

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU REMONTU
BUDYNKU KOMUNALNEGO (świetlicy wiejskiej) W M. SEDRANKI GM. OLECKO
NA DZIAŁCE O N-RZE GEODEZYJNYM 52/6**

Dane ogólne:

- 1.1. Inwestor: Gmina Olecko
- 1.2. Lokalizacja: Sedranki gm. Olecko działka o n-rze geodez. 52/6
- 1.3. Właściciel budynku: Inwestor

2. Podstawa opracowania

- 2.1. zlecenie inwestora
- 2.2. inwentaryzacja architektoniczna obiektu
- 2.3. pomiary, oględziny i badania własne
- 2.4. Decyzja o warunkach zabudowy z dnia 9 czerwca 2015r. nr BI.6730.39.2015
- 2.5. Badanie techniczne warunków gruntowo-wodnych z czerwca 2015r.

Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt poprawy stanu technicznego budynku komunalnego ,
wybudowanego w latach 70-tych XX w.

Poprawa bezpieczeństwa użytkowania budynku na zewnątrz.

4. Opis stanu istniejącego budynku

- 4.1. Dach w budynku wysoki, dwuspadowy konstrukcji drewnianej.
- 4.2. Pokrycie dachu wykonane jest z blachy ocynkowanej – w znacznym stopniu skorodowanej kwalifikują ją do wymiany.
- 4.3. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonane z blachy ocynkowanej, skorodowane, kwalifikują się do wymiany.
- 4.4. Komin ponad dachem murowany z cegły ceramicznej – stan techniczny dobry.
- 4.5. Ściany murowane z bloczków betonu komórkowego – stan techniczny niedostateczny.
- 4.6. Strop żelbetowy w dobrym stanie technicznym.
- 4.7. Fundamenty z betonu żwirowego oraz gruzobetonu w złym stanie technicznym.
- 4.8. Podłogi drewniane w złym stanie technicznym. Posadzki z wykładzin PCV oraz lastrykowe w złym stanie technicznym.

5. Projektowany zakres prac remontowych budynku .

5.1. Dach

- Rozebranie pokrycia dachu z blachy stalowej ocynkowanej.
- Rozebranie łączenia dachu.
- Rozebranie izolacji dachu.
- Rozebranie obróbek blacharskich.
- Konstrukcja i deskowanie dachu – Konstrukcja dachu będzie zachowana w pierwotnej formie architektonicznej z nachyleniem połaci dachu 30⁰.
- Impregnacja konstrukcji dachu środkiem grzybobójczym oraz ogniochronnym.
- Montaż folii zbrojonej na deskowaniu.
- Pokrycie dachu blachą dachówkową na łątach drewnianych.
- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej w kolorze pokrycia.
- Montaż rynien śr. 15cm i rur spustowych śr. 10 cm z blachy powlekanej w kolorze pokrycia.
- Montaż ław kominiarskich oraz stopni kominiarskich systemowych.

5.2. Komin

Istniejące przewody kominowe wyczyścić na całej długości.

Dwa przewody kominowe dostosować do podłączenia pieca kaflowego poprzez rozprucie przegrody na całej długości komina. Wstawić wkładkę kominową w przekroju owalnym 120x200 ze stali żaroodpornej w pełnym zestawie. Zamurować oraz otynkować bruzdę w kominie.

Wkład kominowy ze stali żaroodpornej o przekroju owalnym 120x200mm:

- Trójnik owalny 120x200 Ø180
- Rura 120x200 l=1000
- Daszek 120x200
- Odskrapacz owalny 120x200
- Drzwiczki wyczystkowe 200x300
- Płyta kominowa 120x200

Komin ponad dachem przemurować z zastosowaniem cegły klinkierowej, czapkę wykonać betonową.

5.3. Podbicie ław fundamentowych.

Istniejące ławy fundamentowe budynku zostały posadowione na głębokości ok. 80 cm poniżej poziomu terenu, to znaczy w strefie przemarzania gruntu sięgającej na tym terenie do 140cm . Z badań technicznych podłoża gruntowego wynika, że budynek został posadowiony na nasypie niebudowlanym o zmiennym składzie i nie może być traktowany jako nośne podłoże. Na głębokości 2,1 m poniżej poziomu terenu występuje grunt nośny w postaci średnio zagęszczonych żwirów.

W związku z powyższym, należy pogłębić fundament do wartości normatywnej, co zostało przedstawione na rys. 6 opracowania

Zanim zostaną odkopane pierwsze odcinki podbijanej ławy określone na rys. 7, uprawniony kierownik powinien sprawdzić i zaakceptować kolejność odkopywania, odległości między odcinkami, a w trakcie prac – sposób podkopywania, betonowania i zasypywania wykopu. Ławy fundamentowe dzieli się na jednometrowe odcinki. Równocześnie można podbić co czwarty odcinek. Pojedynczy wykop będzie miał długość 100 cm. Powinien mieć odpowiednio wyprofilowane skarpy, których pochylenie zależy od głębokości wykopu i rodzaju gruntu. Wykonanego wykopu nie należy zostawiać na następny dzień.

Wykop i deskowanie:

- Rozebrać elementy betonowe występujące przy budynku – schody i podesty.
- Usunąć ziemię roślinną, czyli humus. W narożnikach oraz w wybranych odcinkach podkopać ławę fundamentową.
- W narożnikach na starannie wyrównanym dnie wykopu ustawić drobnowymiarowe deskowanie systemowe. Wierzch deskowania wykonać na poziomie 40 cm powyżej dna wykopu, od góry zostawić pustą przestrzeń wysokości 10 cm.
- Pozostałe odcinki przygotować analogicznie.

Betonowanie

Przed podbiciem spód starej ławy dokładnie oczyścić z kurzu i resztek ziemi. Świeżo ułożoną mieszankę należy chronić przed uderzeniami i odkształceniami przez co najmniej 36 godzin przy temperaturze powietrza +10°C. Przy niższej temperaturze czas ten się nieco wydłuża.

Izolacja

Po związaniu mieszanki betonowej na wierzchu nowej ławy wykonać izolację przeciwwilgociową poprzez:

Izolację podbitej ławy wykonać z emulsji gruntującej Eurolan 3K i elastycznej masy bitumicznej Superflex-10.

Pozostałą 10-centymetrową przestrzeń pomiędzy spodem starego fundamentu a izolacją przeciwwilgociową wypełnić szczelnie ubitym, gęstoplastycznym betonem klasy C 12/15. Po ułożeniu betonu pod starą ławą na izolacji ustawić kolejne deskowanie i wykonać 10-centymetrową odsadzkę.

Nowy szalunek wypełnić gęstoplastycznym betonem C 12/15, tym samym co pod ścianą. Mieszankę zagęszczać od góry.

Poziomą izolację połączyć z wykonaną wzdłuż zewnętrznego obrysu budynku izolacją pionową.

Zasypanie nowej ławy

Po stwardnieniu betonu wykop zasypać do wysokości izolacji poziomej, tak by nie zalewała go woda opadowa. Wykonać to warstwami o grubości około 20 cm, a każdą warstwę dokładnie ubić. Po wykonaniu tych czynności można przystąpić do odkopywania i podbijania kolejnych odcinków.

5.4. Projektowany zakres prac remontowych elewacji

Naprawa pęknięć lokalnych w murach pełnych z bloczków betonu komórkowego .

W ścianie konstrukcyjnej szczytowej budynku występuje duże pęknięcie. Jest to spowodowane brakiem zwieńczenia ścian na wysokości stropu oraz posadowienie budynku w strefie przemarzania na głębokości do 80 cm. Po przeanalizowaniu stanu technicznego budynku przyjęto metodę naprawy murów stosując różne kombinacje wiązań korekcyjnych oraz produktów i technik naprawczych opracowanych przez firmę Helifix. W miejscach napraw murów tynk zewnętrzny należy usunąć.

Technologia wykonania robót „zszywania pęknięć”: pęknięcia lokalne

w poziomych warstwach zaprawy wyciąć na głębokość 45 – 55 mm szczeliny sięgające minimum 50 cm poza pęknięcie, tam gdzie pęknięcia znajdują się w odległości mniejszej niż 50cm od zewnętrznego naroża lub otworu, przynajmniej 10cm pręta należy zagiąć i zamocować w przyległym narożu lub ościeżu omijając wszelkie izolacje.

dokładnie wyczyścić szczeliny (np. przy pomocy odkurzacza) i spłukać wodą,

wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond MM2 o grubości ok. 15mm w głąb szczeliny,

wepchnąć pręt HeliBar śr. 6mm w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny,

wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej MM2 pozostawiając ok. 10mm w celu późniejszego uzupełnienia spoiny zaprawą,

uzupełnić i wyrównać powierzchnię spoiny odpowiednią niekurczliwą zaprawą,

wypełnić pęknięcie masą uszczelniającą np. CrackBond TE.

Zabieg „zszywania pęknięć” należy wykonywać w co drugiej spoinie poziomej w strefie pękniętego muru.

Pęknięcie muru wypełnić zaprawą.

Wykonanie elewacji budynku w technologii systemowej lekkiej mokrej:

demontaż obróbek blacharskich występujących na elewacji budynku: podokienniki,

wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

zabezpieczenie folią PCV okien oraz drzwi zewnętrznych budynku,

oczyszczenie podłoża oraz sprawdzenie jego wytrzymałości,

przyklejenie płyt styropianowych FS 15 gr. 15cm do ścian budynku,

kotwienie dyblami plastikowymi płyt styropianowych – 5szt na 1 m²,

wykonanie obróbek blacharskich,

montaż profili 15x2 cm obramień otworów ,

wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikatowo silikonowego na siatce z włókna szklanego. Elewacja wykonana będzie w kolorach jasnych .

Ściany fundamentowe

oczyszczenie podłoża oraz sprawdzenie jego wytrzymałości,

izolacja ścian fundamentowych 2x lepikiem asfaltowym,

przyklejenie płyt styropianowych FS 20 gr. 10cm do ścian budynku,

kotwienie dyblami plastikowymi płyt styropianowych – 5szt na 1 m²,

wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku żywicznego na siatce x 2 z włókna szklanego. Elewacja

wykonana będzie w kolorach półpełnych pastelowych .

wykonanie nowej opaski betonowej przy budynku z płyt chodnikowych lub POLBRUK.

5.5. Podłoża i posadzki

Posadzki oraz podłoża betonowe w budynku należy rozebrać. Przygotować podłoże gruntowe pod ułożenie nowych warstw posadzkowych oraz izolacji. Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe warstw posadzkowych „A” przedstawiono na rys. 6:

podłoże gruntowe,

podbudowa betonowa B10 gr. 10cm

izolacja pozioma z płyt XPS gr. 15cm

izolacja brzegowa z płyt styropianowych gr. 5cm

podłoże podposadzkowe z B15 zbrojone siatką 15x15cm z drutu Ø 3mm gr. 5cm

mata grzewcza na zaprawie klejowej

posadzka z płytek GRES antypoślizgowy

5.6. Izolacja poddasza „C”:

wykonanie paroizolacji z folii,

wykonanie izolacji cieplochronnej z wełny mineralnej gr. 20cm między krokwiami oraz dodatkowym ruszcie stalowym

wykonanie izolacji z folii,

wykonanie sufitu z płyt GKF 2 x 12,5mm.

5.7. Akumulacyjny piec kaflowy

Projektowany piec będzie usytuowany na parterze świetlicy wiejskiej. Przyłączenie pieca nastąpi do wykonanego wcześniej przewodu kominowego ze stali żaroodpornej.

Budynek świetlicy jest niski, parterowy. Przewidziano Piec MKK 003

- akumulacyjna obudowa z płyt SATH i kafli ceramicznych,
- palenisko KV075 z pojedynczym lub podwójnym przeszkleniem,
- zintegrowany wymiennik akumulacyjny,
- możliwość instalacji krętek z żaluzjami dla efektu szybkiego grzania,
- możliwość zainstalowania systemu dystrybucji ciepłego powietrza,

- możliwość indywidualnej modyfikacji projektu,
- możliwość ogrzewania promieniowaniem przylegających pomieszczeń,
- pobór powietrza do spalania spoza budynku,
- możliwość zastosowania automatycznego regulatora spalania,
- możliwość wyboru spośród 80 barw kafli

Parametry techniczne:

Wydajność na godzinę: 2-8 kW

Dawka paliwa: 0,5-5 kg

Średnica wylotu spalin: 150 mm

Waga: 580 kg

Rozmiary (wysokość x szerokość x głębokość): 1820 x 1200 x 660 mm

Czas promieniowania ciepła: 3-6 godzinna

Posadowiony na fundamencie betonowym z B15 gr. 30cm.



Piec akumulacyjny został przedstawiony na rys. 11

Nawiew do pomieszczenia realizowany będzie przez projektowany w posadzce kanał nawiewny 14x14cm czerpiący powietrze z zewnątrz budynku. Wywiew z pomieszczenia zapewni istniejący przewód kominowy.

6. Wykonanie ogrodzenia

6.1 Ogrodzenie frontowe

Cokół z betonu B15 gr. 25 cm wylewany od poziomu terenu na fundamencie z betonu B20 szerokości 25 cm, posadowiony na głębokości 0,8 m poniżej terenu należy dylatować co drugie przęsło i wypełnić kitem plastycznym. Fundament wylać do poziomu terenu z uskokami nawiązującymi do spadku terenu.

Cokół przykryć od góry czapami klinkierowymi w kolorze czerwonym firmy np. TERCA o wymiarach większych o min. 2,5 cm od wymiaru szerokości cokołu z każdej strony.

Kolorystykę klinkieru nawiązać do kolorystyki elementów klinkierowych zastosowanych na

budynku (komin). Słupki ogrodzenia wy murować z cegły klinkierowej licówki oraz przykryć czapką ceramiczną, wymiary nietypowe słupków przykryć czapką wykonaną z kształtek ceramicznych. Słupki przy bramowe wzmocnić rdzeniami żelbetowymi 14x14cm z B15, zbrojonymi 4x #12mm, strzemią z drutu śr. 6 mm co 30cm. Przęsła ogrodzenia, furka oraz brama konstrukcji stalowej np. Jarmex Roma. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie oraz malowanie w kolorze czarnym.

Fundamenty.

Dla ogrodzenia zaprojektowano fundamenty w miejscu słupków stalowych, do których mocowane będą stalowe przęsła ogrodzeniowe. Poziom posadowienia 1,00m poniżej poziomu terenu. Fundament wykonać z betonu klasy B-15 układanego bezpośrednio w wykopie.

Przyjęto zbrojenie konstrukcyjne (pionowe) z czterech prętów żebrowanych $\varnothing 10$ i strzemią ze stali gładkiej $\varnothing 6$ w rozstawie 25 cm. Górną część fundamentu (ponad terenem) przeznaczoną do zamocowania prefabrykowanych żelbetowych cokołów pod przęsłami ogrodzeniowymi zaprojektowano z żelbetowych elementów prefabrykowanych – ze względu na szybkość wykonania. Elementem zapewniającym połączenie części dolnej fundamentu (monolitycznej) z górną (prefabrykowaną) będą stalowe słupki z rur prostokątnych o przekroju 60x40x2 mm. Pomiędzy słupkami zaprojektowano cokół z prefabrykowanych elementów żelbetowych o wysokości 30 cm, obsadzonych w gniazdach fundamentów pod słupki stalowe.

Słupki, przęsła ogrodzeniowe.

całkowita długość ogrodzenia z paneli: 81,36 mb,

Przyjęto systemowe przęsła o wysokości 1430 mm z drutu stalowego $\varnothing 5$ mm z trzema usztywnieniami po wysokości (przebiegiem prętów) mocowane do słupków z rur prostokątnych 60x40x2 długości 2 300 mm stanowiących element systemu.

Mocowanie łącznikami-obejmami na śruby – są to akcesoria dostarczane wraz z przęsłami i słupkami.

Wszystkie elementy stalowe muszą być ocynkowane ogniowo, lub wykonane ze stali nierdzewnej.

7. Nawierzchnie

Nawierzchnię wjazdu oraz placu wykonać z kostki betonowej gr. 8,00cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5,0cm, warstwie odsączającej z piasku gr. 15cm po zagęszczeniu. Po ułożeniu nawierzchni, kostkę betonową należy zamulić poprzez dokładne wypełnienie spoin piaskiem.

Krawężniki uliczne betonowe wibroprasowane zwykłe o wymiarach 15x30 ustawić na ławie betonowej z betonu B-10 z oporem.

Obrzeża betonowe chodników 8x2acm ułożyć na podsypce piaskowej.

Nawierzchnia wjazdu:

- * kostka betonowa kolorowa 50% gr. 8,00 cm
- * podsypka cem-piaskowa 1:4 5,00 cm
- * warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego 15,00cm

Razem: 28,00cm

Nawierzchnię chodników oraz opasek wykonać z kostki betonowej gr. 6,00 cm.

Proponuje się zastosować kostkę typu POLBRUK, lecz z uwagi na różnorodność produkowanych kształtów oraz typów, możliwe jest ułożenie dowolnego — wcześniej uzgodnionego inwestorem.

Kostkę należy ułożyć na przygotowanej wcześniej podbudowie, ok. 1.0 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni. ze względu na późniejsze wibrowanie (ubijanie) nawierzchni.

Po ułożeniu kostki szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostki betonowej stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem, zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek.

Kostka po zagęszczeniu powinna wystawać ponad krawężnik 0.5 — 1,00cm.

Krawężniki uliczne 15x30 betonowe. wibroprasowane, na ławie z betonu B-10.

Wysokość krawężników wystających — 12 cm, na wjazdach — krawężniki obniżone wtopione) wys. 4,0 cm. Zastosowane do budowy materiały oraz elementy budowlane powinny odpowiadać polskim normom lub w przypadku braku norm. posiadać wymagane aprobaty techniczne.

Wszystkie materiały i elementy budowlane należy wbudowywać i stosować zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta, zapewniając stosowne gwarancje.

Roboty ziemne

Przyjęto wykonanie mechaniczne robót ziemnych (w bliskości kanalizacji sanitarnej roboty należy prowadzić ręcznie) tj. korytowanie pod konstrukcje nawierzchni z podbudową na głębokość 20 cm i 15 cm na chodnikach.

Roboty rozbiórkowe

Rozbiórcze podlega istniejąca nawierzchnia z żużla.

UWAGA!!! Roboty ziemne w pobliżu urządzeń obcych wykonać ręcznie.

8. Zagospodarowanie terenu

Na terenie biologicznie czynnym wykonać trawniki oraz posadzić drzewa i krzewy ozdobne

9. ZABEZPIECZENIE POŻAROWE

9.1. Dane ogólne

Ilość kondygnacji nadziemnych użytkowych - 1 - budynek niski.

9.2. Najmniejsza odległość budynku do granicy działki

Najmniejsza odległość modernizowanej części budynku do granicy działki wynosi 4,0m.

9.3. Parametry substancji palnych

Brak substancji palnych w modernizowanym budynku.

9.4. Przewidywalna wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego nie charakteryzuje stref zaliczanych do ZL.

Postanowienia dodatkowe

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”.

Informacja o planie bezpieczeństwa i ochronie zdrowia :

Rodzaje robót występujących na budowie, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, oraz sposoby zapobiegania powstającym zagrożeniom:

1. Roboty rozbiórkowe

przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych teren prowadzonych robót należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi

nie prowadzić robót przy wietrze o szybkości większej niż 10m/s

zabronione jest przebywanie ludzi w pomieszczeniach na kondygnacji niższej, nad którymi prowadzone będą roboty rozbiórkowe,

zabronione jest gromadzenie gruzu na stropach i klatkach schodowych; gruz należy usuwać przy pomocy zsuwnic pochyłych lub rynien spustowych

zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych o zmroku lub przy sztucznym świetle

2. Roboty murarskie i tynkarskie

na stanowisku roboczym należy utrzymywać czystość i porządek, materiały składować tak, by nie przeszkadzały w pracy

otwory w ścianach, stropach i inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,80 m od poziomu stropu lub pomostu roboczego należy zabezpieczyć

zabrania się chodzenia, opierania drabin i rusztowań na świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, stropach, przekryciach otworów i innych niestabilnych elementach

zabrania się wykonywania robót murowych z drabin przystawnych

roboty należy prowadzić z rusztowań lub stałych pomostów; poziom pomostu powinien znajdować się zawsze poniżej muru min. 0,30 m i max. 1,50 m.
zabrania się zrzucania materiałów, narzędzi i gruzu z wysokości.

3. Roboty ciesielskie

przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić sprawność wszystkich urządzeń i narzędzi używanych do pracy ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi elektrycznych i spalinowych
cięcie piłą tarczową można rozpocząć dopiero po założeniu kaptura ochronnego i klina rozszczepiającego, oraz po uzyskaniu przez piłę pełnych obrotów
przy cięciu piłą mechaniczną elementy drewniane należy unieruchomić
zabronione jest pozostawianie elementów drewnianych z wystającymi gwoździami, wkrętami lub śrubami podawanie desek i bali oraz wykonywanie konstrukcji na wysokościach i na wysokości powyżej 3,0 m wymaga zastosowania rusztowań lub pasów bezpieczeństwa
impregnowanie drewna można rozpocząć po zapoznaniu się z instrukcją użycia i warunkami stosowania środka. W trakcie używania impregnatu nie wolno palić tytoniu, spożywać posiłków, dotykać rękami ciała, a w szczególności oczu.

4. Roboty betonowe

przed przystąpieniem do betonowania należy sprawdzić stabilność szalunków szalunki oczyścić z wiórów, śmieci itp.
wylewanie masy betonowej wykonywać z wysokości nie większej niż 1 m przy betonowaniu pompą, węże pompy muszą operować dwaj pracownicy.

5. Roboty izolacyjne i dekarские

pracownicy wykonujący prace na dachu muszą być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości
materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem
wykonywanie robót izolacyjnych w zamkniętych pomieszczeniach wymaga zapewnienia intensywnej wymiany powietrza.

Wymagania odnośnie sprzętu, narzędzi i urządzeń budowlanych:

Sprzęt i narzędzia używane na budowie powinny być sprawne i odpowiadać ogólnie uznanym wymaganiom odnośnie ich jakości i wytrzymałości. Urządzenia podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny posiadać dokumenty zezwalające na ich eksploatację i muszą być w trwały i widoczny sposób oznakowane co do ich warunków bezpiecznej eksploatacji (nośność, udźwig, ciśnienie robocze itp.). Pracownicy pracujące przy ich obsłudze powinni być

odpowiednio przeszkoleni. Ruchome części mechanizmów powinny być wyposażone w odpowiednie osłony bezpieczeństwa.

Urządzenia elektryczne muszą mieć sprawne wyłączniki zabezpieczone przeciwporażeniowo i przed wilgocią. Stałe urządzenia elektryczne (windy przyścienne, betoniarki itp.) muszą być uziemione. Niedopuszczalne jest użytkowanie urządzeń z przerwanymi przewodami i odkrytymi gniazdami. Skrzynki elektryczne muszą być zamknięte i zabezpieczone przed przypadkowym dostępem do gniazd i bezpieczników.

Wymagania odnośnie dróg przejść i osłon:

Drogi i przejścia na placu budowy powinny być dostosowane do stosowanych na nich środków transportowych przewidywanych materiałów do przewożenia po nich. Niedopuszczalne jest składowanie na nich jakichkolwiek materiałów, sprzętów i innych przedmiotów.

Przejścia w pobliżu zagłębień należy zabezpieczać barierą z deski krawężnikowej szer. 15 cm i poręczy ochronnej na wysokości 110 cm. Wymóg ten dotyczy również zabezpieczenia balustrad tymczasowych i otworów w ścianach zewnętrznych.

Miejsca zagrożone spadaniem z góry materiałów lub przedmiotów należy oznakować, wygrodzić poręczami lub wykonać nad nimi daszki ochronne na odległości min. 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty - nie mniej niż 6 m.

Wymagania odnośnie składowania materiałów:

Miejsca składowania materiałów muszą być tak zlokalizowane, by nie tarasowały dróg i przejść na placu budowy.

Składowanie wykonywać w sposób uniemożliwiający wywrócenie, zsunięcie lub rozsunięcie się składowanych materiałów na podłożu wyrównanym do poziomu. Materiały sypkie składować w pryzmach zgodnie z kątem stoku naturalnego.

- Materiały drobnicowe składować w stosach o wysokości nie przekraczającej 2 m.
- Materiały workowane składować w stosach nie przekraczających 10 warstw.
- Elementy gotowe i prefabrykaty składować zgodnie z instrukcją producenta.

Podczas załadunku i rozładunku materiałów pod przemieszczanymi materiałami nie mogą znajdować się ludzie.

Zabronione jest wyciąganie materiałów z dolnych warstw i podkopywanie materiałów sypkich. Pomiędzy stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m dla ruchu pieszego i transportu ręcznego.

Wymagania w stosunku do pracowników:

każdy pracownik na placu budowy musi być przeszkolony w zakresie przepisów bhp na stanowisku roboczym,
pracownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną (rękawice, kaski, pasy bezpieczeństwa) dostosowaną do rodzaju wykonywanej pracy,
muszą posiadać ważne badania lekarskie i uprawnienia do obsługi odpowiednich urządzeń,
pracownicy mają obowiązek powiadamiania brygadzystę, majstra lub kierownika budowy o niesprawnościach sprzętu, narzędzi, urządzeń i zabezpieczeń, a w szczególności natychmiast informować o każdym zauważonym wypadku lub zagrożeniu życia lub zdrowia.

Wymagania i informacje dodatkowe:

Na budowie w widocznym miejscu należy umieścić tablicę budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie dziennika budowy i tablicy informacyjnej (M.P. 2 poz. 29 z 1995 r.)

Na budowie powinien znajdować się dziennik budowy wydany i zarejestrowany przez Starostwo Powiatowe w Olecku.

Instytucje, które należy powiadomić w przypadku awarii lub katastrofy budowlanej:

- Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego – Olecko ul. Wojska Polskiego
- Komenda Powiatowa Policji w Olecku – Olecko ul. Zamkowa 1 tel. 997
- Komenda Powiatowa Straży Pożarnej – Olecko ul. Kolejowa 27 tel. 998
- Państwowa Inspekcja Pracy- Ełk ul. Mickiewicza 15 tel. 621 63 81
- Rejon Energetyczny - Ełk ul. Sportowa 1 tel. 991,

tech.bud. Leszek Paukszt

upr.bud. SUW-84/88

członek OIIB nr WAM/BO/1992/01