

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

Wymagania z zakresu BHP

Autor: S. Iddon
Zatwierdził: N. Lindberg

Data: 03.05.2017
Data: 03.05.2017

Rewizja 35
Data: 07-03-2025

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

SPIS TREŚCI

1 WSTĘP	4
2 Zgodność z prawem i postanowieniami umownymi	4
3 PROJEKTOWANIE	5
3.1 Zlecenie usług architektów i projektantów	5
3.2 Koncepcja projektowa	5
3.3 Projekt	5
3.3.1. Postanowienia ogólne	5
3.3.2. Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego	6
4 BUDOWA	7
4.1 Role i zakresy obowiązków głównych wykonawców robót w obszarze BHP	7
4.2 Pozyskiwanie generalnych wykonawców i dalszych wykonawców w poszczególnych branżach.....	8
4.3 Zarządzanie budową i kwestie organizacyjne	8
4.3.1. Zgodność z umową	8
4.3.2. Zarządzanie i nadzór	8
4.3.3. Dni przedodbiorowe	9
4.3.4. Działania najemców na budowie.....	9
4.3.5. Szkolenia informacyjne, wstępne i okresowe.....	10
4.3.6. Ocena ryzyka	10
4.3.7. Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR).....	10
4.3.8. Oceny Kontroli nad substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia (<i>Control of substances Hazardous to Health „COSHH”</i>)	11
4.3.9. Rozmowy robocze „Tool Box Talks”	12
4.3.10. Środki Ochrony Indywidualnej (ŚOI).....	12
4.3.11. Środki Ochrony Oczu – zasady stosowania	13
4.3.12. Język.....	14
4.3.13. Przeglądy partnerskie (Peer Review)	14
4.3.14. Raporty	15
4.3.15. Audyt.....	15
4.3.16. Narady projektu w sprawach BHP	16
4.3.17. Nagrody dla pracowników fizycznych	16
4.3.18. Konsultacje z pracownikami.....	16
4.3.19. Naruszenia	16
4.3.20. Polityka dotycząca narkotyków i alkoholu	17
4.3.21. Zagospodarowanie terenu budowy oraz zaplecze budowy	18
4.3.22. Ogrodzenie.....	19
4.3.23. Ochrona, monitoring i kontrola dostępu na teren budowy	19
4.3.24. Identyfikacja pracowników	20
4.3.25. Zezwolenie na wykonanie pracy	20
4.3.26. Plan ochrony przeciwpożarowej i postępowania w sytuacjach awaryjnych	20
4.3.27. Skargi i zażalenia.....	21
4.3.28. Wskaźniki i raportowanie z projektu.....	21
4.4 Budowa - zapobieganie zagrożeniom	22
4.4.1. Prace szczególnie niebezpieczne.....	22
4.4.2. Rozbiórki	22
4.4.3. Wykopy.....	23
4.4.4. Napowietrzne linie energetyczne	24

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

4.4.5. Podziemne instalacje elektryczne	25
4.4.6. Praca w przestrzeniach zamkniętych	25
4.4.7. Rusztowania	25
4.4.8. Rusztowania przejezdne	26
4.4.9. Szalunki	26
4.4.10. Operacje podnoszenia (transport pionowy)	26
4.4.11. Zabezpieczenia krawędzi oraz uchwyty tymczasowe (punkty kotwiczące)	28
4.4.12. Tymczasowe uchwyty i punkty kotwiczące	29
4.4.13. Rozprowadzenie zasilania elektrycznego	29
4.4.14. Składowanie materiałów	29
4.4.15. Obsługa maszyn ciężkich	29
4.4.16. Podesty rozładunkowe - wysuwnice budowlane	30
4.4.17. Prace gorące	30
4.4.18. Pierwsza pomoc	30
4.4.19. Drabiny	30
4.4.20. Budowlane dźwigi towarowe i towarowo - osobowe	31
4.4.21. Zabezpieczenia szybów wind	31
4.4.22. Zabezpieczenia szachtów instalacyjnych i otworów technologicznych	32
4.4.23. Zabezpieczenie klatek schodowych	32
4.4.24. Prace na dachach i stropodachach	33
4.4.25. Zabezpieczenie prac na balkonach	33
4.4.26. Inne urządzenia wykorzystywane podczas prac na wysokościach	33
4.4.27. Sprzęt i urządzenia na budowie	34
4.4.28. Oświetlenie tymczasowe	35
4.4.29. Roboty tymczasowe	35
4.4.30. Elektronarzędzia	36
4.4.31. Pomiary środowiska pracy	36
5 ZAŁĄCZNIKI	37

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

1 WSTĘP

Niniejszy dokument stanowi wykaz Wymagań w zakresie BHP, które obowiązują wszystkich pracowników świadczących pracę przy realizacji inwestycji prowadzonych przez Grupę Echo Investment oraz Grupę Archicom.

Został on opracowany z uwzględnieniem najlepszych praktyk oraz dostosowany do potrzeb biznesowych Echo Investment i Archicom, a także praktyki budowlanej w krajach EOG. Jest on zgodny z zasadą mówiącą, iż każdemu pracownikowi przysługuje prawo do pracy w warunkach bezpiecznych i nieszkodliwych dla zdrowia. Ponadto zakłada on, że wszyscy uczestnicy realizacji inwestycji (kadra Inwestora oraz nadzór i pracownicy wykonawców i dalszych wykonawców) są zobowiązani do uczestnictwa w działaniach z zakresu BHP na każdym etapie inwestycji.

Niniejszy dokument opracowany został dla kierownictwa i personelu nadzoru, których obowiązkiem jest zapoznavanie z odnośnymi standardami wszystkich swoich pracowników i innego personelu pozostającego pod ich kontrolą. W razie jakichkolwiek wątpliwości lub nieporozumień dotyczących treści niniejszego dokumentu, kierownik lub inspektor nadzoru konsultuje się w danej sprawie z członkiem wyższej kadry kierowniczej właściwym dla inwestycji, lub z osobą przez niego wyznaczoną, w sprawie wszelkich wyjaśnień.

Dla uproszczenia struktury, w niniejszym dokumencie posługiwano się rodzajem męskim, jednak wszelkie odwołania do słów i zwrotów w rodzaju męskim należy rozumieć jako obejmujące również rodzaj żeński.

Uwaga: bezpieczeństwo się Państwu nie należy od firmy, bezpieczeństwo to cel, do którego dąży firma razem z Państwem, dla wspólnej korzyści!

2 ZGODNOŚĆ Z PRAWEM I POSTANOWIENIAMI UMOWNYMI

UWAGA: W treści dokumentu, używany zwrot „Inwestor” należy interpretować odpowiednio jako Echo Investment S.A. lub Archicom S.A. – w zależności od realizowanej inwestycji.

Kierownictwo i personel nadzoru ma obowiązek zapewnić, aby wszyscy pracownicy pozostający pod ich kontrolą przestrzegali wymogów wynikających z przepisów prawa w obszarach BHP oraz innych właściwych aktów prawnych obowiązujących na rynku, na którym działalność prowadzi Echo Investment i Archicom. Wszędzie tam, gdzie niniejszy dokument odwołuje się do aktualnych przepisów prawa, uwzględniają one wszelkie przepisy późniejsze lub zmieniające.

Niniejszy dokument nie zwalnia przedstawicieli nadzoru i kadry kierowniczej z obowiązków ciążących na nich z mocy prawa lub na podstawie obowiązujących umów.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

3 PROJEKTOWANIE

3.1 ZLECANIE USŁUG ARCHITEKTÓW I PROJEKTANTÓW

Design Managerowie Echo Investment S.A. / Project Managerowie Archicom S.A. zobowiązani są do przekazywania zewnętrznym biurom projektowym wytycznych BHP na etapie projektowania.

Wytyczne BHP na etapie projektowania są ogólnodostępne na (<https://echo-bhp.pl/>) w katalogu „Etap projektowania”.

3.2 KONCEPCJA PROJEKTOWA

- a) Budynek należy projektować w taki sposób, aby nie stanowił on zagrożenia dla pracowników na etapie budowy, ani też zagrożenia dla najemców, stron trzecich i personelu konserwacyjnego w okresie eksploatacji.
- b) Architekci i konsultanci identyfikują i dokumentują obszary ryzyk i szans na etapie tworzenia koncepcji projektowej, we współpracy z Inwestorem. Ocenie podlegają między innymi następujące obszary: układ drogowy, otoczenie, logistyka, wykopy, podbudowy, nadbudowy, windy/dźwigi, elewacje wraz z otworami okiennymi i drzwiowymi, atria, świetliki, dachy itp. (załącznik – „Rejestr Ryzyk i Szans Projektu”).
- c) Wszyscy członkowie zespołu projektowego (dział Design) oraz pracownicy działu Project Management Inwestora odbywają szkolenia wewnętrzne, których tematyka związana jest z BHP i ochroną środowiska.

3.3 PROJEKT

3.3.1 POSTANOWIENIA OGÓLNE

- a) Stosownie do wymogów etapu koncepcji projektowej, budynki należy projektować w taki sposób, aby nie stanowiły one zagrożenia dla pracowników na etapie budowy, ani też zagrożenia dla najemców, stron trzecich i personelu konserwacyjnego w okresie eksploatacji.
- b) Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa miejscowego oraz odnośnymi normami, projektanci zobowiązani są do:
 - identyfikacji zagrożeń,
 - wskazania przykładowych środków eliminacji i/lub ograniczenia zagrożeń (w miarę możliwości),
 - ograniczania ryzyka poprzez rozwiązania projektowe,
 - a ponadto do przekazywania informacji niezbędnych do identyfikacji i zarządzania pozostałymi obszarami ryzyka.
- c) Ocena ryzyk i szans obejmuje obszary ryzyka oraz potencjalne szanse, jakie mogą wystąpić na etapie budowy, utrzymania, a także podczas przyszłej renowacji oraz ostatecznie na etapie rozbiórki. Architekci i projektanci prowadzą ocenę ryzyk i szans i ustalają rozwiązania dotyczące określonych rodzajów ryzyka, takich jak:
 - infrastruktura zewnętrzna, budynki sąsiednie,
 - wykopy, podbudowy, nadbudowy,
 - szyby,
 - elewacje wraz z otworami okiennymi i drzwiowymi,
 - mycie okien,
 - dachy, atrium, świetliki,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- logistyka, windy,
 - instalacje mechaniczne i elektryczne,
 - wykończenie i inne odnośne elementy (*załącznik – „Rejestr Ryzyk i Szans Projektu”*).
- d) Uwzględnia się przy tym, wraz z opracowaniem, ocenę ryzyk i szans przeprowadzoną na wcześniejszych etapach realizacji inwestycji. Pożądane jest, aby współpraca z Generalnym Wykonawcą i wykonawcami z poszczególnych branż nawiązana została na wczesnym etapie realizacji inwestycji, w celu wykorzystania wspólnych zasobów zespołu odpowiedzialnego za realizację inwestycji.
- e) Biura projektowe (architekci i projektanci) w miarę możliwości wyznaczają konsultanta ds. BHP, który stanowi wsparcie w zakresie opracowania wymaganych dokumentów dostarczonych przez Inwestora. W ramach opracowania załączników BHP wymagana jest konsultacja przygotowanych dokumentów z przedstawicielem działu BHP i OŚ Inwestora.
- f) Architekci i projektanci zobowiązani są do uwzględniania Wytycznych BHP do projektowania (*załącznik – „CDM Checklista Wytyczne BHP do projektu” oraz załącznik - „Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego”*) podczas opracowywania dokumentacji projektowej
- g) Wymagane jest przestrzeganie wytycznych Inwestora z zakresu BHP.
- h) Preferowane są systemy budowlane (z elementów prefabrykowanych), w których możliwe jest stosowanie bezpiecznych metod budowy.
- i) Obowiązuje stosowanie rozwiązań projektowych, w których do minimum ograniczane jest ryzyko upadku z wysokości, konieczność ręcznego podnoszenia ciężkich ładunków oraz unikania powierzchni śliskich, pracy w strefach z niskimi stropami, w pomieszczeniach / strefach zamkniętych itp.
- j) Czyszczenie i utrzymywanie elewacji, okien, atriów, świetlików i opraw oświetleniowych może być realizowane z wykorzystaniem usług „alpinistycznych” prowadzonych przez osoby mocowane do wyznaczonych punktów kotwiczących, zamocowanych zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu – do elementów konstrukcyjnych obiektu. W miarę możliwości preferowane jest wykorzystywanie podnośników, ruchomych platform i klatek.
- k) Architekci i projektanci zobowiązani są do uwzględnienia propozycji zabezpieczeń lub rozwiązań projektowych umożliwiających bezpieczną realizację prac na dachach na etapie budowy oraz na etapie eksploatacji, np. poprzez podniesienie atyki lub stały system asekuracji.

3.3.2 WYTYCZNE ZAWARTOŚCI BHP CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU PRZETARGOWO-WYKONAWCZEGO

- a) Wytyczne BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego opracowane zostały przez dział BHP i OŚ oraz Design Managerów Echo Investment S.A. (*załącznik - „Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego”*).
- b) Wytyczne zawierają opis rozwiązań, podnoszących poziom bezpieczeństwa w następujących obszarach:
- zabezpieczenie prac na wysokości,
 - szachty/szyby/otwory technologiczne,
 - szachty instalacyjne – wskazanie proponowanych rozwiązań dotyczących ochrony zbiorowej oraz wskazanie dedykowanych punktów kotwiczących w pobliżu szachtów o powierzchni większej niż 1m²,
 - balkony,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- klatki schodowe,
 - poziom dachu – wskazanie proponowanych rozwiązań dotyczących systemów asekuracji przed upadkiem z wysokości, tj. punkty kotwiczące, poziome systemy kotwiczące.
- c) Dokument „Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego” podlega bieżącej aktualizacji, osoby zlecające wykonanie projektu przetargowo-wykonawczego zobowiązane są do korzystania z aktualnie obowiązującej rewizji dokumentu.

4 BUDOWA**4.1 ROLA I ZAKRESY OBOWIĄZKÓW GŁÓWNYCH WYKONAWCÓW ROBÓT W OBSZARZE BHP**

- a) Planowanie, zarządzanie i monitorowanie etapu budowy, we współpracy z wykonawcami z poszczególnych branż.
- b) Opracowanie i wdrożenie pisemnego planu BIOZ i regulaminów placów budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Jako załączniki do planu BIOZ należy opracować:
- Plan gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej (załącznik – „*Plan Gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej*”).
 - Rejestr ryzyk i szans projektu (załącznik – „*Rejestr Ryzyk i Szans Projektu*”) na etapie projektowania, powinien zostać poddany analizie przez zespół nadzoru wykonawcy oraz Inwestora na etapie realizacji budowy. Ponadto Rejestr Ryzyk i Szans aktualizowany przed rozpoczęciem realizacji, musi uwzględniać ryzyka zidentyfikowane na etapie nabycia nieruchomości.
- c) Opracowanie i wdrożenie Planu Zagospodarowania Terenu ze szczególnym uwzględnieniem wymagań prawnych oraz następujących aspektów:
- 1) Układ dróg dojazdowych (wewnętrznych i zewnętrznych) pozwalający ograniczyć do minimum konieczność cofania pojazdów, a także oddzielający ruch samochodowy od ruchu pieszego.
 - 2) Wymagania dotyczące oznakowania.
 - 3) Wyznaczenie miejsc parkowania na terenie budowy.
 - 4) Strefy załadunku i magazynowania/składowania.
 - 5) Wskazanie orientacyjnych miejsc rozstawiania pomp do betonu, dźwigów samochodowych oraz punktu mycia betonowozów.
 - 6) Korzystanie z rozwiązań usprawniających cofanie dla kierowców - lusterka, kamery, obsługa przez osoby kierujące ruchem.
- d) Udostępnianie dalej poszczególnym wykonawcom branżowym planu BIOZ.
- e) Udostępnianie i utrzymywanie odpowiedniego zaplecza i wyposażenie socjalnego dla pracowników przez cały okres realizacji etapu budowy – zgodnie z opracowanym standardem zaplecza budowy (załącznik – „*Zaplecze Budowy Wytyczne*”).
- f) Weryfikacja uprawnień wszystkich pracowników (jeżeli są wymagane).
- g) Zapewnienie wstępnego przeszkolenia wszystkich pracowników na terenie budowy, z uwzględnieniem informacji i szkoleń niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia prac na budowie.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- h) Współpraca ze wszystkimi wyznaczonymi koordynatorami ds. BHP w zakresie bieżących prac projektowych.
- i) Zabezpieczenie terenu budowy.

4.2 POZYSKIWANIE GENERALNYCH WYKONAWCÓW I DALSZYCH WYKONAWCÓW W POSZCZEGÓLNYCH BRANŻACH

- a) Generalny wykonawca / wykonawcy w poszczególnych branżach podlegają ocenie przed zawarciem stosownych umów. Celem tej oceny jest zebranie informacji na temat standardów pracy oraz podejścia do spraw dotyczących bezpieczeństwa pracy (*załącznik – „Kwestionariusz BHP i OŚ dla wykonawcy”*).
- b) Wymagana jest organizacja spotkania przed rozpoczęciem realizacji inwestycji ze wszystkimi istotnymi wykonawcami (*załącznik – „Spotkanie z Wykonawcą w sprawach BHP i OŚ przed rozpoczęciem realizacji”*).
- c) Dalsze szczegółowe informacje: zob. Księga Systemu Zarządzania Środowiskowego i BHP Echo Investment S.A. / Archicom (rozdział dotyczący Procesu zakupów)

4.3 ZARZĄDZANIE BUDOWĄ I KWESTIE ORGANIZACYJNE

4.3.1. Zgodność z umową

- a) Obowiązuje przestrzeganie Polityki BHP odpowiednio dla Echo Investment lub Archicom S.A.
- b) Generalny wykonawca / wykonawcy w poszczególnych branżach zobowiązani są do przestrzegania niniejszych Wymagań z zakresu BHP.
- c) Nadzór Inwestora może wstrzymać roboty obciążone ryzykiem w obszarze BHP tj. z dużym potencjałem wypadkowości i/lub w przypadku stwierdzenia rażącego naruszenia wymagań prawnych i umownych w zakresie BHP.
- d) Wymagane jest przestrzeganie i wdrażanie wskazówek koordynatora ds. BHP z ramienia Inwestora i/lub wyznaczonego generalnego wykonawcy.

4.3.2. Zarządzanie i nadzór

- a) Wszyscy wykonawcy (Generalny Wykonawca, wykonawca stanu surowego, wykonawcy robót branżowych) odpowiadają za realizację wymogów określonych w niniejszym dokumencie poprzez informowanie, szkolenia i dalsze działania.
- b) Generalny wykonawca opracowuje plan BIOZ, który podlega weryfikacji przez Inwestora.
- c) Generalny wykonawca i/lub wykonawca stanu surowego ma obowiązek wyznaczyć przynajmniej jednego Koordynatora ds. BHP na etap budowy. Poziom wsparcia w obszarze BHP w ramach inwestycji uzależniony jest od wielkości i złożoności inwestycji i wymaga zatwierdzenia przez Inwestora. Zakres kompetencji i zadań Koordynatora BHP określa załącznik – *„Koordynator BHP i OŚ zakres obowiązków i uprawnień”*.
- d) Koordynator ds. BHP udziela wsparcia pracownikom zaangażowanym w realizację danej inwestycji oraz uczestniczy w zebraniach projektowych i spotkaniach koordynacyjnych z wykonawcami poszczególnych branż. Dodatkowo organizuje przeglądy i opiniuje dokumenty inwestycji pochodzące od generalnego wykonawcy i wykonawców branżowych, m.in. z uwzględnieniem Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR) dla realizowanych prac.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- e) Przedstawiciele służby BHP wykonawców branżowych, mają obowiązek wykazać odpowiednie udokumentowane kwalifikacje w zakresie BHP.
- f) Wymagane jest opracowanie i udostępnianie instrukcji BHP, wedle wymagań przepisów krajowych w zakresie BHP.
- g) Wymagana jest organizacja spotkania przed rozpoczęciem realizacji inwestycji z wykonawcami poszczególnych branż. W spotkaniu udział biorą przedstawiciele nadzoru Inwestora (w tym Koordynator BHP) oraz kadra zarządzająca wykonawców (*załącznik – „Spotkanie z Wykonawcą w sprawach BHP i OŚ przed rozpoczęciem realizacji”*).
- h) Wymagana jest obecność na budowie jednej osoby kierującej pracownikami na 1-10 pracowników fizycznych, dwóch osób kierujących pracownikami na 11-20 robotników itd. (jedna osoba kierująca pracownikami na maksymalnie 10 robotników). Osoba kierująca pracownikami – osoba posiadająca aktualne szkolenie okresowe BHP dla pracodawców lub osób kierujących pracownikami oraz w razie potrzeby, zgodnie z wymogami prawa inne uprawnienia (np. Ustawa „Prawo Budowlane” – uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności).
- i) Wszystkie osoby znajdujące się na terenie budowy muszą posiadać imienne karty dostępu.
- j) Wszyscy wykonawcy są zobowiązani do dostarczenia wykazu pracowników i sprzętu (*załącznik – „Wykaz pracowników i sprzętu wykonawcy”*).
- k) Wykonawcy zatrudniający pracowników obcojęzycznych zobowiązani są do opracowania dokumentacji w języku zrozumiałym dla pracowników, m.in.:
 - Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót,
 - Oceny Ryzyka Zawodowego,
 - Instruktaży i szkoleń w zakresie bezpieczeństwa pracy,
 - Innych dokumentów w zakresie BHP wymaganych przez przepisy prawne oraz wynikających z wymagań z zakresu BHP Inwestora.

Wykonawcy zaświadczać o zapoznaniu pracowników z ww. dokumentami poprzez wypełnienie wykazu pracowników (*załącznik – „Wykaz pracowników i sprzętu wykonawcy”*).

4.3.3. Dni przedodbiorowe

Nabywców lokali i osoby im towarzyszące (odwiedzający) oraz opiekunów ze strony Inwestora / Generalnego Wykonawcy, należy zapoznać z zasadami bezpieczeństwa, które obowiązują na terenie budowy i zostały zapisane w dokumencie „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Odwiedzających” oraz „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Opiekunów”

4.3.4. Działania najemców na budowie

Jeżeli najemcy prowadzą własne działania z udziałem własnych firm wykonawczych, obowiązuje przestrzeganie następujących wymogów minimalnych:

- a) Uzgodnione kwestie BHP muszą wchodzić w skład umowy z najemcą.
- b) Spotkania z przedstawicielami najemcy i firmy wykonawczej najemcy przed rozpoczęciem robót odbywają się najpóźniej na 7 dni przed rozpoczęciem ich działań.
- c) Wykonawca zatrudniony przez najemcę opracowuje Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR) i ocena ryzyka i przedkłada ją Inwestorowi do uzgodnienia przed rozpoczęciem robót (zob. pkt 4.3.5 i 4.3.6).

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- d) IBWR i ocena ryzyka musi być uzupełniona o obowiązujące regulaminy lub procedury – jeżeli występują (m.in. w zakresie godzin pracy, organizacji logistyki, koordynacji robót itp.) obowiązujące na terenie danej budowy lub w danym obiekcie (jeżeli dotyczą). Inwestor odpowiada za prezentację takich regulaminów (jeżeli występują) przed przystąpieniem do prac przez najemcę, egzekwowanie ich w ramach bieżącej działalności oraz w razie potrzeby koordynowanie robót.
- e) Należy zapewnić odpowiedni, kompetentny nadzór z ramienia Inwestora mający zapewnić przestrzeganie zasad i przepisów z zakresu BHP i ochrony środowiska w trakcie prac prowadzonych przez najemców.

4.3.5. Szkolenia informacyjne, wstępne i okresowe

- a) Pracownicy Inwestora, osoby trzecie wizytujące budowę (goście), pracownicy Generalnego Wykonawcy oraz wykonawców branżowych wykonujący pracę na placach budowy lub regularnie obecni na placach budowy, przejdą szkolenie informacyjne z zakresu bezpieczeństwa i ochrony środowiska, zorganizowane na danym projekcie Inwestora. Szkolenie to obligatoryjne prowadzone jest przed wejściem na teren budowy. Wyszczególnione są dwa rodzaje szkoleń:
 - Dla gości (*załącznik – „Szkolenie informacyjne dla gości”*),
 - Dla pracowników realizujących pracę na budowie (*załącznik – „Szkolenie informacyjne dla pracowników”*).
- b) Nadzór budowy przejdzie szkolenie SOT (Supervisors Orientation Training), organizowane zgodnie z planem szkoleń przewidzianym dla danej budowy przez dział BHPiOŚ Inwestora.
- c) Szkolenia Wstępne i Szkolenia Okresowe w dziedzinie BHP pracowników będą się odbywały zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami.
- d) Wyznaczona osoba prowadząca szkolenie informacyjne BHP dla gości i/lub pracowników, zobowiązana jest do:
 - wykorzystywania w tym celu aktualnej wersji prezentacji (*załączniki- „Szkolenie informacyjne dla gości” Szkolenie informacyjne dla pracowników*) z uwzględnieniem aktualnej specyfiki i zagrożeń występujących na budowie,
 - dokumentowania przeprowadzonych szkoleń na podstawie listy obecności.

4.3.6. Ocena ryzyka

- a) Ocenę Ryzyka należy przeprowadzić dla wszystkich planowanych prac / zadań. Dokumentacja ta opracowywana jest przez nadzór wykonawcy.
- b) Nadzór Inwestora i/lub Koordynator BHP zastrzegają prawo do weryfikacji opracowanej Oceny Ryzyka wraz z możliwością nanoszenia komentarzy.

4.3.7. Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR)

- a) Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót musi zostać opracowana przez wykonawcę, przed rozpoczęciem prac na projekcie (budowie Inwestora) i uzgodniona z Koordynatorem BHP i nadzorem budowy.
- b) Opracowaną Instrukcją Bezpiecznego Wykonania Robót należy przedłożyć do Kierownika Budowy oraz Koordynatora BHP i/lub nadzoru Inwestora.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- c) Warunkiem koniecznym do rozpoczęcia prac na budowie jest opracowanie i zatwierdzenie IBWR, akceptacji dokumentu dokonuje nadzorujący prace lub inny przedstawiciel kierownictwa firmy wykonawczej.
- d) Dokument IBWR powinien zawierać co najmniej:
 - 1. Planowany termin oraz miejsce wykonywania robót, ze szczególnym uwzględnieniem prac wykonywanych w porze nocnej.
 - 2. Warunki pogodowe wymagające wstrzymywania prac.
 - 3. Zakres robót z podziałem na poszczególne sekwencje prac, począwszy od dostawy materiałów na budowę, transport poziomy/pionowy, wbudowanie w obiekt.
 - 4. Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych, które wystąpią podczas realizacji prac – ze wskazaniem osób zapewniających stały nadzór.
 - 5. Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi oraz sprzętu dostępowego wymaganego do realizacji prac – ze wskazaniem uprawnień, wymaganych do ich obsługi (jeśli jest takie uzasadnienie).
 - 6. Opisane schematy i sposoby ochrony pracowników oraz osób trzecich przed przewidywanymi zagrożeniami (środki ochrony zbiorowej oraz środki ochrony indywidualnej).
 - 7. Wykaz substancji niebezpiecznych, które będą użytkowane w trakcie wykonywania prac. Jako załącznik do IBWR należy opracować karty COSHH, na podstawie kart charakterystyki.
 - 8. Oświetlenie tymczasowe i stałe dojeżdż oraz stanowisk pracy na budowie.
 - 9. Opisane procedury ratunkowe.
 - 10. Załączniki (np. DTR – dokumentacja techniczno-ruchowa, instrukcje montażu, instrukcje obsługi, karty charakterystyki substancji, etc.).
- e) Przed rozpoczęciem prac wymaga się od wykonawcy, by przedłożył (jako załącznik do IBWR) listę pracowników zapoznanych z dokumentem, wraz z podpisami.
- f) Zaakceptowana IBWR musi być oznaczona datą opracowania, informacją nt. budowy, na której będą wykonywane prace oraz podpisami osób opracowujących oraz podpisami osób, z którymi dokonano ewentualnych uzgodnień.
- g) Do dokumentu IBWR należy dołączyć lub opracować jako jej część, Ocenę Ryzyka dla zakresu zadania realizowanego na terenie danej budowy.
- h) Zespół Inwestora na projekcie zastrzega sobie prawo do wglądu, na każde żądanie.

Brak opracowanej, zatwierdzonej IBWR lub w przypadku braku potwierdzenia zapoznania pracowników z dokumentem, zespół Inwestora zastrzega sobie prawo do niezwłocznego wstrzymywania prac.

4.3.8. Oceny Kontroli nad substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia (*Control of substances Hazardous to Health „COSHH”*)

- a) Każdy wykonawca w opracowanej IBWR musi uwzględnić wykaz substancji lub mieszanin chemicznych, zaklasyfikowanych jako niebezpieczne, które będzie magazynował i/lub wykorzystywał w trakcie realizacji prac na projekcie. Dla każdej substancji lub mieszaniny niebezpiecznej należy opracować Kartę COSHH (załącznik – Ocena Ryzyka COSHH) wraz z załączoną Kartą Charakterystyki opracowaną przed producenta lub dystrybutora.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- b) Osoba opiniująca dokumentację IBWR wykonawcy, zobowiązana jest również do oceny poprawności sporządzenia kart COSHH. Ponadto w przypadku stwierdzenia, że dana substancja lub mieszanina niebezpieczna generuje bardzo duże ryzyko dla pracowników i/lub osób w pobliżu, powinno zostać rozpatrzone zastosowanie bezpieczniejszego zamiennika. W innym przypadku należy zapewnić, że wszystkie osoby narażone na oddziaływanie substancji lub mieszaniny niebezpiecznej otrzymają niezbędne informacje (ujęte w karcie COSHH).
- c) Osoby kierujące pracownikami wykonawcy (nadzór wykonawcy) zobowiązane są do zaznajomienia pracowników z kartami COSHH (w tym z Kartami Charakterystyki) w ramach instruktażu stanowiskowego przed rozpoczęciem prac, wraz z pisemnym potwierdzeniem. Kopie kart COSHH muszą być udostępniane pracownikom oraz dostępne na stanowiskach pracy / w miejscu magazynowania na terenie budowy.
- d) Brak opracowanej karty COSHH i/lub brak zapoznania pracowników z kartą COSHH (oraz kartą charakterystyki), jest jednoznaczne z zakazem stosowania danej substancji lub mieszaniny niebezpiecznej na projekcie.
- e) Bezpośrednią odpowiedzialność za bezpieczne magazynowanie oraz stosowanie substancji lub mieszanin niebezpiecznych, ponosi nadzór danego wykonawcy. Odpowiedzialność ta nie może być przekazywana na pracowników liniowych.

4.3.9. Rozmowy robocze „Tool Box Talks”

Przedstawiciele nadzoru wykonawców poszczególnych branż, organizują przynajmniej jedną rozmowę roboczą Tool-Box Talk w miesiącu, na tematy dotyczące robót prowadzonych na budowie. Wymagane jest przy tym sporządzanie listy obecności.

Dozwolone jest prowadzenie innej formy, krótkich spotkań – tj. kwadrans BHP, odprawa BHP, etc.

4.3.10. Środki Ochrony Indywidualnej (ŚOI)

Pracownicy, podwykonawcy i osoby postronne przebywające na terenach prowadzenia inwestycji przez Inwestora muszą nosić wymagane wyposażenie ochrony osobistej.

Wymagane są następujące Środki Ochrony Indywidualnej: hełm ochronny z paskiem podbródkowym, odzież/kamizelka o wysokiej widoczności, obuwie ochronne klasy min. S3. Jedynym odstępstwem od tej zasady są sytuacje, w których z udokumentowanej oceny ryzyka wynika brak zagrożeń dla osób (tj. odzież o wysokiej widoczności może być nieobowiązkowa w pomieszczeniach, jeżeli zostanie to stwierdzone w udokumentowanej ocenie ryzyka).

Wymagane jest wyposażenie i stosowanie pasków podbródkowych, montowanych do hełmów ochronnych, na terenie prowadzonej budowy. Paski podbródkowe muszą być kompatybilne z danym producentem hełmu ochronnego. Wymóg ten dotyczy zarówno osób z nadzoru pracowników fizycznych, jak i każdej osoby wizytującej budowę.

- a) Jeżeli wynika to z oceny ryzyka, obowiązuje również korzystanie z innych Środków Ochrony Indywidualnej adekwatnych do występujących zagrożeń. Podczas wykonywania danej czynności.
- b) W miarę możliwości należy unikać wykonywania prac z użyciem szelek bezpieczeństwa. Należy rozważyć inne metody wykonywania pracy stosując zabezpieczenia zbiorowe jako nadrzędne. Do użytku dopuszcza się tylko atestowane szelki bezpieczeństwa na całe ciało, z liną zapobiegającą upadkom z widoczną etykietą informacyjną sprzętu. Jeżeli użycie szelek bezpieczeństwa jest mimo to nieuniknione, należy osobę użytkującą przeszkolić w zakresie korzystania z indywidualnych środków ochrony przed upadkiem z wysokości (szelki bezpieczeństwa, zespół łącząco-amortyzujący, praca w ograniczeniu, poziome systemy kotwiczące, punkty kotwiące,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

długość linki asekuracyjnej, etc.). Punkty mocowania określa osoba kierująca pracownikiem. Jeżeli wykorzystywane są uprząże, na placu budowy musi być obecna przynajmniej jedna osoba dysponująca wyposażeniem ratowniczym, posiadająca wiedzę oraz przeszkolenie w zakresie jego użytkowania. Liny zapobiegające upadkowi powinny być używane jedynie wyjątkowo.

- c) Hełm ochronny - znaczenie kolorów:
- nadzór (m.in. kierownictwo / inspektorzy): biały,
 - sygnalista oraz hakowy: kolory niezarezerwowane na innych wymienionych grup,
 - BHP: biały.
 - gość / osoba wizytująca budowę: czerwony.
 - pracownicy fizyczni: żółty.
- d) Wszystkie Środki Ochrony Indywidualnej dostarczane i użytkowane na projektach Inwestora, muszą spełniać zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia - tym samym, muszą posiadać znak zgodności CE.
- e) ŚOI takie jak:
- hełmy ochronne wraz z paskiem podbródkowym,
 - obuwie ochronne lub środki ochrony nóg,
 - odzież ochronna,
 - indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości,
 - środki ochrony oczu i twarzy – zasady stosowania określone zostały w punkcie 4.3.11.
 - sprzęt ochrony układu oddechowego,
 - środki ochrony rąk,

podlegają warunkom użytkowania i wymiany, zgodnie z wymaganiami wytwórcy/producenta (zgodnie z wytycznymi opisanymi w instrukcji obsługi/użytkowania).

4.3.11. Środki Ochrony Oczu – zasady stosowania

- a) Okulary ochronne stanowią podstawową ochronę przed odpryskami i odłamkami, które mogą uszkodzić oko. Stanowią ochronę przed pyłem, przed światłem o dużym natężeniu (przy zastosowaniu odpowiednich filtrów) oraz przed kontaktem z substancjami chemicznymi.
- b) Każdy pracownik powinien być wyposażony w okulary ochronne, by w razie konieczności mógł je zastosować.
- c) Dopuszczalne jest stosowanie innych rozwiązań zapewniających zabezpieczenie wzroku w zależności od środowiska pracy, oceny ryzyka, etc. takie jak np. osłony twarzy-przyłbice pełno-twarzowe, gogle ochronne, osłony i przyłbice spawalnicze.
- d) Stosowanie okularów korekcyjno-ochronnych powinno jasno wynikać z zaleceń lekarza medycyny pracy oraz np. oceny ryzyka.
- e) Okulary stosowane na budowach Inwestora powinny spełniać wymagania 1F na zgodność z normą EN166 i posiadać znak CE.
- f) Przy niżej wymienionych pracach na budowach Inwestora, wymagane jest stosowanie okularów ochronnych:
- natryskiwanie farb,
 - prace tynkarskie,
 - betonowanie,
 - prace zbrojarskie w pobliżu niezabezpieczonych/wystających prętów,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- przedmuchiwanie posadzek i zbrojenia,
 - wykonywanie posadzek z żywic epoksydowych (jeśli producent nie wymaga stosowania szczelnych gogli ochronnych),
 - uderzanie narzędziami ręcznymi np. młotkiem, kilofem itp. w inne materiały, elementy konstrukcyjne, gdzie mogą powstawać odpryski,
 - obsługa elektronarzędzi (szlifowanie, wiercenie, docinanie, kucie, cięcie, bruzdowanie);
 - zawsze, gdy jest to wymienione w IBWR oraz Ocenie Ryzyka wykonawcy robót dla stanowiska pracy lub dla zadania,
 - zawsze, gdy jest to wymienione w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej lub ocenie ryzyka COSHH.
- g) Wszyscy pracownicy/goście powinni mieć zawsze przy sobie okulary ochronne i stosować je w momencie wykonywania prac na wymienione powyżej lub znajdując się w strefie niebezpiecznej (miejsce gdzie występuje zagrożenie urazu oczu).

4.3.12. Język

Jeżeli pracownik nie posługuje się językiem lokalnym, nadzór wykonawcy zobowiązany jest do zapewnienia:

- a) tłumaczenia wszystkich dokumentów i instrukcji na piśmie;
- b) prowadzenia szkoleń wprowadzających po przetłumaczeniu;
- c) tłumaczenia Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót wraz z oceną ryzyka,
- d) prowadzenia rozmów roboczych z tłumaczem;
- e) jednego pracownika posługującego się językiem lokalnym, przypadającego na nie więcej niż 10 pracowników bez znajomości języka. Powyższy limit obowiązuje pod warunkiem, że wszyscy pracownicy wykonują pracę na tym samym terenie i w zasięgu wzroku. W innych przypadkach ich liczbę należy określić w instrukcji postępowania lub w ocenie ryzyka.

Potwierdzeniem spełnienia powyższych wymagań - w przypadku pracowników obcojęzycznych - jest dostarczenie do Inwestora "Wykazu pracowników i sprzętu".

4.3.13. Przeglądy partnerskie (Peer Review)

- a) Na każdym projekcie Inwestora wymagane jest przeprowadzanie cotygodniowych Przeglądów Partnerskich wraz z opracowaniem raportu.
- b) Osobą odpowiedzialną za organizację Przeglądu Partnerskiego jest Kierownik Budowy.
- c) Raporty z takich przeglądów przekazywane są do Inwestora (*załącznik - Przegląd partnerski - Peer Review*) oraz wszystkich wykonawców, realizujących obecnie prace na projekcie.
- d) wykonawcy zobowiązani są do podejmowania niezwłocznych działań, na zaobserwowane uchybienia oraz przekazania informacji zwrotnej do opracowującego raport – w ciągu 7 dni kalendarzowych – wraz z załączoną dokumentacją fotograficzną, potwierdzającą usunięcie nieprawidłowości.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]**4.3.14. Raporty**

- a) Wszystkie wypadki muszą być zgłaszane do Inwestora, wraz z przeprowadzeniem analizy przyczyn i okoliczności, po czym podlegają obowiązkowi podjęcia działań zapobiegających ponownemu wystąpieniu.
- b) W razie wypadku śmiertelnego, wypadku ciężkiego lub poważnego incydentu, na zdrowiu należy pozostawić miejsce zdarzenia w stanie nienaruszonym.
- c) Wszystkie wypadki skutkujące urazami ciała/uszczerbkiem na zdrowiu muszą być rejestrowane w systemie archiwizacji danych o wypadkach, kontrolowanym przez generalnego wykonawcę/wykonawcę.
- d) Wszystkie wypadki wymagające zgłoszenia do właściwych organów na mocy obowiązujących przepisów będą także zgłaszane do Inwestora. Obowiązkiem wykonawców poszczególnych branż jest wypełnienie wymagań prawnych w zakresie przeprowadzenia postępowania powypadkowego.
- e) Nadzór Inwestora zastrzega sobie prawo do wglądu w sporządzoną dokumentację powypadkową pracownika/pracowników wykonawcy.
- f) Każde zdarzenie dotyczące osób postronnych, musi być bezzwłocznie zgłaszany do nadzoru Inwestora,
- g) Przypadki śmiertelne należy zgłaszać bezzwłocznie do Inwestora :
 - Przedstawiciela Działu BHPOŚ Inwestora
 - Prezes Zarządu (CEO),
 - Senior Project Managera / Project Managera, Construction Managera (Dyrektora Budowy),
- h) Informacja IAN – (Immediate Action Notification), służy zgłaszaniu poważnych incydentów oraz wypadków przy pracy. Informację o wypadkach należy zgłaszać natychmiast (w ciągu 24 godzin) do Działu BHPiOŚ Inwestora. Informacje o poważnych incydentach, należy zgłaszać do 3 dni. Przedstawiciel działu BHPiOŚ Inwestora wysyła po przeanalizowaniu informację IAN na wszystkie prowadzone realizacje Inwestora. Każda budowa po otrzymaniu informacji IAN przesyła zwrótnie do Działu BHPiOŚ wypełnioną część raportu IAN „Wymagana odpowiedź zwrotna z budowy” z podjętymi działaniami w związku z danym zdarzeniem,
- i) Wypadki, którym ulegają pracownicy zatrudniani bezpośrednio przez Inwestora należy zgłaszać do Działu BHPOŚ.

4.3.15. Audyt

Inwestor oraz strony trzecie mogą prowadzić audyt/ocenę stanu BHP na terenie budowy, zgodnie z obowiązującymi procedurami i normami.

W ramach prowadzonych audytów wewnętrznych BHPiOŚ budowy otrzymują końcową ocenę/punktację na potrzeby analizy wewnętrznej działu BHPiOŚ Inwestora. Kryteria oceniania/punktacji uwzględniają obserwacje (potencjały do doskonalenia) oraz niezgodności wymagające wdrożenia działań korygujących. Ocena z audytu obejmuje również punkty bonusowe, które uwzględniane są w punktacji końcowej. Punkty bonusowe stanowią nagrodę za podejmowane przez budowy działania proaktywne z zakresu BHP, m.in.:

- Innowacje wdrożone ponad wymagane standardy i podstawowe dobre praktyki.
- Dobre praktyki, które zostały opublikowane w wydaniach newsletter, poradnikach, wytycznych i innych publikacjach BHPiOŚ Inwestora.
- Zgłoszenia oraz wyróżnienia i zdobyte nagrody w konkursie PIP „Buduj Bezpiecznie”.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

4.3.16. Narady projektu w sprawach BHP

Przedstawiciele Inwestora mogą brać udział we wszystkich spotkaniach i zebraniach poświęconych kwestiom bezpieczeństwa.

4.3.17. Nagrody dla pracowników fizycznych

W celu propagowania kultury bezpieczeństwa, na budowach Inwestora prowadzony jest system nagradzania pracowników fizycznych pod nazwą: „Nagrody za bezpieczne postawy pracowników”. Nagrody otrzymają pracownicy, którzy wykazują się wyjątkową dbałością w przestrzeganiu przepisów BHP, zgłaszają obserwacje i zagrożenia do nadzoru oraz przyczyniają się swoją postawą i pomysłami do poprawy poziomu bezpieczeństwa. Szczegółowe warunki przyznawania nagród są opisane w załączniku: „Regulamin - Nagrody za bezpieczne postawy”.

4.3.18. Konsultacje z pracownikami

- a) W ramach doskonalenia systemu zarządzania BHP i OŚ prowadzone są konsultacje z pracownikami. W związku z tym, raz w miesiącu powinno się odbyć spotkanie z pracownikami fizycznymi, podczas którego będą zbierane od nich bieżące informacje, uwagi oraz wnioski związane z BHP i OŚ. Spotkanie to może być połączone z comiesięcznym rozdaniem nagród. Wszystkie tematy będą zapisane na dedykowanej do tego celu tablicy zgodnie z standardem Inwestora.
- b) Działania w ramach konsultacji i współudziału pracowników obejmują również:
 - udział w komisji BHP,
 - konsultacje z działem HR,
 - uczestniczenie w przeglądach BHPiOŚ budowy (Peer Review),
 - uczestniczenie w działaniach korygujących dotyczących incydentów oraz wypadków,
 - uczestniczenie w naradach koordynacyjnych budowy.
- c) Przedstawiciele Pracowników w ramach spółek Inwestora biorą udział w:
 - Konsultacjach i spotkaniach dotyczących warunków pracy i poprawy warunków BHP.
 - Postulują do Zarządu oraz Działu BHPiOŚ wnioski ze strony pracowników, mających na celu poprawę warunków BHP w organizacji, biorą współudział w określaniu działań zmierzających do eliminowania zagrożeń i ograniczania ryzyk dotyczących BHPiOŚ.
 - Opracowaniu Polityki BHPiOŚ.
 - Identyfikowaniu zagrożeń i w opracowaniu oceny ryzyka zawodowego.
 - Konsultacjach dotyczących kompetencji, potrzeb szkoleniowych, szkoleń i oceny szkoleń.
 - Określaniu sposobu komunikacji, zakresu informacji do komunikowania w organizacji.
 - Ustalaniu środków nadzoru, ich skutecznego wdrożenia i stosowania.
 - Analizowaniu incydentów i niezgodności oraz określania działań korygujących.

4.3.19. Naruszenia

- a) Na inwestycjach prowadzonych przez Inwestora stosuje się procedurę postępowania w przypadkach naruszeń, dzięki której kierownictwo budowy ma możliwość formalnego odnotowywania przypadków naruszenia zasad bezpieczeństwa na budowie lub naruszeń przepisów prawa przez osoby lub wykonawców poszczególnych branż, znajdujących się na terenie budowy. Naruszenia zasad bezpieczeństwa stwierdzane będą wskutek następujących okoliczności:

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- jeżeli stwierdzone zostanie wykonywanie pracy przez pracowników w sposób narażający ich lub inne osoby na bezpośrednie ryzyko poważnych obrażeń lub śmierci;
 - jeżeli pracownicy pomimo otrzymania ustnego ostrzeżenia nadal naruszają przepisy bezpieczeństwa obowiązujące na budowie;
 - w razie jakiegokolwiek przypadku nękania o charakterze dyskryminacyjnym.
- b) Stwierdzenie naruszenia bezpieczeństwa musi zostać udokumentowane w formie pisemnego ostrzeżenia. Informacja o stwierdzonym naruszeniu musi zostać przekazana do pracodawcy lub bezpośredniego kierownika osoby, która dokonała naruszenia.
- c) Każda osoba, która otrzyma ostrzeżenie o naruszeniu, ma obowiązek w kolejnym dniu roboczym wziąć udział w szkoleniu wprowadzającym z zakresu BHP na budowie, w towarzystwie bezpośredniego kierownika. Osobie tej przedstawiciel nadzoru przekazuje ponownie informacje w formie instruktażu na podstawie odpowiedniej Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.
- d) Każda osoba, która po otrzymaniu pierwszej informacji o stwierdzeniu naruszenia dopuści się ponownego naruszenia zasad, zostanie usunięta z placu budowy i/lub zostanie zastosowana kara finansowa, nałożona na firmę wykonawczą zatrudniającą danego pracownika.
- e) W przypadku nałożenia kary finansowej (zgodnie z punktem d.), należy postępować zgodnie z załącznikiem – „Zasady nakładania kar finansowych na budowach”
- f) Jeżeli zachowanie zostanie uznane za rażące naruszenie zasad, osoba dopuszczająca się takiego naruszenia zostanie z placu budowy usunięta natychmiast oraz zostanie nałożona kara finansowa. Zachowania wymienione niżej stanowią przykłady rażącego naruszenia zasad, prowadzącego do natychmiastowego usunięcia z placu budowy:
- wykonywanie pracy pod wpływem alkoholu i/lub innych środków odurzających,
 - molestowanie seksualne lub nękanie na tle rasistowskim,
 - dręczenie, grożenie, zachowania agresywne,
 - kradzież,
 - nieuprawniony wstęp na teren objęty zakazem wstępu,
 - obsługa urządzeń i sprzętu bez wymaganych uprawnień,
 - niedopuszczalne modyfikowanie wyposażenia zabezpieczającego, np. barierek,
 - zachowanie zagrażające życiu, także własnemu.
- g) Dodatkowo Koordynator BHP lub Kierownik Budowy powinien prowadzić „Rejestr żółtych-czerwonych kartek” związanych z stwierdzeniem bieżących naruszeń przepisów BHP przez pracowników budowy zgodnie ze wzorem Inwestora.

4.3.20. Polityka dotycząca narkotyków i alkoholu

Poniższe wymagania obowiązują wszystkie osoby wykonujące pracę oraz osoby postronne obecne na placu budowy Inwestora:

- a) nie wolno stawiać się w pracy ani pracować pod wpływem narkotyków lub alkoholu (lub substancji działających podobnie do alkoholu/narkotyków),
- b) nie wolno wnosić alkoholu ani narkotyków na teren budowy,
- c) należy zgłaszać bezpośrednio przełożonemu fakt przyjmowania leków mogących wpływać na zdolność wykonywania obowiązków w sposób bezpieczny,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- d) nie wolno pod żadnym pozorem kierować pojazdami ani obsługiwać maszyn, pozostając pod wpływem alkoholu, narkotyków, leków przepisanych przez lekarza lub leków dostępnych bez recepty mogących mieć negatywny wpływ na stan psychofizyczny.

Dopuszczalne są następujące badania na obecność narkotyków i alkoholu w organizmie:

- a) dla nowych pracowników - przed rozpoczęciem zatrudnienia lub krótko po jego rozpoczęciu,
- b) niezapowiedziane,
- c) jeżeli jest to uzasadnione po poważnym wypadku / zdarzeniu,
- d) badania niezapowiedziane i badania „uzasadnione” obejmują wszystkie osoby znajdujące się na terenie obiektów lub placów budowy Inwestora,
- e) dopuszczalne stężenie alkoholu we krwi: 0 mg na 100 mililitrów krwi,
- f) narkotyki i inne niedozwolone substancje psychoaktywne - niedopuszczalna jest żadna ilość narkotyków. Jedyne dozwolone leki to leki przyjmowane zgodnie z zaleceniem lekarza, który zezwolił na wykonywanie pracy.

4.3.21. Zagospodarowanie terenu budowy oraz zaplecze budowy

- a) Przy planowaniu prac budowlanych na projekcie należy zapewnić realizację poniższych wymagań dotyczących organizacji terenu budowy:
 - Zabezpieczenie placów składowych – z wydzieleniem ich w bezpiecznym miejscu, wraz z oznakowaniem,
 - Wydzielenie ciągów pieszych od dróg dla pojazdów, przy zastosowaniu barier tymczasowych,
 - Żurawie wieżowe – analiza usytuowania żurawi wieżowych pod kątem kolizyjności z innymi żurawiami oraz obecną infrastrukturą (np. istniejąca zabudowa, napowietrzne linie energetyczne). Należy zapewnić Instrukcję Pracy w warunkach kolizyjnych oraz prawidłowe oznakowanie żurawi.
 - Lokalizacja zaplecza budowy – należy unikać umieszczania zaplecza budowy w strefach niebezpiecznych (np. zasięg pracującego żurawia),
 - Ruch kołowy na budowie – w miarę możliwości, jako pierwsze należy rozważyć możliwość organizowania ruchu jednokierunkowego (ograniczenie ryzyka potrąceń podczas cofania i zawracania pojazdów), zapewnienie oznakowania dróg oraz bram wjazdowych i wyjazdowych,
 - Na głównych drogach transportowych, na budowie należy zapewnić utwardzenie nawierzchni w postaci ułożonych betonowych płyt drogowych – lub alternatywnie utwardzenie tłuczniem (eliminacja błota i kolein na drodze),
 - Wyznaczenie miejsc do mycia betonowozów,
 - Wyznaczenie miejsc do usytuowania dźwigów samochodowych oraz pomp do betonu.Za realizację powyższych wymagań odpowiedzialny jest generalny wykonawca / wykonawca.
- b) Wymagania dotyczące kontenerów zaplecza budowy:
 - Wymagane jest stosowanie jednolitego systemu kontenerów socjalnych, biurowych, sanitarnych i magazynowych – w sytuacji gdy zajdzie konieczność ich piętrowania,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- Użytkownicy kontenerów oraz dalsi wykonawcy korzystający z kontenerów zobowiązani są do egzekwowania zakazu suszenia odzieży i wyposażenia roboczego na grzejnikach elektrycznych. Każdy z kontenerów gdzie pracownicy zmieniają odzież powinien być wyposażony w stojak – suszarkę do ubrań i wyposażenia roboczego.
 - Zakazane jest stosowanie urządzeń elektrycznych – czajników, opiekaczy, itd. niesprawnych technicznie i niespełniających wymagań w tym zakresie.
 - Każdy z kontenerów musi być wyposażony w urządzenie wykrywające i sygnalizujące wystąpienie pożaru i zadymienia (czujki dymu).
- c) Szczegółowe wymagania dotyczące standardu Inwestora w zakresie organizacji pomieszczeń oraz zapleczy higieniczno-sanitarnych na budowach są zawarte w dokumencie: załącznik – „Zaplecze budowy – Wytyczne”.

4.3.22. Ogrodzenie

Wymagania dotyczące ogrodzeń określane są na podstawie ocenie ryzyka i szans. Ogólnie zastosowanie znajdują następujące zasady:

- a) Na krótsze okresy (do dwóch tygodni) oraz w sytuacjach, w których miejsca prowadzenia robót stale się zmieniają, dopuszcza się stosowanie ogrodzeń z siatki. Jeżeli teren styka się ze strefą dostępną publicznie, obowiązuje stosowanie przęseł pełnych (nie ażurowych),
- b) W przypadku placówek edukacyjnych minimalna wysokość przęsła wynosi 2 m i wymagane są przęsła pełne (nie ażurowe).
- c) W przypadku prac prowadzonych przez dłuższy czas, do 6 tygodni, a także w sytuacjach, gdy konieczne jest wyjmowanie poszczególnych przęseł z ogrodzenia w celu okazjonalnego przejścia dodatkowego poza bramą, należy stosować ogrodzenie z siatki, mocowane do pionowych słupków rusztowań, osadzone w otworach w ziemi i betonowane.
- d) Jeżeli roboty trwają przez okres dłuższy niż 6 tygodni, należy zorganizować stałe ogrodzenia.
- e) Wszystkie oddzielenia podlegają procedurom kontroli bezpieczeństwa.
- f) Wszystkie bramy muszą być wyposażone w mechanizm zabezpieczający. Wszyscy pracownicy otrzymują przepustki, odczytywane każdorazowo przy wejściu i wyjściu z budowy.

4.3.23. Ochrona, monitoring i kontrola dostępu na teren budowy

- a) Wszystkie osoby, które będą wizytować budowę muszą uprzednio przejść szkolenie informacyjne „dla gości” (załącznik – „Szkolenie informacyjne dla gości”).
- b) Należy zapewnić ochronę terenu przez 24 godziny na dobę i kontrolę dostępu z zastosowaniem bramek kontrolnych, systemu kart i czytników.
- c) W celu poprawy bezpieczeństwa oraz zapewnienia skutecznej ochrony mienia należy zapewnić system monitoringu kamerami CCTV.
- d) Wjazd pojazdów (szczególnie z dostawami materiałów) będzie zabezpieczony przez Generalnego Wykonawcę / wykonawcę. Po wjeździe pojazdów na budowę ochrona obiektu lub inni pracownicy pełniący podobne funkcje pomagają kierowcy poruszać się po terenie i wyjechać z terenu.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]**4.3.24. Identyfikacja pracowników**

Wszyscy pracownicy przebywający na terenie budowy powinni posiadać imienny identyfikator, który oprócz imienia i nazwiska powinien zawierać nazwę firmy oraz nazwę budowy.

4.3.25. Zezwolenie na wykonanie pracy

Zezwolenie na wykonanie pracy (załączniki – „Zezwolenie na prace”) wydaje się dla prac szczególnie niebezpiecznych, np. prace pożarowo niebezpieczne, głębokie wykopy, prace w przestrzeniach zamkniętych.

- a) Zezwolenie na wykonanie pracy może wydać tylko wykwalifikowany pracownik nadzoru po odpowiednim przeszkoleniu w zakresie korzystania z systemu i dysponujący odpowiednią wiedzą na temat zadania przewidzianego do realizacji.
- b) Osoba ta musi być upoważniona do podjęcia działań (odmowa wydania, wycofanie, zamknięcie) w razie potrzeby.
- c) Przed wydaniem zezwolenia powinna się ona upewnić, czy dołożono wszystkich niezbędnych środków ostrożności. Ich zakres zależy w głównej mierze od rodzaju zezwolenia i potencjalnego ryzyka.
- d) Zezwolenia na wykonanie pracy są wymagane do następujących robót:
 - pozwolenie na podnoszenie – żurawie wieżowe,
 - pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne,
 - prace pożarowo niebezpieczne,
 - praca w przestrzeniach zamkniętych,
 - głębokie wykopy.

Następujące działania wymagają dodatkowego nadzoru, z wykorzystaniem specjalnych list kontrolnych:

- betonowanie z użyciem pomp betonu.

Roboty mogą rozpocząć się dopiero po zweryfikowaniu warunków pracy oraz sprzętu, z wykorzystaniem zezwoleń na wykonanie pracy lub list kontrolnych BHP, a także po otrzymaniu przez uczestniczących pracowników odprawy i informacji poprzedzających realizację zadania.

4.3.26. Plan ochrony przeciwpożarowej i postępowania w sytuacjach awaryjnych

- a) Przed rozpoczęciem robót na budowie należy opracować plan ochrony przeciwpożarowej i postępowania w sytuacjach awaryjnych, który uaktualniany jest przez cały czas prowadzenia budowy.
- b) Plan powinien być spójny z obowiązującym zakresem ochrony przeciwpożarowej i obejmuje następujące elementy:
 - procedury zgłaszania sytuacji awaryjnych do Straży Pożarnej;
 - procedury zawiadamiania o sytuacjach awaryjnych, ewakuacji i/lub przemieszczania się wszystkich osób znajdujących się w budowanym obiekcie i na placu budowy;
 - procedury prowadzenia prac gorących, gospodarowania materiałami niebezpiecznymi oraz usuwania palnych odpadów i pozostałości; utrzymanie dróg dojazdowych dla służb ratunkowych;
 - plany kondygnacji z rozmieszczeniem wyjść ewakuacyjnych, schodów, dróg ewakuacyjnych oraz gaśnic przenośnych;
 - plany terenu ze wskazaniem wyznaczonych punktów zbiórki dla każdej drogi ewakuacyjnej;

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- plany terenu ze wskazaniem wymaganego osprzętu przeciwpożarowego, dróg dojazdowych i hydrantów pożarowych na terenie budowy;
 - nazwisko i numer telefonu do osoby odpowiedzialnej za ochronę przeciwpożarową.
- c) Każda budowa (osobne pozwolenie na budowę) powinna przeprowadzić jedną próbną ewakuację budowy (jednak nie rzadziej niż raz na 2 lata). O planowanej akcji ewakuacyjnej należy z odpowiednim wyprzedzeniem poinformować lokalną jednostkę straży pożarnej.

4.3.27. Skargi i zażalenia

- a) Do przyjmowania skarg i żądań, składania wyjaśnień czy prowadzenia rozmów z interesariuszami (sąsiadami, społecznością lokalną, służbami porządkowymi) uprawniony jest Dyrektor Budowy/Construction Manager lub Project Manager. Żaden z pozostałych pracowników Inwestora i podwykonawców nie ma prawa rozmawiać z interesariuszami (chyba, że wynika to z zakresu jego obowiązków).
- b) Pracownik budowy, do którego zwróci się interesariusz z żądaniem, skargą czy zapytaniem, ma obowiązek wskazać, że nie jest uprawniony do udzielania informacji i odesłać do Dyrektora Budowy/Construction Managera lub Project Managera (najlepiej ze wskazaniem nazwiska). Taką sytuację należy zgłosić do Dyrektora Budowy/Construction Managera lub Project Managera osobiście lub poprzez bezpośredniego przełożonego. Wypowiadanie się w takich sytuacjach bez zgody Dyrektora Budowy/Construction Managera lub Project Managera, używanie obelżywych czy lekceważących słów w rozmowie z interesariuszami jest kategorycznie niedopuszczalne, bez względu na powód rozmowy czy zachowanie interesariusza.
- c) W przypadku zapytań dziennikarskich, wszystkie komentarze czy odpowiedzi powinny być udzielane poprzez rzecznika prasowego Inwestora. Przedstawiciele budowy nie są autoryzowani do samodzielnych rozmów z przedstawicielami mediów.
- d) W przypadku spodziewanych problemów budowy związanych z sąsiadami, społecznością lokalną czy innymi interesariuszami (np. nocne hałaśliwe prace, powtarzające się skargi na uciążliwość budowy, trudności związane z wjazdem/wyjazdem etc.), Dyrektor Budowy/Construction Manager lub Project Manager powinien się skontaktować z działem marketingu swojego projektu lub z działem komunikacji, żeby wspólnie opracować model postępowania lub środki zaradcze.
- e) Wszelkie skargi i zażalenia wpływające na budowę muszą być zarejestrowane na formularzu „Raport skarg, zażaleń”.

4.3.28. Wskaźniki i raportowanie z projektu**Monitorowanie śladu węglowego**

- a) Wykonawca prac zobowiązany jest do prowadzenia bieżącego monitoringu na placu budowy, dotyczącego emisji CO₂ (śladu węglowego). Ewidencjonowane dane dotyczyć będą pojazdów dostarczających materiały na budowę oraz pojazdów odbiorcy odpadów z budowy:
- przebieg – dystans dostawy z punktu początkowego (miejsce załadunku) do placu budowy,
 - typ pojazdu (ze względu na pojemność silnika),
 - rodzaj transportowanego materiału,
 - nazwa wykonawcy, dla którego realizowana jest dostawa materiałów / odbiór odpadów.
- b) Dane wprowadzane będą do formularza w wersji on-line.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

4.4 BUDOWA - ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM

4.4.1. Prace szczególnie niebezpieczne

Przez prace szczególnie niebezpieczne rozumie się:

- roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części,
- prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
- prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych,
- prace na wysokości,
- prace transportu pionowego z użyciem żurawi wieżowych oraz żurawi samochodowych, w kolizyjnych warunkach pracy.

Wykonawca określa szczegółowe wymagania BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, opracowuje instrukcję IBWR, w szczególności zapewnia:

- c) Bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób.
- d) Odpowiednie środki zabezpieczające.
- e) Instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - imienny podział prac,
 - kolejność wykonywania zadań,
 - wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Wykonawca zapewnia, aby dostęp do miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych miały jedynie osoby upoważnione i odpowiednio poinstruowane.

Prace szczególnie niebezpieczne, muszą być wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym, w celu zapewnienia asekuracji.

4.4.2. Rozbiórki

Zgodnie z pkt. 4.4.1. prace rozbiórkowe kwalifikowane są jako prace szczególnie niebezpieczne, wykonawca zobowiązany jest to bezwzględnie przestrzegania zasad BHP w tym zakresie. Ponadto:

- a) Etap planowania prac:
 - Należy opracować dokumentację projektową zabezpieczeń robót rozbiórkowych.
 - Pełny zakres robót rozbiórkowych powinien zostać wpisany w Planie BIOZ.
 - Oferta na wykonanie robót powinna zawierać szczegółowy harmonogram prac, a dodatkowe wymogi należy zapisać w umowie.
 - Wykonawca robót zobowiązany jest określić i wdrożyć środki likwidujące lub minimalizujące ryzyka dla zdrowia i życia pracowników - do poziomu akceptowalnego.
 - Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy dostarczyć do wglądu nadzoru Inwestora dokumenty Ocena Ryzyka oraz IBWR.
 - Jeżeli wymagane są prace pirotechniczne, wykwalifikowany specjalista opracowuje pełną analizę pirotechniczną na piśmie.
 - Wymagana jest dokładne zaplanowanie rozwiązań ograniczających ilość kurzu, hałasu i wibracji na terenach sąsiednich oraz narażenia osób postronnych.
- b) Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych:
 - Musi odbyć się spotkanie z wykonawcą ws. BHP przed rozpoczęciem prac oraz wizja lokalna BHP placu budowy z wykonawcą i przedstawicielami Inwestora (w tym Koordynatora BHP).

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- Należy przeprowadzić Szkolenie informacyjne BHP dla pracowników oraz nadzoru wykonawcy.
- Należy wykonać odpowiednie oznakowanie ostrzegawczo i/lub informacyjne i wygrodzenie terenu.
- Wykonawca wraz z nadzorem Inwestora ustala, czy w trakcie wykonywania prac ich charakter nie będzie powodował prac w tzw. kolizji (np. z pracownikami innych wykonawców w strefie oddziaływania zagrożeń, które mogą wystąpić podczas rozbiórek).

c) Wykonywanie robót:

- Powinno odbywać się na podstawie dokumentacji projektowej, planu BIOZ i IBWR.
- Kierownik Budowy ustala system stałego nadzoru BHP nad robotami rozbiórkowymi.
- Nadzór bezpośredni wykonawcy powinien być obecny w sposób stały i powierzony osobom z odpowiednimi kwalifikacjami, uprawnieniami i szkoleniami (nadzór bezpośredni pełniony przez pracowników nadzoru, posiadających co najmniej szkolenie okresowe BHP dla pracodawców i osób kierujących pracownikami).
- Podczas prowadzenia robót należy zapewnić wygrodzenie stref niebezpiecznych i ich oznakowanie.
- Obszar prowadzenia prac musi być objęty monitorowaniem geodezyjnym stanu elementów obiektu/konstrukcyjnych.
- Do usuwania gruzu należy stosować zsuwnice lub rynny (zakaz składowania gruzu na kondygnacjach).
- Roboty należy prowadzić w zespołach min. dwuosobowych, nie licząc osób z nadzoru.
- Po zakończeniu robót, każdego dnia należy sprawdzić, czy strefa rozbiórek została odpowiednio zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Prace rozbiórkowe muszą być prowadzone przez personel po odpowiednim przeszkoleniu i/lub przez specjalistycznego wykonawcę danej branży.
- Wykonawca prowadzący roboty rozbiórkowe zobowiązany jest do przekazywania Inwestorowi informacji na temat utylizacji oraz stopnia odzysku materiałów porozbiórkowych.
- Demontaż, wywóz i utylizację substancji niebezpiecznych (np. azbestu, PCB itp.) mogą prowadzić wyłącznie licencjonowane firmy.
- Jeżeli wymagane są prace pirotechniczne, wykwalifikowany specjalista opracowuje pełną analizę pirotechniczną na piśmie.
- Wymagane jest dokładne zaplanowanie rozwiązań ograniczających ilość kurzu, hałasu i wibracji na terenach sąsiednich oraz narażenia osób postronnych.

4.4.3. Wykopy

- a) Wykopy szerokoprzestrzenne realizowane na potrzeby wykonania posadowienia budynku i w których będą realizowane prace muszą być zabezpieczone przez wykonawcę, zgodnie z przyjętym Projektem Zabezpieczenia Wykopu, który opracowywany jest w ramach dokumentacji projektowej. Szczególną uwagę należy zwrócić na przyjęty system zabezpieczenia ścian wykopu, zapewnienie bezpiecznego skarpowania oraz zabezpieczenie skarp przed nasączeniem wodami opadowymi i osuwaniem gruntu.
- b) Przed rozpoczęciem wykopów należy zabezpieczyć lub odsunąć na bezpieczną odległość wszystkie obiekty znajdujące się poza strefą wykopu, które mogłyby spowodować osunięcie się gruntu. Należy zapewnić bariery systemowe na krawędzi wykopu, czytelne oznakowanie lub

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

migające światła zabezpieczające teren wykopu. Dostęp do strefy wykopów powinien być ograniczony do pracowników wykonujących prace.

- c) Szczególne problemy dotyczące bezpieczeństwa:
- Sprzęt powinien być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolonych pracowników.
 - Niedozwolone jest prowadzenie robót na krawędziach wykopów ze skarpą lub obwałowaniem bez wykonania odpowiedniego zabezpieczenia dla pracowników znajdujących się na niższej wysokości.
 - Należy zapewnić odprowadzenie wody, jeżeli prace prowadzone są w wykopach, w których gromadzi się lub może się gromadzić woda.
 - We wszystkich wykopach o głębokości powyżej 1 m należy zapewnić schodki, drabiny i/lub rampy dostępne. Wejścia/wyjścia zostaną rozmieszczone w taki sposób, aby znajdowały się w odległości nie większej niż 5 m od każdego pracownika znajdującego się w danej strefie, a ponadto w zasięgu zabezpieczeń wykopu. Rampy ziemne są dopuszczalne jako sposób dostępu pod warunkiem, że pracownik może z nich skorzystać poruszając się w pozycji wyprostowanej.
- d) Ze względu na ograniczenie ryzyka przeciążenia, poniższe działania należy uznać jako dobre praktyki:
- Całość urobku z wykopów należy odkładać przynajmniej w odległości 1,5 m od krawędzi wykopu.
 - Wykonywanie jakichkolwiek wykopów w odległości do 1 m od rusztowań jest surowo wzbronione.
 - Krawędź przyzmy wykopu powinna znajdować się przynajmniej w takiej odległości od wykopu, jaka odpowiadałaby głębokości wykopu, o ile jest on głębszy niż 1,5 m. Przykładowo, jeżeli wykop ma 3 m głębokości, urobek powinien być składowany w odległości 3 m.
 - Pojedyncze głązy/kamienie należy wciskać w przyzmę urobku, tak aby nie stoczyły się do wykopu, powodując obrażenia ciała.
 - Należy zwiększyć poziom tymczasowego zabezpieczenia, jeżeli wykop sąsiaduje z budynkami i budowlami.
 - Przy prowadzeniu wykopów na drogach należy zawsze brać pod uwagę ciężar przejeżdżających pojazdów.
 - Trasy pojazdów planować w taki sposób, aby utrzymać bezpieczną odległość pomiędzy krawędziami wykopu.

4.4.4. Napowietrzne linie energetyczne

- a) Jeżeli prace prowadzone są w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych, wykonawca powinien uzyskać od właściwych organów władz i zakładu energetycznego kompletne wytyczne dotyczące bezpiecznych wysokości i odległości.
- b) Należy rozważyć zastosowanie „ograniczników” do ograniczenia poziomu podnoszenia wysięgnika, tak aby nie zbliżał się on nadmiernie do napowietrznych linii energetycznych.
- c) Przez cały czas prowadzenia prac w pobliżu napowietrznych linii energetycznych wymagana jest obecność kierującego pracownikami.
- d) Należy zapewnić zgodność obowiązującymi wymaganiami BHP podczas prowadzenia wszystkich etapów prac.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- e) W przypadku bliskiej lokalizacji napowietrznych linii energetycznych, należy rozważyć z gestorem sieci czasowe wyłączenie sieci.

4.4.5. Podziemne instalacje elektryczne

- a) Wymagane jest uzgodnienie z operatorem sieci bezpiecznej odległości roboczej oraz środków pozwalających uniknąć kontaktu z instalacjami podziemnymi.
- b) Ustalenie położenia i identyfikacja sieci podziemnych ma kluczowe znaczenie na etapie projektowania.
- c) Należy zapewnić zgodność z obowiązującymi wymaganiami w zakresie kompetencji dla wszystkich etapów robót.
- d) Wymagane ustanowienie metod znajdowania, identyfikowania i oznaczania sieci i instalacji podziemnych.
- e) Ustalenie bezpiecznych praktyk w zakresie wykonywania wykopów - systemy pozwoleń, otwory próbne, użycie narzędzi ręcznych.
- f) Obowiązuje stosowanie Środków Ochrony Indywidualnej przez cały czas.
- g) Kierujący pracami ma obowiązek regularnego kontrolowania bezpieczeństwa pracowników.
- h) Przed przystąpieniem do prac wymagane jest opracowanie planów reagowania w sytuacjach awaryjnych.

4.4.6. Praca w przestrzeniach zamkniętych

- a) Do prowadzenia prac w przestrzeniach zamkniętych wymagane jest wydanie przez nadzór pisemnego pozwolenia na prace (*załącznik – „Pozwolenie na wejście do przestrzeni zamkniętych”*).
- b) Opracowywana będzie ocena ryzyka dla zadania.
- c) Przed wejściem do przestrzeni wymagane jest bezwzględnie wykonanie kontroli stężenia gazów.
- d) Zorganizowane zostaną sposoby ewakuacji, a pracownicy otrzymają stosowne informacje w tym zakresie.
- e) Sprzęt ratowniczy musi być dostępny, a na terenie budowy musi być obecny personel przeszkolony w zakresie posługiwania się takim sprzętem.
- f) Przed przystąpieniem do prac odbywa się odprawa poprzedzająca realizację zadania.
- g) Kierujący pracami ma obowiązek regularnego kontrolowania bezpieczeństwa pracowników.
- h) Przez cały czas pracy osób w przestrzeni zamkniętej należy zapewnić udział osoby odpowiedzialnej za sygnalizację i komunikację, pozostającej w ciągłym kontakcie.

4.4.7. Rusztowania

- a) Wszystkie rusztowania będą montowane, demontowane i modyfikowane przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników nadzoru. Dla rusztowań elewacyjnych (fasadowych) wymagane jest opracowanie Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót i obliczeń statycznych.
- b) Po wykonaniu rusztowania należy je skontrolować przed pierwszym użyciem, po każdej istotnej zmianie, po zajściu jakiegokolwiek zdarzenia mającego wpływ na jego wytrzymałość i stabilność,

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

a także regularnie co 7 dni. Wszystkie rusztowania na budowie będą wyposażone w plakietkę (scaff-tag) zawierającą informację o: użytkowniku rusztowania, dacie montażu, podstawowych danych technicznych, wpisach z kontroli co 7 dni. W przypadku rusztowań zdekompletowanych, uszkodzonych i wyłączonych czasowo z użytku, należy umieścić w widocznym miejscu, czytelną etykietę „Zakaz użytkowania/Zakaz wejścia na rusztowanie”.

- c) W miarę możliwości preferowane są gotowe rusztowania systemowe, zamiast rusztowań o konstrukcji innej niż rurowa.
- d) Podesty rusztowań muszą być stabilne, bez żadnych otworów, wyposażone w dwie barierki rurowe (600 mm i 1 100 mm powyżej podestu) oraz listwy zabezpieczające o wysokości 150mm, od wysokości 1m lub niżej jeżeli istnieje jakiekolwiek ryzyko poważnego urazu.
- e) Maksymalna dopuszczalna odległość od ściany do rusztowania wynosi 200 mm; w przeciwnym wypadku konieczne jest wykonanie dodatkowych barierek od strony ściany.

4.4.8. Rusztowania przejezdne

Ruchome rusztowania (przejezdne) będą wykonywane, kontrolowane i użytkowane zgodnie z wytycznymi producenta, pod nadzorem kompetentnego personelu. Wszystkie koła muszą być wyposażone w odpowiednie blokady. Surowo wzbronione jest przemieszczanie rusztowań przejezdnych, jeżeli znajdują się na nich ludzie.

4.4.9. Szalunki

- a) Szalunki należy wykonywać i demontować pod nadzorem kompetentnej osoby z nadzoru, która będzie odpowiadać za zapewnienie przestrzegania właściwych procedur szalowania oraz bezpiecznego prowadzenia prac. Przed rozpoczęciem budowy konieczne jest opracowanie Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.
- b) Należy stosować systemowe zabezpieczenia przy pracach na wysokości przy betonowaniu słupów i ścian żelbetowych: systemowe podesty betoniarskie (tymczasowe) wraz z dokumentacją techniczną lub zapewnienie wysokiego standardu BHP innego sprzętu dostępowego (np. rusztowania).

4.4.10. Operacje podnoszenia (transport pionowy)

- a) W przypadku realizacji transportu pionowego na budowie, wymagane jest opracowanie Instrukcji Bezpieczeństwa Transportu Pionowego oraz zapoznania wymaganych pracowników biorących udział w tych czynnościach (nadzór, operatorzy żurawi, koordynator transportu pionowego, hakowi, sygnaliści).
- b) Przed rozpoczęciem prac, w trakcie których będzie wykonywany transport pionowy wymagane jest opracowanie Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót wraz z Oceną Ryzyka dla zadania, która uwzględniać będzie zasady bezpiecznego wykonania tego rodzaju transportu (dla żurawi wieżowych, dźwigów samochodowych – w tym HDS). Wymagane jest także wystawienie pozwolenia na prace (załącznik – „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne” oraz „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie samochodowe”).
- c) W przypadku operacji o charakterze nieregularnym, wymagane jest wystawienie jednorazowo zezwolenia na wykonanie pracy (załącznik – „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne” oraz „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie samochodowe”). Wymagane jest opisanie całego zadania w Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót wraz z Oceną Ryzyka dla zadania.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- d) Koparki muszą być wyposażone w pełnym zakresie w zawory zwrotne na ramionach hydraulicznych, jeżeli są wykorzystywane do transportu pionowego.
- e) Operatorzy sprzętu podnoszącego muszą mieć odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia, wymagane przez przepisy określone w przepisach prawa.
- f) Na każdym placu budowy Inwestora wyznaczona zostanie osoba sprawująca bezpośredni nadzór na transportem pionowym (koordynator transportu pionowego), którego kompetencje (doświadczenie i uprawnienia) będą weryfikowane przez Inwestora. Do jego głównych zadań należy:
 - a. Opracowanie i prowadzenie harmonogramu operacji podnoszenia na budowie; koordynowanie wszystkich czynności podnoszenia, wspólnie z Kierownikiem Budowy i przedstawicielami wykonawców.
 - b. Kontrola nad aktualnością zapisów Instrukcji Bezpieczeństwa Transportu Pionowego;
 - c. Sprawdzanie kompetencji operatorów żurawi, sygnalistów, hakowych, w razie potrzeby zapewnienie im dodatkowego przeszkolenia.
 - d. Realizacja rozmów roboczych (tzw. „Tool Box Talk”) z operatorami żurawi/dźwigów, sygnalistami i hakowymi.
 - e. Wydawanie pozwoleń na podnoszenia dla wszystkich operacji podnoszenia na budowie, pomoc przy opracowywaniu Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót i oceny ryzyka dla zadania.
 - f. Kontrolę nad wykonywaniem regularnych inspekcji osprzętu do podnoszenia.
 - g. Nadzór nad całością dokumentacji dotyczącej operacji podnoszenia, np. zezwoleń na wykonanie podnoszenia, uprawnień, książek serwisowych itp., pilnowanie ich aktualności.
- g) Mocowanie ładunków
 - a. Mocowanie ładunków do podnoszenia jest dozwolone tylko dla osób po odpowiednim przeszkoleniu, tj. hakowych.
 - b. Transport ładunków na paletach w tym w szczególności bloczków/pustaków/cegół do murowania ścian, powinien odbywać się na systemowych zawiesiach widłowych. Należy zwrócić uwagę na dodatkowe opasanie ładunku w poziomie za pomocą ciasno spiętego pasa lub łańcucha na transportowanym ładunku. Pas/łańcuch opasający ładunek nie może się przesuwac w poziomie (przed spięciem ładunku powinien być opasany podwójnie na słupku pionowym zawiesia widłowego lub przymocowany do niego na stałe).
 - c. Ponadto użytkowanie zawiesia widłowego powinno odbywać się zgodnie z instrukcją producenta.
 - d. Do transportu długich prętów zbrojenia (wiązki prętów długość powyżej 5m) należy używać dedykowanych trawersów, które zminimalizują występowanie dużych kątów rozwarcia oraz znacznego ugięcia transportowanego ładunku.
- h) Sygnalista
 - a. Sygnalista jest jedyną osobą uprawnioną do komunikowania się z operatorem dźwigu i wydawania mu poleceń podczas zwykłej pracy.
 - b. Sygnaliści będą weryfikowani (kompetencje i doświadczenie) przez nadzór Inwestora. Sygnaliści podlegają wyłącznie Kierownikowi Budowy i Koordynatorowi operacji podnoszenia.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- c. Podstawowym zadaniem sygnalisty jest zapewnienie bezpieczeństwa podnoszenia określonego materiału. Jego obowiązkiem jest odmowa zgody na rozpoczęcie podnoszenia, jeżeli uzna daną operację za niebezpieczną.
- d. Sygnaliści wyróżniają się niebieskim kolorem kasku.
- e. Wymagane jest organizowanie szkoleń przypominających dla sygnalistów co 3 lata.
- i) Hakowi
 - a. Hakowi mogą wyłącznie przygotowywać elementy/materiały do podnoszenia oraz współpracować z sygnalistą/sygnalistami w organizacji transportu pionowego.
 - b. Hakowi muszą kwalifikacje wymagane przepisami prawa. Ponadto muszą być zapoznani z Instrukcją Bezpieczeństwa Transportu Pionowego oraz IBWR.
 - c. Hakowi przed dopuszczeniem do prac muszą być zatwierdzani przez koordynatora transportu pionowego i/lub nadzór Inwestora/Generalnego Wykonawcy/wykonawcy stanu surowego na projekcie,
 - d. Wymagane jest organizowanie szkoleń przypominających dla hakowych co 3 lata.
 - e. Liczba hakowych pracujących przy jednej inwestycji uzgadniana jest przez Kierownika Budowy z ramienia Inwestora, Koordynatora transportu pionowego i Koordynatora ds. BHP. Liczba hakowych musi być adekwatna do potrzeb.
- j) Systemy antykolizyjne
 - a. W przypadku pracy żurawi wieżowych/szybko-montujących, pracujących w warunkach kolizyjnych, należy na nich zamontować systemy antykolizyjne,
 - b. System antykolizyjny na budowie, powinien być wyposażony w tryb podglądu on-line, w celu umożliwienia nadzorowi Inwestora bieżącego sprawdzenia w biurze budowy prowadzonych operacji dźwigowych oraz odczytu ewentualnych błędów w pracy systemu.
 - c. Wymagane jest opracowanie Instrukcji Pracy Żurawi w Warunkach Kolizyjnych – jeżeli jest to uzasadnione (zidentyfikowane ryzyko potencjalnych kolizji żurawi).

4.4.11. Zabezpieczenia krawędzi oraz uchwyty tymczasowe (punkty kotwiczące)

Bezpieczeństwo pracy na wysokości to standard obowiązujący na budowach Echo Investment i Archicom, który musi być przestrzegany, a wszystkie krawędzie, z których może spaść osoba lub materiał, zabezpieczane będą zgodnie z następującymi zasadami:

- a) Wymagane jest systemowe zabezpieczenie na wszystkich występujących krawędziach: stropy, balkony, szyby windowe, otwory w stropie, szachty, dachy, etc.
- b) Wymagane są barierki przynajmniej do wysokości 1100 mm, wraz z deskami krawężnikowymi. Między barierkami a deską krawężnikową, nie mogą występować luki pionowe o wielkości powyżej 450 mm.
- c) Jeżeli przewiduje się wykorzystywanie sprzętu jezdnego, należy zapewnić fizyczne ograniczniki zapobiegające dojechaniu urządzenia do krawędzi płyty i/lub uszkodzenia zabezpieczeń krawędzi.
- d) Zabezpieczenia krawędzi będą wykonywane, konserwowane i demontowane przez kompetentne osoby.
- e) Zabezpieczenia krawędzi będą kontrolowane przed użyciem oraz po każdej modyfikacji, naprawie, serwisowaniu, po wystąpieniu niekorzystnych warunków atmosferycznych lub po

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

okresie nieprzerwanego korzystania przez ponad 7 dni. Inspekcje takie przeprowadza wyznaczona osoba kompetentna, wraz ze stosowną dokumentacją.

- f) Zabezpieczenie krawędzi należy wykonać w wyższym standardzie, z systemowych metalowych paneli siatkowych. Należy zapewnić prawidłowy dobór podstaw mocujących słupki, w zależności od podłoża, do którego będą montowane,
- g) Montaż, modyfikacje lub uzupełnianie braków w zabezpieczeniu krawędzi należy wykonywać zawsze z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości.

4.4.12. Tymczasowe uchwyty i punkty kotwiczące

- a) W przypadku prowadzenia dalszych prac przy krawędzi stropu – takich jak np. montaż stolarki okiennej lub murowanie ścian osłonowych – bez zapewnionego rusztowania zewnętrznego, elewacyjnego, należy odpowiednio przewidzieć montaż systemowych uchwytów zaczepowych (punktów kotwiczących) w każdym pomieszczeniu na ścianie wewnętrznej (element konstrukcyjny).
- b) Analogiczny wymóg dotyczy miejsc zlokalizowanych w pobliżu szybów windowych i szachtów instalacyjnych HVAC.
- c) Za zapewnienie wyżej wymienionych punktów kotwiczących odpowiedzialny jest wykonawca danego zakresu prac.

4.4.13. Rozprowadzenie zasilania elektrycznego

Plan sieci dystrybucyjnej należy sporządzić przed przystąpieniem do robót budowlanych. Sieć dystrybucyjną mogą wykonywać i zmieniać wyłącznie elektrycy z uprawnieniami. Kable i przewody nie mogą spoczywać na ziemi ani na posadzkach; wymagane jest ich zawieszanie, ze względu na unikanie szkód. Jeżeli kabel elektryczny przechodzi przez strefę ruchu samochodów ciężarowych/maszyn i/lub osób, powinien być zabezpieczony rurką, węzłem lub podobnym rozwiązaniem. Należy natychmiast wymieniać uszkodzone kable elektryczne.

4.4.14. Składowanie materiałów

- a) Materiały przechowywać w bezpiecznych i stabilnych warunkach.
- b) Substancje łatwopalne przechowywać w zamkniętych pojemnikach lub zbiornikach. Dla pojemników i zbiorników wymagane jest zapewnienie dodatkowego zabezpieczenia zewnętrznego lub rozwiązań ograniczających skutki wylania, także do kanalizacji odprowadzającej. Na zbiornikach i pojemnikach musi widnieć nazwa produktu wraz z informacją „ŁATWOPALNE - CHRONIĆ PRZED OGNIEM”.
- c) Palety z materiałami (błoczki murowe, etc.) muszą być składowane maksymalnie do 2 warstw – ze względu na stabilność stosu oraz bezpieczeństwo podpisania i odpinania ładunków podczas transportu.

4.4.15. Obsługa maszyn ciężkich

- a) Operatorzy maszyn ciężkich muszą mieć wymagane przeszkolenie potwierdzone właściwymi uprawnieniami.
- b) Maszyny ciężkie będą regularnie kontrolowane przez uprawnionych inspektorów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Sprawozdania z kontroli będą dostępne na terenie budowy.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- c) W przypadku pomp betonu i żurawi samochodowych wprowadza się system list kontrolnych sporządzanych przed przystąpieniem do realizacji, służących kontroli ryzyka związanego z wykonywanymi czynnościami.
- d) Ruch pojazdów musi być koordynowany przez sygnalistę przez 100% czasu, przy czym wymagane jest także stałe wyposażenie sprzętu w działające migające światła sygnalizacyjne. Maszyny powinny być wyposażone w alarm cofania, pełny zestaw lusterek z polem widzenia 360 stopni, a ponadto obowiązuje jazda z zawsze włączonymi światłami pozycyjnymi, również w ciągu dnia.

4.4.16. Podesty rozładunkowe - wysuwnice budowlane

Należy stosować systemowe podesty rozładunkowe (wysuwnice). Powinny one posiadać obliczenia statyczne i zabezpieczenia na siłę poziomą spowodowaną przypadkowym uderzeniem transportowanym ładunkiem w bok podestu.

4.4.17. Prace gorące

- a) Do prac gorących zalicza się wszelkie roboty, które mogą doprowadzić do powstania pożaru lub wybuchu, w tym między innymi cięcie, spawanie, lutowanie twarde i miękkie, szlifowanie, natryskiwanie termiczne, rozmrażanie rur, wykonywanie Jeżeli wymagane są prace pirotechniczne, wykwalifikowany specjalista opracowuje pełną analizę pirotechniczną na piśmie.
- b) Wymagane jest dokładne zaplanowanie rozwiązań ograniczających ilość kurzu, hałasu i wibracji na terenach sąsiednich oraz narażenia osób postronnych.
- c) Prace gorące na terenie budowy są objęte systemem pozwoleń na wykonanie pracy.

4.4.18. Pierwsza pomoc

- a) Wykonawcy poszczególnych branż mają obowiązek zapewnić jedną wykwalifikowaną osobę z uprawnieniami do udzielania pierwszej pomocy, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi pierwszej pomocy.
- b) Ponadto w miarę potrzeb wykonawcy poszczególnych branż mają obowiązek zapewnić odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy w związku z określonymi robotami.
- c) Osoby wyznaczone do udzielania pierwszej pomocy z ramienia Inwestora, wykonawców i dalszych wykonawców posiadać będą oznakowanie (np. naklejki) na hełmie ochronnym, umożliwiającą ich szybką identyfikację tj. znak pierwsza pomoc – biały krzyżyk na zielonym kwadracie.

4.4.19. Drabiny

Do użytkowania drabin zastosowanie znajdują następujące ograniczenia:

- a) Wszystkie drabiny stosowane na terenie realizacji podlegają oznakowaniu poprzez wypełnienie i umieszczenie „ladder-tagów”. Każdy wykonawca przed rozpoczęciem prac z użyciem drabin, zobowiązany jest do uzyskania z biura budowy Inwestora „lader-tagów”.
- b) Drabiny podlegają przeglądom technicznym, dokonywanym przez nadzór wykonawcy w cyklach co 7-dni. Potwierdzeniem właściwego stanu technicznego, jest wprowadzenie przez nadzór wykonawcy właściwego wpisu w „ladder-tagu”. Brak etykiety „lader-tag” lub brak

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

aktualnego wpisu o dokonanych przeglądzie technicznym, jest równoznaczny z zakazem wykonywania prac z drabiny.

- c) Drabiny ustawiane będą na twardej, stabilnej powierzchni.
- d) Drabina przystawna przed użyciem ustawiona zostanie pod kątem ok. 75°, 1:4 od poziomu, z zabezpieczeniem od góry i od dołu. Drabina powinna wystawać 0,75 m nad powierzchnią oparcia.
- e) Zabronione jest wnoszenie po drabinach materiałów i sprzętu; należy oddzielnie zapewnić rozwiązania zapobiegające noszeniu dużych ilości materiałów po drabinie (np. schody, wciągarki itp.).
- f) Drabin aluminiowych **nie** wolno używać w rozdzielniach elektrycznych pod napięciem ani w żadnym innym miejscu, w którym występują instalacje elektryczne pod napięciem.
- g) Z drabiny może korzystać tylko jedna osoba naraz.
- h) Użycie drabiny jest dopuszczalne wówczas, gdy nie ma innego możliwego sposobu wykonania pracy (np. w przypadku braku przestrzeni do zastosowania rusztowania) Należy rozważyć zastosowanie dodatkowych środków ochrony przed upadkiem z wysokości.
- i) Rozkładane drabiny, schodki i niskie podesty, niezależnie od wysokości, mają być wyposażone w poręcze umożliwiające uchwycenie oraz bezpieczne wejście i zejście. Zawsze należy zachować zasadę trzech punktów styku pracownika z drabiną, podczas pracy, wchodzenia i schodzenia.

4.4.20. Budowlane dźwigi towarowe i towarowo - osobowe

Dźwigi budowlane towarowe i towarowo - osobowe muszą posiadać pozwolenie na eksploatację wydaną przez UDT. Przesuwane bariery (furty) wyładownicze / załadownicze montowane na poszczególnych piętrach, muszą spełniać wymogi obowiązujących przepisów BHP w zakresie zabezpieczeń, w szczególności kompletnego obarierowania (bariera górna, pośrednia oraz dolny element zabezpieczający przed spadaniem przedmiotów).

4.4.21. Zabezpieczenia szybów wind

W trakcie wykonywania prac budowlanych wszystkie szyby windowe zabezpieczane będą zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- a) Preferowane są zabezpieczenia systemowe w postaci systemowych uchwytów mocujących i systemowych siatek metalowych, w przypadku uzasadnionego braku możliwości ich wykonania można zastosować rozwiązanie jak poniżej:
 - 1. Po usunięciu szalunków lub wykonaniu ścian szybu na każdej kondygnacji zapewnione zostanie prawidłowe zabezpieczenie krawędzi przed upadkiem z wysokości:
 - Bariery (górna na wysokości 110cm, pośrednia, deska krawężnikowa). Między barierkami i deską krawężnikowa szczelina nie może być większa niż 45cm.
 - Bariery należy mocować w świetle otworów np. przy użyciu uchwytów ciesielskich,
 - Bariery muszą być zamontowane w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe wysunięcie.
 - 2. Jeżeli przewidywane są prace wewnątrz szybu windowego (prace przy kosmetyce betonu, prace geodezyjne) należy zapewnić podesty, które będą mocowane na systemowych uchwytach podestu roboczego.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

3. Zakazane jest posadowienie podestu roboczego na wysuniętych prętach zbrojeniowych.
 4. Za wykonanie wyżej wymienionych zabezpieczeń odpowiedzialny jest wykonawca robót stanu surowego.
 5. wykonawca danego zakresu prac odpowiada za system ochrony przed upadkiem z wysokości, prawidłowy montaż oraz eksploatację.
- b) Podczas montażu wind i osprzętu należy zapewnić:
1. Bariery w wyższym standardzie (metalowe panele siatkowe) tj.: górna na wysokości 110cm, pośrednia, deska krawężnikowa (między barierkami i deską krawężnikowa szczelina nie może być większa niż 45cm) aż do momentu zamontowania i zabezpieczenia stałych drzwi wind.
 2. Wszystkie elementy instaluje się z całkowicie zabezpieczonych podestów roboczych przed instalacją kabiny windy.
 3. Podczas zabudowy wnętrza kabiny windy w celu ochrony jej elementów na czas eksploatacji w okresie budowy, należy stosować wytyczne UDT w tym:
 - Materiały użyte do wykonania zabudowy powinny być niepalne, a fakt ten potwierdzony stosownym dokumentem;
 - Wszelkie prace związane z zabudową kabiny powinny być wykonane w porozumieniu z osobą kompetentną w zakresie znajomości budowy dźwigu (przedstawiciel instalatora/producenta dźwigu, konserwator dźwigu).

4.4.22. Zabezpieczenia szachtów instalacyjnych i otworów technologicznych

Ze względu na ochronę przed upadkiem osób lub materiałów należy wykonać następujące zabezpieczenia w szachtach instalacyjnych:

- a) Systemowe zabezpieczenia krawędzi (w wyższym standardzie tj. metalowe panele siatkowe) wraz z zapewnieniem prawidłowego mocowania słupków (kotwione do podłogi lub zaciski obejmujące grubość stropu).
- b) po usunięciu szalunków lub wykonaniu ścian szybu na każdej kondygnacji wykonane zostanie zabezpieczenie krawędzi - bariery: górna na wysokości 110cm, pośrednia, deska krawężnikowa (między barierkami i deską krawężnikowa szczelina nie może być większa niż 45cm).
- c) wykonawca danego zakresu prac odpowiada za system ochrony przed upadkiem z wysokości, prawidłowy montaż oraz eksploatację.
- d) w przypadku szachtów lub otworów technologicznych, uniemożliwiających montaż systemowych zabezpieczeń krawędzi (np. ze względu na małe rozmiary) – należy rozważyć następujące metody zabezpieczenia – według kolejności:
 - Zapewnienie muru żelbetowego/murowanego wokół szybu/otworu – w przypadku technologii żelbetowych należy przewidzieć etapowanie realizacji w taki sposób, by otwory powierzchni większej niż 2m² obarierowane były docelową ścianą.
 - Mniejsze otwory technologiczne należy zabezpieczać poprzez zastosowanie przykrycia podestami z tarcicy o grubości nie mniejszej niż 22mm, zamocowanymi do podłogi w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie.

4.4.23. Zabezpieczenie klatek schodowych

Wszystkie klatki schodowe będą wykonywane i zabezpieczane zgodnie z poniższymi wytycznymi:

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- a) Montowane będą docelowe barierki (balustrady) stanowiące zabezpieczenie na etapie budowy, a w przeciwnym wypadku należy zapewnić montaż obarierowania systemowego tymczasowego. Rekomendowane jest rozwiązanie montażu zabezpieczeń tymczasowych w miejscu montażu docelowych marek balustrad.
- b) Wyposażenie w oświetlenie tymczasowe i awaryjne, zgodnie z wymaganiami BHP, oraz zapewnienie równomiernego oświetlenia, zapobiegającego powstawaniu cieni/stref zacienionych.
- c) Utrzymywanie w czystości, unikanie magazynowania oraz blokowania klatek schodowych składowanym materiałem i innymi elementami.
- d) Wyżej wymienione zabezpieczenia i wyposażenie klatek schodowych leży po stronie wykonawcy stanu surowego.

4.4.24. Prace na dachach i stropodachach

- a) W miarę możliwości należy zapewnić na etapie projektowania murek/attykę na wysokości nie mniejszej niż 1,10m (licząc od wierzchniej warstwy izolacyjnej poszycia dachu).
- b) W przypadku innych rozwiązań projektowych należy zapewnić tymczasowe obarierowanie systemowe wokół krawędzi dachu, o wysokości nie mniejszej niż 1,10m.
- c) Opcjonalnie – rekomendowane jest zastosowanie tzw. rusztowania wyprzedzającego – rusztowane elewacyjne wysunięte ponad krawędź dachu, w taki sposób by stanowiło równocześnie zabezpieczenie krawędzi dachu zgodnie z wymaganiami (opisane w punkcie a.).
- d) Za zapewnienie powyższych zabezpieczeń odpowiada wykonawca stanu surowego.
- e) W miejscach gdzie nie ma technicznej możliwości wykonania zabezpieczeń systemowych zbiorowych – należy odpowiednio zaplanować i zapewnić montaż punktów kotwiczących (kotwionych do elementów konstrukcyjnych budynku) – umożliwiających zastosowanie prawidłowych metod asekuracji osobistej przed upadkiem z wysokości. Za zapewnienie punktów kotwiczących na dachach odpowiedzialni są wykonawcy pozostałych robót.

4.4.25. Zabezpieczenie prac na balkonach

- a) W pierwszej kolejności należy zapewnić balkony prefabrykowane, monolityczne z systemowym obarierowaniem tymczasowym (np. katalog zabezpieczeń EPS dostawcy TLC – lub inny równorzędny).
- b) W balkonach prefabrykowanych na etapie projektowym należy przewidzieć montaż zabezpieczeń tymczasowych w punktach montażu, przeznaczonych do montażu marek docelowych (stałych) balustrad.
- c) Przy stosowaniu balkonów monolitycznych należy uwzględnić konieczność montażu zabezpieczeń krawędzi systemowych - tymczasowych, po demontażu elementów szalunkowych należy zastosować rozwiązanie jak przy balkonach prefabrykowanych.

4.4.26. Inne urządzenia wykorzystywane podczas prac na wysokościach

- a) Drabiny rozstawne z podestem roboczym i obarierowaniem

Przenośne stopnie co do zasady wykorzystywane są przy krótkotrwałych pracach na wysokości. Stopnie muszą być zabezpieczone z 4 stron i wykorzystywane przez cały czas trwania prac.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]**b) Drabiny rozstawiane**

Do użytkowania drabin rozstawianych zastosowanie znajdują następujące ograniczenia:

- Użycie wyłącznie w przypadkach, gdy nie jest możliwe zapewnienie podestu roboczego, np. w postaci ruchomych rusztowań wieżowych, jezdnych podestów czy drabin z podestem roboczym i obarierowaniem (np. z powodu ograniczeń przestrzeni); niedopuszczalne jest ich używanie ze względów ekonomicznych.
- W przypadku korzystania z drabiny rozstawianej należy zapewnić podparcie na wysokości klatki piersiowej/talii oraz obecność stopnia u góry; preferowane są rozwiązania z poręczami.

c) taborety/mini-drabinki

- Korzystanie z taboretów jest dozwolone na etapie robót wykończeniowych
- Użycie taboretu musi być wyraźnie wskazane w instrukcji postępowania z oceną ryzyka dla konkretnego zadania.
- Co do zasady, obowiązują następujące wymiary: wysokość maks. 0,5 m, wymiary spocznika 0,25 m² (najlepiej 0,5 m x 0,5 m).

Przemieszczanie się stojąc na drabinie jest surowo zabronione.

4.4.27. Sprzęt i urządzenia na budowie

Do użytkowania sprzętu i urządzeń budowlanych zastosowanie znajdują następujące zasady:

- a) Operatorzy sprzętu budowlanego muszą dysponować ważnymi uprawnieniami do wykonywania swoich obowiązków.
- b) Operatorzy muszą dysponować odpowiednim doświadczeniem, wiedzą i przeszkoleniem w zakresie korzystania z wszelkiego dodatkowego osprzętu maszyn, np. zaczepów, wyposażenia do podnoszenia itp.
- c) Całość sprzętu wymaga kontroli codziennej lub przy kolejnej zmianie przez operatora.
- d) Wymagane jest prowadzenie formalnych i udokumentowanych inspekcji cotygodniowych.
- e) Wykonawcy poszczególnych branż zapewnią zestawy do zbierania substancji wylanych oraz miski ociekowe do wszystkich urządzeń.
- f) Ruch pojazdów musi być koordynowany przez sygnalistę przez 100% czasu, przy czym wymagane jest także stałe wyposażenie sprzętu w działające migające światła sygnalizacyjne. Maszyny powinny być wyposażone w alarm cofania, pełny zestaw lusterek z polem widzenia 360 stopni, a ponadto obowiązuje jazda z zawsze włączonymi światłami, również w ciągu dnia.
- g) Zabronione jest użycie narzędzi tnących obrotowych bez osłon t.j. piły łańcuchowe lub inne urządzenia napędzane energią elektryczną. Zgodnie z wymogami UE. Jedynym wyjątkiem od tej zasady jest wycinka drzew.
- h) Cięcie i obróbka kamienia, płyt i elementów brukowych, materiałów murowych z użyciem maszyn i urządzeń, odbywać się będzie metodą na mokro, tj. zraszanie tarczy tnącej oraz obrabianego materiału – jeżeli producent maszyny lub urządzenia nie stanowi inaczej.
- i) Piły do cięcia wyposażone w tarcze tnącą, muszą spełniać minimalne i zasadnicze wymagania dotyczące bezpieczeństwa maszyn, przede wszystkim muszą być wyposażone w:
 - Wyłącznik awaryjny, którego konstrukcja umożliwia jego natychmiastowe użycie w sytuacjach awaryjnych.
 - Hamulec tarczy tnącej – jeżeli producent maszyny lub urządzenia nie stanowi inaczej.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

- W przypadku pił do cięcia materiałów murowych – muszą posiadać komplet osłon bocznych oraz system zraszania obrabianego materiału.
- j) Stanowiska robocze, gdzie wykonywane są prace z użyciem pilarek stołowych, giętarek, itp. powinny być wyposażone w systemowe zadaszania (wiaty).
- k) Na stanowiskach cięcia piłą powinny znajdować się: instrukcja obsługi, lista osób uprawnionych do korzystania z piły, piktogramy z ŚOI, oraz wyposażenie wymagane przez producenta urządzenia.

4.4.28. Oświetlenie tymczasowe

Do oświetlenia tymczasowego zastosowanie znajdują następujące zasady:

- a) Poziom oświetlenia każdej strefy prowadzenia robót uzależniony jest od realizowanego zadania, jednak nie może być niższy niż 20 luksów [lx] w strefie roboczej.
- b) Wszystkie kable muszą być mocowane lub podwieszane do ścian, stropów lub innych konstrukcji, tak aby nie przebiegały po posadzkach; alternatywnie można je umieszczać pod elementami ochrony uziemieniowej.

4.4.29. Roboty tymczasowe

„Roboty tymczasowe” oznaczają wszelkiego rodzaju prace przejściowe wymagane na placu budowy do celów realizacji i robót stałych oraz naprawienia wszelkich ewentualnych wad.

Roboty tymczasowe mogą obejmować między innymi:

- Systemy deskowania podtrzymującego konstrukcje płyt stropowych i ścian.
- Systemy deskowania konstrukcji betonowych wylewanych na miejscu.
- Systemy zabezpieczania głębokich wykopów.
- Podesty robocze dla ciężkiego sprzętu jeźdnego, w tym dźwigów i katarów.

Do awarii tymczasowych konstrukcji roboczych często dochodzi z powodu niezastosowania odpowiednich środków kontroli technicznej. W rezultacie może dojść do poważnych urazów, a nawet wypadków śmiertelnych z udziałem wielu osób.

Minimalny standard dla wszystkich robót tymczasowych wymagających projektu technicznego zakłada następujące etapy:

- a) Dokumentacja projektowa przekazywana z miejsca prowadzenia robót do projektantów, z określeniem koncepcji robót tymczasowych i potrzeb na danym terenie.
- b) Zaprojektowanie robót tymczasowych przez kompetentnego inżyniera, wraz ze sporządzeniem rysunków wykonawczych i specyfikacji.
- c) Niezależny przegląd projektu przez innego wykwalifikowanego projektanta.
- d) Zapotrzebowanie na harmonogramy robót tymczasowych na etapie postępowania ofertowego oraz budowy.
- e) Montaż przez wykwalifikowanych pracowników zgodnie z wymaganiami projektowymi.
- f) Sprawdzenie przez wykwalifikowanego inżyniera zgodności instalacji z projektem.
- g) System pozwoleń dotyczących załadunku i demontażu robót tymczasowych.
- h) Monitorowanie stanu robót tymczasowych eksploatowanych pod obciążeniem.
- i) Należy wykonać odwołania do wymogów z zakresu kwalifikacji inżynierów prowadzących prace projektowe, kontrolne i montażowe.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

4.4.30. Elektronarzędzia

1. Elektronarzędzia i maszyny z napędem elektrycznym (w tym przedłużacze) na budowach wykorzystywane są w trybie z dużą częstotliwością. Każdy wykonawca powinien zapewnić ich przegląd kwartalny tj. co najmniej jeden raz na trzy miesiące.
2. Przyrządy do wykonywania pomiarów elektronarzędzi powinny być okresowo wzorcowane zgodnie z instrukcją producenta w akredytowanym laboratorium.
2. Zasady przeprowadzania przeglądów:
 - a) Przeglądów dokonują uprawnione osoby tj. legitymujące się świadectwem kwalifikacyjnym SEP (Stowarzyszenie Elektryków Polskich) w kategorii E (eksploatacja).
 - b) Przeglądy obejmują sprawdzenie części mechanicznych i elektrycznych, ciągłość obwodów, zabezpieczeń przeciwporażeniowych, wykonanie pomiaru stanu izolacji obwodów elektrycznych.
 - c) Każdorazowo zostanie sporządzony pisemny protokół z uwzględnieniem:
 - Typ/model urządzenia wraz z numerem seryjnym,
 - Data inspekcji,
 - Adnotacja o sprawności/niesprawności urządzenia,
 - Podpis osoby uprawnionej dokonującej przeglądu.
 - d) Sprawny sprzęt po sporządzeniu wpisu w protokole, zostanie oznakowany kolorową etykietą, zgodnie z przyjętym w Echo Investment lub Archicom systemem znakowania:
 - Kwartał pierwszy (styczeń-marzec) – kolor biały,
 - Kwartał drugi (kwiecień-czerwiec) – kolor zielony,
 - Kwartał trzeci (lipiec-wrzesień) – kolor czerwony,
 - Kwartał czwarty (październik-grudzień) – kolor żółty.
 - e) Elektronarzędzia z zasilaniem akumulatorowym (10-48V) nie podlegają weryfikacji kwartalnej.

4.4.31. Pomiary środowiska pracy

W związku z wymogami prawa, wykonawcy robót powinni przeprowadzić pomiary środowiska pracy, tj. parametrów stężenia lub natężenia szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych, jeżeli występują na stanowiskach pracy wykonawców lub gdy zachodzi takie przypuszczenie (hałas, zapylenie, mikroklimat, wibracje i inne). Badania i pomiary powinny być wykonane przez akredytowane laboratoria (akredytacja PCA – Polskie Centrum Akredytacji). O wynikach pomiarów należy poinformować pracowników. Wyniki pomiarów należy udostępnić do wglądu nadzorowi Inwestora/GW.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]**5 ZAŁĄCZNIKI**

1. Kwestionariusz BHPOŚ dla wykonawcy
2. Raport Wypadkowy
3. Przegląd partnerski - Peer Review
4. Pozwolenie na wejście na teren przestrzeni zamkniętej
5. Pozwolenie na wykonanie wykopów
6. Pozwolenie na wykonywanie robót pożarowo niebezpiecznych
7. Pozwolenie na podnoszenie – żurawie wieżowe
8. Pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne
9. Spotkanie z wykonawcą w sprawach BHP i OŚ przed rozpoczęciem realizacji
10. Ocena ryzyka COSHH
11. Szablon IAN (wypadki, incydenty)
12. Lista kontrolna pompowania betonu
13. Wykaz pracowników i sprzętu wykonawcy
14. Plan gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej
15. Rejestr Ryzyk i Szans Projektu
16. Nagrody za bezpieczne postawy - regulamin
17. „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Odwiedzających”
18. „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Opiekunów”
19. Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego
20. Zasady nakładania kar finansowych na budowach
21. Rejestr żółtych-czerwonych kartek
22. Raport skarg, zażaleń
23. Zaplecze budowy - Wytyczne

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

WYKAZ REWIZJI DOKUMENTU

Rewizja Data wydania:	Zakres zmian:
Rew. 1. 31-11-2017	- Usunięcie odwołania w podrozdziale 3.1. do nieistniejącego załącznika „Program Środowiskowy i BHP”, - Zmiana (ujednolicenie) nazw załączników, - Dodano rozdział 5 – „ZAŁĄCZNIKI”.
Rew. 2. 18-04-2018	- Załącznik – „Pozwolenie na podnoszenie”: dodano objaśnienie w stopce Zezwolenia, Poprawki i zmiana układu Checklisty Operacji Dźwigowej, Dodano szablon Planu Podnoszenia (Lift Plan). - Załącznik – „Lista kontrolna bezpieczeństwa Dźwigu Samochodowego”: dodano w treści punkt dotyczący „aktualnej decyzji UDT”.
Rew. 3. 23-04-2018	4.3.12 Raporty- dodano zapis” Dyrektor Echo ip.. BHP i OŚ wysyła po przeanalizowaniu informację IAN na wszystkie realizacje Echo Investment. Każda budowa po otrzymaniu informacji IAN przesyła zwrótnie do Dyrektora Echip.ds. BHP i OŚ wypełnioną część raportu IAN „Wymagana odpowiedź zwrotna z budowy” z podjętymi działaniami w związku z danym zdarzeniem.”
Rew. 4 18-06-2018	4.3.2 Dodano punkt– “j) Wszyscy wykonawcy są zobowiązani do dostarczenia wykazu pracowników i sprzętu (Załącznik Wykaz pracowników i sprzętu wykonawcy).”
Rew. 5 23-08-2018	4.3.5 d) Zmieniono zdanie: „Podesty rusztowań muszą być stabilne, bez żadnych otworów, wyposażone w dwie barierki rurowe (600 mm i 1 100 mm powyżej podestu) oraz listwy zabezpieczające o wysokości 150mm, od wysokości 1m lub niżej jeżeli istnieje jakiekolwiek ryzyko poważnego urazu.
Rew. 6 11-09-2018	4.1 b) Dodano zdanie “Jako załączniki do planu BLOZ należy opracować Plan gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej i Rejestr ryzyka projektu (Załączniki Plan gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej i Rejestr ryzyka projektu).” 5 Załączniki “16. Plan gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej; 17.Rejestr ryzyka projektu”
Rew. 7. 14-02-2019	3.3. dodano punkt h) Architekci i projektanci zobowiązani są do uwzględniania Wytycznych BHP do projektowania (Załącznik – CDM Checklista Wytyczne BHP do projektu) podczas opracowywania dokumentacji projektowej. 4.2. zmieniono nazwę załącznika w punkcie b) „Kwestionariusz BHPOŚ dla wykonawcy” – w związku ze scaleniem dokumentów „Kwestionariusz BHP dla podwykonawcy” oraz „Doradca wykonawca usługodawca zapewnienie zgodności ze standardami ekologicznymi”.
Rew. 8. 20-02-2019	4.4.21 dodano punkt “g) Zabronione jest użycie narzędzi tnących obrotowych bez osłon t.j. piły łańcuchowe lub inne urządzenia napędzane energią elektryczną. Zgodnie z wymogami UE. Jedynym wyjątkiem od tej zasady jest wycinka drzew.”
Rew. 9. 08-03-2019	4.3.2 h) zmieniono zapis dotyczący ilości pracowników nadzoru „Wymagana jest obecność na budowie jednej osoby kierującej pracownikami na 1-10 robotników, dwóch osób kierujących pracownikami na 11-20 robotnitp. itd. (jedna osoba kierująca pracownikami na maksymalnie 10 robotników). „
Rew. 10 29-05-2019	4.3.20 c) oraz w rozdziale 5.: nowa nazwa zezwolenia „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie wieżowe”, dodano nowy rodzaj zezwolenia „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne”, usunięto „Lista Kontrolna Dźwigu Samochodowego”. 3.2. b) oraz 3.3. b) zmiana nazwy „Rejestr ryzyka dotyczącego bezpieczeństwa i higieny projektu” na „Rejestr Ryzyka Projektu”, 4.1. b) dodano zapis: „Rejestr Ryzyka Projektu opracowany na etapie projektowania, powinien zostać poddany analizie przez zespół nadzoru wykonawcy oraz Echo na etapie realizacji budowy.” - Usunięto podrozdział 4.3.14. „Sytuacje Niebezpieczne” oraz w rozdziale 5 załącznik „Karta Sytuacji Niebezpiecznej”.
Rew. 11 01-07-2019	- Usunięto „Formularz Oceny Projektanta” oraz zapis odnoszący się do tego załącznika w punkcie 3.1.. 4.3.12. usunięto z ppkt c) „Załącznik – Raport Wypadkowy” oraz dodano ppkt. J) „Wypadki, którym ulegają pracownicy zatrudniani bezpośrednio przez Echo należy zgłaszać do Lokalnego Menadżera BHPiOŚ. W tym celu należy opracować i przekazać wypełniony Raport Wypadkowy (załącznik – Raport Wypadkowy).
Rew. 12 16-08-2019	- Dodano ppkt 4.3.15. „Nagrody dla pracowników fizycznych”. - Dodano załączniki: „Nagrody za bezpieczne postawy – regulamin”
Rew.13 26-09-2019	- Dodano w pkt 4.3.9b zapis „Rekomendowane jest stosowanie paska podbródkowego do kasku przy pracach na wysokości (ochrona głowy przy upadku z wysokości).” - Zmieniono zapisy w pkt 4.3.4 Szkolenia wstępne i okresowe
Rew. 14 28-11-2019	- Doprecyzowano zapisy w punkcie 4.3.6. Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót, - Dodano zapis w punkcie 4.4.5. b) odnośnie plaketek na rusztowaniach (scafftagi), - Dodano 4.4.24. w zakresie „Elektronarzędzi” – opisano wymóg przeglądów kwartalnych wyposażenia elektrycznego budowy.
Rew. 15 04-12-2019	Dodano w punkcie 4.4.9. wymóg stosowania systemowych zabezpieczeń krawędzi, w wyższym standardzie z systemowych, metalowych paneli siatkowych,
Rew. 16 30-03-2020	Dodano punkt 4.3.3. „Dni przedodbiorowe” (załącznik: „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Odwiedzających” oraz „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Opiekunów”)

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

	• Dodano punkt 4.3.17. „Konsultacje z pracownikami”. • W ramach kontroli dostępu dodano w punkcie 4.3.21. wymóg zapewnienia bramek kontrolnych oraz systemu monitoringu. Dodano punkt 4.3.22. „Identyfikacja pracowników”. • Dodano punkt 4.4.14. „Podesty transportowe – wysuwnice budowlane”. • W punkcie 4.4.18 dodano wytyczne podczas zabudowy wnętrza kabiny windy w celu ochrony jej elementów na czas eksploatacji w okresie budowy.
Rew. 17. 25-05-2020	• Dostosowanie zapisów w dokumencie do struktury i wymagań normy ISO 45001, • 4.3.10. Środki Ochrony Indywidualnej – dodano ppkt. E) oraz f) – wymagania dot. Zasadniczych wymagań dla ŚOI oraz czasookresy użytkowania. • 4.3.17. określono zakres konsultacji z Przedstawicielami Pracowników w Echo Investment.
Rew. 18 31-07-2020	• 3.1. korekta zapisów, doprecyzowanie informacji nt. dokumentacji BHP na etapie projektowania, • 3.2. zmiana zapisów, usunięcie odwołania do dokumentu „program ochrony środowiska i BHP”, • 3.3.1.f. dodanie zapisów nt. załącznika „Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego” • Dodano podrozdział 3.3.2. Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego, • 4.3.10.c. korekta zapisów w treści, • Dodano podrozdział 4.3.11. Środki Ochrony Oczu – zasady stosowania, • 4.3.19.b. korekta zapisów w treści, • Dodano punkt 4.3.19.e. odwołanie do nowego załącznika „Zasady nakładania kar finansowych na budowach Echo Investment S.A.”, • Dodano podrozdział 4.3.21. Zagospodarowanie terenu budowy, • 4.4.1.a. dodano zapis w treści w zakresie zabezpieczeń wykopów szerokoprzestrzennych, • 4.4.9. zmiana nazwy podrozdziału „Zabezpieczenie krawędzi oraz uchwyty tymczasowe (punkty kotwiczące), • 4.4.9.a. doprecyzowano zapisy, • 4.4.9.f. dodano informację nt. montażu podstaw słupków zabezpieczeń krawędzi, • Dodano punkt 4.4.9.g. • Dodano podrozdział 4.4.10. Tymczasowe uchwyty i punkty kotwiczące, • 4.4.19. Ogólna korekta zapisów, doprecyzowanie wymagań dotyczących ochron zbiorowych oraz sprzętu asekuracyjnego, montaż podestów tymczasowych, • 4.4.20. Ogólna korekta zapisów, doprecyzowanie wymagań dotyczących ochron zbiorowych oraz sprzętu asekuracyjnego, • 4.4.21. Korekta zapisów • Dodano podrozdział 4.4.22. Prace na dachach i stropodachach, • Dodano podrozdział 4.4.23. Zabezpieczenia prac na balkonach,
Rew. 19 09-09-2020	• 4.3.19 Dodano podpunkt g), Rejestr żółtych-czerwonych kartek
Rew. 20 12-11-2020	• 4.4.17 Dodano podpunkt c), dotyczący oznakowania osób wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy – naklejek na hełmach ochronnych, • 4.4.18 Dodano informację o stosowaniu drabin, schodków i podestów z poręczami, • 4.4.28 Dodano informację dotyczącą konieczności okresowego wzorcowania w akredytowanym laboratorium, przyrządów do wykonywania pomiarów elektronarzędzi, • Dodano podrozdział 4.4.29. Pomiary środowiska pracy
Rew. 21. 21-12-2020	• Dodano punkt 4.3.27. dotyczący Skarg i zażaleń, • Dodano załącznik „Raport ze skarg, zażaleń”
Rew. 22. 2021-02-04	• 4.3.26 Dodano podpunkt c), dotyczący próbnej ewakuacji budowy. • Dodano punkt 4.4.8. f) b., c. dotyczący stosowania systemowych zawiesi widłowych do transportu pionowego materiałów na paletach, • Dodano punkt 4.4.8.i.) Systemy antykolizyjne.
Rew. 23. 2021-04-13	• Dodano 4.3.28. – wskaźniki i raportowanie z projektu, a) monitorowanie śladu węglowego, • 4.4.25. Sprzęt i urządzenia na budowie – doprecyzowanie zapisów w punkcie h) cięcie na mokro oraz i) wymagania bezpieczeństwa dotyczące pił wyposażonych w tarczę tnącą, • Zaktualizowano załącznik „Pozwolenie na wykop”, • Zaktualizowano załącznik „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne”, • Zaktualizowano załącznik „Przegląd Partnerski-Peer Review”, • Zaktualizowano załącznik „Pozwolenie na prace pożarowo-niebezpieczne” • W formularzu „Spotkanie z wykonawcą w sprawach BHP i OŚ przed rozpoczęciem realizacji” dodano w treści punkt „Cięcie i obróbka kamienia, płyt i elementów brukowych oraz materiałów murowych z użyciem maszyn i urządzeń” oraz punkt „Raportowanie śladu węglowego – obliczenie emisji CO2 do atmosfery”.

Wymagania z zakresu BHP [rewizja 35]

Rew. 24. 2021-06-07	• Dodano 4.4.19. Budowlane dźwigi towarowe i towarowo osobowe, • Zaktualizowano załącznik „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie wieżowe”.
Rew. 25 28-07-2021	• 4.4.9.f.d. dodano zapis o konieczności stosowania trawersów, • 4.4.9.i.b. dodano zapis o konieczności doposażenia systemów antykolizyjnych, w moduł podglądu on-line • Dodano rozdział 4.4.1. Prace szczególnie niebezpieczne
Rew. 26 01-10-2021	• 4.3.2.k. dodano zapisy dotyczące dokumentacji oraz szkoleń dla pracowników obcojęzycznych, • Załącznik „Pozwolenie na podnoszenie – żuraw mobilny” – uproszczenie dokumentu, korekta zapisów.
Rew. 27 18-11-2021	• W pkt 4.3.15. dotyczącym audytów, dodano informację o przyznawaniu i uwzględnianiu w ocenie końcowej z audytu punktów bonusowych za działania proaktywne, • Dodano 4.3.21. b) wymagania dotyczące kontenerów na zapleczu budowy.
Rew. 28 21-01-2022	• Aktualizacja załącznika „Pompowanie betonu – lista kontrolna”.
Rew. 29 23-03-2022	• W pkt 4.3.21. c) Dodano informację o szczegółowych wytycznych dotyczących standardu zaplecza budowy, ujętych w dokumencie „Zaplecze budowy – Wytyczne”.
Rew. 30 13-05-2022	• Dodano–zapis - 4.4.13. c) – dotyczący składowania materiałów na paletach, maksymalnie do 2 warstw, • Dodano podpunkt w 4.3.–1. a) - Na głównych drogach transportowych, na budowie należy zapewnić utwardzenie nawierzchni w postaci ułożonych betonowych płyt drogowych – lub alternatywnie utwardzenie tłuczniami (eliminacja błota i kolein na drodze),
Rew. 31 13-07-2022	• W pkt 4.4.9. i) b. Doprecyzowano zapis dotyczący systemu antykolizyjnego na budowie, który powinien być wyposażony w tryb podglądu on-line, w celu umożliwienia nadzorowi Echo bieżącego sprawdzenia w biurze budowy operacji dźwigowych oraz odczytu ewentualnych błędów w pracy systemu, • Dodano pkt 4.4.27. j) Stanowiska robocze, gdzie wykonywane są prace z użyciem pilarek stołowych, gietarek, itp. powinny być wyposażone w systemowe zadaszania (wiaty).
Rew. 32 03-11-2022	• Dodano zapisy w pkt. 3.3.2.b. dotyczące zabezpieczenia prac na dachach oraz w pobliżu szachtów instalacyjnych o powierzchni większej niż 1m2, • Załącznik „Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego” dodano zapisy dot. punktów asekuracyjnych na dachu oraz na kondygnacjach w pobliżu dużych szachtów, • Załącznik „Wykaz Substancji COSHH rekomendacja użycia” dodano dodatkowe kolumny (zakres wykonywanych prac, producent substancji),
Rew. 33 12-12-2022	• Dodano wymogi dotyczące zabezpieczenia prac na wysokości podczas betonowania słupów i ścian żelbetonowych w pkt. 4.4.8 b
Rew. 34 26.04.2024	• Dodano pkt. 4.4.2 dotyczący prowadzenia robót rozbiórkowych.
Rew. 35 07-03-2025	• Rozdział 1 & 2. Korekty stylistyczne. Adnotacja dotycząca obowiązywania dokumentu na realizacjach Echo i Archicom. • Rozdział 3. Zmiana adresu strony extranet. Korekta zapisów dotyczących udziału działu Project Management w etapie projektowania. Doprecyzowanie zasad konsultacji i opracowywania pakietu BHP przez Biura Projektowe. Dodano punkt 3.3.1.k). • Rozdział 4. Dział 4.1. b) zaktualizowano zapis dotyczący rejestru ryzyk i szans i etapu nabycia nieruchomości. • 4.1.c) zmiana zapisu dotyczącej planu zagospodarowania terenu, uwzględnienie wyznaczenia miejsc dla pomp do betonu, dźwigów samochodowych oraz miejsc mycia betono-wozów, • 4.2. usunięcie punktu a). • 4.3. Korekta zapisów. 4.3.2. Korekta zapisów. • 4.3.5. Doprecyzowanie zapisów dot. szkoleń informacyjnych oraz szkoleń wstępnych BHP. • 4.3.6. Korekta zapisów dotyczących Oceny Ryzyka. • 4.3.10. Dodano ppkt. C) dotyczący obowiązku stosowania pasków podbródkowych. Uzupełnienie w pkt. f) kolorystyka hełmów. • 4.3.13. Korekta zapisów dotyczących przeglądów partnerskich • 4.3.14. Raporty – korekta zapisów • 4.3.19. oraz 4.3.20. Dodano zapisy dotyczące zakazu prac pod wpływem alkoholu, • 4.3.25. Uporządkowanie numeracji • Scalenie podrozdziałów 4.4.2. oraz 4.4.16. - dotyczących rozbiórek. Zmiana nazwy na prace rozbiórkowe. • Zmiana numeracji 4.4.16. Podesty szalunkowe – wysuwnice budowlane • 4.4.10. b. Korekta zapisów. • 4.4.19. Dodanie punktu a. i b. dotyczący ladder-tagów.