

PROJEKT BUDOWLANY DOCIEPLENIE BUDYNKU SPZOZ W STROMCU

Adres inwestycji :

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Ul. Nowa 10 , dz. nr ewid. 672/2
Stromiec

Inwestor:

Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
Ul. Nowa 10
Stromiec

Opracowała:

arch. Jadwiga Klimkiewicz..

Radom dn. 05.2021.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 – Prawa budowlanego / Dz.U. Nr 2007r. z 2003r poz. 2016 z późn. zmianami/ Oświadczam, że:

projekt budowlany dla inwestycji polegającej na dociepleniu budynku Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Stromcu, ul. Nowa 10, dz. nr 672/2 wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej.

Jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Radom dn. 05.2021r.

Opis techniczny

1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany docieplenia budynku Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Stromcu.

Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją wraz z przebudową konstrukcji dachu oraz budowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych jest przedmiotem odrębnego opracowania.

2. Podstawa prawna opracowania

2.1. Zlecenie Inwestora

2.2. Wizja w terenie i pomiary sprawdzające

2.3. Obowiązujące przepisy i normy.

3. Opis do projektu.

3.1. Opis stanu istniejącego.

Działka na której istnieje budynek Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Stromcu objęty opracowaniem położona jest w obrębie Stromiec, pow. Białobrzegi, na obszarze objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gm. Stromiec.

Działka jest zagospodarowana, uzbrojona, ogrodzona.

Istniejący budynek SPZOZ objęty opracowaniem jest obiektem dwukondygnacyjnym, podpiwniczonym, wybudowanym w systemie tradycyjnym. Ściany murowane z cegły silikatowej, strop żelbetowy, wylewany. Dach płaski, pokryty papą. Na dachu istnieją kominy wentylacji grawitacyjnej murowane z cegły, instalacja odgromowa. Budynek wyposażony w instalację wody, kanalizacji sanitarnej, elektryczną oraz centralnego ogrzewania. Zakład opieki zdrowotnej znajduje się na pierwszej kondygnacji budynku, druga kondygnacja przeznaczona na mieszkania pracowników.

3.2. dane ogólne

Długość.....	17,50 m.
Szerokość.....	15,78 m
Powierzchnia zabudowy.....	331,70 m ²
Wysokość budynku od poz. terenu do kalenicy	10,92m
Kubatura.....	3212,00 m ³

3.3. roboty rozbiórkowe

- demontaż opaski z kostki betonowej / do ponownego ułożenia po wykonaniu robót/
- demontaż rur spustowych
- rozbiórka kominów wentylacji grawitacyjnej do poziomu proj. docieplenia stropu wraz z wylewką.
- Demontaż krat okiennych
- rozbiórka schodów w elewacji zachodniej
- rozbiórka pokrycia z blachy trapezowej daszków / nad wejściem do piwnic, nad wejściem do części mieszkalnej i na wejściem głównym/.
- demontaż podokienników z blachy stalowej
- rozbiórka – skucie terakoty w loggi na II kondygnacji budynku
- rozbiórka balustrady elewacji południowej

3.4. docieplenie budynku

Docieplenie budynku ma na celu doprowadzenie do zgodności z wymaganiami przepisów współczynnika przenikania ciepła ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych i podziemnej.

Współczynnik przenikania ciepła ściany stykającej się z gruntem-	$U = 0,23[W/(m^2 \cdot K)]$
Współczynnik przenikania ciepła ściany nadziemia	- $U = 0,20[W/(m^2 \cdot K)]$
Współczynnik przenikania ciepła stropu nad ost. Kond.	- $U = 0,15[W/(m^2 \cdot K)]$

3.4.1. ZAKRES ROBÓT:

- Docieplenie ścian piwnic stykających się z gruntem styropianem grub. 12 cm fundamentowym wraz z wykonaniem izolacji wodochronnej
- Docieplenie ścian piwnic nie stykających się z gruntem styropianem grub. 12 cm wraz z wykonaniem tynku mozaikowego
- Docieplenie ścian nadziemia styropianem grub. 15cm wraz z wykonaniem tynku silikonowego
- wymiana parapetów zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej
- zabudowa okna piwnic od strony projektowanego podjazdu dla osób niepełnosprawnych
- odtworzenie opaski wokół budynku ze zdemontowanej kostki .
- tynkowanie ścian składu opału na płycie styropianu grub. 5 cm
- pokrycie dachu składu opału bez zmian. Wykonanie obróbek z blachy stalowej na styku pokrycia składu opału i ściany docieplanej.

3.4.2. elewacja wschodnia

- rozbiórka pokrycia dachu nad wejściem głównym i pokrycie dachu panelem z blachy płaskiej z rąbką stojącym / kolor grafitowy/. O spodu blacha trapezowa, podbitkowa na konstrukcji drewnianej mocowanej do ist. Konstrukcji zadaszenia.
- oczyszczenie i malowanie konstrukcji stalowej dachu nad schodami głównymi.
- wymiana balustrad schodów na nowe ze stali nierdzewnej.
- wymiana płytek gresowych schodów wejścia głównego. Należy zastosować płytki gresowe, mrozoodporne w kolorze szarym.
- pokrycie daszka nad garażem z panelem z blachy stalowej jak nad wejściem głównym.
- rozbiórka osłony balustrady loggi z płyty poliwęglanowej, oczyszczenie istniejącej balustrady stalowej i malowanie, montaż płyty osłonowej balustrady logii z płyty wodoodpornej typu Minerit.
- wymiana płytek loggi wraz z wykonaniem obróbek stalowych z blachy. Płytki gresowe, mrozoodporne, cokolik 10cm.
- demontaż i ponowny montaż krat okiennych , oczyszczenie i odmalowanie krat
- wymiana okna piwnic. Okno PVC, jednoramowe, dwuszybowe, rozwierno-uchylne.
- zmurowanie okna piwnic z gazobetonu grub. 24cm
- demontaż i ponowny montaż klimatyzatora wraz z wydłużeniem odprowadzenia skroplin poza podjazd dla niepełnosprawnych.
- likwidacja zagłębienia dodatkową warstwą styropianu grub. 5-10cm.

3.4.3. elewacja zachodnia

- rozbiórka schodów żelbetowych i balustrady
- wykonanie balustrady ze stali nierdzewnej
- demontaż i ponowny montaż krat okiennych , oczyszczenie i odmalowanie krat
- likwidacja okna piwnic. Zamurowanie okna bloczkami z gazobetonu grub. 24 cm.
- likwidacja zagłębienia dodatkową warstwą styropianu grub 5-10cm.
- wykonanie nowej obróbki dachu na styku dachu nad kotłownią i docieplonej ściany budynku.

3.4.4. elewacja południowa

- rozbiórka pokrycia dachu nad zejściem do piwnicy i pokrycie dachu panelem z blachy płaskiej z rąbkim stojącym / kolor grafit /
- oczyszczenie i malowanie konstrukcji stalowej dachu nad schodami do piwnicy
- demontaż i ponowny montaż krat okiennych , oczyszczenie i odmalowanie krat
- zabudowa okna piwnic
- demontaż balustrady stalowej. Nowa balustrada ze stali nierdzewnej/ jak przy schodach wejścia głównego.

Murek i schody były remontowane

3.4.5. elewacja północna

- rozbiórka pokrycia daszka pokrycie dachu panelem z blachy płaskiej z rąbkim stojącym / kolor grafitowy/. O spodu blacha trapezowa, podbitkowa na konstrukcji drewnianej mocowanej do ist. konstrukcji zadaszania.
- demontaż i ponowny montaż krat okiennych , oczyszczenie i odmalowanie krat
- zabudowa okna piwnic
- oczyszczenie i malowanie balustrady przy schodach do części mieszkalnej.
- wymiana pytek gresowych na nowe, mrozoodporne w kolorze szarym.

4. docieplenie ścian fundamentowych

- ściany należy docieplić do poziomu ław fundamentowych

Po zdjęciu kostki brukowej / opaski/ , ściany piwnic należy odsłonić. Przed wykonaniem ocieplenia należy oczyścić, wyrównać i wysuszyć powierzchnię murów. Na powierzchni murów wykonać izolację pionową przeciwwilgociową – podwójną powłokę bitumiczną wykonywaną na zimno z roztworu asfaltowego.

Ściany piwnic ocieplić na całej ich wysokości. Ocieplenie poniżej poziomu terenu wykonać ze styropianu fundamentowego EPS . Ściany obsypać gruntem.

Zastosowano 12cm ocieplenie z płyt izolacyjnych ze styropianu fundamentowego EPS o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0.038$ W/mK . Wykopy zasypać ziemią, ubicie warstwami co 15cm.

Należy wykonać opaskę z kostki betonowej brukowej grubości 6 cm na podsypce z piasku 10cm/ grubość po zagęszczeniu/, następnie wykonać podsypkę cementowo-piaskową zagęszczoną ręcznie/ grubość 4 cm po ubiciu/. Chodniki i plac / odtworzenie/ - ułożenie kostki pochodzącej z rozbiórki w trakcie termomodernizacji.

Obrzeża betonowe 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem.

5. docieplenie ścian kondygnacji nadziemnych

Przed przystąpieniem do ocieplenia należy sprawdzić trwałość podłoża pod docieplenie.

Przygotowanie podłoża (powierzchni ścian) polega na sprawdzeniu przyczepności tynku do ściany oraz zlikwidowaniu nierówności powierzchni ściany większych niż 10 mm. Sprawdzenie przyczepności tynku do podłoża wykonuje się przez ostukanie powierzchni tynku. Tynk wydający przytłumiony dźwięk należy usunąć. Fragmenty ściany po miejscowo usuniętym tynku, nierówności większe niż 10 mm i wcześniejsze ubytki należy wypełnić warstwą wyrównawczą z zaprawy cementowej 1:3 lub zaprawą wyrównującą. W celu wyeliminowania okresu oczekiwania na związanie

i wyschnięcie nowego tynku wyrównawczego ubytki można wykleić warstwą 2-3 cm styropianu, a następnie przeszlifować packą obłożoną papierem ściernym do uzyskania powierzchni równej z tynkiem istniejącym. Po wykonaniu powyższych prac powierzchnię ścian

należy oczyścić z kurzu, pyłu, słabo związanych z podłożem powłok malarskich, a następnie zagruntować emulsją gruntującą.

Do ocieplenia ścian nadziemna, przyjęto płyty styropianu – fasada EPS 70 grubości 15 cm o $\lambda = 0.038 \text{ W/mK}$. Do ocieplenia ościeży zastosowano styropian grubości 3 cm. Pod parapety należy zastosować styropian grubości 2 cm.

Metoda lekka polega na pokryciu powierzchni ścian zewnętrznych następującymi warstwami:
- płyty styropianu o wymaganej grubości przyklejane do ściany zaprawą klejowo-szpachlową i mocowane do ściany za pomocą dybli w ilości 6 szt/m² siatka zbrojeniowa z włókna szklanego wtopiona w masę klejowo-szpachlową, odpowiedni podkład pod zastosowany tynk, zewnętrzna warstwę fakturową – tynk cienkowarstwowy mozaikowy wykonywany ręcznie na cokole i tynk silikonowy o grubości ziarna 1,0-1,5mm.powyżej cokołu.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z instrukcją ITB 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”.

Cokół -Tynk mozaikowy na bazie żywic akrylowych i barwionego kruszywa, mrozo i wodooporny. Odporny na uderzenia, alkalioodporny.

Ściany powyżej cokołu - Tynk silikonowy

Tynk powinien posiadać atest higieniczny, być odporny na przerastanie przez grzyby pleśniowe.

Posiadać właściwości:

- wodochłonność <0,26 kg/m²
- odporność na uderzenia Kat II
- Reakcja na ogień – B-S1, d0

UWAGA:

Powyższe prace należy wykonać zgodnie z technologią producenta, jako system docieplenia ścian zewnętrznych. Nie dopuszcza się możliwości łączenia kilku systemów lub swobodnego doboru poszczególnych jego części.

Ponadto zgodnie z art. 2. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych gdzie stwierdza się: przez wyrób budowlany należy rozumieć rzecz ruchomą, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczoną do obrotu, wytworzoną w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzona do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową i mającą wpływ na spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane. (DZ. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ora z 2004 r. Nr 6, poz. 41) Z podanej definicji wynika, że wyroby budowlane należy stosować zgodnie z wydaną aprobatą. Jeśli dotyczy ona całego systemu którego składniki wyspecyfikowane są w aprobacie, to należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych aprobaty i skompletować właściwy zestaw. Przypadki zmiany poszczególnych składników systemu są niedopuszczalne i skutkują utratą gwarancji producenta systemu a firma wprowadzająca „składany” system do obrotu i stosowania – w myśl art. 93 ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” podlega karze grzywny.

DOKUMENTAMI ODNIESIENIA DLA BEZSPOINOWEGO SYSTEMU DOCIEPLEŃ SĄ:

Na rynku krajowym – Aprobata Techniczna ITB udzielana w oparciu o ZUAT.

Na rynku europejskim (w tym polskim krajowym) Europejska Aprobata Techniczna udzielana w oparciu o ETAG004,

DOKUMENTAMI DOPUSZCZAJĄCYMI DO OBROTU SĄ ODPOWIEDNIO:

Deklaracja zgodności CE (dla ETA) i oznaczenie zestawu znakowaniem CE, Krajowa deklaracja lub certyfikat zgodności z Aprobata Techniczną i oznaczenie zestawu znakiem budowlanym B.

RYSUNKI POGLĄDOWE SYSTEMU OCIEPLEŃ W TECHNOLOGII BSO w załączeniu.

6. KOLORYSTYKA ELEWACJI BUDYNKU

Przyjęta kolorystyka :

- 6.1. Ściany budynku - tynk silikonowy w kolorze RAL 7038
- 6.2. glify tynk silikonowy RAL 7038
- 6.3. Cokół - tynk mozaikowy RAL 7015
- 6.4. tynk efekt drewna wraz z przylegającymi glifami
- 6.7. dach, rynny i rury spustowe , obróbki blacharskie w kolorze grafitowym

8. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE

Wszystkie prace modernizacyjne zawarte w projekcie nie pogorszą bezpieczeństwa pożarowego istniejącego budynku.

Klasyfikacja budynku pod względem pożarowym

Parter nie objęty opracowaniem - ośrodek zdrowia – obiekt użyteczności publicznej - kategoria zagrożenia ludzi -ZL III.

Piętro nie objęte opracowaniem – istniejące 2 lokale mieszkalne - kategoria zagrożenia ludzi ZL IV.

6.6. Klasa odporności pożarowej budynku „D”.

Klasy odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna R 30
- konstrukcja stropodachu REI 30 oddzielenie strefy pożarowej na piętrze
- strop REI 30
- ściana zewnętrzna EI 30
- ściana wewnętrzna (-) bez wymagań
- przekrycie dachu (-) bez wymagań
- ściana oddzielająca strefy pożarowe w budynku REI 60
- stropy oddzielające strefy pożarowe w budynku REI 30

Przyjęte rozwiązania projektowe spełniają wymagania przepisów ochrony przeciwpożarowej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

Docieplenia budynku Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej
w Stromcu, ul Nowa
Dz. nr ewid. 672/2, obr. Stromiec, gm. Stromiec, pow. Białobrzegi

Inwestor:
Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
Ul. Nowa 10
Stromiec

Opracował:

arch. Jadwiga Klimkiewicz.....
ul. Partyzantów 7/9 lok. 2
26-600 Radom

Maj 2021r.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003
(Dz. U. 120 z dnia 10 lipca 2003 r.)

CZEŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W zakresie przedmiotowej inwestycji leży wykonanie :

- Roboty rozbiórkowe
- Docieplenie budynku SPZOZ
- uporządkowanie i zagospodarowanie terenu inwestycji.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

1. Urządzenie placu budowy z budową tymczasowych obiektów potrzebnych na czas prowadzenia robót budowlanych.

1. Realizacja docieplenia budynku SPZOZ

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działka zabudowana, na działce istnieje budynek SPZOZ

III. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce projektuje się docieplenie budynku SPZOZ. Projektowane zagospodarowanie działki nie niesie za sobą bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i ludzi.

IV. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagospodarowanie placu powinno obejmować w szczególności:

- a) ogrodzenie terenu,
- b) drogi,
- c) doprowadzenie wody i energii elektrycznej,
- d) urządzenie higieniczno-sanitarne,
- e) urządzenia socjalno-bytowe.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, Prace związane z podłączeniem i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być zlecane osobie posiadającej niezbędne uprawnienia. Skrzynka rozdzielcza prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinna być zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych.

Roboty ziemne. Przy wykonaniu wykopów na placu budowy, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy wokół wykopów ustalić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”

- poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,1 m ponad terenem, ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Roboty murowe i tynkarskie.

- stanowisko robocze należy stale utrzymywać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę należy niezwłocznie usunąć,
- materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewnić pracownikom pełną swobodę ruchów,

- chodzenie po świeżo wykonanych murach, przy sklepieniach, płytach, stropach, oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia jest zabronione,
 - wykonanie robót murowych i tynkowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przez odeskowanie.
 - wykonanie robót murowych i tynkowych z drabin przestawnych jest zabronione,
 - poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować zawsze poniżej wzniesionego muru co najmniej 0,30 m.
 - przy posługiwaniu się tarczą zabronione jest:
 - a) cięcie drzewa przed osiągnięciem przez nią nośnych obrotów,
 - b) zwiększenie obrotów ponad liczbę ustaloną przez producenta
 - c) cięcie drewna bez prawidłowego założenia osłon i klina rozszczepiającego.
 - Przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno przeznaczone do cięcia powinno być unieruchomione, odsuwanie ręką dolnej osłony przy włączonym silniku jest zabronione.
 - Ręczne podawanie w pionie materiałów np. desek lub bali jest dozwolone do wysokości 3m.
 - Prace ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m.
 - Przy rozbiórce deskowania należy podjąć środki zabezpieczające przed możliwością zawalania się elementów deskowania.
 - O kolejności rozbiórki poszczególnych elementów deskowania decyduje majster lub kierownik budowy.
 - Materiał z rozbiórki powinien być bezpośrednio usunięty na wyznaczone stanowisko.
 - W czasie wykonywania robót impregnacyjnych zabronione jest:
 - * palenie tytoniu,
 - * spożywania posiłków,
 - * dotykania rękami ciała, zwłaszcza oczu.
 - niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych pracownik zobowiązany jest starannie umyć się ciepłą wodą z mydłem.
- Roboty zbrojarskie.
- stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane, przytwierdzone do podłoża.
 - przy cięciu prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim.
- Roboty izolacyjne i dekarские.
- Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.
 - Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego linką zamocowaną do stałych konstrukcji obiektu.
 - Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem.
 - Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione najwyżej do 3/4 ich wysokości.
- Pierwsza pomoc.
- 1) Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka.
 - 2) Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego,
 - najbliższej Straży Pożarnej,
 - posterunku Policji,

- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy , mieszkanie prywatne, budka telefoniczna ,itp.).

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

5.1 Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych Dz.U.Nr 47 poz. 401 rozdział 8 - Rusztowania ruchome , podesty robocze , rozdział 9 - Roboty na wysokościach , rozdział 12 - Roboty murarskie i tynkarskie.

5.2 Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jak wyżej: Dz. U. Nr 47 poz.401, rozdział 9 - Roboty na wysokościach , rozdział 14 - Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

5.3 Przy wykonywaniu konstrukcji stropu i pokrycia dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jak wyżej DZ. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 9- Roboty na wysokościach, 13 - Roboty ciesielskie , rozdział 17- roboty dekarские i izolacyjne.

5.4 Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jak wyżej Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne.

VI. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia.

1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- * najbliższego punktu lekarskiego,
- * najbliższej Straży Pożarnej ,
- * posterunku Policji

2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

4. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw.

5. Paski i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

6. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości minimum 1,5 m, oznaczyć na planie jak wyżej.

a) Bariery wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych

na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

b) Rozmieścić tablice ostrzegawcze.

c) Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.

d) Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.

e) Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.

f) Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi.

g) Zejścia do wykopu wykonać co 20 m.

h) Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie jak wyżej.

Opracowała: mgr inż. arch J. Klimkiewicz.

