniając brak narażania ratowników na niebezpieczeństwo.

Plan postępowania w sytuacji awaryjnej będzie również określał odpowiednie osoby kontaktowe w firmie oraz numery do odpowiednich służb ratowniczych, np. straż pożarna, policja, pogotowie gazowe, pogotowie energetyczne, pogotowie wodociągowe. Będzie też określał środki, za pomocą których podnoszony będzie alarm.

13. Zostaną określone potrzeby szkoleniowe dla wszystkich osób, w przypadku których występuje prawdopodobieństwo udziału w działaniach ratowniczych. Szkolenia będą odpowiednie dla roli pracownika i regularnie, na przykład raz w roku, będą organizowane i udostępniane szkolenia odświeżające. O częstotliwości tej będą decydowały wnioski z oceny ryzyka.

14. Zostanie wprowadzony system zapewniający to, że wszystkie odpowiednie strony są biegłe w zakresie postępowania w sytuacji awaryjnej. Gdzie konieczne, będzie obejmowało to zastosowanie ćwiczeń praktycznych. Proces oceny ryzyka będzie wykorzystywany do oceniania częstotliwości jakichkolwiek ćwiczeń praktycznych w celu utrzymania kompetencji kierownictwa i zainteresowanych pracowników.

Wskazówki dotyczące przestrzeni zamkniętych / ograniczonych -

„Przestrzeń zamknięta” – Przestrzeń zamknięta ma dwie charakteryzujące ją cechy. Po pierwsze, jest to miejsce w znacznym stopniu (choć nie zawsze całkowicie) zamknięte. Po drugie, będzie występowało dające się racjonalnie przewidzieć określone ryzyko poważnego urazu ze strony niebezpiecznych substancji lub warunków w tej przestrzeni lub w jej pobliżu.

Określone ryzyka, o których mowa, to:-

- Poważny uraz z powodu pożaru lub wybuchu,
- Utrata przytomności w wyniku narażenia na działanie ciepła,
- Utrata przytomności lub uduszenie z powodu narażenia na działanie gazów, wyziewów, oparów lub braku tlenu,
- Upadek z wysokości,
- Utonięcie w cieczy,
- Uduszenie z powodu pochłonięcia przez swobodnie przepływające substancje sypkie lub stałe.

Niektóre przestrzenie ograniczone mogą stać się „**przestrzeniami zamkniętymi**” z uwagi na charakter wykonywanych prac, np. niedostatecznie wentylowane pomieszczenie podczas malowania natryskowego.

Przykłady przestrzeni zamkniętych w kontekście zakładów CEMEX obejmują -

- Silosy substancji sypkich – gdzie istnieje ryzyko pochłonięcia przez materiał lub ze strony wyziewów powstałych w wyniku prac remontowych, itp.

	Tytuł dokumentu: System Zarządzania BHP CEMEX Dodatkowy Standard Globalny	Nr ref.: Załącznik D
		Wersja nr: A
Data wpisu: 24 kwietnia 2015	Wejście do przestrzeni zamkniętych i ograniczonych	Strona nr: 4 z 3

- Cysterny samochodowe, gdzie istnieje ryzyko wystąpienia braku tlenu lub nagromadzenia się wycieków itp.
- Młyny surowca i cementu
- Walczaki pieców & chłodniki
- Cyklony na wieży wymienników

„Przestrzeń ograniczona” – Nawet tam, gdzie nie występują żadne dające się przewidzieć ryzyka ze strony wyżej określonych zagrożeń, a wejście i wyjście wydaje się relatywnie łatwe w normalnych okolicznościach, przestrzeń ograniczona to te, które z uwagi na swoje ograniczenia fizyczne w sytuacjach awaryjnych czyniłyby wyjście z miejsca pracy trudnym i skomplikowanym.

Przykłady przestrzeni ograniczonych w kontekście zakładów CEMEX obejmują (chyba że prace narażają osoby na ryzyka określone powyżej, czyniąc te przestrzenie „zamkniętymi” z definicji) następujące przestrzenie:-

- Bębny betonomieszarek – Jeżeli istnieje możliwość wystąpienia urazów ograniczających sprawność / choroby u pracowników.
- Leje zasobnikowe - Jeżeli istnieje możliwość wystąpienia urazów ograniczających sprawność / choroby u pracowników.
- Głębokie wykopy - Jeżeli istnieje możliwość wystąpienia urazów ograniczających sprawność / choroby u pracowników.
- Obiekty podziemne (np. przenośniki, piwnice podstacji, tunele elektryczne, w których znajdują się kable elektryczne, itp.) – Jeżeli istnieje możliwość wystąpienia urazów ograniczających sprawność / choroby u pracowników.