



**Konstrukcyjna Pracownia Projektowa
Piotr Jan Wojtczak**

ul. Promienna 3A/57, 87-800 Włocławek
tel.: (54) 4 440 440, 600 513 056 e-mail: piotrwojtczak@o2.pl

Egzemplarz 1

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

- Obiekt** : Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej
- Domu Pomocy Społecznej w Wilkowiczkach
- Adres inwestycji** : Wilkowiczki 25
87-850 Choceń, Gmina Choceń
- Inwestor** : Starostwo Powiatowe we Włocławku
ul. Cyganka 28, 87-800 Włocławek

Projektanci oświadczają, że projekt został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. 2013, poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

Opracowanie:
(ARCHITEKTURA) mgr inż. arch. Małgorzata Chylińska

Projektant:
(KONSTRUKCJA) mgr inż. Piotr Wojtczak

Projektant:
(INSTALACJE SANITARNE) mgr inż. Aretta Grzybowska

Projektant:
(INSTALACJA ELEKTRYCZNA) inż. Jarosław Szczęsny

Włocławek, marzec 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

❖ CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

- Strona tytułowa
- Spis zawartości
- Dokumenty formalno-prawne
- Opis techniczny
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Przykładowe karty katalogowe
- Rysunki 01 ÷ 50

❖ BRANŻA SANITARNA

- Audyt energetyczny
- Projekt instalacji solarnej

❖ BRANŻA ELEKTRYCZNA

- Projekt instalacji odgromowej

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Uzgodnienia z Inwestorem
- Pomiary i oględziny w terenie
- Dokumentacja archiwalna istniejących budynków
- Audyt energetyczny
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy państwowe oraz literatura techniczna
- Wytyczne producentów i karty techniczne systemów ocieplenia

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji obiektu użyteczności publicznej - Domu Pomocy Społecznej w Wilkowiczkach.

Obiekt znajduje się w Wilkowiczkach 25, Gmina Chocień, na działce nr 6/14, która jest własnością Powiatu Włocławskiego.

Zakres projektu i przedstawionych w nim prac budowlanych obejmuje główny zespół budynków oraz 2 budynki sąsiednie – promortę (kostnicę) oraz agregatownię.

Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską, a projektowana termomodernizacja nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

Przewiduje się następujące roboty ogólnobudowlane :

- Docieplenie ścian zewnętrznych całego obiektu wraz z remontem elewacji i częściową jej przebudową, w celu ujednoczenia i zachowania pałacowego charakteru na elewacji frontowej kompleksu
- Docieplenie dachów i stropodachów poszczególnych części budynków wraz z wymianą pokrycia dachowego na dachach spadzistych i zadaszeniach wejść
- Wymianę orywnowania i towarzyszących obróbek blacharskich na całym obiekcie
- Wymianę instalacji odgromowej na całym obiekcie
- Wymianę obróbek blacharskich na kominach wentylacyjnych wraz z remontem powierzchni zewnętrznych kominów, wystających ponad dach
- Wymianę drzwi wejściowych do budynku administracji
- Montaż rolet zewnętrznych w 3 oknach parteru
- Budowę instalacji solarnej na potrzeby przygotowania c.w.u.

Wymienione prace termomodernizacyjne i ich zakres opisano przy poszczególnych budynkach i ich częściach, ponieważ nie wszystkie w/w roboty budowlane przewidziane są na każdym obiekcie.

Wykonanie opracowanej termomodernizacji budynków pozwoli na poprawę warunków użytkowania oraz obniżenie kosztów ogrzewania i utrzymania całego kompleksu.

3. Charakterystyka ogólna istniejących obiektów

Istniejące obecnie przedmiotowe budynki kompleksu powstawały sukcesywnie w latach powojennych, tj. w II połowie XX wieku. Dawny budynek pałacu – dwór z II połowy XIX wieku został w większości przebudowany po 1945 r.

Dwór, pełniący funkcje administracyjną placówki i będący jednocześnie jej wizytówką, w ogólnym zarysie przypomina oryginalną budowlę. Wybudowany jest w stylu neorenesansowej willi. Zdobiony jest narożnymi lizenami, gzymsem międzykondygnacyjnym oraz wieńczącym oraz boniowaniem. Elewacja frontowa jest dziewięcioosiowa. Posiada ona ustawiony asymetrycznie trzyosiowy ryzalit. W części południowej znajduje się dwukondygnacyjna część wieżowa z klatką schodową.

Budynek położony jest na planie prostokąta, murowany, z nieużytkowym poddaszem na stropie gęstożebrowym. Dach przykrywający budowlę, o konstrukcji drewnianej, jest dwuspadowy, z lukarnami, kryty blachą stalową na rąbek. Część wieżowa posiada dach kopertowy.

Obiekt nie jest pod ochroną konserwatora zabytków.

Do dworu przylegają liczne przybudówki, powstałe z biegiem lat, na potrzeby Domu Pomocy Społecznej. Dobudowane zostały około lat osiemdziesiątych, wg typowych systemów budownictwa kubaturowego. Poszczególne części budynku – socjalna, stołówka, sypialnia pensjonariuszy, sale terapii zajęciowej, kotłownia, to budynki dwukondygnacyjne, częściowo podpiwniczone. Z uwagi na różnice wysokości terenu przyległego, część elewacji jest trójkondygnacyjna.

Ściany murowane z pustaków ceramicznych, gazobetonowych oraz ceglanych. Stropy kanałowe. Stropodachy płaskie, wentylowane, w oparciu o płyty panwiowe, kryte papą.

Budynek pralni/suszarni jest najstarszą częścią powstałego zespołu budynków. Powstał około lat sześćdziesiątych XX w., i z biegiem lat oraz kolejnych rozbudów obiektu, został połączony z pozostałymi budynkami. Jest to budynek parterowy z poddaszem użytkowym, w którym znajduje się pralnia (parter) oraz suszarnia (poddasze). Konstrukcja budynku tradycyjna murowana, ze stropem gęstożebrowym oraz dachem o konstrukcji drewnianej. Pokrycie – papa.

Budynek kostnicy oraz agregatownia – są to obiekty wolnostojące, powstałe w czasie rozbudowy kompleksu na potrzeby Domu Pomocy Społecznej. Konstrukcja tradycyjna murowana, przekryta stropodachem płaskim krytym papą – agregatownia, oraz więźbą drewnianą krytą blachą – kostnica (promorta).

Wszystkie budynki kompleksu są ogrzewane, z kotłowni olejowej, z wyjątkiem budynku kostnicy (opis i audyt energetyczny – wg branży sanitarnej).

Stalarka okienna i drzwiowa (PVC i drewniana; drzwi do pomieszczeń technicznych stalowe ocieplone), została wymieniona w ostatnich 10 latach, i spełnia obecne wymagania.

Jedynie istniejące przegrody ścienne oraz dachowe nie spełniają obecnych standardów dotyczących wymaganych parametrów izolacyjności cieplnej i innych, związanych z oszczędnością energii.

Geometria budynków utrzymuje się w linii i w pionie – nie stwierdzono uszkodzeń w postaci pęknięć, zarysowań czy ugięć, świadczących o uszkodzeniu fundamentów, niewłaściwym osiadaniu budynku lub przekroczonych stanach granicznych elementów konstrukcyjnych.

Ogólny stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynków nie budzi zastrzeżeń i określa się jako dobry. Budynek jest w ciągłej eksploatacji i poddawany bieżącym remontom.

4. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWA

I. ZESPÓŁ GŁÓWNY BUDYNKÓW DPS

4.1. Docieplenie ścian zewnętrznych

4.1.1. Przygotowanie ścian

W celu przygotowania murów do docieplenia, przewiduje się wykonanie prac przygotowawczych, tj.:

- demontaż istniejących elementów utrudniających bądź uniemożliwiających szczelne wykonanie termoizolacji. Prace te obejmują między innymi demontaż wszystkich obróbek blacharskich, orynnowania oraz istniejących instalacji odgromowych i instalacji antenowych.
- do rozbiórki (skucia, odcięcia) przewidziano betonowe gzymsy ozdobne wokół okien i na elewacji części pałacowej/administracyjnej DPS – nowa sztukateria wykonana zostanie ze styropianu
- należy odciąć zadaszenia betonowe na elewacji zachodniej, stanowiące liniowy mostek cieplny.
- należy rozebrać zadaszenia wejść z płyt eternitowych, pozostawiając istniejącą konstrukcję wsporczą. Elementy zawierające azbest należy przekazać do utylizacji specjalistycznej firmie zewnętrznej. Podkonstrukcje stalowe zadaszeń (słupki, płatwie, rygle) należy poddać ocenie i ewentualnej renowacji powłok malarskich.
- na elewacji wschodniej (wejście do budynku przy sali terapii zajęciowej) należy wykonać obniżenie nadproża i muru, wg rysunku nr 40 oraz nadbudować ściankę attyki, z płyt typu OSB3, służącą do wykonania gzymsu ozdobnego (rys. 39).
- istniejący na całym kompleksie cokół z płytek klinkierowych należy poddać ocenie technicznej pod kątem przyczepności do elewacji, i w przypadku stwierdzenia jej braku, należy rozebrać.
- tynki mineralne należy opukać w celu sprawdzenia ich przyczepności do podłoża. Odspojone miejsca wydające głuchoe odgłosy należy usunąć i uzupełnić świeżą zaprawą.
- powierzchnie, na których występują stare powłoki malarskie należy bardzo dokładnie oczyścić mechanicznie lub ręcznie, doprowadzając podłoże do stanu pozbawionego łuszczących się i luźnych fragmentów.
- następnym etapem przygotowania podłoża jest umycie elewacji, dzięki czemu usuwany zostanie kurz i brud. Ostatecznie należy zagruntować całą powierzchnie odpowiednim preparatem zmniejszającym jej chłonność.

Wymienione czynności mają na celu uzyskanie mocnego, nośnego, stabilnego, oczyszczonego i zagruntowanego podłoża do wykonania izolacji.

Dzięki odpowiedniemu przygotowaniu podłoża, osiągnięte jest właściwe powiązanie płyt izolacji ze ścianą, przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia zapraw klejących.

4.1.2. Technologia docieplania ścian

Zaprojektowano docieplenie budynku metodą lekką-moką, polegającą na bezspoinowym przyklejaniu i mocowaniu mechanicznym płyt styropianowych o grubości 15 cm, o odpowiedniej gęstości oraz izolacyjności cieplnej – styropian typu „fasada” o współczynniku $\lambda_{\max} = 0,038 \text{ W/(mK)}$, następnie pokryciu ich klejem z zatopioną w nim siatką z włókna, nałożeniem cienkowarstwowego tynku szlachetnego (mineralnego lub akrylowego) dostępnego w dużej gamie kolorystycznej oraz pomalowaniu elewacji farbami elewacyjnymi.

Płyty styropianowe należy mocować na listwie startowej cokołowej.

Szczegółowa technologia wg zaleceń producenta, np. systemu ATLAS, oraz rysunków nr 42÷47.

4.1.3. Gzymsy i sztukateria elewacyjna, okładziny elewacyjne

Zaprojektowano wykonanie sztukaterii, boni i gzymsów ozdobnych na bazie płyt styropianowych i gotowych profili ozdobnych, np. firmy ARTSTUDIO Bolesławiec.

Listwy do boniowania szer. 2 cm z PVC, np. firmy TJL.

Szczegóły wg rysunków nr 37, 38.

Jako wykończenie cokołowych części ścian kilku elewacji, zaprojektowano okładziny elewacyjne z płytek ceramicznych typu Paradyż, kolekcja Intero Beige 30x60.

Montaż – wg instrukcji producenta.

4.2. Docieplenie dachów i stropodachów

4.2.1. Stropodachy płaskie wentylowane

Na przeważającej części budynków kompleksu DPS zastosowano stropodachy płaskie wentylowane, kryte papą. W celu docieplenia takich stropodachów i zachowaniu ich obecnej formy, zaprojektowano docieplenie na bazie wdmuchiwanego granulatu z wełny mineralnej (np. Granrock firmy Rockwool), o grubości 25 cm.

Metoda ta polega na dostarczaniu granulatu do przestrzeni stropodachu rurowym przewodem tłoczonym, połączonym z agregatem wytwarzającym silny strumień powietrza.

Granulat może być wdmuchiwany do przestrzeni wentylacyjnej przez nawiercone otwory technologiczne w dachu budynku, które są później zaślepiane, lub przez kratki/otwory wentylacyjne w bocznych ścianach budynku.

W przypadku zastosowania otworów technologicznych w dachu budynku, po wykonaniu zasypu granulem należy dokonać zamknięcia powierzchni dachowej stropodachu wentylowanego jednym ze sposobów :

- przy użyciu blachy stalowej o grubości min. 3mm, zabezpieczoną antykorozyjnie i zamocowaną przy pomocy kołków rozporowych
- wypełnieniem wyciętych lub wywierconych otworów betonem.

Po wykonaniu zamknięcia powierzchni dachowej należy odtworzyć fragmenty pokrycia dachowego w miejscu wyciętych otworów technologicznych.

Granulaty są niepalne i nie rozprzestrzeniają ognia. Są trwałe i nie zmieniają parametrów technicznych w okresie długoletniej eksploatacji budynku.

Granulat sam w sobie nie jest podatny na korozję biologiczną, czyli nie stwarza korzystnego środowiska dla rozwoju różnych mikroorganizmów (np. glonów, czy grzybów pleśniowych), nie jest także atakowany przez owady i gryzonie. Ze względu na dużą paroprzepuszczalność granulatu z wełny mineralnej, w stropodachach wentylowanych nad pomieszczeniami mieszkalnymi nie ma potrzeby stosowania paroizolacji.

Po wykonaniu docieplenia i zaślepieniu otworów technologicznych w połaci dachu, powierzchnie stropodachu należy zabezpieczyć nową warstwą papy termozgrzewalnej, na całej powierzchni dachów.

4.2.2. Stropodachy płaskie niewentylowane

Na łącznikach między budynkami oraz na budynku sali gimnastycznej zastosowany jest stropodach pełny, niewentylowany, kryty papą. Na tych dachach zaprojektowano wykonanie docieplenia ze styropapy o grubości 20 cm, czyli arkuszy płyt styropianowych doklejonych do papy asfaltowej na welonie z włókien szklanych.

Na odpowiednio przygotowane podłoże należy przymocować płyty styropapy, zwracając szczególną uwagę na to, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt styropianowych były do siebie dobrze dociśnięte. Mocowanie płyt odbywa się za pomocą specjalnych łączników mechanicznych bądź odpowiednich klejów dopuszczonych przez ITB.

W przypadku montażu za pomocą łączników mechanicznych, należy dobrać ich odpowiednią ilość, która uzależniona jest od następujących czynników – wysokości budynku, powierzchni dachu oraz strefy dachu, na którą wpływa siła ssania wiatru. Szczegóły mocowania – wg zaleceń producenta.

W przypadku mocowania płyt za pomocą kleju lub mas bitumicznych, dopuszczonych do tego typu prac, ważne jest aby środki te nie zawierały związków organicznych, które mogłyby doprowadzić do degradacji styropianu.

Na przymocowanych płytach styropapy można bezpośrednio wykonywać pokrycie dachowe z pap termozgrzewalnych typu PYE PV. Podczas tej czynności należy zwrócić szczególną uwagę, by ogień z palnika nie był skierowany bezpośrednio na styropapę. Grzać należy rolkę, a po roztopieniu bitumu zawartego w papie, rolkę rozwijać zwracając uwagę na to by hydroizolacja była wykonana szczelnie.

4.2.3. Poddasza na pałacu i pralni

Z uwagi na to, iż na przedmiotowych poddaszach nie przewiduje się pomieszczeń ogrzewanych, zastosowano docieplenie istniejącego stropu oraz ścian oddzielających poddasze od części ogrzewanych budynku.

W obu budynkach na istniejących stropach należy ułożyć warstwę odcinającą z folii PE, po uprzednim uprzątnięciu powierzchni stropu. Na folii należy ułożyć płyty styropianowe typu „dach/podłoga” EPS 038 o grubości 20 cm w pałacu i 10 cm w szarni (z uwagi na ograniczoną istniejącą wysokość poddasza). Na ścianach zewnętrznych (kolankowych) oraz na ścianach oddzielających poddasze, należy

zamocować płyty styropianowe pionowo, do pełnej wysokości ściany. Mocowanie i tynkowanie – jak na ścianach zewnętrznych.

Na warstwie poziomej styropianu należy wykonać wylewkę betonową gr. 5 cm, zbrojoną siatkami z prętów #4 mm.

4.2.4. Dachy nad pałacem oraz suszarnią, zadaszienia wejść i tarasu

Przedmiotowe pokrycia dachów spadzistych na więźbach drewnianych, z blachy stalowej na rąbek stojący, należy rozebrać. Istniejący układ łąt i kontrłąt należy uzupełnić i dopasować do nowego pokrycia z blachy dachówkowej typu „Budmat blachodachówka SARA”. Szczegóły montażu – wg zaleceń producenta.

Zadaszenia wejść oraz tarasu od strony południowej kompleksu, wykonane dotychczas z płyt eternitowych, należy zastąpić pokryciem z blachy dachówkowej typu „Budmat blachodachówka SARA”, jak nad częścią pałacową obiektu.

Na istniejącej konstrukcji stalowej zadaszeń, po uprzednim jej odnowieniu, należy zamocować łąty drewniane o przekroju min. 5x4cm, a następnie zamontować nowe pokrycie.

4.2.5. Remont powierzchni kominów wystających ponad dach, stalowe czapy kominowe na kominkach wentylacyjnych

Remont powierzchni należy rozpocząć od uzupełnienia ubytków tynkarskich, jak na pozostałych murach zewnętrznych. Wszelkie luźne fragmenty tynku należy usunąć. Aby poprawić trwałość tynku na kominie, należy zastosować preparaty poprawiające przyczepność tynku do podłoża (utworzenie tzw. warstwy szczepnej) oraz dodać do zaprawy substancji zwiększającej jej szczelność i mrozoodporność.

Istniejące stalowe czapy kominowe, ze względu na skorodowanie, należy usunąć i w ich miejscu zamontować nowe, wg rys. nr 41.

4.3. Wymiana orynnowania, obróbki blacharskie

Zaprojektowano wykonanie nowych obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych oraz pasów pod- i nad- rynnowych, z blachy stalowej ocynkowanej, o grubości min.

0,55mm, z uwzględnieniem projektowanej grubości termomodernizacji. Wszystkie obróbki powinny być tak wyprowadzone, aby ich krawędź była oddalona od docelowej powierzchni elewacji o min. 40 mm. Obróbki powinny być zamocowane w sposób stabilny. Należy zwrócić uwagę, aby drgania elementów blaszanych nie były przenoszone bezpośrednio na cienkowarstwowy element wykończeniowy.

Proponowany system rynnowy stalowy, typu „Budmat Stalowy System Rynnowy FLAMINGO”, w kolorze pokrycia dachowego.

Nowe rury spustowe należy doprowadzić do istniejących miejsc wpustów kanalizacji deszczowej. Istniejące wpusty żeliwne – do wymiany.

4.4. Wymiana instalacji odgromowej na całym obiekcie

Zaprojektowano wykonanie nowej instalacji odgromowej, podtynkowej, przy wykorzystaniu istniejących uziomów. Szczegóły – wg opracowania branży elektrycznej.

4.5. Wymianę drzwi wejściowych do budynku administracji oraz montaż rolet zewnętrznych

Zaprojektowano wymianę istniejących drewnianych drzwi wejściowych na nowe, z uwagi na ich nieodpowiednią szerokość oraz kierunek otwierania.

Zaproponowano drzwi drewniane dwuskrzydłowe, klasyczne, nawiązujące do pałacowego charakteru obiektu – model F 913,3 z firmy AFB - Producent Drzwi Zewnętrznych Kraków. Współczynnik przenikania ciepła max $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

W celu zabezpieczenia dostępu do pomieszczeń zlokalizowanych na parterze budynku, przy tarasie zewnętrznym na elewacji południowej, zaprojektowano 3 rolety zewnętrzne typowe, ze skrzynką ściętą pod kątem 45° , firmy Anwis Włocławek.

Montaż drzwi i rolet – wg instrukcji producenta.

4.6. Budowa instalacji solarnej na potrzeby przygotowania c.w.u.

Na dachu budynku sali terapii zajęciowej przewidziano montaż instalacji kolektorów słonecznych, wspomagających przygotowywanie c.w.u.

Szczegóły projektu – wg opracowania branży sanitarnej.

4.7. Wykończenie budynku

- Tynki zewnętrzne akrylowe lub mineralne cienkowarstwowe, z okładziną kamienną lub klinkierową na cokołach – kolekcja Paradyż Intero Beige
- Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej (w kolorze antracytowym).

Układ i kolorystyka elewacji – wg rysunków szczegółowych 03÷36

II. BUDYNEK KOSTNICY (PROMORTA)

Budynek parterowy, o wymiarach 5,65 x 4,55 m, h=5,00 m w kalenicy, jest nieogrzewany, dlatego przewiduje się jedynie jego remont obejmujący :

- naprawa elewacji (tynków)
- wymiana pokrycia dachowego z istniejącej blachy na rąbek stojący, na blachodachówkę jak na pozostałych budynkach, tj. typu Budmat SARA
- wymiana orywnowania i obróbek blacharskich
- wymiana instalacji odgromowej
- malowanie elewacji

Wszystkie w/w prace wykonać analogicznie jak na zespole budynków głównych.

III. BUDYNEK AGREGATOWNI

Budynek parterowy, o wymiarach 7,05 x 4,90 m, h=4,15 m, w którym znajdują się agregaty prądotwórcze, jest ogrzewany elektrycznie. Termomodernizacja i remont obejmują :

- docieplenie ścian zewnętrznych
- docieplenie stropodachu styropapą
- wymiana orywnowania i obróbek blacharskich
- wymiana instalacji odgromowej
- malowanie elewacji

Wszystkie w/w prace wykonać analogicznie jak na zespole budynków głównych.

5. Sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórki

Wszystkie materiały z rozbiórki winny być posortowane na tymczasowym składowisku. Posiadacz odpadów powinien postępować z nimi w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska.

Materiały z rozbiórki obiektów powinny być posegregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112 poz.1206), materiały z rozbiórki należą do grupy 17 – *odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.*

Na skutek prowadzonych prac rozbiórkowych powstaną na placu rozbiórki następujące rodzaje odpadów :

- 17.01.01 – gruz betonowy
- 17.01.03 – odpady innych materiałów ceramiki i elementów wyposażenia
- 17.01.80 – usunięte tynki
- 17.02.03 – tworzywa sztuczne
- 17.04.05 – żelazo i stal
- 17.06.04 – materiały izolacyjne, budowlane
- 17.09.04 – zmieszane odpady z demontażu inne niż wyżej wymienione.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla ludzi.

Z wytworzonych materiałów należy wydzielić odpady do recyklingu i utylizacji.

Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów, w miejscu wskazanym przez Inwestora.

6. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia oraz zgodnie z normami i przepisami, w tym przepisami BHP.
- Wszystkie materiały wbudowane w obiekt winny posiadać niezbędne świadectwa, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Wszelkie nazwy firmowe wyrobów i materiałów określonych dostawców należy traktować jedynie jako marki referencyjne, nie stanowiące przeszkody w doborze urządzeń i materiałów, z zastrzeżeniem uzyskania w efekcie założonych przez projektanta parametrów i nie niższego od założonego standardu technicznego i jakościowego Inwestycji.
- Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisami, a każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą, z uwzględnieniem zasad sztuki budowlanej.
- Wszelkie zmiany oraz wątpliwości należy konsultować z projektantem.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej, nie zwalnia Wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności stolarkę okienną i drzwiową, okładziny elewacyjne, balustrady, itp. należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Właściciel lub Zarządca obiektu budowlanego jest zobowiązany do jego właściwego utrzymania i użytkowania, zgodnie z rozdziałem 6 Prawa Budowlanego.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowano zgodnie z wytycznymi zawartymi
w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

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

Zakres robót podczas realizacji inwestycji obejmuje roboty ogólnobudowlane tj. betonowe, murowe, tynkarskie, ciesielskie, montażowe, blacharskie, malarskie, itp.

Przewiduje się następujące prace ogólnobudowlane :

- Przygotowanie elewacji do prac termomodernizacyjnych, rozbiórka elementów obudowy ściennej i dachowej
- Docieplenie ścian zewnętrznych całego obiektu wraz z remontem elewacji i częściową jej przebudową, w celu ujednolicenia i zachowania pałacowego charakteru na elewacji frontowej kompleksu
- Docieplenie dachów i stropodachów poszczególnych części budynków wraz z wymianą pokrycia dachowego na dachach spadzistych i zadaszeniach wejść
- Wymianę orynnowania i towarzyszących obróbek blacharskich na całym obiekcie
- Wymianę instalacji odgromowej na całym obiekcie
- Wymianę obróbek blacharskich na kominach wentylacyjnych wraz z remontem powierzchni zewnętrznych kominów, wystających ponad dach
- Wymianę drzwi wejściowych do budynku administracji
- Montaż rolet zewnętrznych w 3 oknach parteru
- Budowę instalacji solarnej na potrzeby przygotowania c.w.u.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Istniejący stan zagospodarowania – teren przedmiotowej inwestycji jest działką zabudowaną – w centralnej części działki znajduje się istniejący zespół budynków tworzących Dom Pomocy Społecznej. Teren działki wokół zabudowań stanowi zieleń niska oraz wysoka (park).

Działka wyposażona jest w media oraz posiada pełną infrastrukturę drogową i parkingową. Działka jest ogrodzona.

Ukształtowanie terenu zmienne, ze spadkiem w kierunku zachodnim, z rzędnymi kształtującymi się w przedziale 97,0 ÷ 100,4 m n.p.m.

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

Na terenie objętym Inwestycją nie stwierdza się elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Występująca wokół budynków różnica w rzędnych wysokościowych terenu przebiega łagodnie i nie powoduje komplikacji w prowadzonych pracach termomodernizacyjnych.

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

Montaż i demontaż rusztowań budowlano-montażowych, praca na wysokości :

- upadek pracownika z wysokości;
- upadek elementów rusztowania z wysokości;
- zły stan techniczny desek użytych na pomosty rusztowań;
- przewrócenie się rusztowania;
- brak wydzielenia strefy bezpieczeństwa;
- brak odbioru technicznego rusztowania;
- nieodpowiednia komunikacja (brak drabin).

Prace rozbiórkowe, transport ręczny materiałów, elementów konstrukcji, sprzętu montażowego i innych :

- urazy kończyn górnych i dolnych;
- urazy kręgosłupa w wyniku nieprawidłowego przenoszenia i dźwigania;
- przygniecenie pracownika.

Prefabrykacja elementów konstrukcji, obudowy, itp. :

- przygniecenie pracownika;
- urazy kończyn górnych i dolnych;
- urazy oczu podczas szlifowania i cięcia;
- porażenie prądem;
- poślizgnięcie, potknięcie się pracownika na nierówności terenu.

Transport samochodowy prefabrykatów:

- przygniecenie pracownika pojazdem samochodowym lub transportowanym ciężarem;
- potrącenie lub przejechanie pracownika na miejscu załadunku lub rozładunku elementów;
- przewrócenie się pojazdu do rowu, wykopu;
- naruszenie konstrukcji rusztowań lub zabudowanych elementów konstrukcji pojazdem samochodowym lub sprzętem dźwigowym.

Transport ręczny materiałów, elementów konstrukcji, sprzętu montażowego i innych:

- urazy kończyn górnych i dolnych;
- urazy kręgosłupa w wyniku nieprawidłowego przenoszenia i dźwigania;
- przygniecenie pracownika.

Montaż elementów konstrukcji:

- przygniecenie pracownika ciężarem;
- urazy kończyn górnych i dolnych;
- upadek z wysokości;
- urazy spowodowane upadkiem przedmiotów z wysokości.
- prace na wysokości wykonywane z zastosowaniem rusztowań

Obsługa elektronarzędzi:

- porażenie prądem;
- uraz oczu podczas cięcia i szlifowania materiałów;
- urazy spowodowane rozerwaniem ściernicy;
- urazy w wyniku zetknięcia z wirującym elementem urządzenia;
- hałas i wibracja.

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

Instruktaż stanowiskowy udzielony pracownikom przez mistrza lub kierownika robót/budowy obejmujący zapoznanie z:

- projektem organizacji montażu;
- instrukcjami stanowiskowymi i obsługi urządzeń;
- wewnętrznymi zarządzeniami Inwestora (właściciela);
- etapami i fazami wykonywania prac;
- informujący o ryzyku zawodowym na określonym stanowisku pracy;
- przypominający o stosowaniu środków ochrony zbiorowej i indywidualnej oraz o właściwej organizacji stanowisk pracy.

VI. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Podczas prac budowlanych należy zapewnić :

- sprawne technicznie podnośniki budowlano-montażowe, żurawie, dźwigi, zatwierdzone przez UDT;
- trawersy transportowe wykonane z materiałów atestowanych;
- przenośne rozdzielnie prądu z wyłącznikami różnicowo-prądowymi;
- radiotelefony służące do porozumiewania się pomiędzy operatorem a hakowym podczas trudnych technicznie lub niebezpiecznych operacji transportowych;
- zabezpieczanie miejsc szczególnie niebezpiecznych przed dostępem osób postronnych tablicami ostrzegawczymi, zaporami, parkanami, specjalnym oznakowaniem świetlnym;
- sprawny i dostosowany do zagrożeń pożarowych sprzęt gaśniczy;
- zapewnienie dojazdu do miejsca prowadzenia robót niebezpiecznych pojazdom uprzywilejowanym (karetki pogotowia ratunkowego, wozów bojowych straży pożarnej, pogotowia energetycznego, itd.);
- zapewnienie bezpiecznej komunikacji, przejść i dojazdów do stanowisk roboczych;
- szczegółowe informowanie pracowników o niebezpieczeństwach i możliwych do przewidzenia trudnościach w wykonaniu pracy;
- prowadzenie robót pod bezpośrednim nadzorem brygadzysty, mistrza lub kierownika budowy;
- zapewnienie odpowiednich ochron zbiorowych i indywidualnych stosownie do rodzaju zagrożenia i obostrzeń występujących na danym terenie lub obiekcie;
- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych, przez co najmniej dwóch pracowników;
- niedopuszczanie do pracy osób nieposiadających odpowiednich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia zawodowego, bez badań lekarskich, zgodnie z odrębnymi przepisami;

VII. Uwagi końcowe

W trakcie realizacji obiektów należy uwzględnić fakt, iż przewidywane roboty budowlane będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych, przy ich wykonywaniu będzie zatrudnionych więcej niż 20 pracowników a pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

W związku z powyższym, stosując się do Art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1997 Prawo budowlane, oraz mając na względzie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o niniejszą informację, sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia tzw. (plan bioz), uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych.