



PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: **Termomodernizacja budynku Komendy
Powiatowej Policji w Pleszewie**

Adres obiektu budowlanego: **Pleszew , ul. Kochanowskiego 6
dz. nr 784/3, arkusz 20,
obręb miasto Pleszew
63-300 Pleszew**

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji
w Poznaniu**

Adres Inwestora: **Ul. Kochanowskiego 2a
60-844 Poznań**

Temat opracowania : **Docieplenia, prace ogólnobudowlane**

Imię i Nazwisko Projektanta	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował : Waldemar Ryngwelski	budowlana (konstrukcja)	WKP/0047/ POOK/07	12.2012.	
Sprawdziła : Maria Czubińska	budowlana (architektura)	WP- OIA/OKK/UpB/18 /2009	12.2012.	

Egz. ...

Poznań, grudzień 2012r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Strona tytułowa _____ -1-

Spis zawartości projektu budowlanego _____ -2-

Oświadczenie projektantów o sporządzenie projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO _____ -5-

- 1 Przedmiot opracowania
- 2 Podstawa opracowania
- 3 Dane ogólne
- 4 Ocena stanu technicznego budynku
- 5 Zakres i rodzaj wykonywanych prac
- 6 Opis technologii wykonania robót
- 7 Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA _____ -14-

Rys. nr: B.01	Plan sytuacyjny	1:500
Rys. nr: B.02	Rzut piwnic	1:100
Rys. nr: B.03	Rzut parteru	1:100
Rys. nr: B.04	Rzut I-piętra	1:100
Rys. nr: B.05	Rzut II-piętra	1:100
Rys. nr: B.06	Rzut dachu	1:100
Rys. nr: B.07	Elewacja frontowa	1:100
Rys. nr: B.08	Elewacja tylna	1:100
Rys. nr: B.09	Elewacje boczne	1:100
Rys. nr: B.10	Rzut piwnic – modernizacja pom. kotłowni	1:50
Rys. nr: B.11	Elewacja frontowa – kolorystyka wersja 1	1:100
Rys. nr: B.12	Elewacja tylna – kolorystyka wersja 1	1:100
Rys. nr: B.13	Elewacje boczne – kolorystyka wersja 1	1:100
Rys. nr: B.14	Elewacja frontowa – kolorystyka wersja 2	1:100
Rys. nr: B.15	Elewacja tylna – kolorystyka wersja 2	1:100
Rys. nr: B.16	Elewacje boczne – kolorystyka wersja 2	1:100
Rys. nr: B.17	Detale docieplenia – montaż płyt izolacji termicznej	1:---
Rys. nr: B.18	Detale docieplenia – rozmieszczenie łączników mocujących	1:---

Rys. nr: B.19	Detale docieplenia – połączenia okienne	1:---
Rys. nr: B.20	Detale docieplenia – dylatacja	1:---
Rys. nr: B.21	Detale docieplenia – strefa cokołu	1:10
Rys. nr: B.22	Detale docieplenia – strefa stropodachu	1:10

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (IBIOZ)_____ -37-

IV. ZAŁĄCZNIKI_____ -40-

Kopia uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do właściwej Izby zawodowej projektantów

Branża: **BUDOWLANA**

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany Termomodernizacji Budynku Komendy Powiatowej Policji w Pleszewie przy ul. Kochanowskiego 6 (dz.nr 784/3, ark.20), sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań; grudzień 2012 r.

Projektant: mgr inż. Waldemar Ryngwelski
nr upr. WKP/0047/POOK/07

Sprawdzający: mgr inż. arch. Maria Czubińska
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/18/2009

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

UWAGA:

POSTĘPOWANIE POPRZEDZAJĄCE ROZPOCZĘCIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA PLANOWANEJ INWESTYCJI, WYMAGA ADMINISTRACYJNIE POZWOLENIA NA BUDOWĘ UZYSKANE PRZEZ STAROSTĘ PLESZEWSKIEGO.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu termomodernizacji budynku Komendy Powiatowej Policji w Pleszewie, przy ul. Kochanowskiego 6.

Zakres opracowania stanowią docieplenia przegród zewnętrznych przedmiotowego budynku oraz roboty ogólnobudowlane towarzyszące z termomodernizacją. Całość robót nie przewiduje żadnych zmian w projekcie zagospodarowania terenu.

Zakres przedsięwzięcia nie wykracza poza granicę działki nr 784/3.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora;
- wizja lokalna dokonana w m-cu grudniu 2012 r.;
- audyt energetyczny dla przedmiotowego budynku, wykonany przez inż. Józefa Zielińskiego (nr upr. NAPE NR 12/98) w marcu 2012r. – nr opracowania 21/4/2012;
- dok. archiwalna branży architektury przedmiotowego budynku;
- kopia mapy zasadniczej w skali 1 : 500
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Dane ogólne

Budynek KP Policji to obiekt wolnostojący o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej kondygnacji podziemnej. Budynek został ukończony w roku 1970, natomiast jego rozbudowa, od strony elewacji bocznej północnej, w roku 1986. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – ściany murowane z cegły pełnej, stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane belkowo-pustakowe DZ, DMS oraz stropodach z płyt korytkowych.

Ściany zewnętrzne oraz stropodach z uwagi na niedostateczne właściwości termiczne przegrody, wymagają wykonania warstw izolacyjnych.

Stołarka okienna i drzwiowa – nowa wykonana z PCV, spełniająca wymogi izolacyjności. Drzwi do kotłowni stalowe nieocieplane, nie spełniające wymogów izolacyjności termicznej.

Dach jednopołaciowy, płaski, pokryty papą. Opierzenia blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy.

Istniejący budynek położony jest przy ulicy o nawierzchni utwardzonej. Do posesji doprowadzone są następujące media: wodociąg, gaz, energia elektryczna, kanalizacja sanitarna.

Budynek przedmiotowej inwestycji, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

Oddziaływanie inwestycji na środowisko tylko w granicach przedmiotowej działki.

Działka nie znajduje się w granicach terenu szkód górniczych.

Dane liczbowe:

- długość budynku – 31,82m,
- szerokość budynku – 13,28m,
- wysokość budynku przy wejściu od strony elewacji południowej – $12,40\text{m} = 11,20\text{m} + 1,20\text{m}$,
- wysokość budynku przy wejściu od strony elewacji północnej – $11,95\text{m} = 11,20\text{m} + 0,75\text{m}$,
- powierzchnia całkowita budynku netto – 1011,4m.

4. Ocena stanu technicznego budynku

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej istniejącego budynku nie stwierdzono istotnych uszkodzeń głównych elementów konstrukcji nośnej obiektu, ani żadnych objawów ich niewłaściwej pracy jako całościowego ustroju budowlanego.

Stwierdza się, iż stan obecny budynku nie powoduje braku możliwości przeprojektowania obiektu polegającej na jego termomodernizacji.

5. Zakres i rodzaj wykonywanych prac

5.1 Prace przygotowawcze

- a) Wizja lokalna przeprowadzona przez Wykonawcę;
- b) Zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac budowlanych przed osobami postronnymi, tzn. wykonanie ogrodzenia, wywieszenie tablic informacyjnych i ostrzegawczych;
- c) Wykonanie daszków zabezpieczających nad wejściami do budynku;
- d) Zabezpieczenie istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej podczas wykonywania prac budowlanych;
- e) Place składowe dla czasowego składowania dostaw materiałów budowlanych;
- f) Postawienie, uziemienie i zabezpieczenie siatką ochronną rusztowania;

5.2 Prace rozbiórkowo-demontażowe

ELEWACJA

- a) Usunięcie tynków odspojonych w miejscach widocznych, opukanie pozostałych tynków i w razie potrzeby skucie oraz uzupełnienie tynków w miejscach;
- b) Demontaż parapetów zewnętrznych (do ponownego montażu);

- c) Skucie tynków w ościeżach okiennych i drzwiowych
- d) Demontaż krat stalowych oraz siatek stalowych pomieszczeń piwnicznych (wymiana);
- e) Demontaż krat wentylacyjnych zlokalizowanych na elewacji tylnej oraz elewacjach bocznych (do odtworzenia w tej samej lokalizacji);
- f) Demontaż ściennego komina stalowego, zlokalizowanego na elewacji tylnej (do odtworzenia w tej samej lokalizacji);
- g) Demontaż oświetlenia zewnętrznego (wymiana);
- h) Demontaż kamer monitoringu, logo „POLICJA” (do odtworzenia w tej samej lokalizacji);
- i) Demontaż zwodów instalacji odgromowej (do odtworzenia w tej samej lokalizacji);
- j) Demontaż klimatyzatora wraz z wykuciem wsporników i demontażem przewodów skroplinowych (do odtworzenia w tej samej lokalizacji);
- k) Demontaż daszków nad wejściami, zlokalizowanych na ścianie elewacji tylnej i bocznej południowej (do odtworzenia w tej samej lokalizacji);
- l) Demontaż stalowych drzwi zewnętrznych, dwuskrzydłowych do kotłowni (elewacja tylna – piwnica);
- m) Rozbiórka częściowa komina murowanego wraz z stalową drabinką, w poziomie dachu, obsługującego pomieszczenie kotłowni;
- n) Demontaż stalowej balustrady głównego wejścia do budynku od strony elewacji bocznej południowej (wymiana);
- o) Demontaż stalowej balustrady balkonu od strony elewacji frontowej (wymiana);

PRZY BUDYNKU

- p) Demontaż stalowej wiaty pod agregat prądotwórczy, zlokalizowany od strony północnej budynku;
- q) Rozebranie chodnika z kostki betonowej o szerokości 1,0m pod wykonanie izolacji ścian fundamentowych;
- r) Wykonanie wykopów do głębokości ca. 1,2m poniżej poziomu terenu, pod ocieplenie ścian fundamentowych;

POMIESZCZENIE KOTŁOWNI nr 0/2 ORAZ POM. MAGAZYNOWYCH nr 0/3, 0/4, 0/5

- s) Skucie tynków wewnętrznych ścian i sufitów;
- t) Skucie posadzek dla wykonania projektowanych warstw wykończeniowych posadzki;
- u) Demontaż wewnętrznych drzwi stalowych, od strony korytarza, jak również skucie progu w ich ościeży;
- v) Demontaż zsypu, zlokalizowanego w ścianie zewnętrznej w pomieszczeniu nr 0/4.

5.3 Roboty budowlane

ELEWACJA

- a) Uzupełnienie tynków w miejscach ubytków zaprawą cementową;
- b) Montaż nowych stalowych krat, w ościeżach pomieszczeń po demontażu;
- c) Montaż siatek stalowych w pomieszczeniach piwnicznych elewacji frontowej;
- d) Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą, oczyszczenie mechaniczne;
- e) Wykonanie obróbki blacharskiej („kampinosu”) na połączeniu płyt styropianowych strefy cokołowej, z elewacją fasady (szczegółowe rozwiązanie w części rysunkowej przedmiotowego opracowania);
- f) Wykonanie warstw izolacyjnych z płyt styropianowych ścian zewnętrznych fasady budynku wraz z tynkami zewnętrznymi i malowaniem farbami akrylowymi. Warstwę izolacji termicznej stanowi styropian EPS 70 - 038 gr.12[cm] na zaprawie klejowej. Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy mineralny wykonać wg typowego rozwiązania systemowego;

Platy styropianowe należy wykończyć materiałami uzupełniającymi tj. kołki rozporowe, podkładki wyrównujące pod profile cokołowe, złącza profili cokołowych, profile cokołowe, profile narożnikowe, profile przyościeżnicowe, taśmy i masy uszczelniające. Powierzchnie ościeży okiennej ocieplić pasami styropianu o grubości nie mniejszej niż 2,0[cm].

Propozycja kolorystyki w części rysunkowej przedmiotowego opracowania.
- g) Wykonanie warstw izolacyjnych z płyt styropianowych ścian fundamentowych i cokołu budynku wraz z tynkiem mozaikowym w strefie cokołowej. Warstwę izolacji termicznej stanowi styropian EPS 100 - 032 gr.10[cm] na zaprawie klejowej bitumicznej.
- h) Wykonanie izolacji p/wilgociowej, ochronnej poniżej poziomu terenu z folii kubelkowej PE;
- i) Montaż nowoprojektowanej stolarki: stalowych drzwi zewnętrznych do kotłowni (pom. nr 0/2), jednoskrzydłowych, o wym. 90/200cm, ocieplanych, o odporności ogniowej EI30;
- j) Montaż nowoprojektowanej stolarki w ścianie zewnętrznej elewacji tylnej: okna PCV, o wym. 105/60cm do pomieszczenia magazynowego nr 0/4 (rozwiązanie do istniejącej stolarki w pomieszczeniu nr 0/2 i 0/3);
- k) Montaż (z demontażu) parapetów zewnętrznych;
- l) Montaż (z demontażu) kamer monitoringu, logo „POLICJA”, zwodów instalacji odgromowej, klimatyzatora;
- m) Montaż (z demontażu) kratki wentylacyjnych zlokalizowanych na elewacji tylnej oraz elewacjach bocznych;
- n) Montaż (z demontażu) ściennego komina stalowego, zlokalizowanego na elewacji tylnej;

- o) Montaż (z demontażu) daszków nad wejściami, zlokalizowanych na ścianie elewacji tylnej i bocznej południowej;
- p) Montaż nowych stalowych balustrad w miejscu głównego wejścia do budynku od strony elewacji bocznej południowej oraz balustrady balkonu od strony elewacji frontowej (rozwiązania analogiczne do zdemontowanych);

PRZY BUDYNKU

- q) Montaż (z demontażu) stalowej wiaty pod agregat prądotwórczy, zlokalizowany od strony północnej budynku;
- r) Wykonanie, uzupełnienie wykopu podbudową, w miejscach wykopów pod ocieplenie ścian fundamentowych;
- s) Montaż (z demontażu) chodnika z kostki betonowej o szerokości 1,0m;

STROPODACH

- t) Wykonanie wdmuchiwanej izolacji termicznej stropodachu (w przestrzeni międzystropowej) z granulatu celulozowym EKOFIBER grubość warstwy 15cm ($\lambda=0,041 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$). Wykonanie otworów umożliwiających podanie materiału. Uprzątniecie zanieczyszczeń z przestrzeni stropodachu. Odtworzenie krutek wentylacyjnych w przestrzeni stropodachu po obu stronach ścian szczytowych budynku oraz kominków wentylacji wywiewnej w połaci dachu. Kontrola grubości izolacji oraz prace zamykające i zabezpieczające stropodach. Całość prac należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu;

POMIESZCZENIE KOTŁOWNI nr 0/2 ORAZ POM. MAGAZYNOWYCH nr 0/3, 0/4, 0/5

- u) Wykonanie betonowej (prefabrykowanej) studzienki schładzającej z kręgu z dnem o średnicy $\phi 1000$ i wewnętrznej wysokości 0,8m wraz z zamknięciem z blachy ryflowanej;
- v) Wykonanie wpustu podłogowej, połączonej ze studzienką schładzającą;
- w) Wykonanie projektowanych posadzek w/w pomieszczeniach, tj. warstwy betonu gr.15cm, warstwy p/wilgociowej -2x folia PE gr.2x 0,3mm, warstwy izolacji termicznej – styropian twardy EPS100 gr.8cm, warstwy dociskowej – wylewka betonowa gr.5cm, zbrojona skurczowo siatką z prętów $\phi 3$ o oczkach 10/10cm oraz warstwy wykończeniowej – płytki ceramiczne. W trakcie wylewania posadzek należy wykonać dwa stopnie schodowe 15x30, zlokalizowane w ościeży na połączeniu pomieszczenia kotłowni nr 0/2, z pomieszczeniem magazynowym nr 0/3;
- x) Wykonanie warstw wykończeniowych ścian i sufitów w w/w pomieszczeniach, tj. płytki ceramiczne do wysokości 1,5m od poziomu posadzki, powyżej tynkowanie cem.-wap. i malowanie farbą białą emulsyjną;

- y) Montaż projektowanej wewnętrznej stalowej stolarki drzwiowej (szt.2), o wym. 90/200cm, o odporności ogniowej EI30, zlokalizowanych w pomieszczeniu kotłowni (pom. nr 0/2);

KLATKA SCHODOWA

- z) Montaż projektowanych wewnętrznych stalowych drzwi, o wym. 80/200cm, o odporności ogniowej EI60, zlokalizowanych na klatce schodowej od strony elewacji tylnej, w poziomie parteru, oddzielające kondygnację parteru od kondygnacji piwnicy;

6. Opis technologii wykonywanych robót

BEZPIECZEŃSTWO I WARUNKI UŻYTKOWANIA

Niedopuszczalne jest wykonywanie robót ociepleniowych, gdy temperatura otoczenia i podłoża jest niższa niż +5°C lub wyższa niż +30°C oraz gdy prognoza na najbliższe 24 godziny przewiduje podobne temperatury.

W trakcie prac ociepleniowych należy stosować elewacyjne siatki osłonowe w celu zabezpieczenia elewacji przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych (nasłonecznienie, opady, wiatr).

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Zanim rozpocznie się przyklejanie styropianu należy odpowiednio przygotować podłoże, do którego będzie przyklejany. Każde podłoże musi być zwarte, równe, nośne, suche, czyste i bez warstw zmniejszających przyczepność (tłuszcz, pył, kurz, itp.). Stare, „luźne” tynki, złuszczone się farby i inne zabrudzenia należy usunąć. Niewielkie nierówności i ubytki można naprawić klejem np.: Platinum SP-KS. Naprawy podłoża należy zakończyć najpóźniej na 1 dzień przed przyklejeniem płyt styropianowych; im grubsza warstwa zaprawy tym dłuższy czas do przyklejania styropianu przyjmując zasadę: ok. 1 dzień na każdy 1 mm grubości zaprawy).

Podłoża nasiąkliwe (np. cegła pełna, gazobeton) należy zagruntować gruntem uniwersalnym np.: Platinum SPGU.

PRZYKLEJENIE STYROPIANU

Jeżeli podłoże jest równe, klej do styropianu należy nałożyć cienką warstwą na płytę styropianową i rozprowadzić równomiernie pacą zębatą o zębach 10-12 mm. W pozostałych przypadkach zaprawę należy rozprowadzić obwodowo w odległości ok. 5 cm od krawędzi płyt i dodatkowo nałożyć od 3 do 6 placków równomiernie na jej powierzchni. W efekcie zaprawa powinna pokrywać co najmniej 60% płyty. Następnie płytę styropianową należy przykleić do ściany lekko ją dociskając i wyrównać tak, aby ściśle przylegała do sąsiadujących płyt. Kolejne przyklejane rzędy płyt powinny być przesunięte względem poprzednich tak, żeby pionowe połączenia płyt zachowały układ mijankowy. Płyty należy

przyklejać zaczynając od dołu elewacji. Stosowanie listew startowych, choć nie jest wymagane, ułatwia prawidłowe wypoziomowanie pierwszej warstwy przyklejanych płyt.

Kołkowanie, szlifowanie płyt oraz przyklejanie siatki zbrojącej należy rozpocząć nie wcześniej niż po dwóch dniach od przyklejenia styropianu. Zastosowane łączniki mechaniczne muszą być odpowiednio dobrane do rodzaju podłoża i zgodne z projektem technicznym ocieplenia.

Głębokość zakotwienia kołków w podłożu powinna wynosić co najmniej 5cm w cegle pełnej ceramicznej.

Należy stosować łączniki z trzpieniem metalowym z główką z tworzywa, lub z trzpieniem z tworzywa wzmocnionego. Talerzyk kołka powinien mieć średnicę co najmniej 60 mm a jego powierzchnia powinna być chropowata z otworami zapewniającymi przyczepność zaprawy klejącej.

W strefie krawędziowej zaleca się stosowanie zwiększonej liczby łączników, ze względu na dodatkowe czynniki wpływające na osłabienie przyczepności, takie jak ssanie wiatru. Zalecana liczba łączników, na szerokości 2,0m od krawędzi budynku, wynosi szt. 8.

PŁYTY STYROPIANOWE

Należy stosować rozwiązania systemowe np. Termo Organika Platinum.

- Ściana elewacyjna:
styropian EPS 70, $\lambda=0,038$ [W/mK], gr.12cm, np.: GOLD fasada firmy Termo Organika;
- Ściana fundamentowa, strefa cokołu:
styropian EPS 100, $\lambda=0,032$ [W/mK], gr.12cm, np.: SILVER fundament firmy Termo Organika;

WYKONYWANIE WARTSWY ZBROJACEJ

Nierówności powierzchni i styków przyklejonych płyt styropianowych należy zeszlifować i wyrównać, zamontować profile dylatacyjne, listwy narożnikowe i wzmocnić naroża wokół drzwi i okien (przyklejając paski siatki pod kątem 45° do linii pionowych otworów), itp.

Zaczynając od góry ściany na przyklejone płyty nakładać klej uniwersalny np.: Platinum SP-KU pacą zębatą, równomiernie rozprowadzając go na powierzchni warstwą ok. 3 mm. i zatapiać w nim siatkę z zachowaniem ok. 10 cm zakładów. Ułożona siatka powinna być napięta i przykryta całkowicie ok. 1 mm warstwą kleju.

Do wykonywania warstwy zbrojącej należy stosować siatkę np.: Platinum SP-S145. W miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne (cokoły, strefa przydrzwiowa, wjazdy do garaży, narożniki otworów okiennych i drzwiowych, itp.) należy stosować siatkę np.: Platinum SP-S170.

Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojącej (co najmniej 3 dni) powierzchnię można zagruntować gruntem szczepnym np.: Platinum SP-GS.

TYNKOWANIE

Tynkowanie można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu gruntu jednak nie wcześniej niż po 24 godzinach od zakończenia gruntowania.

W przypadku każdego rodzaju tynku temperatura podłoża, tynku i otoczenia w trakcie wykonywania prac i przez kolejne kilka dni powinna wynosić powyżej +5°C.

Przewiduje się wykonanie tynku cienkowarstwowego mineralnego np.: Platinum SP-TM z gruntem szczepnym Platinum SP-GS.

MALOWANIE

Powłoki malarskie w postaci farby akrylowej nakładamy na tynki mineralne. Malowanie można rozpocząć dopiero wtedy, gdy warstwa tynku mineralnego jest całkowicie sucha, nie wcześniej niż po 7 dniach. Zastosować należy farbę akrylową np. Platinum SP-TA lub równoważną o parametrach nie gorszych niż przytoczona.

Propozycja kolorystyki, w dwóch wersjach do wyboru przez Inwestora, została wskazana w części rysunkowej przedmiotowego opracowania.

KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT

W celu zapewnienia należytej jakości poszczególnych etapów robót ociepleniowych oraz całego systemu należy stosować:

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu, polegające na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji obiektu ulegają zakryciu lub zanikają,
- odbiory częściowe polegające na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót ustalonych w szczegółowych warunkach umowy, określających także terminy odbiorów częściowych,
- odbiory ostateczne (końcowe) polegające na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót oraz ustalenia wynagrodzenia za ich wykonanie; końcowego może być tylko całkowicie zrealizowana umowa.

W czasie odbiorów kontroli podlegają m.in.:

- stan i geometria podłoża,
- sposób przygotowania podłoża,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- zastosowanie łączników mechanicznych,
- warstwa zbrojąca,
- obróbki blacharskie,
- wyprawy tynkarskie i malowanie,
- zgodność zastosowanych składników systemu ociepleń z projektem,

- ocena wizualna elewacji.

Celem przeprowadzania kontroli poszczególnych etapów robót ociepleniowych jest uniknięcie nawarstwiania się ewentualnych, kolejnych błędów.

Zaniedbanie takiej kontroli prowadzić może do złej jakości wykonanego ocieplenia, w efekcie do konieczności wykonywania poprawek, co grozi niedotrzymaniem terminów i karami umownymi.

7. Ustalenia końcowe

- Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi;
- Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatом zgodnie z odpowiednimi normami i ustawami;
- W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę prac budowlanych, o zagrożeniach co do stanu technicznego budynku, należy bezwzględnie dokonać opinii technicznej przez uprawnionego projektanta;
- Zamówienie i montaż stolarki zewnętrznej tylko dokładnym zweryfikowaniu wymiarów ościeży;
- Zobowiązuje się Wykonawcę, przed rozpoczęciem robót budowlanych, sprawdzenia wymiarów na budowie;
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym;
- Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Poznań; grudzień 2012r.

opracował:

mgr inż. Waldemar Ryngwelski

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr: B.01	Plan sytuacyjny	1:500
Rys. nr: B.02	Rzut piwnic	1:100
Rys. nr: B.03	Rzut parteru	1:100
Rys. nr: B.04	Rzut I-piętra	1:100
Rys. nr: B.05	Rzut II-piętra	1:100
Rys. nr: B.06	Rzut dachu	1:100
Rys. nr: B.07	Elewacja frontowa	1:100
Rys. nr: B.08	Elewacja tylna	1:100
Rys. nr: B.09	Elewacje boczne	1:100
Rys. nr: B.10	Rzut piwnic – modernizacja pom. kotłowni	1:50
Rys. nr: B.11	Elewacja frontowa – kolorystyka wersja 1	1:100
Rys. nr: B.12	Elewacja tylna – kolorystyka wersja 1	1:100
Rys. nr: B.13	Elewacje boczne – kolorystyka wersja 1	1:100
Rys. nr: B.14	Elewacja frontowa – kolorystyka wersja 2	1:100
Rys. nr: B.15	Elewacja tylna – kolorystyka wersja 2	1:100
Rys. nr: B.16	Elewacje boczne – kolorystyka wersja 2	1:100
Rys. nr: B.17	Detale docieplenia – montaż płyt izolacji termicznej	1:---
Rys. nr: B.18	Detale docieplenia – rozmieszczenie łączników mocujących	1:---
Rys. nr: B.19	Detale docieplenia – połączenia okienne	1:---
Rys. nr: B.20	Detale docieplenia – dylatacja	1:---
Rys. nr: B.21	Detale docieplenia – strefa cokółu	1:10
Rys. nr: B.22	Detale docieplenia – strefa stropodachu	1:10

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (IBIOZ)

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Informacje sporządzono na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” (tj. Dz.U. z 2003r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959 oraz z 2005r. nr 163, poz. 1364),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Docieplenie elewacji budynku wraz z dociepleniem ścian fundamentowych do ca.1,0m poniżej poziomu terenu;
- Docieplenie stropodachu wentylowanego;
- Modernizacja pomieszczeń kotłowni.

3. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Przedmiotowy budynek znajduje się na działce nr: 784/3 w Pleszewie przy ul. Kochanowskiego 6.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie objętym opracowaniem nie występują elementy zagospodarowania, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEN WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Rodzaje zagrożeń:

- Wykonywanie robót, podczas których występuje ryzyko upadku z wysokości;
- Wykonywanie robót, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych, zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed rozpoczęciem robót należy dokonać obowiązkowych szkoleń pracowników z zakresu BHP (instruktaż ogólny oraz instruktaż stanowiskowy), ze szczegółowym omówieniem zakresu robót objętych projektem, harmonogramu robót, technologii wykonania robót, oraz zagrożeń występujących na terenie budowy.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZENSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonywanie robót, podczas których występuje ryzyko upadku z wysokości

Prace na wysokości powinny być wykonane przez wykwalifikowanych i przeszkolonych pracowników oraz pod nadzorem kierownika budowy i Inspektora Nadzoru.

Do robót na wysokości należy używać systemowych rusztowań oraz podestów roboczych dopuszczonych do stosowania, których dopuszczalne obciążenia spełniają warunki wykonania projektowanych robót.

Rusztowania powinny być montowane przez przeszkolone brygady i dopuszczone do pracy na podstawie zapisu do dziennika budowy.

Prace na wysokości mogą wykonywać tylko pracownicy z aktualnymi badaniami wysokościowymi.

Wykonywanie robót, podczas których występują działania substancji chemicznych, zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi przy prowadzeniu prac związanych z dociepleniem elewacji.

Na początku prac należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół.

Teren ogrodzić, zachowując bezpieczną odległość od traktów komunikacyjnych dla pieszych. Teren prac ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze czerwono-białym, umieścić tablice ostrzegawcze z napisami:

„Uwaga ! „prace na wysokości”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz normami i przepisami BHP, pod dozorem osoby uprawnionej do prowadzenia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Cały teren objęty opracowaniem należy ogrodzić i wyposażyć w znaki ostrzegawcze i informacyjne.

Należy zapewnić komunikację umożliwiającą ewakuację pracowników poza strefę niebezpieczną oraz zorganizować punkt p.poż. i punkt pierwszej pomocy.

8. AKTY WYKONAWCZE DO OBOWIAZKOWEGO UWZGLĘDNIENIA W „PLANIE BIOZ”

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 884 z późniejszymi zmianami Dz.U. z 2003r. Nr 169 poz. 650),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z póź. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118, poz. 1263).

Poznań; grudzień 2012r.

opracował:

mgr inż. Waldemar Ryngwelski