

INFORMACJA BIOZ
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECZEM I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁKACH
O NR EWID. 2946/13, 2946/17, 2951/38, 4415/99, 4415/100 W CIĘCINIE, UL. ŚW. KATARZYNY 246**

Kategoria: IX (budynki nauki i oświaty, XV (budynki sportu i rekreacji).

Lokalizacja: obręb 0001, Cięcina, jednostka, 241715_2, działki nr 2946/13, 2946/17, 2951/38, 4415/99, 4415/100, Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Św. Franciszka z Asyżu w Cięcinie

Inwestor: Gmina Węgierska Górka
ul. Zielona 46
34-350 Węgierska Górka

Jednostka projektowa:

Architektura: WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Kościuszki 42, 34-300 Żywiec; tel.: +48 (33) 86 165 57

Główny projektant:

mgr inż. arch. Maciej Wiewióra nr upr. 195/94 B-B

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Jacek Wiewióra nr upr. 80/92 B-B

1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje budowę Sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą położoną na działkach nr 2946/13, 2946/17, 2951/38, 4415/99, 4415/100 przy ul. Św. Katarzyny 246, położonych w Cięcinie

1.1. W zakresie projektu roboty będą obejmowały:

- a. Budowę budynku sali gimnastycznej z zapleczem sportowym wraz z infrastrukturą w zakresie instalacji wewnętrznych: ogrzewania (źródło ciepła - gruntowa pompa ciepła), wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, wentylacji mechanicznej oraz elektrycznej.
- b. Zabudowę otwartej powierzchni podcienia poniżej nadwieszzonego pomieszczenia szkoły (gabinet dyrektora) celem uzyskania pomieszczenia łącznika pomiędzy istniejącą szkołą i projektowaną salą gimnastyczną,
- c. Budowę i przebudowę infrastruktury technicznej w zakresie instalacji zewnętrznych obsługujących projektowany budynek: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektrycznej,
- d. Unieczynnienie instalacji zewnętrznych: istniejącej kanalizacji deszczowej,
- e. Montaż hydrantu zewnętrznego nadziemnego wraz z zestawem podnoszenia ciśnienia, zgodnie z warunkami wydanymi przez Eko-Beskid Sp. z o.o.
- f. Budowę utwardzonych placów (strefy wejściowej) i dojeżdż,
- g. Rozbiórkę istniejących schodów zewnętrznych i murków oporowych,
- h. Budowę schodów zewnętrznych i murków oporowych,
- i. Budowę fragmentu ogrodzenia z bramą rozwierną oraz fragmentu ogrodzenia z furtką wejściową,
- j. Wymianę istniejących nawierzchni utwardzonych uszkodzonych podczas budowy,
- k. Wycinkę drzew oraz wykonanie nasadzeń zastępczych (11 szt.)
- l. Niwelację terenu - ukształtowanie terenu,
- m. Utworzenie nowej powierzchni terenu biologicznie czynnego,

1.2. Ogólna kolejność wykonywania robót

- a. Wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- b. Budowa ogrodzenia budowy,
- c. Zagospodarowanie placu budowy, zabezpieczenie przed osobami nieupoważnionymi,
- d. Doprowadzenie energii elektrycznej, oświetlenia oraz zapewnienie wody i utylizacji ścieków,
- e. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,
- f. Usunięcie materiałów wykończeniowych z podcienia pod częścią nadwieszoną istniejącej szkoły,
- g. Likwidacja ogrodzenia szkoły w zakresie projektu,
- h. Usunięcie istniejącej brukówki i asfaltu w zakresie inwestycji,
- i. Wycinka drzew,
- j. Roboty ziemne: wykopy i przemieszczanie gruntu pod fundamentowanie. Ułożenie w wykopie instalacji odgromowej dla budynku, unieczynnienie istniejącej kanalizacji deszczowej,
- k. Budowa obiektu Sali gimnastycznej i łącznika (po usunięciu pokrycia dachowego i skróceniu krokwi dachu nad istniejącym gabinetem dyrektora, wg. zakresu projektu),
- l. Demontaż, zamurowania i wymiana okien na nowe w istniejącej szkole (wg zakresu projektu),
- m. Budowa studni rewizyjnych, instalacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej, hydrantowej i elektrycznej,
- n. Zasypanie wykopów instalacji, zagęszczenie gruntu,
- o. Demontaż istniejących drzwi wewnętrznych i zewnętrznych w szkole,
- p. Roboty wykończeniowe w nowej Sali gimnastycznej i wewnątrz budynku szkoły (wg. zakresu inwestycji),
- q. Budowa fragmentów ogrodzenia z bramą rozwierną, bramą harmonijkową oraz fragmentu ogrodzenia z furtką wejściową,
- r. Zabudowa krawężników i obrzeży betonowych. Wykonanie podbudowy z kruszyw dla projektowanych terenów utwardzonych, wykonanie nawierzchni utwardzonych, instalacja barier ochronnych,
- s. Budowa schodów zewnętrznych,
- t. Wymiana istniejących nawierzchni utwardzonych uszkodzonych podczas budowy,
- u. Niwelacja terenu,
- v. Wykonanie nasadzeń zastępczych drzewami,
- w. Zagospodarowanie projektowanych powierzchni trawników,
- x. Wywiezienie odpadów na składowisko,

- y. Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich robót budowlanych związanych z inwestycją, zagospodarowanie terenów,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Budynek szkoły podstawowej zlokalizowany w centralnej części działek,
- Budynek dawnej kotłowni, obecnie pomieszczenie techniczne z urządzeniami instalacji pomp ciepła,
- Drewniany budynek gospodarczy,
- Teren inwestycji posiada utwardzone nawierzchnie brukowane i asfaltowe oraz powierzchnie trawników,
- Teren jest uzbrojony w infrastrukturę techniczną: wodociąg, kanalizację sanitarną i deszczową, instalację grzewczą - pomp ciepła, elektroenergetyczną, telekomunikacyjną,

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Studzienki rewizyjne instalacji podziemnych. Przewody energetycznej linii powietrznej. Potok Cięcinka. Droga gminna.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy, niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy, nieodpowiednie przejścia i dojścia, brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego: wady konstrukcyjne, niewłaściwa stateczność, niewłaściwe urządzenia zabezpieczające, brak środków ochrony zbiorowej, niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niewłaściwe wykonanie, wady materiałowe oraz niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego.

Do oceny poziomu zagrożenia zastosowano 3 – stopniową skalę przewidywanych obrażeń

(w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

skala 1 - zagrożenie duże (np. śmierć, ciężkie obrażenia ciała),

skala 2 - zagrożenie średnie (np. złamania, zwichnięcia, oparzenia nierozległe),

skala 3 - zagrożenie małe (np. stłuczenia, skaleczenia, konieczność udzielenia pierwszej pomocy).

4.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót: robót ziemnych zagospodarowania terenu.

- zagrożenie upadkiem z wysokości, skala 1
- możliwość przygniecenia ciężkimi elementami, skala 1
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną, w tym możliwość zasypania pracownika w wykopie, skala 1
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych, skala 1
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi, skala 1
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy, skala 1
- zagrożenia dla osób przebywających w terenie publicznym, skala 1
- wszystkie inne nie wymienione lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww. skala 1

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania robót ziemnych.

4.2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót: robót rozbiórkowych pokrycia dachowego, skrócenia krokwi oraz demontażu okien istniejącej ściany zewnętrznej.

- zagrożenie upadkiem z wysokości, skala 1
- możliwość przygniecenia ciężkimi elementami, skala 1

- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną, skala 1
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych, skala 1
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy, skala 1
- zagrożenia dla osób przebywających w terenie publicznym, skala 1
- wszystkie inne nie wymienione lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww. skala 1

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania robót ziemnych.

4.3. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych oraz czas wystąpienia zagrożenia:

- upadek pracownika z wysokości - wznoszenie ścian, więźby dachowej, stropów, wykonywanie elewacji, montaż stolarki,
 - poślizgnięcie, upadek na tym samym poziomie, skala 1
 - roboty prowadzone podczas wiatru przekraczającego 10m/s – podczas wszystkich rodzajów prac zewnętrznych, skala 1
 - przygniecenie ciężkimi elementami - podczas wykonywania prac montażowych, skala 1
 - zagrożenie od spadających z wysokości materiałów bądź narzędzi, skala 1
 - Wykonywanie robót przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego oświetlenia, skala 1
 - Porażenie prądem elektrycznym: podczas wszystkich rodzajów prac elektrycznych i z urządzeniami elektrycznymi, skala 1
 - zagrożenie katastrofą budowlaną – poprzez prowadzenie robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami, skala 1
 - zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami, skala 1
 - hałas, drgania, wibracja – podczas prac przy maszynach i urządzeniach budowlanych, skala 2
 - zagrożenia termiczne, poparzenia – procesy spawalnicze, skala 1
 - przeciążenia układu ruchu pracownika – ręczne przenoszenie ładunków, skala 2
- Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują podczas wszystkich rodzajów prac, przez cały czas trwania poszczególnych faz budowy.

4.4. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości, skala 1
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej, skala 1
- roboty prowadzone podczas wiatru przekraczającego 10m/s, skala 1
- zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym, skala 1
- zrzucanie elementów demontowanych rusztowań, skala 1
- hałas, drgania, wibracja – podczas prac przy maszynach i urządzeniach budowlanych, skala 2
- zagrożenia termiczne, poparzenia – procesy spawalnicze, skala 1
- przeciążenia układu ruchu pracownika – ręczne przenoszenie ładunków, skala 2

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują podczas wszystkich rodzajów prac, przez cały czas trwania poszczególnych faz budowy.

4.5. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny przez napęd, skala 1
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki, skala 1
- porażenie prądem elektrycznym, skala 1
- brak wymaganych kwalifikacji przez operatorów lub maszynistów maszyn i pojazdów budowlanych o napędzie silnikowym, skala 1

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach instruktażu ogólnego oraz okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

Szkolenie wstępne ogólne obejmuje zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, zagrożeniami na miejscu pracy, metodami bezpiecznego wykonywania pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie wolno dopuścić do pracy pracownika bez odpowiednich kwalifikacji oraz znajomości przepisów bhp.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana organizować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bhp, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zapewniające wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy wzroku, słuchu). W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych co najmniej w zakresie:

- 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- 3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
- 4) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- 5) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- 6) zapewnienia właściwej wentylacji;
- 7) zapewnienia łączności telefonicznej;
- 8) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Należy uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym na teren budowy lub robót. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

Pochylnie do ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane powyżej 1 m nad poziomem terenu zabezpiecza się balustradą. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronną balustradą.

Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi i ogradz balustradami, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy nie mogą stanowić zagrożenia pożarowego, wybuchowego lub zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego

powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50 m od odbiorników energii i zabezpieczone się przed dostępem nieupoważnionych osób.

Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone.

Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych odbywać się ręcznie.

Roboty budowlano-montażowe

Osoby przebywające na stanowiskach pracy na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub terenu, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości. Dotyczy to również przejść i dojść do tych stanowisk. Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach, stropach, przekryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów.

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,

Prace należy przeprowadzać w sposób zapewniający bezpieczeństwo a w szczególności: posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń, zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy, zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku.

Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania powinny:

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty,
- posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń,
- zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku,
- posiadać poręcz ochronną.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań po zakończeniu pracy oraz zrzucanie elementów demontowanych rusztowań jest zabronione.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych do wysokości nie przekraczającej 4,00 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. Drabiny zawieszane muszą być zaczepione w bezpieczny sposób. Drabiny jako środki dostępu muszą być dostatecznie długie, aby wystarczająco wystawały ponad platformę dostępu.

W pomieszczeniach, w których są prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie nie mogące spowodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Obróbka kamieni na terenie budowy powinna być dokonywana w ogrodzonym miejscu, bez dostępu osób postronnych; pracownicy są obowiązani używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle lub przyłbice ochronne, kaski, rękawice wzmocnione skórą oraz obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

W czasie układania posadzek i wykładzin podłogowych lub ściennych w pomieszczeniach z zastosowaniem mas palnych lub zawierających palne rozpuszczalniki o właściwościach wybuchowych oraz w czasie pokrywania podłóg lakierem lub innymi materiałami o podobnych właściwościach wybuchowych, należy na czas wykonywania robót i wyparowania rozpuszczalników:

- 1) usunąć otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m od tych pomieszczeń;
- 2) zapewnić skuteczną wentylację;
- 3) używać obuwia niepowodującego iskrzenia;

4) nie stosować narzędzi wykonanych z materiałów iskrzących.

Stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu, niezbędną do wykonania pracy.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż przewidywana norma.

Stanowiska pracy, pomieszczenia i drogi komunikacji powinny być, w miarę możliwości, oświetlone światłem dziennym. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej, należy stosować oświetlenie sztuczne.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne zapoznaje pracowników z dokumentacją przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- a. utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- b. stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- c. obsługiwane przez przeszkolone osoby
- d. eksploatuje się, konserwuje i naprawia zgodnie z instrukcją producenta
- e. operatorzy lub maszyniści maszyn i pojazdów budowlanych o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, przed rozpoczęciem pracy powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.

Dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu jest zabronione. Podłączanie, sprawdzanie, konserwacja i napraw instalacji i urządzeń elektrycznych może być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachowuje się odległości określone przepisami; urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących i zabezpiecza się przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Ewakuacja z terenu budowy

Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych. Drogi i wyjścia ewakuacyjne wymagające oświetlenia, zaopatruje się dodatkowo w oświetlenie awaryjne zapewniające dostateczne natężenie oświetlenia, zgodnie z Polską Normą. Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustala się istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznaje się z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane.

Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy. Sprzęt do gaszenia pożaru regularnie sprawdza się, konserwuje i uzupełnia, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. Drogi komunikacyjne i ewakuacyjne powinny mieć trwałe i ustabilizowane podłoże; trwałą, wytrzymałą i stabilną konstrukcję nośną. Drogi komunikacyjne powinny być zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami.

Jednostka projektowa architektury

WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.

ul. Kościuszki 42, 34-300 Żywiec; tel.: +48 (33) 86 165 57

Projektant:

mgr inż. arch. Maciej Wiewióra nr upr. 195/94 B-B

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Jacek Wiewióra nr upr. 80/92 B-B