

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

Wymagania ECHO - Archicom z zakresu BHP

Autor: S. Iddon
Zatwierdził: N. Lindberg

Data: 03.05.2017
Data: 03.05.2017

Rewizja 33
Data: 26-04-2024

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

REWIZJE

Rewizja Data wydania:	Zakres zmian:
Rew. 1. 31-11-2017	<ul style="list-style-type: none"> • Usunięcie odwołania w podrozdziale 3.1. do nieistniejącego załącznika „Program Środowiskowy i BHP”, • Zmiana (ujednoczenie) nazw załączników, • Dodano rozdział 5 – „ZAŁĄCZNIKI”.
Rew. 2. 18-04-2018	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 zwrrotnie do Dyrektora Echip.ds. BHP i OŚ wypełnioną część raportu IAN „Wymagana odpowiedź zwrrotna z budowy” z podjętymi działaniami w związku z danym zdarzeniem.”
Rew. 4 18-06-2018	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 4.3.5 d) Zmieniono zdanie: „Podesty rusztowań muszą być stabilne, bez żadnych otworów, wyposażone w dwie barierki rurowe (600 mm i 1 100 m powyżej podestu) oraz listwy zabezpieczające o wysokości 150mm, od wysokości 1m lub niżej jeżeli istnieje jakiegokolwiek ryzyko poważnego urazu.
Rew. 6 11-09-2018	<ul style="list-style-type: none"> • 4.1 b) Dodano zdanie “Jako załączniki do planu BIOZ 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 BHP OŚ 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Usunięto „Formularz Oceny Projektanta” oraz zapis odnoszący się do tego załącznika w punkcie 3.1.. • 4.3.12. usunięto z ppktu 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	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano ppkt 4.3.15. „Nagrody dla pracowników fizycznych”. • Dodano załączniki: „Nagrody za bezpieczne postawy – regulamin”
Rew.13 26-09-2019	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano w punkcie 4.4.9. wymóg stosowania systemowych zabezpieczeń krawędzi, w wyższym standardzie z systemowych, metalowych paneli siatkowych,
Rew. 16 30-03-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano punkt 4.3.3. „Dni przedodbiorowe” (załącznik: „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Odwiedzających” oraz „Dni Przedodbiorowe Zasady BHP dla Opiekunów”) • Dodano punkt 4.3.17. „Konsultacje z pracownikami”.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 4.3.19 Dodano podpunkt g), Rejestr żółtych-czerwonych kartek
Rew. 20 12-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano punkt 4.3.27. dotyczący Skarg i zażaleń, • Dodano załącznik „Raport ze skarg, zażaleń”
Rew. 22. 2021-02-04	<ul style="list-style-type: none"> • 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 antykolidyjne.
Rew. 23. 2021-04-13	<ul style="list-style-type: none"> • 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, płyty i elementów brukowych oraz materiałów murowych z użyciem maszyn i urządzeń” oraz punkt „Raportowanie śladu węglowego – obliczenie emisji CO2 do atmosfery”.
Rew. 24. 2021-06-07	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano 4.4.19. Budowlane dźwigi towarowe i towarowo osobowe, • Zaktualizowano załącznik „Pozwolenie na podnoszenie – żurawie wieżowe”.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

Rew. 25 28-07-2021	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualizacja załącznika „Pompowanie betonu – lista kontrolna”.
Rew. 29 23-03-2022	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 tłuczniem (eliminacja błota i kolein na drodze),
Rew. 31 13-07-2022	<ul style="list-style-type: none"> • 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, giętp.ek, itp. powinny być wyposażone w systemowe zadaszenia (wiaty).
Rew. 32 03-11-2022	<ul style="list-style-type: none"> • 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 26.04.2024	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano pkt. 4.4.2 dotyczący prowadzenia robót rozbiórkowych.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

SPIS TREŚCI

1 WSTĘP.....	7
2 Zgodność z prawem i postanowieniami umownymi.....	7
3 PROJEKTOWANIE	7
3.1 Zlecenie usług architektów i projektantów	7
3.2 Koncepcja projektowa.....	7
3.3 Projekt	8
3.3.1. Postanowienia ogólne	8
3.3.2. Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego	9
4 BUDOWA.....	10
4.1 Role i zakresy obowiązków głównych wykonawców robót w obszarze BHP	10
4.2 Pozyskiwanie generalnych wykonawców i głównych wykonawców w poszczególnych branżach	10
4.3 Zarządzanie budową i kwestie organizacyjne.....	11
4.3.1. Zgodność z umową.....	11
4.3.2. Zarządzanie i nadzór.....	11
4.3.3. Dni przedodbiorowe	12
4.3.4. Działania najemców na budowie.....	12
4.3.5. Szkolenia wstępne i okresowe.....	13
4.3.6. Ocena ryzyka	13
4.3.7. Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR)	13
4.3.8. Oceny Kontroli nad substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia (<i>Control of substances Hazardous to Health „COSHH”</i>)	14
4.3.9. Rozmowy robocze „Tool Box Talks”	14
4.3.10. Środki ochrony indywidualnej (ŚOI).....	15
4.3.11. Środki Ochrony Oczu – zasady stosowania.....	16
4.3.12. Język.....	16
4.3.13. Przeglądy partnerskie (Peer Review).....	17
4.3.14. Raporty.....	17
4.3.15. Audyt.....	18
4.3.16. Narady projektu w sprawach BHP.....	18
4.3.17. Nagrody dla pracowników fizycznych	18
4.3.18. Konsultacje z pracownikami	19
4.3.19. Naruszenia.....	19
4.3.20. Polityka dotycząca narkotyków i alkoholu	20
4.3.21. Zagospodarowanie terenu budowy oraz zaplecze budowy.....	21
4.3.22. Ogrodzenie	21
4.3.23. Ochrona, monitoring i kontrola dostępu na teren budowy.....	22
4.3.24. Identyfikacja pracowników	22
4.3.25. Zezwolenie na wykonanie pracy	22
4.3.26. Plan ochrony przeciwpożarowej i postępowania w sytuacjach awaryjnych.....	23
4.3.27. Skargi i zażalenia	23
4.3.28. Wskaźniki i raportowanie z projektu	24
4.4 Budowa - zapobieganie zagrożeniom	24
4.4.1. Prace szczególnie niebezpieczne	24
4.4.2. Rozbiórki	25
4.4.3. Wykopy	26

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

4.4.4. Napowietrzne linie energetyczne	27
4.4.5. Podziemne instalacje elektryczne	27
4.4.6. Praca w przestrzeniach zamkniętych	28
4.4.7. Rusztowania	28
4.4.8. Rusztowania przejazdne	29
4.4.9. Szalunki	29
4.4.10. Operacje podnoszenia	29
4.4.11. Zabezpieczenia krawędzi oraz uchwyty tymczasowe (punkty kotwiczące)	31
4.4.12. Tymczasowe uchwyty i punkty kotwiczące	31
4.4.13. Rozprowadzenie zasilania elektrycznego	32
4.4.14. Składowanie materiałów	32
4.4.15. Obsługa maszyn ciężkich	32
4.4.16. Podesty rozładunkowe - wysuwnice budowlane	32
4.4.17. Prace gorące	33
4.4.18. Pierwsza pomoc	33
4.4.19. Drabiny	33
4.4.20. Budowlane dźwigi towarowe i towarowo - osobowe	33
4.4.21. Zabezpieczenia szybów wind	34
4.4.22. Zabezpieczenia szachtów instalacyjnych i otworów technologicznych	34
4.4.23. Zabezpieczenie klatek schodowych	35
4.4.24. Prace na dachach i stropodachach	35
4.4.25. Zabezpieczenie prac na balkonach	36
4.4.26. Inne urządzenia wykorzystywane podczas prac na wysokościach	36
4.4.27. Sprzęt i urządzenia na budowie	36
4.4.28. Oświetlenie tymczasowe	37
4.4.29. Roboty tymczasowe	37
4.4.30. Elektronarzędzia	38
4.4.31. Pomiary środowiska pracy	39
5 ZAŁĄCZNIKI	39

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

1 WSTĘP

Niniejszy dokument stanowi zarys Wymagań Echo w zakresie BHP, które obowiązują wszystkich pracowników świadczących pracę przy realizacji inwestycji w ramach Echo Investment SA. Został on opracowany z uwzględnieniem najlepszych praktyk brytyjskich oraz dostosowany do potrzeb biznesowych Echo Investment, a także praktyki budowlanej w krajach EOG. Jest on zgodny z zasadą, iż każdemu pracownikowi przysługuje prawo do pracy w warunkach bezpiecznych i nieszkodliwych dla zdrowia. Ponadto zakłada on, że wszystkie osoby uczestniczące w realizacji inwestycji są zobowiązane do uczestnictwa w działaniach z zakresu BHP na każdym etapie inwestycji.

Niniejszy dokument opracowany został dla kierownictwa i personelu nadzoru, których obowiązkiem jest zapoznawanie 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

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

Niniejszy dokument nie zwalnia członków kierownictwa ani struktur nadzoru z obowiązków ciążących na nich z mocy prawa lub na podstawie obowiązujących umów.

3 PROJEKTOWANIE

3.1 ZLECANIE USŁUG ARCHITEKTÓW I PROJEKTANTÓW

Design Managerowie ECHO Investment S.A. zobowiązani są do przekazywania zewnętrznym biurom projektowym wytycznych ECHO BHP na etapie projektowania.

Wytyczne ECHO BHP na etapie projektowania są ogólnodostępne na Extranet ECHO BHP (<https://extranet.echo.com.pl/BHP.aspx>) 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- b) Architekci i konsultanci identyfikują i dokumentują obszary ryzyk i szans na etapie tworzenia koncepcji projektowej, we współpracy z Echo Investment SA. 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 odbywają szkolenia organizowane przez Echo, których założeniem jest prezentacja spraw związanych 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,
 - eliminacji zagrożeń (w miarę możliwości),
 - ograniczania ryzyka poprzez rozwiązania konstrukcyjne,
 - 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,
 - 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. Ocena ryzyk i szans prowadzona jest w Echo Investment SA, jednak odpowiedzialność ponoszą doradcy/konsultanci.
- e) Architekci i projektanci wyznaczają specjalistę - pełnomocnika ds. BHP. Pełnomocnik ds. BHP udziela pomocy pracownikom doradców oddelegowanym do realizacji inwestycji,

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- uczestniczy w zebraniach projektowych i akceptuje dokumentację inwestycji opracowywaną przez doradców z perspektywy bezpieczeństwa.
- 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 prowadzenia dokumentacji projektowej
 - g) Wymagane jest przestrzeganie wytycznych Echo Investment SA 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) Echo Investment SA oraz strony trzecie mogą w każdym czasie prowadzić audyty/kontrole BHP.

3.3.2. WYTYCZNE ZAWARTOŚCI BHP CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU PRZETARGOWO-WYKONAWCZEGO

- a) Wytyczne BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego opracowane zostały przez Dział BHPiOŚ 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,
 - 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

4 BUDOWA

4.1 ROLE I ZAKRESY OBOWIĄZKÓW GŁÓWNYCH WYKONAWCÓW ROBÓT W OBSZARZE BHP

- a) Planowanie, zarządzanie i monitorowanie etapu budowy, we współpracy z wykonawcami z poszczególnych branż.
- b) Sporządzenie, 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 i Rejestr ryzyk i szans projektu (Załączniki - Plan gotowości na wypadek sytuacji awaryjnej i Rejestr ryzyk i szans projektu). Rejestr Ryzyk i Szans Projektu opracowany na etapie projektowania, powinien zostać poddany analizie przez zespół nadzoru wykonawcy oraz Echo na etapie realizacji budowy”.
- c) Sporządzenie, opracowanie i wdrożenie planu zarządzania ruchem drogowym, ze szczególnym uwzględnieniem następujących aspektów: 1) projekt i układ dróg dojazdowych, pozwalający ograniczyć do minimum konieczność cofania pojazdów, a także oddzielający ruch samochodowy od ruchu pieszego; 2) wymagania dotyczące oznakowania; 3) regulaminy parkowania na terenie budowy; 4) strefy załadunku i magazynowania/składowania; 5) uzgodnienia dotyczące załadunku i rozładunku; 6) wymagania dotyczące kompetencji kierowców, operatorów instalacji, dźwigowych / sygnalistów; 7) korzystanie z rozwiązań usprawniających cofanie dla kierowców - lusterka, kamery, obsługa przez dźwigowych/sygnalistów.
- d) Przekazywanie wykonawcom w poszczególnych branżach odnośnych informacji dotyczących planu BIOZ.
- e) Udostępnianie i utrzymywanie odpowiedniego zaplecza i wyposażenie socjalnego dla pracowników przez cały okres realizacji etapu budowy.
- 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.
- h) Współpraca ze wszystkimi wyznaczonymi koordynatorami ds. BHP w zakresie bieżących prac projektowych.
- i) Zabezpieczenie terenu budowy.

4.2 POZYSKIWANIE GENERALNYCH WYKONAWCÓW I GŁÓWNYCH WYKONAWCÓW W POSZCZEGÓLNYCH BRANŻACH

- a) Wymagane jest przestrzeganie Programu BHP i Ochrony środowiska dla danej inwestycji/obiektu.
- b) Generalny wykonawca i główni wykonawcy w poszczególnych branżach podlegają wstępnej kwalifikacji przed zawarciem stosownych umów. Zakres wstępnej kwalifikacji obejmuje rozmowy z pracownikami, których celem jest przekazanie informacji na temat przedmiotowych standardów oraz ocena podejścia do spraw bezpieczeństwa (*Załącznik – Kwestionariusz BHPOŚ dla wykonawcy*).

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- c) Wymagana jest organizacja spotkania przed rozpoczęciem realizacji inwestycji ze wszystkimi istotnymi wykonawcami (*Załącznik – Spotkanie z Wykonawcą w sprawach BHP i OŚ przed rozpoczęciem realizacji*”).
- d) Dalsze szczegółowe informacje: zob. Księga Systemu Zarządzania Środowiskowego i BHP Echo Investment SA (rozdział 9 - Proces zakupów)

4.3 ZARZĄDZANIE BUDOWĄ I KWESTIE ORGANIZACYJNE

4.3.1. Zgodność z umową

- a) Obowiązuje przestrzeganie Polityki bezpieczeństwa Echo i Standardów bezpieczeństwa Echo.
- b) Generalny wykonawca oraz wykonawcy w poszczególnych branżach zobowiązani są do przestrzegania wytycznych Echo Investment SA w obszarze BHP.
- c) Echo Investment SA może wstrzymać roboty obciążone ryzykiem w obszarze BHP.
- d) Wymagane jest przestrzeganie i wdrażanie wskazówek koordynatora ds. BHP z ramienia wyznaczonego generalnego wykonawcy.

4.3.2. Zarządzanie i nadzór

- a) Generalny wykonawca odpowiada za realizację wymogów określonych w niniejszym dokumencie z udziałem wykonawców branżowych poprzez informowanie, szkolenia i dalsze działania.
- b) Generalny wykonawca opracowuje plan inwestycji, który podlega weryfikacji przez Echo Investment SA.
- c) Generalny wykonawca ma obowiązek wyznaczyć przynajmniej jednego wykwalifikowanego 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 Echo Investment SA.
- d) Koordynator ds. BHP Generalnego Wykonawcy udziela wsparcia pracownikom zaangażowanym w realizację danej inwestycji oraz uczestniczy w zebraniach projektowych i spotkaniach koordynacyjnych z wykonawcami poszczególnych branż. Dodatkowo prowadzi on przeglądy i zatwierdza dokumenty inwestycji pochodzące od generalnego wykonawcy i wykonawców poszczególnych branż z perspektywy bezpieczeństwa, z uwzględnieniem Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Prac (IBWR) dla prac szczególnie niebezpiecznych.
- e) Służba BHP wykonawców branżowych mają obowiązek wykazać odpowiednie udokumentowane kwalifikacje w zakresie BHP. Kopie dokumentów przechowywane są na budowie.
- f) Wymagana jest dostępność i wdrażanie pisemnych instrukcji BHP.
- g) Wymagana jest organizacja spotkania przed rozpoczęciem realizacji inwestycji z wykonawcami poszczególnych branż. W spotkaniu udział biorą menedżerowie projektu i inspektorzy nadzoru z ramienia wykonawców poszczególnych branż.
- h) Wymagana jest obecność na budowie jednej osoby kierującej pracownikami na 1-10 robotników, 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

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

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 widoczne identyfikatory.
- 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.:
 - a. Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót,
 - b. Oceny Ryzyka Zawodowego,
 - c. Instruktaży i szkoleń w zakresie bezpieczeństwa pracy,
 - d. Innych dokumentów w zakresie BHP wymaganych przez przepisy prawne oraz wynikających z wymagań ECHO.

4.3.3. Dni przedodbiorowe

Nabywców lokali i osoby im towarzyszące (odwiedzający) oraz opiekunów ze strony Echo/ 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 Echo do uzgodnienia przed rozpoczęciem robót (zob. pkt 4.3.5 i 4.3.6).
- d) IBWR i ocena ryzyka musi być uzupełniona o obowiązujące regulaminy lub procedury (m.in. w zakresie godzin pracy, organizacji logistyki, koordynacji robót itp.) obowiązujące na terenie danej budowy lub w danym obiekcie (jeżeli dotyczą). Echo odpowiada za prezentację takich regulaminów przed przystąpieniem do prac przez najemcę, egzekwowanie ich w ramach bieżącej działalności oraz w razie potrzeby koordynowanie robót. Jeżeli dla budynku uzyskane zostało pozwolenie na użytkowanie i wyznaczony został Zarządzający Budynkiem, konieczne jest opisanie lokalnych uzgodnień w Planie inwestycji dla obiektów, które egzekwowane są przez Kierownictwo Budynku lub przez uzgodnioną stronę trzecią.
- e) Należy zapewnić odpowiedni, kompetentny nadzór z ramienia Echo, mający zapewnić przestrzeganie zasad i przepisów z zakresu BHP i ochrony środowiska w trakcie prac prowadzonych przez najemców.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

4.3.5. Szkolenia wstępne i okresowe

- a) Pracownicy zamawiającego, osoby trzecie wizytujące budowę, pracownicy generalnego wykonawcy oraz wykonawców poszczególnych branż, wykonujący pracę na placach budowy lub regularnie obecni na placach budowy, przejdą szkolenie informacyjne z zakresu bezpieczeństwa i ochrony środowiska, zorganizowane przez generalnego wykonawcę przed wejściem na teren budowy lub w momencie takiego wejścia.
- b) Nadzór budowy przejdzie szkolenie SOT (Supervisor Orientation Training), organizowane zgodnie z planem szkoleń przewidzianym dla danej budowy przez dział BHP i OS Echo.
- c) Szkolenia Wstępne i Szkolenia Okresowe pracowników będą się odbywały zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami
- d) Wszystkie szkolenia będą dokumentowane, wraz z podpisem osoby szkolonej na potwierdzenie odbycia szkolenia.

4.3.6. Ocena ryzyka

- a) Ocenę ryzyka przeprowadza się dla wszystkich robót, z udziałem szefów zespołów. Oceny takie mogą wymagać przeprowadzenia przeglądu przez Echo.

4.3.7. Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR)

- a) Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót musi zostać opracowana przez wykonawcę, przed rozpoczęciem prac na projekcie (budowie ECHO),
- b) Opracowaną Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót należy przedłożyć do Kierownika Budowy oraz Koordynatora BHP z ramienia ECHO lub zespołu ECHO na budowie,
- 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. Opisanie 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,

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

8. Oświetlenie tymczasowe i stałe dojeżdż oraz stanowisk pracy na budowie,
 9. Opisane procedury ratunkowe,
 10. Załączniki
- 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 ECHO na projekcie zastrzega sobie prawo do wglądu, na każde żądanie,

Brak opracowanej, zatwierdzonej IBWR lub w przypadku braku potwierdzenia zapoznania pracowników z dokumentem, zespół ECHO 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.
- b) Osoba opiniująca dokumentację IBWR wykonawcy, zobowiązany 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) zobowiązani 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

4.3.10. Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)

- a) Pracownicy, podwykonawcy i osoby postronne przebywające na terenach prowadzenia inwestycji przez Echo muszą nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej.

Wymagane są następujące Środki Ochrony Indywidualnej: kask, kamizelka o wysokiej widoczności, obuwiu ochronne. 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).

- b) Jeżeli wyniknie to z oceny ryzyka, obowiązuje również korzystanie z innych Środków Ochrony Indywidualnej. Rekomendowane jest stosowanie paska podbródkowego do kasku przy pracach na wysokości (ochrona głowy przy upadku z wysokości).

- c) W miarę możliwości należy unikać wykonywania prac z użyciem Szelek bezpieczeństwa. Należy rozważyć inne metody wykonywania pracy. 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, 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.

- d) Kaski - znaczenie kolorów

1. Kierownik/inspektor: Biały
2. Sygnalista: Niebieski
3. BHP: Biały
4. Gość / osoba wizytująca budowę: Czerwony
5. Robotnicy: Żółty

- e) Wszystkie Środki Ochrony Indywidualnej dostarczane i użytkowane na projektach ECHO, muszą spełniać zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia - tym samym, muszą posiadać znak zgodności CE.

- f) ŚOI takie jak:

1. hełmy ochronne,
2. obuwiu ochronne lub środki ochrony nóg,
3. odzież ochronna,
4. indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości,
5. środki ochrony oczu i twarzy – zasady stosowania określone zostały w punkcie 4.3.11.
6. sprzęt ochrony układu oddechowego,
7. środki ochrony rąk,

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

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

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 Echo Investment powinny spełniać wymagania 1F na zgodność z normą EN166 i posiadać znak CE.
- f) Przy niżej wymienionych pracach na budowach ECHO Investment, wymagane jest stosowanie okularów ochronnych:
 - Natryskiwanie farb,
 - Prace tynkarskie;
 - Betonowanie;
 - Prace zbrojarskie w pobliżu niezabezpieczonych/wystających prętów;
 - 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, zastosowanie znajdują następujące uregulowania:

- a) wymagane jest tłumaczenie wszystkich dokumentów i instrukcji na piśmie;
- b) prowadzenie szkoleń wprowadzających po przetłumaczeniu;

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- c) wymagane jest tłumaczenie Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót wraz z oceną ryzyka,
- d) rozmowy robocze odbywają się z tłumaczeniem;
- e) jeden pracownik posługujący się językiem lokalnym przypadać ma na nie więcej niż 12 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.

Za powyższe odpowiadają wykonawcy poszczególnych branż.

4.3.13. Przeglądy partnerskie (Peer Review)

Co tydzień prowadzone będą udokumentowane przeglądy partnerskie. Raporty z takich przeglądów przekazywane są do Echo Investment SA. (*Załącznik - Przegląd partnerski - Peer Review*).

4.3.14. Raporty

- a) Wszystkie wypadki muszą być zgłaszane do Echo Investment SA, odpowiednio zbadane, po czym podlegają obowiązkowi podjęcia działań zapobiegających ponownemu wystąpieniu.
- b) W razie wypadku śmiertelnego, poważnego incydentu, lub poważnego urazu/uszczerbku na zdrowiu należy pozostawić miejsce wypadku w stanie nienaruszonym.
- c) Wszystkie wypadki skutkujące urazami ciała/uszczerbkiem na zdrowiu muszą być odnotowywane w systemie archiwizacji danych o wypadkach, kontrolowanym przez generalnego wykonawcę.
- d) Wszystkie wypadki wymagające zgłoszenia do właściwych organów na mocy obowiązujących przepisów będą także zgłaszane do Echo Investment SA. Obowiązkiem wykonawców poszczególnych branż jest wypełnienie i przekazanie raportu z wypadku właściwym władzom.
- e) Kopię raportu wymaganego przez przepisy prawa należy przekazać kierownictwu budowy oraz Echo Investment SA.
- f) Każdy poważny wypadek oraz każdy wypadek, w którym szkodę poniesie osoba postronna, musi być bezzwłocznie zgłaszany do kierownictwa budowy oraz Echo Investment SA.
- g) Wykonawcy poszczególnych branż przekazują kopie wewnętrznych raportów wypadkowych kierownictwu budowy oraz Echo Investment SA w rozsądnym terminie, a ponadto współpracują w pełnym zakresie przy wszelkich dochodzeniach prowadzonych przez Echo Investment SA.
- h) Przypadki śmiertelne należy zgłaszać bezzwłocznie do Echo Investment SA. :
 - Prezes Zarządu (CEO),
 - Dyrektora ds. BHP i Ochrony środowiska (EHS Director),
 - Project Manager,
 - Managera ds. BHP i OŚ (EHS Manager),

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- i) Wprowadza się Szybką Informację o Zdarzeniu (IAN - Immediate Action Notification), służącą do zgłaszania poważnych zdarzeń / sytuacji, w których o mało nie doszło do wypadku. Poważne zdarzenia należy zgłaszać natychmiast (w ciągu 24 godzin) do Dyrektora Echo ds. BHP i OŚ. Dyrektor Echo ds. BHP i OŚ wysyła po przeanalizowaniu informację IAN na wszystkie realizacje Echo Investment. Każda budowa po otrzymaniu informacji IAN przesyła zwrótnie do Dyrektora Echo ds. BHP i OŚ wypełnioną część raportu IAN „Wymagana odpowiedź zwrotna z budowy” z podjętymi działaniami w związku z danym zdarzeniem,
- 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)*.

4.3.15. Audyt

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

W ramach prowadzonych audytów wewnętrznych BHPOŚ budowy otrzymują końcową ocenę/punktację na potrzeby analizy wewnętrznej działu BHPOŚ Echo. Kryteria oceniania/punktacji uwzględniają obserwacje (obszary 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 Echo;
- Dobre praktyki, które zostały opublikowane w kwartalnych wydaniach newsletter, poradnikach, wytycznych i innych publikacjach BHPiOŚ Echo;
- Zgłoszenia oraz wyróżnienia i zdobyte nagrody w konkursie PIP „Buduj Bezpiecznie”.

4.3.16. Narady projektu w sprawach BHP

Od wykonawców poszczególnych branż wymaga się udziału w obowiązkowych comiesięcznych spotkaniach poświęconych postępom prac, podczas których omawiane będą normy BHP; wymagany jest udział osoby na szczeblu kierownika projektu lub na analogicznej pozycji.

Przedstawiciele Echo Investment SA 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 Echo Investment SA prowadzony jest system nagradzania pracowników fizycznych pod nazwą: „Nagrody za bezpieczne postawy pracowników”. Nagrody otrzymują 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”.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

4.3.18. Konsultacje z pracownikami

- W ramach doskonalenia systemu zarządzania BHP i OŚ w Echo Investment SA 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 BHPiOŚ. Spotkanie to może być połączone z comiesięcznym rozdaniem nagród. Wszystkie tematy będą zapisane na dedykowanej do tego celu tablicy zgodnie z standardem Echo.

Działania w ramach konsultacji i współudziału pracowników obejmują również:

1. udział w komisji BHP;
 2. konsultacje z działem HR;
 3. uczestniczenie w przeglądach BHPiOŚ budowy (Peer Review);
 4. uczestniczenie w działaniach korygujących dotyczących incydentów oraz wypadków;
 5. uczestniczenie w naradach koordynacyjnych budowy.
- Przedstawiciele Pracowników w ramach spółki ECHO Investment 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) W ramach inwestycji prowadzonych przez Echo Investment SA 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 stwierdzone będą wskutek następujących okoliczności:
 - 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 Generalny Wykonawca przekazuje

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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 ECHO Investment S.A.*”
 - 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:
 - 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 z wzorem Echo.

4.3.20. Polityka dotycząca narkotyków i alkoholu

Poniższe wymagania obowiązują wszystkie osoby wykonujące pracę oraz osoby postronne obecne na placu budowy Echo Investment SA:

- a) nie wolno stawiać się w pracy ani pracować pod wpływem narkotyków lub alkoholu;
- 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;
- 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 Echo Investment SA;
- e) dopuszczalne stężenie alkoholu we krwi: 0 mg na 100 mililitrów krwi;
- f) narkotyki - niedopuszczalna jest żadna ilość narkotyków. Jedyne dozwolone leki to leki przyjmowane zgodnie z zaleceniem lekarza, który zezwolił na wykonywanie pracy.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

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),
 - Za realizację powyższych wymagań odpowiedzialny jest generalny 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,
 - 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 Echo Investment w zakresie organizacji pomieszczeń oraz zapleczy higieniczno-sanitarnych na budowach są zawarte w dokumencie: „Zaplecze budowy – Wytyczne”.

4.3.22. Ogrodzenie

Wymagania dotyczące ogrodzeń określone są na podstawie oceny 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 przęśla wynosi 2 m i wymagane są przęśla pełne (nie ażurowe).

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- c) W przypadku prac prowadzonych przez dłuższy czas, do 6 tygodni, a także w sytuacjach, gdy konieczne jest wyjmowanie poszczególnych pręseł 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) Po przybyciu na teren budowy wszyscy goście muszą zgłosić się do ochrony przy bramie głównej. Wszyscy osoby, które będą wizytować budowę muszą przejść szkolenie „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. Po wjeździe pojazdów na budowę ochrona obiektu lub inni pracownicy pełniący podobne funkcje pomagają kierowcy poruszać się po terenie i wyjechać z terenu.

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.

Zezwolenia na wykonanie pracy są wymagane do następujących robót:

- Pozwolenie na podnoszenie – żurawie wieżowe
- Pozwolenie na podnoszenie – żurawie mobilne

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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;
 - 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

- Do przyjmowania skarg i żądań, składania wyjaśnień czy prowadzenia rozmów z interesariuszami (sąsiadami, społecznością lokalną, służbami porządkowymi) uprawniony jest Dyrektor Budowy lub Project Manager. Żaden z pozostałych pracowników Echo Investment i podwykonawców nie ma prawa rozmawiać z interesariuszami (chyba, że wynika to z zakresu jego obowiązków),

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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 lub Project Managera (najlepiej ze wskazaniem nazwiska). Taką sytuację należy zgłosić do Dyrektora Budowy lub Project Managera osobiście lub poprzez bezpośredniego przełożonego. Wypowiadanie się w takich sytuacjach bez zgody Dyrektora Budowy lub Project Managera, używanie obelżywych czy lekceważących słów w rozmowie z interesariuszami jest kategorycznie niedopuszczalne, bez względu na powód rozmowy czy zachowanie interesariusza.
- W przypadku zapytań dziennikarskich, wszystkie komentarze czy odpowiedzi powinny być udzielane poprzez biuro prasowe Echo Investment. Przedstawiciele budowy nie są autoryzowani do samodzielnych rozmów z przedstawicielami mediów.
- 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 lub Project Manager powinien się skontaktować z działem marketingu swojego projektu lub z działem komunikacji, żeby wspólnie opracować model postępowania lub środki zaradcze,
- 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 (ślądu węglowego). Ewidencjonowane dane dotyczyć będą pojazdów dostarczających materiały na budowę oraz pojazdów odbioru 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.

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:

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- a. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
- b. Odpowiednie środki zabezpieczające,
- c. 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).
 - Należy przeprowadzić Szkolenie informacyjne BHP dla pracowników oraz nadzoru wykonawcy
 - Należy wykonać odpowiednie oznakowanie ostrzegawczo i/lub informacyjne i wyгородzenie 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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 wygrozdzenie 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.

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 skarpi przed nasączaniem 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 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 dostępowe. 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

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

dopuszczalne jako sposób dostępu pod warunkiem, że pracownik może z nich skorzystać poruszając się w pozycji wyprostowanej.

- d) Ze względu na ograniczenie ryzyka przecięcia, 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 głazy/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 kompetentne wskazówki 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.

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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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 zezwolenie.
- b) Opracowywana będzie ocena ryzyka i szans, w tym kontrola stężenia gazów.
- c) Zorganizowane zostaną sposoby ewakuacji, a pracownicy otrzymają stosowne informacje w tym zakresie.
- d) Sprzęt ratowniczy musi być dostępny, a na terenie budowy musi być obecny personel przeszkolony w zakresie posługiwania się takim sprzętem.
- e) Przed przystąpieniem do prac odbywa się odprawa. poprzedzająca realizację zadania.
- f) Kierujący pracami ma obowiązek regularnego kontrolowania bezpieczeństwa pracowników.
- g) 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 wykonywane, demontowane i modyfikowane przez doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników nadzoru. Dla rusztowań wysokich 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, 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

4.4.8. Rusztowania przejezdne

Ruchome wieże dostępne 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

Szalunki należy wykonywać i usuwać pod nadzorem kompetentnej osoby - koordynatora ds. szalowania. Wyznaczony koordynator odpowiada za zapewnienie przestrzegania właściwych procedur szalowania oraz bezpiecznego prowadzenia prac.

Przed rozpoczęciem budowy konieczne jest opracowanie Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.

4.4.10. Operacje podnoszenia

a) Należy opracować ogólne plany podnoszenia dla wszystkich regularnych operacji podnoszenia wykonywanych na budowie (dla żurawi wieżowych, żurawi samojezdnych oraz hydraulicznych dźwigów samochodowych HDS,), które obowiązują wszystkie uczestniczące strony. Plan podnoszenia powinien stanowić część Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót wraz z Oceną Ryzyka. Wymagane jest także zezwolenie na wykonanie pracy (zob. 4.3.19).

Plan podnoszenia powinien zostać opracowany jako część pozwolenia na podnoszenie odpowiednio dla żurawi wieżowych.

b) W przypadku operacji o charakterze nieregularnym należy opracować plan podnoszenia dla konkretnego zadania, w formie Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót wraz z oceną ryzyka. Dokument taki wymaga zatwierdzenia przez Kierownika Budowy ze strony Echo przed wykonaniem danej operacji. Wymagane jest także jednorazowe zezwolenie na wykonanie pracy (zob. 4.3.19).

c) Koparki muszą być wyposażone w pełnym zakresie w zawory zwrotne na ramionach hydraulicznych, jeżeli są wykorzystywane do uzgodnionych czynności podnoszenia.

d) Operatorzy sprzętu podnoszącego muszą mieć odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia do obsługi sprzętu podnoszącego, wymagane przez przepisy prawa lokalnego (jeżeli takie wymogi obowiązują).

e) Na każdym placu budowy Echo wyznaczony zostanie Koordynator czynności Podnoszenia, który będzie weryfikowany (kompetencje i doświadczenie) przez Echo. 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. Pilnowanie aktualności indywidualnych planów podnoszenia, w razie potrzeby weryfikowanie planów;
- c. Sprawdzanie kompetencji operatorów żurawi, sygnalistów, hakowych, w razie potrzeby zapewnienie im przeszkolenia. Minimalne przeszkolenie dotyczy wymogów związanych z podnoszeniem, określonych w indywidualnym planie czynności podnoszenia.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- d. Realizacja rozmów roboczych (tzw. „Tool Box Talk”) z operatorami żurawi/dźwigów, sygnalistami i hakowymi;
 - e. Wydawanie pozwoleń na wykonanie czynności podnoszenia w odniesieniu do wszystkich operacji podnoszenia na budowie, pomoc przy opracowywaniu Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót i oceny ryzyka dla zadania;
 - f. Pilnowanie regularnych kontroli i inspekcji osprzętu do podnoszenia;
 - g. Nadzór nad całością dokumentacji dotyczącej operacji podnoszenia, np. zezwoleń na wykonanie podnoszenia, uprawnień, książek serwisowych itp., pilnowanie ich aktualności.
- f) Mocowanie ładunków
- a. Mocowanie ładunków do podnoszenia jest dozwolone tylko dla osób po odpowiednim przeszkoleniu, tj. sygnalistów i hakowych,
 - b. Transport ładunków na paletach w tym w szczególności bloczków/pustaków/cegieł do murowania ścian, powinien odbywać się na systemowych zawieszach 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.
- g) 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 Echo. Sygnaliści podlegają wyłącznie Kierownikowi budowy i Koordynatorowi operacji podnoszenia.
 - 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.
- h) Hakowi
- a. Hakowi mogą wyłącznie przygotowywać elementy/materiały do podnoszenia oraz pomagać sygnalistom w organizacji operacji, np. pomagać przy mocowaniu ładunku lub prowadzeniu podnoszonych materiałów po terenie budowy.
 - b. Hakowi muszą być przeszkoleni przynajmniej w zakresie wymagań określonych w indywidualnym Planie czynności podnoszenia. Jeżeli przepisy prawa miejscowego wymagają dodatkowych szkoleń dla tego stanowiska, należy przestrzegać tego wymogu, a czynności nadzoruje wówczas Koordynator czynności podnoszenia.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- c. Operatorzy olinowania muszą być zatwierdzani przez Koordynatora ds. operacji podnoszenia.
 - 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 Echo, Koordynatora operacji podnoszenia i Koordynatora ds. BHP . Liczba hakowych musi być adekwatna do potrzeb.
- i) 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 Echo bieżącego sprawdzenia w biurze budowy prowadzonych operacji dźwigowych oraz odczytu ewentualnych błędów w pracy systemu

4.4.11. Zabezpieczenia krawędzi oraz uchwyty tymczasowe (punkty kotwiczące)

Bezpieczeństwo pracy na wysokości to standard obowiązujący w Echo, 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 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

- 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),

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- Analogiczny wymóg dotyczy miejsc zlokalizowanych w pobliżu szybów windowych i szachtów instalacyjnych HVAC,
- 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.
- 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

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 pokryć dachowych palnikiem oraz wszelkie inne podobne czynności.
- b) Prace gorące na terenie budowy są objęte systemem pozwoleń na wykonanie pracy.

4.4.18. Pierwsza pomoc

- Wykonawcy poszczególnych branż mają obowiązek zapewnić jedną wykwalifikowaną osobę z uprawnieniami do udzielania pierwszej pomocy, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi pierwszej pomocy,
- Ponadto w miarę potrzeb wykonawcy poszczególnych branż mają obowiązek zapewnić odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy w związku z określonymi robotami.
- Osoby wyznaczone do udzielania pierwszej pomocy z ramienia ECHO, 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) Drabiny ustawiane będą na twardej, stabilnej powierzchni.
- b) Drabina 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.
- c) Zabronione jest wnoszenie po drabinach materiałów i sprzętu; należy oddzielnie zapewnić rozwiązania zapobiegające noszeniu dużych ilości materiałów po drabinie (np. schody, wciągarki itp.).
- d) Drabin aluminiowych **nie** wolno używać w rozdzielniach elektrycznych pod napięciem ani w żadnym innym miejscu, w którym występują instalacje elektryczne pod napięciem.
- e) Z drabiny może korzystać tylko jedna osoba naraz.
- f) Użycie drabiny jako podestu roboczego jest dopuszczalne wówczas, gdy nie ma innego możliwego sposobu wykonania pracy (ograniczenie przestrzeni roboczej). Należy rozważyć zastosowanie dodatkowych środków ochrony przed upadkiem z wysokości.
- g) 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

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

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:

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:

- a) 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,
- b) Jeżeli przewidywane są prace wewnątrz szybu windowego (prace przy kosmetyce betonu, prace geodezyjne) należy zapewnić podesty, które będą mocowane na systemowych uchwytach podestu roboczego.
- c) Zakazane jest posadowienie podestu roboczego na wysuniętych prętach zbrojeniowych.
- d) Za wykonanie wyżej wymienionych zabezpieczeń odpowiedzialny jest wykonawca robót stanu surowego,
- e) wykonawca danego zakresu prac odpowiada za system ochrony przed upadkiem z wysokości, **prawidłowy montaż oraz eksploatację**

Podczas montażu wind i osprzętu należy zapewnić:

- a) 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,
- b) wszystkie elementy instaluje się z całkowicie zabezpieczonych podestów roboczych przed instalacją kabiny windy;
- c) 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:

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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:

- a) montowane będą docelowe bariery (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 ani 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

- W miarę możliwości należy zapewnić na etapie projektowania murek/attykę na wysokości nie mniejszej niż 1,10m (licząc od wierzchniej warstwy izolacyjnej poszycia dachu),
- W przypadku innych rozwiązań projektowych należy zapewnić tymczasowe obarierowanie systemowe wokół krawędzi dachu, o wysokości nie mniejszej niż 1,10m,
- 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.),
- Za zapewnienie powyższych zabezpieczeń odpowiada wykonawca stanu surowego,
- W miejscach gdzie nie ma technicznej możliwości wykonania zabezpieczeń systemowych zbiorowych – należy odpowiednio zaplanować i zapewnić montaż punktów kotwiczących

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

(kotwionych do elementów konstrukcyjnych budynku) – umożliwiającymi 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.

- 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.;

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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:
 - a. wyłącznik awaryjny, którego konstrukcja umożliwi jego natychmiastowe użycie w sytuacjach awaryjnych,
 - b. Hamulec tarczy tnącej – jeżeli producent maszyny lub urządzenia nie stanowi inaczej,
 - c. 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).

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

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- Podesty robocze dla ciężkiego sprzętu jezdnego, w tym dźwigów i kafarów.

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.

4.4.30. Elektronarzędzia

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. Przyrzędy do wykonywania pomiarów elektronarzędzi powinny być okresowo wzorcowane zgodnie z instrukcją producenta w akredytowanym laboratorium.

Zasady przeprowadzania przeglądów:

- Przeglądów dokonują uprawnione osoby tj. legitymujące się świadectwem kwalifikacyjnym SEP (Stowarzyszenie Elektryków Polskich) w kategorii E (eksploatacja).
- Przeglądy obejmują sprawdzenie części mechanicznych i elektrycznych, ciągłość obwodów, zabezpieczeń przeciwporażeniowych, wykonanie pomiaru stanu izolacji obwodów elektrycznych,
- 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.
- Sprawny sprzęt po sporządzeniu wpisu w protokole, zostanie oznakowany kolorową etykietą, zgodnie z przyjętym w ECHO 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.

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

- 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 Echo/GW.

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

Wymagania Echo - Archicom z zakresu BHP [rewizja 33]

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 ECHO Investment S.A.
21. Rejestr żółtych-czerwonych kartek,
22. Raport skarg, zażaleń
23. Zaplecze budowy - Wytyczne