

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. DANE OGÓLNE.

1. Podstawa opracowania.
2. Przeznaczenie i charakterystyka ogólna.
3. Funkcja pomieszczeń.
4. Układ komunikacji zewnętrznej.
5. Zaopatrzenie w infrastrukturę zewnętrzną.
6. Ochrona przeciwpożarowa
7. Informacja do planu BiOZ.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

III. WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU.

IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

V. OPRACOWANIE GRAFICZNE

1. Projekt zagospodarowania terenu	1:500	ark. A/1
2. Rzut piwnic i fundamentów	1:50	ark. A/2
3. Rzut parteru	1:50	ark. A/3
4. Rzut piętra	1:50	ark. A/4
5. Rzut dachu	1:50	ark. A/5
6. Przekrój A - A, B - B	1:50	ark. A/6
7. Przekrój C - C	1:50	ark. A/7
8. Elewacje	1:100	ark. A/8
9. Elewacje - kolorystyka	1:100	ark. A/9
10. Elewacje - kolorystyka	1:100	ark. A/10
11. Elewacje - kolorystyka	1:100	ark. A/11
12. Elewacje - kolorystyka	1:100	ark. A/12

VI. KOPIE, ODPISY DOKUMENTÓW.

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Zaświadczenia o wpisie osób wykonujących projekt budowlany na listę członków izby samorządu zawodowego i odpisy uprawnień
- Wypis i wyrys z Uchwały nr XVII/122/99 Rady Miejskiej w Wieluniu z dnia 29 grudnia 1999 r. o zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Wieluń dla obszaru pomiędzy: ul. Kaliską, Św. Barbary i Kopernika.
- Oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

OPIS TECHNICZNY.

I. DANE OGÓLNE.

INWESTOR: **Urząd Miejski w Wieluniu**

STADIUM: **Projekt Budowlany Zamienny**

OBIEKT: **Budynek Miejskiej Biblioteki Publicznej w Wieluniu**
Remont i przebudowa pomieszczeń
Termorenowacja ścian i stropodachu
Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
Wejście dla osób niepełnosprawnych
Kolorystyka elewacji

ADRES: **Wieluń, ul. Narutowicza 4, (dz. nr ewid. 280)**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Umowa z Inwestorem z dnia Nr 441/2004 z dnia 15.10.2004 r.
- 1.2. Wypis i wyrys z Uchwały nr XVII/122/99 Rady Miejskiej w Wieluniu z dnia 29 grudnia 1999 r. o zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Wieluń dla obszaru pomiędzy: ul. Kaliską, Św. Barbary i Kopernika.
- 1.3. Uzgodnienia branżowe.
- 1.4. Oświadczenie o posiadającym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

2. PRZEZNACZENIE I CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA BUDYNKU.

Zadaniem projektowym było opracowanie dokumentacji projektowej zamiennej remontu i przebudowy budynku Miejskiej Biblioteki Publicznej w Wieluniu.

Zakres robót objętych dokumentacją:

- remont i przebudowa pomieszczeń
- termorenowacja ścian i stropodachu
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- dobudowa wejścia dla osób niepełnosprawnych
- winda umożliwiająca dostęp osób niepełnosprawnych do czytelnicy
- kolorystyka elewacji

Poza tym projektuje się wymianę i wykonanie nowych następujących instalacji:

- elektrycznej
- wodno-kanalizacyjnej
- centralnego ogrzewania
- wprowadzenie klimatyzacji
- zamiana istniejącej kotłowni węglowej na podłączenie do sieci ciepłowniczej z węzłem cieplnym zlokalizowanym w pomieszczeniu piwnicy.

Teren na którym znajduje się biblioteka przewidziany pod zabudowę obiektami administracyjnymi, handlowymi, gospodarczymi i kultury. Strefa śródmiejska objęta ścisłą ochroną konserwatorską.

W związku z koniecznością wykonania termorenowacji budynku zmieniono elewacje. Zaprojektowano wymianę istniejącej słusarki okiennej i drzwiowej na aluminiową i pcv oraz docieplenie ścian zewnętrznych tzw. metodą „lekką-mokrą” przy zastosowaniu podstawowej warstwy styropianu grubości 14 cm.

Projektowana jest przebudowa wejścia głównego do budynku z podjazdem dla osób niepełnosprawnych.

Ogrzewanie budynku biblioteki z projektowanego węzła cieplnego i przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Zaopatrzenie w wodę z wodociągu miejskiego - istniejące przyłącze wodociągowe

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji miejskiej - istniejące przyłącze kanalizacyjne.

Zasilanie w energię elektryczną - istniejące przyłącze energetyczne kablowe.

3. FUNKCJA POMIESZCZEŃ.

Pawilon sportowy posiada funkcję administracyjno-socjalną dla potrzeb klubu sportowego. Projektowany ostatni etap przebudowy części pomieszczeń w poziomie parteru w oparciu o program przedstawiony przez Inwestora.

4. UKŁAD KOMUNIKACJI ZEWNĘTRZNEJ.

Obiekt posiada dostęp do drogi publicznej z istniejącym wjazdem z ulicy Wojska Polskiego.

5. ZAOPATRZENIE W INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ.

Zaopatrzenie inwestycji w infrastrukturę techniczną z istniejących przyłączy:

1. Budynek dla zaopatrzenia w wodę przyłączony jest do wodociągu miejskiego
2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej kanalizacji sanitarnej.
3. Odprowadzenie wód deszczowych do istniejącego zbiornika bezodpływowego.
4. Zasilanie budynku w energię elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego.
5. Ogrzewanie budynku centralne z kotłowni lokalnej w budynku pawilonu.

6. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA.

Przebudowywany budynek Miejskiej Biblioteki Publicznej usytuowany jest w Wieluniu przy ul. Narutowicza na działce nr ewid. 280.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1137) ze względu na funkcję obiekt kwalifikuje się do klasy zagrożenia ludzi - ZL III, (w budynku może przebywać równocześnie do 50 osób).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi - ZL III, ustala się klasę klasę odporności pożarowej „D” (budynek dwukondygnacyjny z elementów nierozprzestrzeniających ognia).

Ogółem powierzchnia użytkowa obiektu wynosi:

- 725,90 m² p.u.

Budynek zakwalifikowano jako niski do 12,00 m wysokości (8,00 m).

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30,00 m przy zapewnieniu jednego kierunku ewakuacji.

W celu zapewnienia ewakuacji z budynku biblioteki projektuje się jedno wyjście ewakuacyjne o szerokości - 1,96 m (przy czym szerokość skrzydła w świetle nie może być mniejsza od 0,90 m. Szerokość projektowanych drzwi wyjściowych z budynku jest większa od szerokości biegu klatki schodowej (1,50 m).

Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej II kondygnacji budynku powinna odpowiadać klasie odporności ogniowej EI-15, (w miejscach naświetli w ścianach hallu zastosować pustak szklany).

Elementy wyposażenia dróg ewakuacyjnych (wykładziny) w klasie odporności ogniowej NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

Kondygnację piwnic, pomieszczenie wentylatorni, wejście do węzła ciepłego należy zamknąć drzwiami wewnętrznymi o odporności ogniowej EI-30.

W przejściu kanałów wentylacyjnych (klimatyzacja) przez strop piwnic zastosować klapę p.pożarową o odporności ogniowej EI-60.

Do budynku zapewniony jest dojazd pożarowy o nawierzchni utwardzonej spełniający wymogi Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego, ratownictwa technicznego, chemicznego, ekologicznego oraz warunków, którym powinny odpowiadać drogi pożarowe (Dz.U. Nr 121, poz. 1139). Powyższe warunki spełniają: ulica Narutowicza lub Augustiańska.

W celu spełnienia wymogów PN-72/B-02865 - Ochrona p.poż w budownictwie. Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne. Instalacje wewnętrzne przeciwpożarowe. Obiekt nie wymaga zastosowania hydrantów wewnętrznych.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożarów z hydrantów naziemnych Ø 80 mm w ulicach przyległych zapewniające wydajność 20 dm³ /s.

Dodatkowo podręczny sprzęt gaśniczy w projektowanym obiekcie stanowią gaśnice proszkowe lub pianowe o minimalnej masie środka gaśniczego 2 kG (GP-2X ABC) do gaszenia pożarów grupy A, B, C.

Ilość oraz rozmieszczenie zgodne z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz 1138).

Przyjęto minimum 5 jednostek podręcznego sprzętu gaśniczego na każdej kondygnacji nadziemnej oraz w pomieszczeniu wentylatorni i węzła ciepłego po 1 jednostce o masie 6 kG.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne oraz miejsca usytuowania podręcznego sprzętu gaśniczego oznakowane zostaną znakami bezpieczeństwa zgodnymi z:

- PN-92/N-01256/01 - Znaki bezpieczeństwa. Ochrona p.pożarowa.
- PN-92/N-01256/02 - Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.

W budynku розміścić należy instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru, oraz opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

Spełniając wymagania PN - 86/E-05003/02 - Ochrona odgromowa obiektów budowlanych, Ochrona podstawowa. Budynek należy wyposażić w główny p.poż. wyłącznik prądu, oświetlenie ewakuacyjne w ciągach komunikacji poziomej i pionowej, instalację odgromową.

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ.

Projektowany budynek Miejskiej Biblioteki Publicznej w Wieluniu jest budynkiem dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym.

Budynek wykonany został metodą tradycyjną z elementami żelbetowymi wylewanymi na mokro. Charakter robót budowlanych prowadzonych przy adaptacji pomieszczeń i remoncie stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przy prowadzeniu robót budowlanych należy:

- Odgrodzić i oznakować teren budowy.
- Oznakować wyjazd z terenu budowy na drogę lokalną.
- Wyznaczyć drogi dojazdowe i miejsca składowania materiałów.
- Przy robotach ziemnych stosować barierki ochronne i oznakowanie wykopów.
- Do robót używać rusztowań i sprzętu posiadające atesty.
- Oznakować i wydzielić strefy szczególnego zagrożenia na budowie.
- Zapewnić stosowanie przez pracowników zabezpieczeń i środków ochrony osobistej.
- Zapewnić wykonawstwo robót przez pracowników wykwalifikowanych, posiadających aktualne badania lekarskie i wysokościowe.
- Zapewnić nadzór nad budową przez osobę uprawnioną.
- Zapewnić wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na budowie.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. STAN ISTNIEJĄCY.

- działka niezabudowana - teren zabudowy administracyjnej, handlowej, gospodarczej i kultury
- instalacja elektryczna - istniejące przyłącze energetyczne kablowe do budynku.
- instalacja wodociągowa - wodociąg miejski, istniejące przyłącze wodociągowe.
- instalacja kanalizacyjna - istniejące przyłącze kanalizacyjne
- teren działki zagospodarowany, utwardzenia gruntu płytkami, zieleń trawiasta.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Zagospodarowanie terenu działki, na której usytuowany jest budynek biblioteki nie ulega zasadniczej zmianie. Uzupełnienie zabudowy o projektowany przed wejściem głównym podjazd dla osób niepełnosprawnych.

3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

- powierzchnia działki opracowywana	4 750,00 m ²
- powierzchnia zabudowy istniejącej	386,60 m ²
- powierzchnia zabudowy projektowana	65,80 m ²
- powierzchnie utwardzone istniejące	1 750,00 m ²
- powierzchnia utwardzona projektowana	252,00 m ²
- tereny zielone	2 295,60 m ²

III. WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU.

PIWNICE:

Zestawienie przebudowanych pomieszczeń i powierzchni:

0/01	Klatka schodowa	3,70 m ²
0/02	Korytarz	7,30 m ²
0/03	Pom. gospodarcze	4,20 m ²
0/04	Wentylatornia	25,20 m ²
0/05	Pom. węzła cieplnego	17,80 m ²
Razem:		58,20 m ²

PRZYZIEMIE:

Zestawienie adaptowanych pomieszczeń i powierzchni:

1/01	Wiatrołap	5,60 m ²
1/02	Hall	50,90 m ²
1/03	Pom. gospodarcze	5,10 m ²
1/04	Pom. biurowe	17,30 m ²
1/05	Przedsionek w.c.	3,30 m ²
1/06	W.c. personelu	1,30 m ²
1/07	Przedsionek w.c.	3,10 m ²
1/08	W.c. personelu	1,30 m ²
1/09	Klatka schodowa	13,10 m ²
1/10	Korytarz	8,20 m ²
1/11	Magazyn książek	109,40 m ²
1/12	Pom. biurowe	26,10 m ²
1/13	Pom. gospodarcze	2,80 m ²
1/14	Pom. socjalne	20,40 m ²
1/15	Korytarz	4,00 m ²
1/16	Wiatrołap	2,00 m ²
1/17	Pokój	10,90 m ²
1/18	Łazienka	3,80 m ²
1/19	Korytarz	6,40 m ²
1/20	Kuchnia	8,60 m ²
1/21	Pokój	16,70 m ²
Razem:		320,20 m ²

PIĘTRO:

Zestawienie adaptowanych pomieszczeń i powierzchni:

2/01	Hall	37,40 m ²
2/02	Wypożyczalnia książek dla dzieci	71,60 m ²
2/03	Magazyn książek	22,90 m ²
2/04	Wypożyczalnia dla dorosłych	27,40 m ²
2/05	Magazyn książek	52,00 m ²
2/06	Czytelnia	89,80 m ²
2/07	Pokój administracyjny	21,20 m ²
2/08	W.c. dla osób niepełnosprawnych	4,00 m ²

2/09	W.c.	4,00 m ²
2/10	Pokój dyrektora	17,20 m ²
Razem:		347,50 m ²

PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE BUDYNKU :

- powierzchnia użytkowa adaptowana	725,90 m ²
- powierzchnia zabudowy istniejącej	386,60 m ²
- powierzchnia zabudowy projektowana	65,80 m ²
- kubatura budynku	3 093,00 m ³

IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

Remont i przebudowę pomieszczeń biblioteki zaprojektowano w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w istniejący układ funkcjonalny. Zmieniono natomiast zasadniczo wygląd zewnętrzny budynku.

1. WEJŚCIE GŁÓWNE, PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przy projektowaniu elewacji budynku zmieniono element wejścia głównego do biblioteki oraz dla pokonania różnicy poziomów między posadzką przyziemia a terenem oraz zaprojektowano podjazd dla osób niepełnosprawnych.

1.1. FUNDAMENTY.

Pod projektowane murki oporowe ograniczające płytę podjazdu wykonać fundamenty betonowe wylewane na mokro z betonu B-20 zbrojone konstrukcyjnie stalą klasy A-III (34 GS, A-0 (St0S)). Przyjęto szerokość fundamentów - 30 cm.

1.2. MURKI OPOROWE.

Murki oporowe przy podjeździe dla osób niepełnosprawnych grub. 25 cm murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej, a następnie otynkowane tynkiem cementowym.

1.3. PŁYTA PODJAZDU.

Płyta podjazdu i podest betonowe zbrojone siatką stalową. Płytę podjazdu wykonać na podbudowie z chudego betonu grubości 10 cm i podsypce piaskowej grubości 15 cm.

Przy wykonywaniu murków oporowych zwrócić uwagę, aby ich górna krawędź przewyższała powierzchnię płyty podjazdu o minimum 10 cm. Dla podjazdu niezabezpieczonego zadaniem przyjęto maksymalny spadek płyty podjazdu wynoszący 6,0 %.

Płyta podjazdu i podest okładane płytkami gresowymi ryflowanymi.

1.4. BARIERKI ZABEZPIECZAJĄCE.

Zabezpieczenie podjazdu barierkami z rur stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze aluminium lub elementami metalowymi z rur kwasoodpornych.

1.5. ZADASZENIE NAD WEJŚCIEM.

Konstrukcja zadaszenia frontowego typu lekkiego spawana z rur i profili zamkniętych. Zadaszenie oparte na dwóch słupach z rur stalowych kwasoodpornych lub malowanych proszkowo w kolorze aluminium. Płatwie wsporcze z dwuteownika NP 120. Na wspornikach oparto kratownice łukowe spawane z profilu zamkniętego. Płatwie dachowe poprzeczne do wiązarów spawane do pasa górnego kratownicy wykonać z profilu zamkniętego. Płatwie podłużne (łukowe) na składaniach płyt poliwęglanowych wykonać z profilu zamkniętego.

Konstrukcja stalowa zadaszenia ocynkowana, malowana proszkowo w kolorze aluminium lub wykonana z profili kwasoodpornych.

Szczegóły konstrukcyjne zadaszenia na rysunkach konstrukcyjnych.

Przekrycie zadaszenia z płyt poliwęglanowych bezbarwnych litych grubości 8 mm.

Dystrybutor: TUPLEX - Częstochowa. Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-3939/99.

2. WYKUCIA OTWORÓW, PRZEMUROWANIA.

Wyburzenia ścian, przekucia otworów drzwiowych należy prowadzić po uprzednim wykonaniu stemplowań zabezpieczających stropy w pobliżu wykonywanych rozbiórek. Projektuje się wyburzenie części ścianek działowych murowanych i zastąpienie ich nowymi.

Ściany konstrukcyjne murowane z pustaków ceramicznych klasy "15" na zaprawie cementowo-wapiennej

Ścianki działowe grubości 12 cm murowane z pustaków ceramicznych klasy „10” na zaprawie cementowo-wapiennej.

3. PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA WĘZŁ CIEPLNY.

Istniejące ogrzewanie budynku z kotłowni węglowej zlokalizowanej w piwnicy budynku.

Projektowane jest przyłączenie budynku biblioteki do miejskiej sieci ciepłowniczej, a istniejąca kotłownia zostanie przebudowana na węzeł cieplny pomieszczenie wentylatorni. W ramach przebudowy pomieszczenia kotłowni dla potrzeb węzła cieplnego konieczne jest wykonanie robót w istniejących pomieszczeniach:

- usunięcie urządzeń i kotłów żeliwnych
- wykonanie posadzki niepyłacej z terakoty
- odnowienie ściany i sufitu pomieszczenia
- osadzenie drzwi zewnętrznych stalowych o wymiarach 1,00 x 2,10 m o klasie odporności ogniowej EI - 30
- wykonanie remontu schodów dla wejścia zewnętrznego do pomieszczenia węzła cieplnego

W pomieszczeniu, poza wyposażeniem technologicznym powinien się znaleźć:

- zlew prostokątny
- zawór czerpalny ze złączką do węża Ø 15 mm
- studzienka zbiorcza
- wentylacja pomieszczenia naturalna grawitacyjna.

4. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ.

Przed przystąpieniem do wykonania termorenowacji i zmiany elewacji budynku projektuje się wymianę istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej na aluminiową i pcv. Przy proponowanym zainwestowaniu robót elewacyjnych projektowana stolarka powinna posiadać parametr współczynnika przenikania ciepła poniżej 1,1 W/m²K. Wykaz stolarki do wymiany zawiera zestawienie stolarki okiennej.

Okna na parterze budynku i w piwnicach wyposażać należy w szybę antywłamaniową oraz antywłamaniowe okucia.

Parapety wewnętrzne przy wymienianych oknach z płyty postformingowej, zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej plastizolem.

Projektuje się również wymianę stolarki drzwiowej wewnętrznej.

5. UZUPEŁNIENIA TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH, MALOWANIE.

Po wykonaniu robót remontowych wewnątrz budynku (wymiana stolarki okiennej, drzwiowej, remont instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, c.o., zamurowania otworów) konieczne jest wykonanie uzupełnień tynków na ścianach i stropach oraz wykonanie malowania pomieszczeń.

Uzupełnienia tynków wewnętrznych przyjęto do wykonania na ościeżach okiennych, drzwiowych, na wykonanych zamurowaniach otworów, ściankach działowych, przemurowaniach otworów oraz uzupełnienia bruzd po ułożonych przewodach instalacyjnych.

Zabudowa elementów kanałów wentylacyjnych z płyt gipsowo-kartonowych.

Jako przygotowanie podłoży pod malowanie przyjęto wykonanie szpachli gipsowych. Malowanie ścian i stropów farbą emulsyjną po uprzednim przygotowaniu podłoży.

6. POSADZKI.

Projektuje się usunięcie istniejących posadzek i wykonanie nowych. Posadzki na parterze i piętrze z terakoty i wykładzin podłogowych na istniejącej warstwie szlichty cementowej. Przed ułożeniem nowych posadzek z terakoty i wykładzin podłogowych należy wykonać warstwy wyrównawcze klejowe lub wylewki samopoziomujące.

W pomieszczeniach piwnic projektowane jest wykonanie nowych posadzek na gruncie. W tym celu projektuje się skucie posadzek istniejących, wykonanie nowych warstw posadzek w postaci:

- warstwy podłoża betonowego grubości 10 cm
- izolacji przeciwwilgociowej
- izolacji termicznej ze styropianu
- szlichty cementowej
- posadzek z terakoty.

7. PLATFORMA WEWNĘTRZNA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Aby umożliwić dostęp osób niepełnosprawnych do pomieszczeń wypożyczalni i czytelní na piętrze budynku projektuje się zainstalowanie na istniejących schodach platformy dla wózków inwalidzkich. Przyjęto platformę typu HIRO-350 firmy PRO REHA. Platforma zostanie zamocowana na schodach przy ścianie. Szerokość biegu - 1,50 m pozwala na swobodne zamontowanie platformy o szerokości 1,00 m i kącie nachylenia $\beta = 27^\circ$. Platforma po złożeniu zajmuje szerokość 0,40 m i nie ogranicza przejścia po schodach.

8. TERMORENOWACJA BUDYNKU.

8.1. DOCIEPLENIE STROPODACHU.

Projektuje się ocieplenie stropodachu płytami styropianowymi laminowanymi papą dwustronnie - typu PSK 2, o grubości 16 cm. Przed przystąpieniem do układania płyt styropianowych zaleca się rozebranie istniejącego pokrycia z papy, oczyszczenie powierzchni betonu, ewentualne wyrównanie ubytków w powierzchni. W celu polepszenia przyczepności podłoża betonowego powierzchnię należy zagruntować środkiem bitumicznym o nazwie „Asfaltowa Emulsja Anionowa”. Przed gruntowaniem powierzchnię należy oczyścić i wyrównać. Na przygotowanym podłożu ułożyć papę podkładową zgrzewalną (najlepiej z folią aluminiową, np. „Albit AL S40” jako warstwę paroizolacyjną. Izolację termiczną z płyt PSK 2 należy przymocować do podłoża za pomocą bitumicznego kleju na zimno, zwracając uwagę na dokładne przyleganie czoła płyt do siebie. Wystająca poza krawędź styropianu papa tworzy 5-centymetrowe zakłady chroniące spojenie izolacji. Kierunek układania zakładów powinien być zgodny z kierunkiem spadków dachu. W strefie brzegowej i narożnej dachu płyty PSK należy dodatkowo mocować mechanicznie lub zwiększyć zużycie kleju. Na tak wykonanej izolacji termicznej ułożyć dwie warstwy papy zgrzewalnej termicznie (podkładową i nawierzchniową). Jako warstwę podkładową stosować papę zgrzewalną asfaltową (np. G200 S40) lub polimerowo-asfaltową (np. Zdunbit PF-180/3000). Papę zgrzewać na całej powierzchni do podłoża. Zakłady boczne o szerokości 10 cm, a czołowe o szerokości 12 cm zgrzać tak, aby nastąpił równomierny wypływ bitumu. Jako wierzchnią warstwę wodoszczelną zaleca się stosować papę zgrzewalną z asfaltu modyfikowanego SBS na osnowie z włókniny poliestrowej (Polbit WF-250/4000). Papę zgrzać na całej powierzchni do warstwy podkładowej. Obróbki attyk, kominów oraz innych elementów występujących na dachu należy wykonać również w układzie dwuwarstwowym. Aby zapobiec odklejeniu się papy na krawędzi styku połączenia dachowej z powierzchnią pionową zaleca się

stosowanie listwy styropianowej (laminowanej papą) o przekroju trójkątnym 5 x 5 cm lub 10 x 10 cm występującej pod nazwą „Izoklin”. Obróbka okapu polega na przymocowaniu zaimpregnowanego krawędziaka drewnianego. Do krawędziaka zamocować haki rynnowe oraz obróbkę pasa okapowego. Brzeg papy w pobliżu zagięcia blachy okapowej przycisnąć w czasie zgrzewania wałkiem i dokładnie sprawdzić, czy nastąpił wypływ masy asfaltowej.

8.2. TECHNOLOGIA DOCIEPLENIA ŚCIAN w SYSTEMIE „ATLAS STOPTER”.

APROBATA ITB Nr AT-15-3662/2001

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr ITB - 374/02

APROBATA ITB Nr AT-15-4947/2001

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr ITB 373/02

Przygotowanie podłoża.

Podłoże, na którym będzie mocowany system ATLAS STOPTER musi być uprzednio oczyszczone z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów itp. czynników powodujących osłabienie przyczepności kleju. Powinno ono charakteryzować się odpowiednią nośnością, dostateczną dla powstania połączenia klejowego z warstwą styropianu. Kryterium to spełniają np. nie malowane ściany betonowe, ściany murowane z cegły ceramicznej, kamienia naturalnego, pustaków betonowych i żużlobetonowych, itp. - także jeśli są otynkowane nie osypującym się tynkiem cementowym i cementowo-wapiennym lub obłożone dobrze przylegającą, nie szklwioną wykładziną ceramiczną. Podłożami nienośnymi, do których nie można przyklejać ocieplenia klejami mineralnymi są np. ściany drewniane lub drewnopochodne, ściany obłożone wykładzinami z tworzyw sztucznych (np. siding) ściany malowane produktami bitumopochodnymi oraz podłoża metalowe. Nośność problematyczną posiadają wszystkie podłoża malowane, zwłaszcza gdy farby wykazują cechy pylenia lub łuszczenia się, ponadto ściany surowe wykonane z materiałów silnie chłonących wodę (np. gazobeton, cegła silikatowa oraz wszystkie ściany otynkowane tynkami słabymi, osypującymi się i silnie nasiąkliwymi. podłoża problematyczne należy przygotować do przyklejenia izolacji najpierw przez oczyszczenie mechaniczne i zmycie, a następnie przez zagruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT.

W celu uzyskania prostej i wypoziomowanej dolnej krawędzi systemu ocieplającego zalecamy stosowanie tzw. listwy cokołowej, dającej pewne, trwałe i estetyczne wykończenie elewacji od dołu. Listwą jest aluminiowy kształtownik dobierany przekrojem do grubości styropianu, mocowany do podłoża stalowymi kołkami rozporowymi.

Przyklejanie płyt styropianowych.

Styropian należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju ATLAS STOPTER K-20 lub ATLAS STOPTER K-10. Przygotowanie kleju polega na wsypaniu zawartości worka (25kg) do wiaderka z odmierzoną ilością wody (około 5-5,5 l) i wymieszaniu całości mieszadłem wolnoobrotowym do uzyskania jednolitej konsystencji. Klej jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach i ponownym przemieszaniu. W przypadku bardzo równego podłoża można go nakładać na całą powierzchnię płyty przy pomocy stalowej pacy zębatej. W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni. Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać. Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30 mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60%

przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości. Operacja wyrównywania nierówności warstwy izolującej jest bardzo ważną czynnością w technologii ocieplania metodą „lekką-moką”, odpowiedzialną za końcowy efekt zmierzający do uzyskania elewacji gładkiej, bez zagłębień i wypukłości. Czynności późniejsze nie dają zgodnej z technologią skutecznej możliwości poprawienia niestaranności tego etapu prac.

Kołkowanie styropianu.

W zależności od wysokości budynku rodzaju podłoża, strefy klimatycznej itp. może zająć potrzeba dodatkowego mocowania ocieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z tworzywa sztucznego w ilości od 4 do 8 szt./m². Osadzić dyble, opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpienie do oporu. Prawdłowo osadzone dyble nie wystają żadnym fragmentem więcej niż o 1 mm ponad powierzchnię, a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury styropianu.

Prace dodatkowe.

Wykonać uszczelnienia styków styropianu ze stolarką i obróbkami blacharskimi przy pomocy trwale elastycznej masy najlepiej akrylowej. Przykleić ukośne wkładki z siatki zbrojącej (min. 25 x 35 cm) W sąsiedztwie wszystkich narożników okiennych drzwiowych oraz innych otworów elewacji wykonać ewentualne wzmocnienia narożników budynku oraz otworów okien i drzwi, osadzając np. aluminiowy kątownik ochronny.

Wykonanie warstwy zbrojonej.

Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu wykonywana jest jako minimum 3 mm grubości gładź z kleju ATLAS STOPTER K-20, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Siatka ta jest zabezpieczona powierzchniowo, poprzez kąpiel ochronną, przed agresywnymi alkaliarni zawartymi w masie szpachlowej.

Pracę należy rozpoczynać od wymieszania kleju z wodą w sposób identyczny jak do przyklejania styropianu.

Przygotowany materiał należy naciągać na ścianę z jednoczesnym formatowaniem jego powierzchni pacą zębatą 10/12 mm w bruzdy. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze. W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne otulenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, nawet miejscami siatki bez otulenia.

Nie wolno wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszanej na ociepleniu siatki!

Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

Wykonanie podkładu tynkarskiego „ATLAS CERPLAST”.

Podkład tynkarski ATLAS CERPLAST jest materiałem o konsystencji gęstej śmietany. Należy go stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków

atmosferycznych i wynosi od 4 do 6 godzin. ATLAS CERPLAST może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres 6-ciu miesięcy, w sytuacji gdy np. w skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (zima) nie jest możliwe nałożenie tynków.

Nakładanie tynków szlachetnych „ATLAS”.

Wyprawami w systemie dociepleń ATLAS są cienko warstwowe tynki strukturalne mineralne, polimerowo-akrylowe lub sylikatowe. Poza indywidualnymi właściwościami różnią się one sposobem przygotowania materiału do pracy.

Tynki sylikatowe ATLAS SYLIKAT N150 są produkowane i sprzedawane w postaci gotowej do użycia pasty o właściwej konsystencji, której nie wolno niczym rozrzedzać ani zagęszczać. Dostarczane są w plastikowych wiaderkach, nakładanie można rozpocząć bezzwłocznie po otwarciu pojemnika i przemieszaniu zawartości.

Tynki mineralne ATLAS CERMIT SN i DR są produkowane w postaci suchej mieszanki pakowanej w papierowe worki po 25 kg. Przygotowanie materiału polega na wsypaniu całej zawartości worka do odmierzonej, każdorazowo tej samej ilości wody (około 5,0 l) i dokładnym wymieszaniu mieszadłem wolnoobrotowym do jednolitej konsystencji.

Materiał jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach i ponownym przemieszaniu.

Czynności nakładania i fakturowania zarówno tynków mineralnych, jak i polimerowych przebiegają jednakowo. Mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu.

Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia. Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie lub zagładzenie świeżo nałożonego materiału. Tynki o strukturze rowkowej należy zacierać ruchami okrężnymi lub podłużnymi - pionowymi albo poziomymi (zależnie od oczekiwanego rysunku), tynki o strukturze drobnego baranka wystarczy tylko zagładzić ruchami okrężnymi. Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowarstwowych, strukturalnych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru.

Aby uniknąć powstawania widocznych cieni należy zwrócić uwagę na zakup towaru z jednakową datą produkcji.

8.3. MALOWANIE TYNKÓW FARBĄ SILIKATOWĄ „ATLAS SYLIKAT R150”.

Zastosowanie.

Farba silikatowa ATLAS SYLIKAT R150 przeznaczona jest do wymalowań wszelkich podłoży mineralnych takich jak: beton, gips, niemalowane tynki cementowo-wapienne i cementowe, cienkowarstwowe tynki mineralne. Może być stosowana do malowania pierwotnego i renowacyjnego.

Właściwości.

Jest to najnowszej generacji farba krzemianowa wykonana na bazie potasowego szkła wodnego z dodatkiem wysokiej jakości wypełniaczy i środków chemicznych.

Farba ATLAS ARKOL S tworzy powłokę matową gładką bez zmarszczeń i spękań, doskonale przepuszczalną dla pary wodnej i powietrza, odporną na zabrudzenia.

Farba ARKOL S ma bardzo dobre właściwości kryjące i doskonale oddaje fakturę malowanych powierzchni. Jest odporny na opady atmosferyczne oraz zwińtrzenia. Farba jest odporna na

agresywne składniki zawarte zarówno w tynkach mineralnych, jak i w środowisku naturalnym. Produkowana w kolorze białym i w 116 kolorach.

Przygotowanie podłoża.

Podłoże powinno być równe, gładkie, bez spękań, oczyszczone z organicznych pozostałości (np. stare farby emulsyjne), z brudu i kurzu, wolne od tłuszczu. Stare powłoki malarskie (o słabej przyczepności) należy dokładnie usunąć (zmyć wodą pod ciśnieniem), drobne uszkodzenia i spękania naprawić i zaszpachlować. Podłoża należy bezwzględnie zagruntować preparatem silikatowym ATLAS ARKOL SX, w celu wzmocnienia i wyrównania chłonności podłoża.

Sposób użycia.

Farba silikatowa ATLAS ARKOL S dostarczana jest w gotowej postaci i konsystencji. Nie wolno łączyć jej z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Po otwarciu wiaderka jego zawartość należy koniecznie przemieszać w celu wyrównania konsystencji. Farbę można nanosić wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. Należy chronić malowaną powierzchnię przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Przerwy technologiczne podczas malowania należy z góry zaplanować (np.: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.).

Czas wysychania farby zależy od rodzaju podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 2 do 6 godzin. Wyprawy tynkarskie można malować po ich wyschnięciu, nie wcześniej jednak niż:

- | | |
|--|---------------------------|
| - dla tynków mineralnych Atlas Ceremit SN i DR | - przed upływem 48 godzin |
| - dla tynków akrylowych Atlas Ceremit N i R | - przed upływem 32 godzin |
| - dla zaprawy tynkarskiej Atlas | - przed upływem 72 godzin |

Uwaga: Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.

Uwaga: Produkt zawiera szkło wodne, które na metale, szkło i drewno może oddziaływać agresywnie. Należy chronić oczy i skórę. Przy bezpośrednim kontakcie z oczami skonsultować się z lekarzem. Chronić przed dziećmi !

9. OBRÓBKİ BLACHARSKIE.

Parapety okienne zewnętrzne HELOTOP z blachy stalowej grub. 0,8 mm powlekanej plastizolem w kolorze białym

Producent: firma HELOPAL POLSKA sp. z o.o. w Józefowie (woj. mazowieckie).

Atest Higieniczny PZH nr B-1003/96.

Obróbki blacharskie dachu, rynny i rury spustowe z blachy stalowej grubości 0,7 mm powlekanej lakierem poliestrowym w kolorze grafitowym

Producent: ROYAL HURT ENGLERT w Piasecznie (woj. mazowieckie).

Aprobata Techniczna COBR METALPLAST nr AT-06-0346/2000,

Ocena Higieniczna PZH nr B-487/96.

10. ELEMENTY STALOWE.

10.1. Drabina stalowa na dach budynku.

Z uwagi na wykonane docieplenie budynku projektuje się przebudować istniejącą drabinę stalową na dach. Przebudowa polega na odcięciu istniejących wsporników mocujących ją do ściany i ich przedłużeniu na wymaganą odległość oraz pomalowaniu całej konstrukcji w kolorze grafitowym

10.2. Balustrada podestów dla niepełnosprawnych.

Przy podjeździe dla osób niepełnosprawnych projektuje się wykonanie balustrad stalowych. Balustrada z rur stalowych w wykonaniu prostym. Malowanie proszkowe z wcześniejszym wykonaniem warstwy ocynkowanej. Kolor naturalnego aluminium.

11. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE.

Elementy stalowe należy zabezpieczyć zgodnie z „Instrukcją zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych” (Instrukcja nr 191 i 305), opracowaną przez ITB w 1976 i 1991 r. poprzez ocynkowanie zanurzeniowe (ogniowe), wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru powłok ochronnych na konstrukcjach stalowych - cz. II. Powłoki cynkowe ogniowe” opracowanymi przez COBKM - Mostostal. Wykonanie projektowanych powłok ochronnych powinno być przeprowadzone przez specjalistyczny zakład. Materiały na powłoki cynkowe i do pomocniczych operacji chemicznych powinny posiadać własności zgodne z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych. Przygotowanie powierzchni, cynkowanie elementów przeprowadzić zgodnie z technologią. Łączna grubość powłoki cynkowej powinna wynosić nie mniej niż 60 µm. Transportowanie zabezpieczonych elementów powinno odbywać się w warunkach nie powodujących występowania uszkodzeń mechanicznych, oddziaływania niekorzystnych warunków atmosferycznych. Miejsca ewentualnych uszkodzeń powłoki w czasie transportu i montażu należy oczyścić do 1-go stopnia czystości, a następnie położyć farbę na spoiwie syntetycznym o zawartości pyłu cynkowego co najmniej 87 % w suchej powłoce. Łączna grubość powłoki malarskiej powinna wynosić 1,25 średniej grubości powłoki cynkowej. W celu przedłużenia trwałości warstwy antykorozyjnej zaleca się pokrywanie powłoki cynkowej farbą nakładaną metodą proszkową

12. KOLORYSTYKA ELEWACJI BUDYNKU.

Dla projektowanej elewacji przyjęto następującą kolorystykę w oparciu o “Paletę barw ATLAS” wydanie 1/2004:

- płaszczyzny elewacji o strukturze nakrapianej - tynk sylikatowy ATLAS SYLIKAT typ N150 kolor szary o symbolu - 0516
- cokół budynku, pasy pionowe rozcinające bryłę, fragmenty elewacji szczytowych - tynk sylikatowy zaciągany poziomo ATLAS SYLIKAT typ R150 - kolor szary o symb. - 0521
- fragmenty elewacji frontowych (obramienie wykuszy) – warstwa gładka ATLAS CERPLAST - malowana farbą ATLAS ARKOL S - kolor szary o symbolu - 0516
- fragment elewacji wejściowej (obwiednia okien) - tynk sylikatowy ATLAS SYLIKAT typu N150 - kolor “brudny róż” o symbolu - 0598
- ościeża okienne i drzwiowe - warstwa gładka ATLAS CERPLAST - malowana farbą ATLAS ARKOL S - kolor szary o symbolu - 0516
- okładziny schodów, podest, murki oporowe - kamienne z płyt granitowych w kolorze szarym
- posadzka podjazdu dla osób niepełnosprawnych - z płytek „Gress” ryflowanych w kolorze szarym
- drzwi wejściowe - aluminiowe w kolorze aluminium naturalnego
- stolarka okienna - pcv w kolorze białym
- elementy stalowe zadaszenia przy wejściu, balustrady, drabina stalowa - w kolorze aluminium naturalnego
- parapety okienne zewnętrzne - w kolorze białym
- rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie - w kolorze grafitowymi elewacji, rodzajów