

OPIS TECHNICZNY REMONTU BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA ZDROWIA NA DZ. NR 209 W KRZYNOWŁODZE MAŁEJ

1.0 Dane ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opis techniczny wykonania prac remontowych budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia znajdującego się na dz. nr 209 przy ul. Przasnyskiej 6 w Krzynowłodze Małej.

1.2 Podstawy merytoryczne opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowi:

- I. Zlecenie Inwestora,
- II. Wizja lokalna dnia 10.09.2007 r. w trakcie, której dokonano oględzin oraz inwentaryzacji budynku.
- III. Ustalenia z Inwestorem.
- IV. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2.0 Charakterystyka stanu istniejącego.

Budynek Gminnego Ośrodka Zdrowia, zlokalizowany na działce nr 209 w miejscowości Krzynowłoga Mała jest obiektem zrealizowanym w technologii tradycyjnej na podstawie typowego projektu ośrodka zdrowia „A” (odbicie lustrzane). Budynek o bryle prostopadłościennej. Plan, na którym stoi budynek zbliżony jest kształtem do prostokąta.

Budynek 3-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, zaprojektowany w układzie ścian poprzecznych o konstrukcji murowej. Stropodach budynku dwuspadowy o kącie pochylenia połaci dachowej 8%, z płyt korytkowych, wentylowany. Stropy międzypiętrowe zaprojektowano w technologii stropów DMS, lub alternatywnie DZ-3. Klatka schodowa żelbetowa.

Na piętrze znajdowały się 3 mieszkania dla personelu służby zdrowia, które zostały w późniejszym terminie zaadaptowane na 2 mieszkania.

3.0 Dokumentacja fotograficzna



Fot.nr 1: Widok elewacji fronowej budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia.



Fot.nr 2: Widok elewacji bocznej 1. Miejsce projektowanego podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz plac przeznaczony pod budowę parkingów.



Fot.nr 3: Widok elewacji tylnej budynku.



Fot.nr 4: Widok elewacji bocznej 2.



Fot.nr 5: Widok stropodachu budynku.



Fot.nr 6: Częściowy widok placu obok budynku przeznaczonego pod utworzenie utwardzonego dojazdu do budynku i miejsc parkingowych .



Fot.nr 7: Widok miejsca na elewacji bocznej, w którym powstała rysa zakwalifikowana do wzmocnienia.

4.0 **Opis przewidywanych prac remontowych.**

4.1 **Przebudowa konstrukcji dachu**

Przebudowę konstrukcji dachu należy rozpocząć od zdjęcia istniejącego pokrycia dachowego (demontaż istniejącej instalacji piorunochronnej, obróbek blacharskich dachu, orynnowania) oraz rozbiórki pozostałych elementów istniejącego stropodachu, aż do poziomu płyt stropowych. Po ewentualnym stwierdzeniu uszkodzeń istniejącej płyty stropowej należy zastosować system naprawy betonów (np. System PCC firmy Ceresit lub inny równoważny).

Od strony elewacji bocznych należy zakotwić pręty M12 z gwintowanymi końcówkami na głębokość min. 20cm (tam gdzie jest to możliwe) w rozstawie max. co 1,5m. Należy je wkleić na klej HILTI PLUS lub inny równoważny.

Konstrukcję więźby dachowej należy wykonać według rys. nr K1 z drewna klasy C-30, które należy zabezpieczyć środkiem ognio i owadochronnym np. Fobos M 2 lub innym równoważnym. Ze względu na istniejący układ kominów oraz konieczność oparcia słupów na ścianach konstrukcyjnych przyjęto układ płatwiowo-kleszczowy o kącie nachylenia połączy dachopwych 35° i zróżnicowanym

rozstawie płatwi oraz zróżnicowanych wymiarach elementów konstrukcyjnych więźby. Krycie blachodachówką w kolorze brązowym na łątach i kontrłatach drewnianych o wym. 4x4cm.

Istniejące kominy należy podmurować do wysokości podanych na rysunku A4 z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 lub 10 na zaprawie cem.-wap. lub ewentualnie przewody wentylacyjne z cegły wapienno-piaskowej pełnej klasy 15 i otynkować oraz pomalować na kolor odpowiadający kolorowi elewacji (np. SAVANNE SV 2 * wg. wzornika Ceresit). W kwestii przewodów kominowych należy stosować się do polskich norm PN-B-76001, PN-89/B-10425, PN-83/B-03430 z późniejszymi zmianami. Po ukończeniu prac związanych z pokryciem dachu należy na istniejącym stropie rozłożyć paroizolację i wełnę mineralną gr. 20cm. Ściany szczytowe należy wymurować z bloczków SILKA E24 (lub innych równoważnych) na zaprawie cem.-wap. W pomieszczeniu nr 6 (WC dla pacjentów) należy wyprowadzić ponad połac dachową przewód wentylacyjny (jak na rys. nr A2, A3, A4) z rur Ø150 typu Spiro. Przewód należy ocieplić wełną mineralną gr. min 5cm i na poziomie parteru i piętra obłożyć płytami kartonowo-gipsowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym a następnie otynkować w technologii Ceresit (lub innej równoważnej). Przewód należy otworzyć ok. 15 cm poniżej sufitu a ponad stropem ostatniej kondygnacji należy go obmurować cegłą ceramiczną pełną klasy 10 lub 15 na zaprawie cementowo-wapiennej lub ewentualnie cegłą wapienno-piaskową pełną klasy 15 do wysokości podanej na rys. K4.

Przed wykonaniem prac budowlanych należy zlecić dla zakładu kominarskiego sprawdzenie drożności kanałów kominowych oraz sprawności i poprawności ich podłączenie wg projektu budowlanego.

4.2 **Wzmocnienie rysy powstałej na elewacji bocznej (fot. nr 7)**

W miejscu powstania rysy (na elewacji bocznej 1) zaleca się sklamrowanie narożnika budynku. Idea sposobu naprawy polega na wprowadzeniu prętów Ø8 ze stali A-III (34GS) w spoiny poziome w kierunku prostopadłym do istniejącej rysy. W pierwszej kolejności należy wyciąć bruzdy kątowną z tarczą do betonu na głębokość 3-4 cm i starannie oczyścić z kurzu np. sprężonym powietrzem. Pręty należy wklejać w spoiny poziome stosując zaprawę montażową Ceresit CX 15 lub inną równoważną. Rozmieszczenie i kształt prętów pokazano na rysunku nr K2.

4.3 **Ocieplenie ścian zewnętrznych**

Ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać w technologii Ceresit VWS lub innej równoważnej. Do mocowania płyt styropianowych należy zastosować metodę klejenia z ewentualnym dodatkowym zastosowaniem łączników mechanicznych (4 do 5 łączników na 1m² o długości 20cm). W strefach krawędziowych wynoszących 1,5m należy zwiększyć ilość kołków do min. 8 szt. na 1m². O ewentualnym zastosowaniu dodatkowych łączników mechanicznych należy zdecydować po wykonaniu badania i ocenie nośności podłoża.

Płyty styropianowe o gr. 10cm (6cm na ścianach piwnicy) należy przykleić do odpowiednio przygotowanego podłoża (usunięcie "odparzonego" tynku elewacyjnego, oczyszczenie z kurzu, pyłu i powłok malarskich oraz zagruntowanie bezrozpuszczalnikowym gruntem głęboko penetrującym CERESIT CT 17 lub innym równoważnym) z zachowaniem "mijankowego" układu spoin pionowych przy użyciu zaprawy Ceresit CT 85 lub innej równoważnej. Zaleca się stosowanie całych systemów w celu zachowania kompatybilności środków składających się na cały system.

Warstwę zbrojoną (siatkę z włókna szklanego) należy wykonać na odpylonych po uprzednim przeszlifowaniu papierem ściernym płytach styropianowych nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt. Należy ją wykonać w jednej operacji przy pomocy zaprawy Ceresit CT 85 lub innej równoważnej, rozpoczynając od góry ściany. Po nałożeniu masy klejącej trzeba natychmiast nakładać siatkę zbrojącą, a następnie nanieść drugą warstwę zaprawy. Siatka musi być całkowicie niewidoczna. Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejone na zakład szerokości ok. 10 cm.

Tak wykonaną warstwę zbrojoną należy zagruntować farbą gruntującą Ceresit CT 16 lub inny równoważną. Warstwę tynkarską (tynk mineralny CT 35, ziarno 2,5mm typu baranek lub inny równoważny) należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach. Warstwę tynkarską należy pokryć farbą silikatową w kolorze pastelowym żółtym (np. SAVANNE SV 2 * wg. wzornika Ceresit lub inny równoważny). W strefach krawędziowych należy zastosować boniowanie (jak na rys. Nr 6 i 7) w kolorze ciemno-żółtym (np. DAKOTA DK 6*** wg. wzornik Ceresit lub inny równoważny). Cokół należy pomalować farbą silikatową w kolorze ciemny brąz (np. NEVADA NV 6 *** wg. wzornika Ceresit lub inny równoważny).

4.4 **Stolarka**

Istniejąca stolarka okienna oraz stolarka drzwiowa zakwalifikowana została do wymiany wg rys. nr A8.

4.5 **Roboty rozbiórkowe**

Na poziomie parteru przewidziano rozbiórkę niektórych ścian działowych, części istniejących schodów wejściowych do budynku oraz istniejących schodów zewnętrznych (w miejscu projektowanego podjazdu dla osób niepełnosprawnych). Ściany należy rozbierać warstwami o odpowiedniej wysokości do poziomu stropu. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności dokładnie przestrzegając przepisów BHP.

4.6 **Wykonanie otworów drzwiowych w ścianach nośnych oraz poszerzenie istniejących otworów drzwiowych w ścianach nośnych oraz ścianach działowych**

Przed wykonaniem otworów pod otwór drzwiowy do pomieszczenia nr 6 – wc dla personelu należy zamontować nadproże z 2[160 o długości 140cm. W tym celu należy skuć tynk w miejscu montażu kształowników nadproża. Po uprzednim przyłożeniu do ściany ceowników i wytrasowaniu linii cięcia wykonać dwie bruzdy za pomocą tarczy do betonu i przecinarki kątovej - rys. nr K3. Przed ostatecznym montażem kształowników stalowych sprawdzić prawidłowość wykonania bruzd poprzez przyłożenie kształowników, a następnie wykonać otwory ϕ 14 mm pod śruby montażowe M12. Osiatkowane i pomalowane farbą miniową kształowniki [160 wcisnąć na zaprawę cementową drobnoziarnistą a następnie skrócić śrubami M12.

Po zakończeniu prac związanych z montażem nadproża można przystąpić do wykonania otworu drzwiowego. W tym celu należy wytrasować linie cięcia, wzdłuż których dokonać nacięcia ściany za pomocą tarczy do betonu i przecinarki kątovej. Po wykuciu otworu można przystąpić do montażu drzwi.

Podobne prace należy wykonać w szczytowej ścianie zewnętrznej wykonując otwór drzwiowy z podjazdu dla osób niepełnosprawnych stosując jako belki nadprożowe 2[160 o długości 160cm.

W celu poszerzenia istniejących otworów drzwiowych do wymiaru 100cm należy zastosować 2[120 o długości 140cm. Prace wykonać jak wyżej stosując się do zaleceń podanych na rys K3.

4.7 **Wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych**

Żelbetowe ściany fundamentowe podjazdu dla osób niepełnosprawnych gr. 20cm, wykonane z betonu B25 i zbrojone z jednej strony siatką Ø8 co 30 ze stali A-III (34GS) należy posadowić na głębokości $H_z=1,0m$ wg rys. K2. Należy je również usztywnić wieńcami 20/20 i połączyć wieńcami spinającymi o wym. 25/25cm wykonanymi z betonu B25 i zbrojonymi 4Ø12 A-III(34GS), strzemiona Ø6 A-0(St0S) jak na rys. K2.

Konstrukcję nawierzchni podjazdu zaprojektowano jako wykonaną z kostki betonowej „Polbruk”:

- kostka betonowa „Polbruk” - 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3cm
- podbudowa betonowa (beton B10) 10cm
- pospółka zagęszczona mechanicznie

Nawierzchnia podjazdu ograniczona ściankami fundamentowymi wystającymi ponad poziom nawierzchni 7cm.

Schody wejściowe do budynku zostały przeznaczone do częściowej rozbiórki wg rys. nr K3. W tym miejscu zaprojektowano spocznik łączący podjazd dla osób niepełnosprawnych ze spocznikiem schodów wejściowych do budynku. Po rozbiórce odpowiedniej części płyty schodowej w celu zapewnienia oparcia nowoprojektowanej płyty spocznika podjazdu dla osób niepełnosprawnych na gruncie należy wykonać podmurowanie bloczkami betonowymi. Pozostałą przestrzeń zasypać pospółką zagęszczoną mechanicznie warstwami. Na tak powstałym podłożu należy wylać płytę żelbetową z betonu B25, zbrojoną prętami Ø8 A-III (34GS) co 12cm.

4.8 **Roboty wykończeniowe wewnętrzne**

Wewnątrz budynku zaplanowano naprawę powłok malarskich sufitu oraz ścian farbami emulsyjnymi. Otwory przeznaczone do zamurowania wg rys. nr A2 należy zamurować ceglami pełnymi lub bloczkami z gazobetonu na zaprawie cem.-wapiennej i otynkować. Nowoprojektowane ścianki gr. 12 i 6,5 (ścianki wokół prysznica w pomieszczeniu nr. 7) cm należy wymurować z cegły pełnej na zaprawie cem.-wapiennej. Ścianki ubikacji w pomieszczeniu nr 7 (WC dla personelu) oraz przegroda pisuarowa w pomieszczeniu nr 6 (WC dla pacjentów) zaprojektowano jako kabiny systemowe WC wykonane z laminatu. Ściany z

umywalkami należy pokryć glazurą do wys. 1,60m i szer. 1,20m. Ściany w toaletach należy pokryć glazurą do wysokości 2,00m. Posadzki należy wykończyć wg tabeli na rys. K2.

4.9 **Zagospodarowanie terenu**

Przylegający do budynku plac zakwalifikowano do utwardzenia (wg rys. D1 i planu zagospodarowania) za pomocą kostki betonowej „Polbruk” gr. 8cm – dojazd do budynku i miejsca parkingowe oraz gr. 6cm – chodnik. Nawierzchnia utwardzonego placu ograniczona krawężnikiem ulicznym, betonowym o wym. 15x30cm, na pospółce cementowo-piaskowej (1:4) i ławie betonowej z oporem z betonu kl. B10. Krawężnik wystaje ponad nawierzchnię jezdni 7cm.

5.0 **Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku Ośrodka Zdrowia w Krzynowłodze Małej.**

1. Budynek użyteczności publicznej, w związku z przeznaczeniem zaliczony jest do kategorii Zagrożenia Ludzi ZL III.
2. Budynek w grupie wysokości zaliczony do budynków niskich N.
3. Powierzchnie poszczególnych przestrzeni, wchodzących w skład zasadniczej strefy pożarowej, mieszczą się w granicach dopuszczalnej wymaganej powierzchni strefy pożarowej. Niezależnie od w/w strefy pożarowej w budynku wyodrębnia się pomieszczenie, które jest wydzielone pożarowo przegrodami stanowiącymi oddzielenia przeciwpożarowe a mianowicie pomieszczenie techniczne – kotłownia olejowa stanowi odrębną strefę pożarową, zamkniętą drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30 i EI 60.
4. Obiekt powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm, jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku.
5. Budynek należy wyposażyć w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych. Obowiązek ten odnosi się do budynków wyszczególnionych w Polskiej Normie dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych.
6. Instalacja elektryczna w budynku musi być wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony przy wejściu do

budynku.

7. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynków użyteczności publicznej służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi: dla budynku o kubaturze brutto do 2.500 m³ i o powierzchni wewnętrznej do 500 m², położonego na terenie jednostki osadniczej - 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub zapas wody 100 m³ w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.
8. Drogi ewakuacyjne i wyjścia powinny być oznakowane zgodnie PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

6.0 **Uwagi końcowe**

1. *Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty lub aprobaty techniczne, dopuszczające do stosowania w budownictwie.*
2. *W okresie prowadzenia prac teren właściwie zabezpieczyć przed osobami postronnymi.*
3. *Prace remontowe dachu wykonywać w okresie małych opadów atmosferycznych.*
4. *W razie wątpliwości wynikłych podczas prowadzenia prac skontaktować się z autorem opracowania, który w ramach zleconego nadzoru autorskiego wskaże sposób postępowania.*
5. *Przestrzegać przepisów BHP.*

Wrzesień 2007

Projektował:

arch. mgr inż. Tomasz Niebrzydowski

mgr inż. Andrzej Kozłowski

Opracował :

Marcin Kaszubat