

TEMAT:	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ PRZEBUDOWY BYŁEGO „HOTELU SUWAŁSZCZYŻNA” NA CELE ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ SAMORZĄDOWEJ oraz REMONTU DACHU I ELEWACJI PRZYLEGŁEGO BUDYNKU SOK, i PROJEKT BUDYNKU TOALET PUBLICZNYCH		
TOM	I - PRZEBUDOWA BYŁEGO „HOTELU SUWAŁSZCZYŻNA” NA CELE ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ SAMORZĄDOWEJ		
INWESTOR:	MIASTO SUWAŁKI UL. MICKIEWICZA 1, 16-400 SUWAŁKI		
ADRES INWESTYCJI:	16-400 SUWAŁKI, UL. T. NONIEWICZA 71 A		
	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA MIASTO SUWAŁKI	OBREB Nr 05	NR EW. DZIAŁEK 11030/3, 11033/1, 11034/1, 11035/1, 11036/1, 11037/1, 11041/8, 11041/9, 11041/11, 11041/12, 12378, 12379
STADIUM OPRACOWANIA	PROJEKT WYKONAWCZY		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<p>plan3D ADRIAN BOGUTCZAK 90-562 Łódź, ul. Łąkowa 3/5, tel/fax 0-42 292-06-00, biuro@plan3D.com.pl</p>		

Oświadczam, że projekt budowlany sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej, ponadto został wykonany zgodnie z celem, jakiego ma służyć. (Wymagane zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane z późniejszymi zmianami)

TOM I

Niniejsza praca wykonana jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią własność projektanta i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia lub zawartej umowy w/w właścicieli z zastrzeżeniem wszystkich skutków prawnych.

DATA OPRACOWANIA	MAJ 2013 r.
------------------	-------------

BRANŻA:		UPRAWNIENIA BUD NR	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT: mgr inż. arch. Adrian Bogutczak	37/LOOKK/2010	05.2013	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ewa Dąbrowska	132/94/WŁ	05.2013	
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	PROJEKTANT: mgr inż. Janusz Zarzycki	MI/ŚE/608/2009	05.2013	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Kimaczyński	180/99/WŁ	05.2013	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Romuald Chomiczewski	413/73 Łw	05.2013	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Groberek	LOD/1394/POOS/10	05.2013	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Norbert Jastrzębski	LOD/0655/PWOS/06	05.2013	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT: Janusz Bojanowski	195/68 w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych	05.2013	
	SPRAWDZAJĄCY: inż. Zbigniew Wojnarowski	GP.II-8346-263/76 w spec. instalacyjno inżynierskiej w zakr. sieci elektrycznych	05.2013	
INSTALACJE TELETECHNICZNE	PROJEKTANT: mgr inż. Jacek Grochowski	Wa-722/92	05.2013	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Romuald Welnicki	132/94/WŁ	05.2013	

SPIS TREŚCI

SPIS RYSUNKÓW.....	5
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY BUDYNKU	5
1. WSKAŹNIKI PROGRAMOWO - TECHNICZNE	5
1.1. Przeznaczenie obiektu.....	5
1.2. Powierzchnie	5
1.3. Kubatura	5
1.4. Wymiary zewnętrzne.....	5
2. OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANYCH - FUNKCJONALNYCH	5
2.1. Opis stanu istniejącego.....	5
2.2. Charakterystyka terenu:.....	6
2.3. Komunikacja:	6
2.4. Infrastruktura:	6
2.5. Adaptacje i rozbiórki:.....	7
2.6. Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne	7
2.7. Rozwiązania architektoniczno - budowlane.....	7
2.7.1. Prace konieczne do wykonania;	7
2.7.2. Fundamenty	7
2.7.3. Czerpnia powietrza oraz pomieszczenia na agregaty	8
2.7.4. Warstwy posadzkowe	8
2.7.5. Rodzaje wykończenia posadzek.....	8
2.7.6. Ściany istniejące	8
2.7.7. Tynki zewnętrzne	8
2.7.8. Ściany wewnętrzne	10
2.7.9. Nadproża, podciągi	11
2.7.10. Sufit.....	11
2.7.11. Schody zewnętrzne	11
2.7.12. Schody wewnętrzne.....	12
2.7.13. Platformy hydraulicznej typu „Level Plus”	12
2.7.14. Stolarka okienna i drzwiowa.....	12
2.7.15. Balustrady	12
2.7.16. Rynny i rury spustowe	13
2.7.17. Dach	13
2.7.18. Obróbki blacharskie	13
2.7.19. Kominy.....	13
2.7.20. Kolorystyka	13
2.8. Przegrody w budynku	13
2.9. Instalacje wewnętrzne.....	14
2.10. Prace hydroizolacyjne i izolacyjne	14
2.10.1. Opis technologii wykonania prac hydroizolacyjnych w piwnicy i na parterze	14
2.10.2. Izolacje wodochronne w części projektowanej	16
2.10.3. Izolacje termiczne	16
3. OCHRONA P-POŻAROWA BUDYNKU	17
3.1. Dane ogólne:	17
3.2. Podział na strefy pożarowe, kategoria zagrożenia ludzi, liczba osób na każdej kondygnacji.	17
3.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	18
3.4. Odległości budynku od obiektów sąsiednich.	18
3.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.	19
3.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.	19
3.7. Warunki ewakuacji.	19
3.8. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.	19
3.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie oraz gaśnice.	20
3.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	20

3.11. Drogi pożarowe	21
4. WARUNKI OCHRONY SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNEJ	21
5. WARUNKI OCHRONY I BEZPIECZEŃSTWA PRACY	21
6. ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA	21
6.1. Wpływ modernizowanego obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi (w tym glebę), wody powierzchniowe i podziemne.....	21
6.2. Sposób i zakres oddziaływania obiektu na otoczenie, ocena występowania w obszarze obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich (w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej) oraz stanu ich poszanowania.	22
6.3. Informacje dotyczące oddziaływania przedmiotowych robót na środowisko w tym również w zakresie ewentualnego zagrożenia dla roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, występujących w zasięgu oddziaływań przedsięwzięcia.	22
7. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	22
8. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE	22
9. NIEISTOTNE ODSTĄPIENIE OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO	22

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY BUDYNKU

1. WSKAŹNIKI PROGRAMOWO - TECHNICZNE

1.1. Przeznaczenie obiektu

W projektowany obiekcie następuje zmiana sposobu użytkowania. Obecnie budynek był użytkowany jako hotel zaś zostanie przystosowany na cele administracji publicznej samorządowej.

1.2. Powierzchnie

Powierzchnia netto piwnicy	333,04 m ² – poza opracowaniem 84,20m ² = 417,42 m ²
Powierzchnia netto parteru:	142,66 m ² – poza opracowaniem 369,8m ² = 512,46 m ²
Powierzchnia netto I piętra:	478,36 m ²
Powierzchnia netto II piętra:	461,99 m ²
Powierzchnia netto III piętra:	255,04 m ²
Suma:	2125,09 m²
<hr/>	
Powierzchnia zabudowy	707,72 m ²
Powierzchnia całkowita	2921 m ²

1.3. Kubatura

Kubatura wynosi: ok. 10743 m³

1.4. Wymiary zewnętrzne

Budynek dwukondygnacyjny, mieszczący się w obrysie 45,66m x 13,38m.
Całkowita wysokość budynku wynosi 17,28m.
Od strony wschodniej zaprojektowano nowe schody oraz pochylnię dla niepełnosprawnych.
Schody zaprojektowany również przy nowym wejściu do restauracji od strony zachodniej.

2. OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANYCH - FUNKCJONALNYCH

2.1. Opis stanu istniejącego

Budynek jest zbudowany na rzucie prostokąta, podzielony jest na dwie części: wyższą – cztery kondygnacje nadziemne oraz niższą: o jedną kondygnację mniej. Nad częścią wyższą znajduje się poddasze nieużytkowe. Nad częścią niższą poddasze techniczne z dostępem z p.III części wyższej. Budynek jest całkowicie podpiwniczony. W tylnej części znajduje się dobudowany, parterowy, niepodpiwniczony wiatrołap. Budynek zaprojektowany został w technologii mieszanej. Monolityczny szkielet żelbetowy jako układ dwunawowych ram o rozpiętości 6m stanowiących zasadniczą konstrukcję budynku. Szkielet ten został uzupełniony i usztywniony ścianami murowanymi.

- Fundamenty żelbetowe monolityczne w postaci stóp fundamentowych pod słupami i ław fundamentowych pod ścianami konstrukcyjnymi.
- Ściany piwnic zewnętrzne grubości 40 cm z bloczków żwirobetonowych wzmacniane rdzeniami żelbetowymi. Ocieplone są od zewnątrz styropianem gr.2cm i obmurowane cegłą pełną gr.12cm.

-
- Ściany konstrukcyjne nadziemia – wewnętrzne konstrukcyjne z cegły ceramicznej pełnej gr.38 cm, zewnętrzne warstwowe, w których część konstrukcyjną stanowi warstwa gr. 38 murowana z cegły, ocieplenie styropianem gr.8cm oraz osłonowa warstwa zewnętrzna z bloczków gazobetonowych.
 - Ścianki działowe wykonane z cegły ceramicznej dziurawki gr. 6cm lub 12cm, murowane na stropach.
 - Stropy prefabrykowane, żelbetowe z płyt kanałowych gr.24cm wraz z uzupełniającymi pasmami żelbetowymi, monolitycznymi. We wszystkich poziomach stropów wykonano wieńce żelbetowe monolityczne.
 - Rygle żelbetowe - zaprojektowano poprzecznie do budynku pod oparcie stropów oraz podłużnie jako ciągle belki nadprożowe w ścianach zewnętrznych, ze wspornikami pod oparcie warstwy licowej ścian zewnętrznych. Na ostatniej kondygnacji rygle są w kształcie powtarzającym pochylenie dachu.
 - Nadproża nad otworami drzwiowymi i okiennymi – zaprojektowano jako żelbetowe, monolityczne oraz prefabrykowane z belek typu „L19”.
 - Klatki schodowe – żelbetowe monolityczne schody płytowe, oparte na ścianach konstrukcyjnych.
 - Konstrukcja dachu – drewniana tradycyjna łączona na połączenia ciesielskie. Układ zróżnicowany w zależności od umiejscowienia: nad częścią główną układ płatwiowo – krokwiowy, pochylenie około 30°, podparty w kalenicy na płatwi i słupkach, które stoją na konstrukcji stropu nad ostatnią kondygnacją, na ścianach zewnętrznych oraz pośrednio na krawędzi stropu poddasza. Krokwie o przekroju 5x20cm, słupki i miecze 10x10cm.
W części niższej budynku pochylenie dachu wynosi ponad 45°, konstrukcja krokwiowo – płatwiowa z wieszarami usztywniającymi, podparta w kalenicy oraz na krawędzi stropu nad II piętrzem. W tym miejscu oparte są również „przykrokiewki” będące w tej części budynku konstrukcją dachu II piętra, które na drugim końcu opierają się na ścianach zewnętrznych. Krokwie o przekroju 5x20cm, przykrokiewki 12x18cm oraz 10x20cm, słupki 12x12cm, miecze 10x10cm.
 - Dach pokryty jest blachodachówką na łątach drewnianych. Na części niższej budynku występują lukarny.
 - Schody i tarasy zewnętrzne – betonowe na gruncie.

2.2. Charakterystyka terenu:

Różnica poziomów terenu – różnice terenu istniejące wynosi około 1m i pozostaje bez zmian.

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych - nie ma

Materiały odpadowe na terenie - nie ma

Ograniczenia ekologiczne - mała uciążliwość dla środowiska

Drzewa / zadrzewienia – drzewa i krzewy istniejące. Projekt przewiduje przesadzenie pięciu drzew i dwóch krzewów, nowe miejsca zaznaczone na projekcie zagospodarowania. Drzewa te nie mają jeszcze 10lat.

2.3. Komunikacja:

Droga dojazdowa do działki

Dojazd do działki zapewnia od ulicy Noniewicza. Wjazd na działkę od strony południowej na parkingi.

Układ wewnętrzny komunikacji pozostają bez zmian

2.4. Infrastruktura:

Elektryczność - podłączenie istniejące do sieci miejskiej zwiększenie mocy

Woda użytkowa –podłączenie istniejące do sieci miejskiej

Odprowadzenie ścieków – podłączenie istniejące do sieci miejskiej

Co – z sieci miejskiej

2.5. Adaptacje i rozbiórki:

Na działce poza budynkiem hotelowym znajdują się śmietnik i stacja transformatorowa jak i stróżówka. Śmietnik zostaje wyburzony i wybudowany w nowym miejscu, zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania. Stróżówka zostaje rozebrana.

2.6. Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne

Budynek po przebudowie będzie spełniał nową funkcję jako budynek administracji publicznych.

W piwnicy zostały zaprojektowane toalety publiczne, archiwum, magazyn broni, pomieszczenia pomocnicze i zmienia swoją lokalizację węzeł cieplny. Nowa lokalizacja węzła cieplnego w osobnym opracowaniu.

Na parterze większą część zajmuje restauracja która jest poza zakresem opracowania, część projektowana to recepcja i dwa pokoje biurowe.

Na pozostałych piętrach zostały zaprojektowane pokoje biurowe, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i pomocnicze, dodatkowo na pierwszym piętrze zaprojektowano pokój wiceprezydenta, sekretariat z aneksem i sale konferencyjną

W budynku na piętrach zostały zaprojektowane toalety dla niepełnosprawnych, zaś dostęp do wszystkich pięter dla osób niepełnosprawnych jest zapewniony przez platformę, która znajduje się w duszy klatki schodowe nr 1.

Teren działki został urządzony z dostosowaniem odpowiedniej ilości miejsc parkingowych i zachowaniem przepisowego bilansu powierzchni.

Powierzchnia działki	100,0 %	4 858,83 m²
Powierzchnia zabudowy	30,9 %	1 500,64 m²
Powierzchnia utwardzone	48,4 %	2 351,07 m²
Powierzchnia czynna biologicznie	20,7 %	1 007,12 m²

2.7. Rozwiązania architektoniczno - budowlane

2.7.1. Prace konieczne do wykonania;

- wykonanie niezbędnej rozbiórki (ścian, pochylni, śmietnika)
- minowanie fundamentów zgodnie z projektem konstrukcji
- skucie i demontaż wierzchnich warstw posadzki piwnicy (posadzki cementowej, podkład cementowy i styropian)
- ułożenie izolacji przeciwwilgociowej i termicznej na posadzce w piwnicy
- wykonanie wylewki betonowej zbrojonej siatką
- wykonanie iniekcji ścian i osuszenie ścian
- pozszywanie pękających ścian (ewentualnie zastosowanie ściągów) zgodnie z projektem konstrukcji
- wymurowanie ścian
- wykonanie nowych nadproży
- montaż windy
- wymiana konstrukcji dachu ocieplenia i pokrycia
- wymiana stolarki drzwiowej i okiennej
- wykonanie nowych instalacji
- montaż sufitów podwieszanych
- wykonanie prac wykończeniowych

2.7.2. Fundamenty

Wzmocnienie fundamentów istniejących

W części od tyłu budynku projektuje się wzmocnienie fundamentów dobudówki wejścia do zaplecza. W tym celu zaprojektowano „minowanie” istniejących fundamentów do poziomu rodzimych gruntów nośnych.

Z uwagi na zagłębienie istniejącego budynku przewiduje się występowanie rodzimych gruntów nośnych na poziomie około -3,50 poniżej poziomu otaczającego terenu. Minowanie należy wykonać betonem C16/20 (B20)

zgodnie z wytycznymi projektu konstrukcji.

2.7.3. Czerpnia powietrza oraz pomieszczenia na agregaty

W piwnicy, w miejscu pod istniejącym tarasem projektuje się konstrukcję żelbetową komory czerpni powietrza w celu oddymiania klatki schodowej.

Konstrukcję czerpni projektuje się jako żelbetową, monolityczną, o grubościach ścian i stropów gr.25cm z betonu C20/25 (B25) zbrojoną stalą A-IIIIN.

W poziomie piwnic projektuje się pomieszczenie na agregaty z dostępem tylko od strony zewnętrznej.

Pomieszczenie projektuje się poniżej poziomu terenu jako żelbetowe, monolityczne ściany oporowe.

Powyżej terenu ściany murowane z bloczków betonowych wzmocnione rdzeniami żelbetowymi.

Strop nad pomieszczeniem TERIVA 4.0/1, wymagania pożarowe: REI60.

We wszystkich przerwach technologicznych należy układać taśmy do przerw roboczych (np. bentonitowe) celem zabezpieczenia przed przenikaniem wody. Zabezpieczenie przeciwwodne elementów mających kontakt z gruntem wg pkt. 2.8. Dopuszcza się zastosowanie betonu wodoszczelnego.

Szerokości ław i stóp fundamentowych zgodnie z projektem konstrukcji.

2.7.4. Warstwy posadzkowe

Piwnicy

Należy zdjąć istniejące warstwy posadzki do gładzi wyrównawczej a następnie ułożyć izolację przeciwwilgociową, płyty z polistyrenu ekspandowanego (EPS) gr 6cm, izolację przeciwwilgociową, wylewkę betonową i warstwę wykończeniową (zgodnie z projektem wnętrz).

Parteru i Pięter

- Istniejące posadzki należy zdjąć i wykonać wylewki samopoziomujące
- Warstwy posadzki: warstwa wykończeniowa (gres, wykładzina, pl. ceramiczne),
- Klatka schodowe

Na klatce schodowej projektuje się płytki gresu antypoślizgowe, o zróżnicowanej kolorystyce biegu i spocznika. (dokładny pois w projekcie wnętrz)

- W pomieszczeniach mokrych zastosować na posadzce i ścianach izolację przeciwwilgociową – folię płynną, dwuwarstwową. Na podłodze zastosować gres antypoślizgowy lub tarakote
- Zewnętrzne schody i pochylnie z kostki betonowej od strony tarasów
- Zewnętrzne schody od ul. Noniewicza płyt kamiennych

2.7.5. Rodzaje wykończenia posadzek

- pomieszczenia mokre (łazienki, WC) oraz korytarz i klatka schodowa – terakota lub gres antypoślizgowy
- schody wewnętrzne, korytarze, pom usługowe - gres antypoślizgowy
- schody wejściowe - płyt kamiennych lub z kostki betonowej.
- pom. węzeł ciepły– gres techniczny antyelektrostatyczny.

Uwaga: Na klatkach schodowych i na korytarzach należy wykonać cokolik 10cm

2.7.6. Ściany istniejące

Naprawa pęknięć ścian

Wszystkie pęknięcia i zarysowania ścian zaleca się naprawić poprzez „zszywanie” murów np.: wg systemu „HELIFIX”.

2.7.7. Tynki zewnętrzne

Naprawa, konserwacja elewacji.

Proponowane postępowanie w zakresie konserwacji i renowacji zapraw tynkarskich

Prace muszą przede wszystkim polegać na wykonaniu precyzyjnego oczyszczenia wszystkich partii otynkowanych, wykonaniu wzmocnień i rekonstrukcji oraz zabezpieczenia.

Rewaloryzacji musi także podlegać cały system odprowadzenia wód opadowych zainstalowany na budynku.

Prace będą obejmowały następujące etapy:

- postawienie rusztowań umożliwiających dostęp do wszystkich fragmentów elewacji i zasłonięcie ich białymi płachtami lub białymi siatkami wraz z odpowiednimi zadaszeniami (zapewnienie odbioru rusztowania oraz odpowiedniej dokumentacji),
- przeprowadzenie zabiegów biobójczych na całej powierzchni elewacji
- w miejscach silnie zaatakowanych koloniami mikroorganizmów przeprowadzenie zabiegów biobójczych przy użyciu odpowiedniego preparatu np. ADOLIT M FLÜSSIG – REMMERS.

- pęknięcia wgłębne ścian należy naprawić obustronnie poprzez „zszywanie” murów np: wg systemu „HELIFIX”.
- usunięcie mechaniczne odparzonych i rozwarstwionych fragmentów tynków – usunięcie do lica muru;
- mycie powierzchni tynkowanych:
- mechaniczne usunięcie warstw malarskich, które nie zostaną usunięte w procesie mycia elewacji przy użyciu szpachlelek i skalpeli;
- oczyszczenia chemiczne pomalowanych powierzchni tynkowanych elewacji - preparatu np. ALKUTEX ABBEIZER – REMMERS,
- delikatne zmycie tych powierzchni na elewacji przy użyciu przegrzanej pary pod odpowiednio regulowanym ciśnieniem;
- odsolenia lokalne poprzez dysocjację do rozszerzonego środowiska z użyciem wody destylowanej oraz pulpy celulozowej;
- stabilizacja soli korozyjnych budowli przez zastosowanie odpowiednich preparatów;
- impregnacja strukturalna gotowymi preparatami impregnującymi opartymi na potasowym szkle wodnym – np. Steinfestiger OH lub Aida Kiesol;
- wypełnienie wszystkich szczelin i rozwarstwień w powierzchniach wypraw tynkarskich preparatem
- wyprowadzenie powierzchni ubytków przy użyciu elastycznego materiału powłokowego np. FUNCOSIL ELASTOFLEX – FASSADENFARBE – REMMERS w odpowiednio dobranym kolorze zgodnie z opisem na rysunkach elewacji.
- rekonstrukcja tynków z obrzutki wstępnej z tynków renowacyjnych, następnie zaprawy wierzchniej z tynków renowacyjnych opartych na wapnie trasowym o odpowiednio dobranej ziarnistości – typ gotowych zapraw tynkarskich firm Tubag, Keim, Baumit itp;
- grubość wymienionych warstw pomimo zaleceń producentów musi odpowiadać grubości zapraw oryginalnych;
- wykonanie renowacji wystroju sztukatorskiego.
- przeprowadzenie dokładnego odkurzania powierzchni tynków i wykonanie dwukrotnego zabiegu wzmocniania przypowierzchniowej warstwy tynku, na całej powierzchni opracowanej w zaprawach tynkarskich przy użyciu np. FUNCOSIL GRUNDIERUNG SV – REMMERS,
- położenie na wyprawach tynkarskich warstwy szcpej przy użyciu farby podkładowej
- impregnacja strukturalna gotowymi preparatami impregnującymi opartymi na potasowym szkle wodnym
- drobne korekty mające na celu uzyskanie na ścianie jednolitej faktury czy uzupełnienia drobnych lokalnych napraw;
- uzupełnienia wykruszonych elementów ząbkowania gzymsu i pozostałej sztukaterii przy użyciu gipsu sztukatorskiego.
- demontaż istniejących rynien, rur spustowych,
- wykonanie nowych opierzeń z blachy stalowej powlekanej na wszystkich elewacjach budynku,

System tynku renowacyjnego na ściany obciążone wilgocią i solami

- Poza wykonaniem pionowej izolacji zewnętrznej na odsłanianych od strony gruntu zawilgoconych i zasolonych ścianach piwnic należy zastosować od strony pomieszczeń specjalne tynki renowacyjne odporne na sole rozpuszczalne w wodzie oraz na wilgoć.
 - W celu zapewnienia wymaganej trwałości zaleca się stosować wyłącznie produkty należące do systemu tynków i wykonywać prace z zachowaniem zalecanych odstępów czasowych.
 - Usunąć istniejący tynk, stare powłoki, zabrudzenia. Wydrapać spoinę na głębokość co najmniej 2 cm. Oczyszczyć powierzchnię.
 - Powierzchnię należy najpierw wyrównać tynkiem dopasowanym zarówno do istniejącego podłoża jak i do stosowanego później systemu tynku renowacyjnego. Zaleca się zastosować tynk podkładowy. Wyrównanie podłoża musi być traktowane jako osobny cykl roboczy – właściwy system tynku renowacyjnego można układać dopiero po całkowitym stwardnieniu i wyschnięciu warstwy wyrównawczej (należy odczekać 1 dzień na każdy mm grubości warstwy wyrównawczej).
 - Narzucić obrzutkę cementową jako warstwę szepną dla tynku renowacyjnego. Obrzutka powinna pokryć ok. 50% powierzchni.
 - Nanieść tynk renowacyjny o grubości min. 20 mm. Gdy tynk zacznie wiązać należy jego powierzchnię delikatnie opracować pacą gąbkową (delikatnie zacierać).
 - W przypadku gdy wymaga się aby powierzchnia była gładka zamiast delikatnego zacierania pacą gąbkową należy zastosować kratowy zdzierak a po trzech dniach nanieść cienką warstwę tynku drobnziarnistego
- Po całkowitym wyschnięciu wszystkich warstw tynku renowacyjnego należy nanieść systemową powłokę malarską, stosowane farby muszą być bardzo dobrze przepuszczalne dla pary wodnej (np. silikonowe)

2.7.8. Ściany wewnętrzne

Wyburzenia, zamurowania

Przewidziano w projekcie likwidację części murowanych ścian działowych o różnych grubościach. Ściany należy wyburzać przy użyciu lekkich ręcznych młotów udarowych. Rozbiórkę należy prowadzić tak, aby nie uszkodzić konstrukcji stropów istniejących. Zmiana funkcji budynku powoduje konieczność powiększenia istniejących oraz wykonania dodatkowych otworów w ścianach działowych oraz usztywniających. Nad poszerzonymi oraz nowymi otworami w konstrukcyjnych ścianach murowanych projektuje się wzmocnienia stalowe. Wzmocnienia składać się będą z kształtowników stalowych mocowanych podpartych w gniazdach na istniejącym murze.

UWAGA:

Gruz po wyburzeniach należy niezwłocznie usunąć ze stropów, zabrania się składować gruzu na stropach.

Istniejące ściany wewnętrzne:

- Wykonanie napraw tynków
- Zagruntowanie ścian
- Wykonanie gładzi gipsowej.
- Zagruntowanie ścian
- Pomalowanie ścian zgodnie z projektem wnętrz.

Projektowane ściany wewnętrzne:

- Ściany wewnętrzne działowe: murowane z bloczków z betonu komórkowego 11,5 cm.
- Kominy wentylacyjne i szachty systemowe w obudowie GK. Wentylacja grawitacyjna poprzez kształtki systemowe.

Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem maszynowym z agregatu. Narożniki i krawędzie zabezpieczone metalowym kątownikiem podtynkowym. Wykonać gładź gipsową.

Ściany w łazienkach dodatkowo zabezpieczyć przeciw - wilgociowo środkami chemicznymi – izolacja w płynie.

W pomieszczeniach wężła ciepłego ściany do wysokości 2 m należy wyłożyć płytkami ceramicznymi lub pomalować farbą olejną.

Kolorystyka ścian zgodnie z projektem wnętrz.

2.7.9. Nadproża, podciągi

Elementy stanowiące wzmocnienia i nadproża nad projektowanymi otworami zaprojektowano ze stali S235 (A-I).

Technologia wykonania nadproży:

- Wyznaczyć na istniejącej ścianie usytuowanie projektowanego otworu wraz zarysem nadproża (uwzględniając oparcie belek stalowych).
- Wykuc pod miejsce oparcia belek bruzdy umożliwiające wykonanie pod belkami stalowymi poduszek betonowych pod każdą z belek. Poduszki wykonać z betonu klasy C16/20 (B20).
- Po wykonaniu poduszek przystąpić do wykuwania bruzdy pod pierwszą belką. Bruzdę po wykuciu dokładnie oczyścić, odpylić i obficie zmoczyć wodą.
- Belki przed montażem w bruzdach powinny być docięte na wymiar i mieć nawiercone otwory na kotwy (jeżeli zaprojektowano).
- Po przygotowaniu belek i bruzd i ich zwilżeniu, osadzić obetonowaną częściowo zaprawą montażową w bruzdzie pierwszą belką z nawierconymi już otworami. Wykorzystując belkę jako szablon przewiercić otwory na kotwy na wylot przez mur i założyć kotwy skręcając je z belką. Po tym wypełnić pozostałe szczeliny zaprawą montażową (np. Ceresit CX-15). Analogicznie przygotować bruzdę po drugiej stronie ściany na drugą belkę uważając przy wykuwaniu bruzdy aby nie wygiąć przewierconych na wylot kotew z prętów Ø12mm.
- Na wystające z muru kotwy założyć drugą belkę i osadzić w bruzdzie na zaprawie montażowej. Skręcając obie belki kotwami, dociągnąć nakrętki do oporu na świeżej zaprawie, aby uzyskać maksymalne

skleszczenie belek z murem.

- Po związaniu zaprawy w bruzdach należy przystąpić do rozbiórki ściany w miejscu projektowanego otworu.
- Dla otworów w ścianach działowych i belek z kątowników belki połączyć przewiązkami przez spawanie pod spodem, po osadzeniu w otworach i wykonaniu otworów.
- Dolne stopki belek osiatkować i otynkować. Krawędzie murów po kuciu należy obrzucić zaprawą cementową celem wyrównania ich i otynkować.
- Wszystkie zamurowania istniejących otworów w ścianach oraz nowe ściany działowe należy wykonywać z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie systemowej cienkowarstwowej.

2.7.10. Sufit

W większości pomieszczeń sufit podwieszony systemowe rozbielalne o wymiarach 120x60cm na różnej wysokości w zależności od rodzaju pomieszczeń od 2,5m do 2,8m zgodnie z projektem wnętrz.

W pomieszczeniach wilgotnych sufity podwieszane systemowe z płyt GKI wodoodpornych – płyta gr.12,5mm. Układ sufitów opracowany w projekcie wnętrz.

2.7.11. Schody zewnętrzne

Pochylnia dla niepełnosprawnych, schody zewnętrzne

W terenie projektuje się pochylnię dla niepełnosprawnych oraz schody zewnętrzne jako „gruntowe” z elementów typowych „małej architektury”. Warstwa wykończeniowa z kostki betonowe. Szczegóły pochylni na rysunku dołączonym do projektu.

Schody wejściowe do restauracji

Projektuje się nowe wejście do pomieszczeń na parterze budynku. W tym celu przewidziano rozbiórkę fragmentu stropu nad piwnicą. W pierwszej kolejności należy wykonać podparcie stropu na nowoprojektowanej ścianie murowanej na ławie fundamentowej. Po podmurowaniu ściany pod strop oraz po uzupełnieniu szczeliny zaprawą niskokurczliwą dopuszcza się rozbiórkę fragmentu stropu w miejscu projektowanych schodów. Schody projektuje się jako żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą A-IIIIN, betonowane na szalunku traconym lub na zasypce z pospółki zagęszczanej warstwami. Wykończenie schodów z płyt kamiennych.

2.7.12. Schody wewnętrzne

Istniejące, należy skuć istniejące warstwy wykończeniowe i wyłożyć gresem antypoślizgowym w odrębnej kolorystyce dla biegu i spocznika

Ogólne dane wykonania klatek schodowych, w projekcie wnętr.

2.7.13. Platformy hydraulicznej typu „Level Plus”

Platforma dla osób niepełnosprawnych posiadająca pięć przystanków, z kabiną nieprzelotową dostępną od strony „C”, w konstrukcji samonośnej przeszklonej lakierowanej RAL 7038, z poręczą, dwie ściany w kabinie przeszklone (tylna i boczna lewa) obudowa konstrukcji samonośnej szkłem bezpiecznym (4 ściany) sterowanie dźwigowe (bez trzymania przycisku w kabinie i na przystanku, z drzwiami kabinowymi składanymi) z szafą metalową maszynowni i z tablicą zasilającą.

Szyb platformy

W „duszy” istniejącej klatki schodowej projektuje się szyb windy wg indywidualnego rozwiązania producenta dźwigu. W celu wykonania dolnego przystanku windy w poziomie piwnicy projektuje się rozbiórkę części stropu nad piwnicą. W tym celu zaprojektowano podparcie krawędzi stropu oraz schodów na ramie stalowej posadowionej na nowoprojektowanych stopach fundamentowych (REI 60).

2.7.14. Stolarka okienna i drzwiowa

Typowa stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne dostosowana do istniejącej stolarki - wzmocnione antywłamaniowe.
- drzwi wewnętrzne z ościeżnicą metalową obejmująca ścianę (wykończenie szare/drewnopodobne)np typu BKT, skrzydła przylgowe,
- drzwi przeciwpożarowe systemowe w odpowiedniej klasie EI 30, EI 60 zgodnie z rzutami
- drzwi przeszklone z profili aluminiowych, malowanych proszkowo, szkło bezpieczne jednostronnie foliowane bezbarwne.
- ościeżnica stalowa o profilu zamkniętym mocowana do muru za pomocą kołków rozporowych
- zawiasy potrójne, wzmocnione, klamka chromowa, prosta
- drzwi do łazienek i toalet, powierzchnia otworów wentylacyjnych min. 0,022m²
- systemowe ścianki działowe - Konstrukcję stanowią profile aluminiowe lakierowane lakierem poliesterowym. Wypełnienie ścian systemowych: płyta hpl #8 mm dwustronnie laminowana, kolor wg projektu wnętrza. Laminat termoutwardzalny łatwy do utrzymania w czystości, wodoodporny, trudnopalny i wandaloodporny (odporne na gaszenie papierosa i graffiti).

Stolarka okienna

Stolarka okienna z PCV istniejąca, projektowane okna dostosować do istniejącej kolorystyki. Szklenie szybą zespoloną 6-12-4 o współczynniku U=1,1 W/m²K. Szkło przezroczyste białe. Nowoprojektowane okna dachowe drewniane zabezpieczone do niepalności, dodatkowo w dachu został zaprojektowany wyłaz dachowy i kłapa oddymiająca klatkę nr 1, a w klatce nr 2 zaprojektowano okno oddymiające w lukarnie.

Wszystkie okna należy wyposażyć w okucia obwiedniowe umożliwiające regulowanie infiltracje powietrza. We wszystkich oknach zwłaszcza dachowych zamontować rolety, kolorystyka zgodna z projektem wnętrza.

2.7.15. Balustrady

Balustrady wewnętrzne

Balustrady klatki schodowej przy ścianie zewnętrznej klatki jak i w duszy wykonane z rury stalowej nierdzewnej.

Barierki wewnętrznej ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej z rur o przekroju kołowym.

Słupki o przekroju 40x40mm, poręcze z rur Ø 50mm, wypełnienie między słupkowe z rurek

o średnicy \varnothing 20mm.

Maksymalne prześwity w wypełnieniu balustrad 20cm. Wysokość balustrad min. 110cm.

Detal balustrady w projekcie wykonawczym.

Balustrady zewnętrzne

Balustrady zewnętrzne schodów przy wejściu głównym do budynku z rury stalowej lakierowanej proszkowo na kolor RAL 7037. Elementy stalowe zabezpieczyć poprzez malowanie farbą antykorozyjną.

Poręcze i słupki z rur o przekroju \varnothing 50mm,

2.7.16. Rynny i rury spustowe

Rynny z daszków nad wejściami stalowe powlekane – kolor jasno szary Ral 7045 o przekroju \varnothing 5cm.

Pozostałe rynny i rury stalowe powlekane – kolor jasno szary Ral 7045 o przekroju \varnothing 15/11cm, podgrzewane.

2.7.17. Dach

W części niższej projektuje się całkowitą wymianę konstrukcji dachu wraz z „lukarnami” kondygnacji poniższej.

Z uwagi na nowoprojektowany szyb windowy i okna dachowe przewiduje się również wymianę fragmentu dachu nad klatką schodową i w miejscach okien zgodnie z yunkiem konstrukcji. .

Projektuje się całkowitą wymianę pokrycia dachowego na blachę na rąbek stojący w kolorze ciemno zielonym oraz wymiana obróbek blacharskich i orynnowania. Pod nowoprojektowanym pokryciem należy ułożyć na całym dachu folię paro przepuszczalną i ocieplić 25cm wełny mineralnej. Istniejącą konstrukcję dachu przeznaczoną do pozostawienia oraz nowoprojektowaną należy zabezpieczyć przed działaniem wilgoci, grzybów, owadów oraz przed nierozprzestrzenianiem się ognia impregnować preparatem np. FOBOS M4.

WSZYSTKIE DREWNIANE ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHU MUSZĄ BYĆ DOPROWADZONE DO STANU NIE ROZPRZESTRZELAJĄCYCH OGNIA – NRO.

2.7.18. Obróbki blacharskie

W kolorze jasnoszarym RAL 7045, z blachy stalowej powlekanej.

2.7.19. Kominy

Część wymurowana ponad poziomem dachu docieplić 5 cm styropianu. Kominy wyprowadzić do góry i nakryć daszkami z blachy powlekanej w kolorze obróbek lub na boki, a kominy nakryć obróbkami blacharskimi.

2.7.20. Kolorystyka

Strona zewnętrzna.

- Dach
 - blacha stalowa na rąbek stojący – ciemno zielony RAL 6004
- Ściany zewnętrzne: jasno szare NCS S 3000-N, NCS S 3500-N , jasno beżowe NCS S 1002-Y50R i z białymi detalami NCS S 0300-N
- Kominy: tynk jasno szary
- Okna, drzwiowa, okleina drewnopodobna mahoń, zaś okna dachowe szare 7043
- Obróbki blacharskie budynku oraz rynny: blacha powlekana jasnoszare RAL 7045

2.8. Przegrody w budynku

1- Ściany zewnętrzne osłonowe

a) istniejące $U = 0,353\text{W/m}^2\text{K}$,

2- Drzwi zewnętrzne i okna

a) zestaw szkła $U_g = 1,0\text{ W/m}^2\text{K}$,

- 3- Stropodach
a) $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
4- Posadzka na gruncie
a) $U = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

UWAGA:

****Projekt opracowano na podstawie przykładowych rozwiązań systemowych, technologicznych i materiałowych.***

****Wykonawca projektu dopuszcza zastosowanie równoważnych rozwiązań i wyrobów budowlanych o równoważnych cechach technicznych, jakościowych i użytkowych oraz posiadających odpowiadające deklaracje lub certyfikaty zgodności z Polskimi Normami lub aprobatami technicznymi.***

****Wszystkie zmiany i rozwiązania zamienne należy uzgodnić z projektantem.***

2.9. Instalacje wewnętrzne.

Przewiduje się wyposażenie budynku w następujące instalacje wewnętrzne:

- Zimnej i ciepłej wody użytkowej
- Kanalizacji do miejskiej sieci kanalizacyjnej.
- Elektryczną oświetleniową, gniazd wtykowych i siły wg projektu branżowego.
- Centralnego ogrzewania.
- Wentylacja mechaniczna, grawitacyjna wspomaganą i klimatyzacja
- Niskoprądową i monitoring

Bilans mediów według opisów branżowych.

2.10. Prace hydroizolacyjne i izolacyjne.

2.10.1. Opis technologii wykonania prac hydroizolacyjnych w piwnicy i na parterze

Pozioma przepona przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie

Izolację poziomą należy wykonać w piwnicy, zarówno w ścianach zewnętrznych jak i wewnętrznych. W przypadku ścian nie odkopywanych, bez zewnętrznej izolacji przeciwwodnej iniekcję wykonuje się powyżej poziomu terenu. W ścianach odkopywanych z zewnętrzną izolacją przeciwwodną oraz w ścianach wewnętrznych piwnicy iniekcję wykonuje się jak najniżej nad poziomem posadzki piwnicy.

Zaleca się stosować metodę iniekcji niskociśnieniowej z użyciem odpowiedniego systemu. Otwory iniekcyjne należy wywiercić w jednym rzędzie, w odstępach 10-12 cm. Jeżeli w danym obiekcie iniekcje wykonywane są na różnych poziomach to poza poziomymi rzędami otworów należy także wywiercić otwory w pionie, tak aby połączyć pionowymi odcinkami poziome przepony znajdujące się na różnych wysokościach.

Średnica otworów musi być dopasowana do średnicy stosowanych pakierów iniekcyjnych. Można stosować pakery metalowe z gumową uszczelką lub pakery z tworzywa sztucznego wbijane w wywiercone otwory. Otwory można wiercić poziomo lub pod kątem, najczęściej ok. 25°. Mur w strefie iniekcji powinien być najpierw uszczelniony w celu zabezpieczenia przed niekontrolowanymi wyciekami preparatu iniekcyjnego. Dopuszcza się różne sposoby uszczelnienia powierzchni, najczęściej stosowane to wyspoinowanie muru wodoszczelną zaprawą, pokrycie powierzchni muru w pasie o szerokości ok. 0,5 m warstwą szlamu uszczelniającego lub wyszpachlowanie wodoszczelną szpachlówką.

W przypadku stwierdzenia, podczas wiercenia otworów lub w trakcie iniekcji, że w murze znajdują się pustki należy je zamknąć specjalnym zaczynem iniekcyjnym. Jednym z zalecanych sposobów wypełnienia pustek w murze jest wlewanie w otwory iniekcyjne zaczynu. Po odczekaniu kilku godzin należy wywiercić nowe otwory, ok. 5 cm wyżej, przez które można wykonywać właściwą iniekcję przeciwwilgoci podciąganej kapilarnie.

Ciśnienie iniekcji nie powinno przekraczać 10 bar (1 MPa) przy czym zalecane ciśnienie iniekcji to ok. 5 bar (0,5 MPa). Wtłaczanie preparatu iniekcyjnego należy kontynuować tak długo aż w dany paker zostanie wtłoczona wymagana ilość preparatu iniekcyjnego.

W zależności od właściwości muru zużycie to może zmieniać się o +/- 20%.

Po zakończeniu iniekcji i odczekaniu co najmniej kilku godzin można zdemontować pakery metalowe.

W przypadku stosowania pakerów z tworzywa sztucznego nie demontuje się ich lecz wbija głębiej w otwór i pozostawia w tym otworze.

Przykładowy przebieg prac:

- Przygotować mur w strefie iniekcji, uszczelnić powierzchnię w pasie o szerokości min. 0,5 m.
- Wywiercić otwory i przedmuchać sprężonym powietrzem.
- Zamontować pakery iniekcyjne.
- W razie stwierdzenia pustek w murze wypełnić je płynnym zaczynem iniekcyjnym
- Nasączyć ścianę preparatem wtłaczanym ciśnieniowo w wywiercone otwory.
- Wypełnić otwory iniekcyjne płynnym zaczynem iniekcyjnym

A. Pionowa zewnętrzna izolacja przeciwwodna na ścianach stykających się z gruntem

Dokładny sposób przygotowania podłoża należy ustalić po odkopaniu ścian fundamentowych.

W przypadku braku odsadzek fundamentu nie wykonuje się fasety, a w przypadku stwierdzenia starych, dobrze przylegających izolacji bitumicznych, gruntowanie polega na naniesieniu cienkiej warstwy bitumicznego podkładu, wykonaniu izolacji z folii kubełkowej i obsypaniu na świeżo piaskiem kwarcowym. Jeżeli usuwa się w całości stare powłoki i odsłania się podłoże mineralne (np. cegła, beton, tynk cementowy, kamień), wykonuje się gruntowanie w systemie – całą powierzchnię należy spryskać preparatem rozcieńczonym 1:1 wodą a następnie nanieść warstwę szlamu uszczelniającego. Podana niżej technologia odnosi się do przypadku, w którym na odkopanej ścianie nie ma resztek starej izolacji bitumicznej a fundament wykonano z odsadzkami.

Prace wstępne

Zdjąć w całości nawierzchnie brukowe/plyty chodnikowe łącznie z podbudową wzdłuż ścian zewnętrznych. Złożyć we wskazanym miejscu w celu późniejszego ponownego użycia.

Odkopać ściany fundamentowe do poziomu dolnej krawędzi płyty/lawy fundamentowej. Wybrany grunt należy złożyć w odpowiedniej odległości od wykopu lub wywieźć.

Oczyścić podłoże myjką wysokociśnieniową. Należy usunąć wszystkie zabrudzenia, odspojone fragmenty tynku, słabo przylegające hydroizolacje np. folie, papy itp.

Wyrównanie podłoża

Wykonać krzemionkowanie gruntujące na przygotowanym podłożu – spryskać odpowiednim preparatem systemowym rozcieńczonym 1:1 wodą i nanieść warstwę szlamu uszczelniającego, na całej powierzchni do poziomu terenu. Świeże na świeże wypełnić spoiny i wyrównać powierzchnie ścian, stosując tynk podkładowy

Faseta uszczelniająca

Szczególnie ważne jest uszczelnienie styku ławy fundamentowej i ściany. W pasie o szerokości ok. 50cm, wzdłuż krawędzi styku należy całkowicie usunąć nawet dobrze przylegające resztki powłok bitumicznych, papy bitumicznej stanowiącej izolację poziomą, folii izolacyjnej, zabrudzeń itp. Zaleca się wykuć bruzdę na głębokość ok. 4cm i usunąć odsłonięte fragmenty papy i folii.

Fasety uszczelniające należy wykonać przy wszystkich wystęпах w strefie fundamentu, oraz we wszystkich narożnikach wewnętrznych. Promień fasety powinien wynosić 5,0cm. Należy stosować zaprawę, zgodnie z wytycznymi wykonawczymi.

W celu zapewnienia lepszej przyczepności fasety uszczelniającej wykonuje się warstwę sczepną preparatem i szlamem uszczelniającym

Powłoka hydroizolacyjna

Wykonać elastyczną hydroizolację zewnętrzną na wyschniętej warstwie wyrównawczej. Nanieść w dwóch warstwach, do poziomego terenu, masę hydroizolacyjną.

Ochrona izolacji przed uszkodzeniem mechanicznym

Warstwa chroniąca izolację przeciwwodną przed uszkodzeniem mechanicznym nie może wywierać na izolację obciążenia liniowego lub punktowego. Jako warstwę ochronną można zastosować folię PE o grubości min. 0,2 mm, układaną podwójnie.

Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa z folii kubełkowej

Wypełnienie wykopów

Wykopy należy zasypywać dopiero po całkowitym wyschnięciu hydroizolacji i zagęszczać warstwami. Zaleca się zasypywać wykopy piaskiem lub pospółką. Do zasypywania wykopu nie wolno stosować gruzu, śmieci, kamieni.

B. Pionowa hydroizolacja wewnętrzna wraz z tynkiem renowacyjnym

Hydroizolację wewnętrzną należy wykonać na tych ścianach, które nie będą odkopywane. Do takich ścian można zaliczyć np. ścianę zewnętrzną piwnicy od strony sąsiedniego budynku.

- Usunąć istniejący tynk z powierzchni uszkodzonych ścian, do wysokości co najmniej 80 cm powyżej granicy zniszczeń/zawilgocenia. Wydlutować uszkodzone spoiny do głębokości 2 cm. Usunąć luźne fragmenty wypełnienia spoin, cegieł itp.
- Zagruntować przygotowane podłoże preparatem systemowym i wykonać warstwę szepną.
- Wyrównać ściany szpachlówką nakładaną na świeżą warstwę szepną.
- Uszczelnić powierzchnię (pionowa izolacja wewnętrzna) przez naniesienie trzech warstw szlamu uszczelniającego
- Narzucić na zaczynającą wiązać, jeszcze świeżą ostatnią warstwę szlamu obrzutkę cementową jako warstwę szepną dla tynku. Obrzutka powinna pokryć 100% powierzchni.
- Najwcześniej po 3 dniach nanieść nowy tynk: min. 2 cm tynku renowacyjnego
- Jeżeli wymagane jest uzyskanie gładkiej powierzchni, po wystarczającym stwardnieniu przeciera się powierzchnię tynku kratowym zdzierakiem, nakładanie tynku drobnoziarnistego może nastąpić po 3 dniach. Alternatywnie, po zmatowieniu powierzchni tynku renowacyjnego, można ją ostrożnie wykończyć pacą pokrytą miękką gąbką, po dalszym stwardnieniu wykańcza się ostatecznie powierzchnię tą samą pacą.
- Po stwardnieniu i wyschnięciu tynku należy wykonać gruntowanie i nanieść otwartą dyfuzyjnie farbę np. farbę silikonową

2.10.2. Izolacje wodochronne w części projektowanej

- pozioma ław fundamentowych – folia budowlana PE 0,5mm
- pionowa ścian fundamentowych – powłokowa typu lekkiego preparatem np.: Izohan Izobud WL i z folii kubełkowej
- pozioma na płycie posadzkowej – folia budowlana PE 0,3mm
- paroizolacja na stropie – folia paroizolacyjna

2.10.3. Izolacje termiczne.

- Posadzki na gruncie – wymiana izolacji ze styropianu 5cm na płyty z polistyrenu ekspandowanego (EPS) gr 6cm
- Dach – wełna mineralna - 25cm

3. OCHRONA P-POŻAROWA BUDYNKU

3.1. Dane ogólne:

Budynek, średniowysoki
Powierzchnia użytkowa: 2125,09 m²
Kubatura: 10743m³
Wysokość budynku: 17,28m

Budynek czterokondygnacyjny podpiwniczony
Stojący w zabudowie pierzejowej zwartej

3.2. Podział na strefy pożarowe, kategoria zagrożenia ludzi, liczba osób na każdej kondygnacji.

Budynek podlega zmianie sposobu użytkowania i będzie na wstępie kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII + ZLI.

Zespół restauracyjny z zapleczem kuchennym i socjalnym oraz funkcjonalnie powiązaniem zapleczem magazynowym w piwnicy (poza zakresem opracowania) – cały zespół łącznie ma tworzyć jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 490 m², przy czym:

- a) w obszarze piwnicy zaplecze magazynowe PM o średniej gęstości obciążenia ogniowego $Q_d < 500$ MJ/m²;
- b) w obszarze parteru restauracja do kategorii ZLI przeznaczona dla ok. 80 gości z niezależną od zaplecza kuchenneo-socjalnego ewakuacją oraz
- c) w obszarze parteru, restauracyjne zaplecze kuchenne i socjalne klasyfikowane jest do kategorii ZLIII i dotyczy co najwyżej 10 osób personelu.

Nowoutworzony zespół administracyjny z funkcjonalnie powiązaną częścią piwnicy na cele magazynowe, socjalne i techniczne – cały zespół łącznie ma tworzyć odrębną strefę pożarową o powierzchni całkowitej 2469 m² przy czym:

- a) ze względu na funkcję i wielkość pomieszczeń w strefie jw. nie przewiduje się przebywania ludzi w grupach powyżej 50 osób;
- b) część nadziemną strefy jw. klasyfikuje się do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi;
- c) część podziemną strefy jw. klasyfikuje się jako obszar PM funkcjonalnie powiązany z ZLIII, mieszczący pomieszczenia: techniczne, magazynowe i socjalne – pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi, ale z funkcji których wynika przebywanie ludzi; część podziemna oddzielona jest pożarowo od części nadziemnej w zakresie wymagań technicznych warunków ewakuacji – w myśl zapisu §250 ust. 1 rozporządzenia /1.7./.

Przewidywana ilość osób na poszczególnych kondygnacjach – dotyczy części administracyjnej:

- piwnice – krótki czasowy pobyt do ok. 10 osób.
- parter - 5 osób
- 1 piętro - 27 osoby
- 2 piętro - 23 osoby
- 3 piętro - 10 osób

Łącznie 75 osób.

Przewidywana liczba osób w strefie pożarowej restauracyjnej – stanowi:

- sala restauracyjna na ok. 80 osób;
- zakłada się do 10 osób personelu restauracji.

Łącznie ok. 90 osób – oszacowanie na podstawie dokumentacji /1.3./.

W nowotworzonej strefie pożarowej zespołu administracyjnego znajdują się wydzielone pożarowo w klasie EI60 pomieszczenia: techniczne w obszarze piwnicy oraz na poziomie III piętra. Wejścia do tych pomieszczeń mają być zamknięte drzwiami w klasie EI30.

Budynek kwalifikuje się do klasy B odporności pożarowej – wymaganej dla tego typu budynku:

- 1) główna konstrukcja nośna w klasie R120 (żelbetowy szkielet słupowo-ryglowy) oraz w klasie REI120 (ściany konstrukcyjne);
- 2) stropy w klasie REI60;
- 3) ściany działowe wewnętrzne co najmniej w klasie EI60;
- 4) ściany zewnętrzne konstrukcyjne w klasie co najmniej R120, w funkcji pasów międzyokiennej w klasie EI120;
- 5) schody i spoczniki w klasie R60;
- 6) obudowa ścienna klatek schodowych w klasie: REI120 (ściany w funkcji oddzielenia od siebie stref pożarowych zespołów funkcjonalnych) oraz R120 i co najmniej EI60 (ściany w funkcji obudowy klatki schodowej jako strefy pożarowej do celów ewakuacji);
- 7) przekrycie dachu w klasie EI60 – drewniana więźba dachowa ma być doprowadzona do warunku NRO – materiał niezapalny; systemowe oddzielenie drewnianej więźby dachowej od wnętrza budynku w klasie EI60.

Klatki schodowe nie stanowią odrębnych stref pożarowych i zawierają się w strefie pożarowej nowotworzonego zespołu administracyjnego – pełnią funkcję stref pożarowych do celów ewakuacji i wejścia do klatek schodowych mają być zamknięte drzwiami ppoż. w zależności od funkcji pożarowej danego wejścia – w klasie EI60 bądź EI30 i dodatkowo niektóre drzwi będą z dodatkową funkcją dymoszczelności (zgodnie z załączonymi rzutami kondygnacji budynku).

Oddzielenie od siebie stref ppoż.: ściany oddzielenia ppoż. w klasie REI120, stropy w klasie REI60. Wejścia zamknięte drzwiami ppoż. w klasie EI60. Wszystkie drzwi pożarowe mają mieć wyposażenie w samozamykacze.

3.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Wyposażenie budynku typowo biurowe:

- klasa palności systemowych sufitów podwieszanych w euroklasie co najmniej A2-s1,d0;
10/22
- posadzki gresowe bądź wykładziny podłogowe w euroklasie palności – co najmniej Cfl-s1;
- ewentualnie zastosowane palne wykładziny ścienne w euroklasie palności co najmniej C-s1.
- wyposażenie wnętrz ZL w luźno zwisające zasłony, żaluzje itp. wymaga spełnienia przez nie właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

3.4. Odległości budynku od obiektów sąsiednich.

Budynek można uznawać jako wolnostojący pod względem ochrony ppoż. Od strony północnej przylega do odrębnego, niższego budynku biurowego i jest od niego oddzielony ścianą oddzielenia ppoż. w klasie co najmniej REI120.

Od strony południowej oddalony jest od innego budynku ZL o co najmniej 8 m.

3.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla obszaru ZL nie wylicza się gęstości obciążeń ogniowych w pomieszczeniach projektowanego obiektu. W piwnicy w pomieszczeniu magazynowym „archiwum” o powierzchni ok. 119,46 m² gęstość obciążenia ogniowego ma nie przekraczać wartości 1000 MJ/m².

3.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W całym obiekcie nie występują pomieszczenia zaliczone do zagrożonych wybuchem. Nie przewiduje się także przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

3.7. Warunki ewakuacji.

W tworzonej grupie funkcjonalnej – administracyjnej (odrębna strefa pożarowa w budynku) warunki ewakuacji kształtują korytarze komunikacyjne oraz dwie trójbiegowe klatki schodowe:

a) klatka A – główna klatka schodowa z której wyjście prowadzi poprzez hol recepcyjny na zewnątrz budynku (zarówno na stronę wschodnią jak i na stronę zachodnią budynku); łączy wszystkie kondygnacje budynku, w przestrzeni duszy schodów tej klatki ma być zainstalowany zwykły dźwig osobowy dostosowany do przewozu osób niepełnosprawnych na wózkach;

b) klatka B – uzupełniająca klatka schodowa, z której wyjście ewakuacyjne prowadzi bezpośrednio na zewnątrz od strony zachodniej budynku; łączy piwnicę i część nadziemną budynku do 2 piętra.

Długości dojść i przejść ewakuacyjnych w budynku nie przekraczają długości dopuszczalnych. Obie klatki schodowe mają stanowić odrębne strefy ale do celów ewakuacji.

Wyjście z klatki A schodowej do holu recepcyjnego w myśl zapisów § 256 ust. 6 z tym że, hol recepcyjny ma wysokość w świetle 3,25 m (zamiast 3,3) i wyjścia na zewnątrz budynku z holu posiadają szerokość w świetle: 140 cm na stronę zachodnią na parking przed budynkiem (zamiast 180 cm) – drzwi 90+50/200 i 170 cm na stronę wschodnią na ul. Noniewicza (zamiast 180 cm) – drzwi 90+80/200.

Druga klatka schodowa B ma zawężone spoczniki do 120 cm w świetle (zamiast 150 cm).

Na poziomie piwnicy i parteru wejścia do klatki schodowej B zamknięte są drzwiami w klasie EI60 – wyjścia z odrębnej strefy pożarowej zespołu restauracyjnego z zapleciami.

Obie klatki schodowe zostaną wyposażone w system oddymiania grawitacyjnego w myśl PN-B-02877-4 z sterowanym przez system sygnalizacji pożaru /SSP/ mający być zainstalowany w budynku.

Dźwig osobowy instalowany w klatce A nie jest przeznaczony do użycia w czasie pożaru i powinien spełniać wymagania określone w PN-EN 81-73 – funkcjonowanie dźwigu w przypadku pożaru.

Budynek zostanie wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne w myśl wymagań PN-EN 1838 – oprawy modułowe z czasem świecenia co najmniej 1 godz.

Drogi ewakuacyjne zostaną oznakowane pod względem ewakuacji zgodnie z PN-N-01256-2 oraz PN-N-01256-5.

Budynek należy kwalifikować pod względem doboru środków ochrony z uwagi na wpływy zewnętrzne (pod względem warunków ewakuacji) do BD2 – na podstawie zapisów PN-IEC 60364-3:2000, PN-IEC 60364-4-482:1999. Oprzewodowanie prowadzone w obszarze korytarzy ewakuacyjnych powinno spełniać warunki określone w PN-IEC 60364-4-482:1999.

3.8. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.

Przejścia instalacji przez ściany stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe lub pomieszczenia wydzielone pożarowo (klasa odporności ogniowej EI 60) oraz stropy, o średnicy większej niż 4 cm, mają być zabezpieczone przepustami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej nie mniejszej niż wymaganej dla tych oddzieleni. Przejścia instalacji wentylacyjnej przez elementy oddzieleni ppoż. powinny być zabezpieczone odcinającymi klapami ppoż. w klasie EIS równej elementowi oddzielenia ppoż., przez który przechodzą – klapy sterowane przez SSP budynku.

Ewentualne szachty instalacyjne w klasie EI60.

Obiekt zostanie wyposażony w instalację odgromową według zasad ochrony podstawowej.

Budynek ma posiadać dodatkowe, awaryjne źródło zasilania w postaci agregatu prądowłórczego w kontenerze. Agregat prądowłórczy ma być zlokalizowany poza budynkiem w odległości większej niż 8 m na terenie wewnętrznym od strony zachodniej budynku.

Agregat ten nie ma mieć funkcji działania podczas ewentualnego pożaru – dotyczy awaryjnego zasilania podstawowego bez znaczenia dla urządzeń ppoż.

3.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie oraz gaśnice.

Budynek ma być wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu w myśl zapisów par 183 ust. 2 – 4 przepisów o warunkach technicznych budynków.

Instalacja hydrantów wewnętrznych 25 węzłem półsztywnym. Długości węży 30 m. Miejsca lokalizacji hydrantów mają zapewnić ochronę całej powierzchni wewnętrznej budynku - jednoczesność działania dwóch hydrantów.

Grawitacyjne urządzenia oddymiające klatki schodowe z samoczynnym napowietrzaniem, zgodnie z PN-B-02877-4 (okna oddymiające i kłapa oddymiająca).

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe zgodnie z PN-EN 1838, oprawy modułowe – minimalny czas świecenia 60 minut.

Miejsca lokalizacji elementów urządzeń ppoż., lokalizacji gaśnic przenośnych, hydrantów wewnętrznych oraz ppoż. wyłącznika prądu, powinny być oznakowane zgodnie z PN-N-01256-1 oraz PN-N-01256-5. Budynek będzie wyposażony w SSP - ochrona całkowita z liniami sygnalizacyjno-alarmowymi. SSP ma być zgodny z ze specyfikacją techniczną PKN-CEN/TS 54-14 bądź innymi standardami technicznymi w tym zakresie.

SSP w budynku powinien sterować:

- urządzeniami zastosowanego systemu do grawitacyjnego oddymiania klatek schodowych;
- dźwigiem osobowym;
- ewentualnie stosowanymi odcinającymi kłapami ppoż.;
- ewentualnie zastosowaną kontrolą dostępu – odblokowuje (impulsem prądowym lub jego brakiem);
- wentylacją mechaniczną i klimatyzacją – zatrzymuje urządzenia.

SSP budynku powinien być połączony monitoringiem pożarowym z Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Suwałkach. Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej (kłapy odcinające, kłapy oddymiające, sterowane drzwi itp.) mają zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut.

Budynek będzie wyposażony w gaśnice przenośne przy minimalnym założeniu 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni kondygnacji jako odrębnej strefy pożarowej. Środek gaśniczy - proszek ABC. Zaleca się stosowanie gaśnic GP-4XABC.

Miejsca lokalizacji gaśnic powinna być zgodna ze wskazaniem w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego – nie jest to przedmiotem niniejszego opracowania.

Do gaśnic ma być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Nie przewiduje się wyposażenia obiektu w dodatkowe urządzenia ratownicze.

UWAGA:

Wszystkie materiały i urządzenia przeciwpożarowe powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących, akredytowanych przez PCBC np. ITB i CNBOP.

3.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Do celów ppoż. zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wykorzystane mają być hydranty zewnętrzne na miejskiej sieci wodociągowej. W odległości do 75 m od przedmiotowego budynku mają znajdować się 3 hydranty zewnętrzne podziemne.

Miejsca lokalizacji hydrantów oznaczono na planie zagospodarowania terenu.
Hydranty mają zapewnić wydatek 20 l/s – minimalnie wymagany dla tego typu budynku.

3.11. Drogi pożarowe.

Drogę pożarową do budynku stanowi ul. Teofila Noniewicza. Do budynku istnieją również dogodny dojazd pożarowy od strony zachodniej.
Teren wewnętrzny parking od strony zachodniej budynku zapewnia dogodny miejsce dla ewakuujących się ludzi.

4. WARUNKI OCHRONY SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNEJ

W budynku przewidziano sanitariaty dla pracowników w odpowiedniej ilości.

5. WARUNKI OCHRONY I BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Zapewnia się normatywne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy.
Wszystkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie ze sztuką budowlaną przestrzegając przepisów BHP.
Należy uwzględnić wszystkie wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.
Wszelkie zmiany uzgadniać z projektantem.

Bezpieczeństwo Użytkowania I Zagadnienia Bhp

- Wejścia do budynku zadane
- Przy wejściach przedsionki lub kurtyny powietrzne
- Przeszklenia na parterze ze szkła bezpiecznego.
- Przewody instalacji w obrębie dróg komunikacyjnych lub ewakuacyjnych powinny być umieszczone na wysokości minimum 2, 2m od poziomu obsługi (dotyczy dolnej krawędzi)

6. ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Budynek nie powoduje emisji zanieczyszczeń powietrza, gleby i wody.

Materiały odpadowe, będą gromadzone w wyznaczonym miejscu na zewnątrz, następnie wywożone z terenu obiektu.

Zagrożeń dla środowiska w trakcie budowy i eksploatacji obiektu nie przewiduje się.

6.1. Wpływ modernizowanego obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi (w tym glebę), wody powierzchniowe i podziemne.

Modernizowany budynek nie wywołuje istotnych zmian w dotychczasowych formach zagospodarowania i oddziaływania na otoczenie, w tym m. in. zacielenia otoczenia ze względu na swoją wysokość.

Przebudowa i modernizacja nie wprowadza zmian i zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Zostaną zachowane dotychczasowe relacje środowiskowe.

6.2. Sposób i zakres oddziaływania obiektu na otoczenie, ocena występowania w obszarze obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich (w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej) oraz stanu ich poszanowania.

Obiekt w żadnej mierze nie narusza interesów osób trzecich. Podejmowane działania nie powodują zmiany warunków przesłania i dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie blokują spływu wód opadowych, nie pozbawiają możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, dostępu do drogi publicznej. Obiekt i formy jego użytkowania nie będą źródłem emisji promieniowania, hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i innych czynników mogących zanieczyścić powietrze, wodę lub glebę. Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich przeznaczeniem.

6.3. Informacje dotyczące oddziaływania przedmiotowych robót na środowisko w tym również w zakresie ewentualnego zagrożenia dla roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, występujących w zasięgu oddziaływań przedsięwzięcia.

(Zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Dz. U., Poz. 81.

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz. U. Nr 237, Poz. 1419.

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną. Dz. U. 2004 Nr 168, Poz. 1765.)

Projekt nie pogarsza ani potencjalnie nie będzie pogarszać warunków oddziaływań przedmiotowych robót występujących w zasięgu oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko.

Teren zachowany w stanie dotychczasowym.

Projekt w pełni dotrzymuje przepisy o ochronie gatunkowej roślin, zwierząt i gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną.

7. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Warunki korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na w inwalidzkich:

Dostęp do budynku jest zapewniony przez pochylnie od strony parkingów .

W budynku dodatkowo zaprojektowano platformę dla zapewnienia osobą niepełnosprawnym dostępu do wszystkich pięter.

8. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

- Podczas trwania budowy a także eksploatacji obiektu należy przestrzegać obowiązujących przepisów.
- Właściciel obiektu zobowiązany jest do jego ochrony przeciwpożarowej w zakresie podanym w Ustawie o Ochronie Przeciwpożarowej.
- Właściciel obiektu jest zobowiązany do:
- Umieszczenia w widocznych miejscach wykazów numerów alarmowych oraz instrukcji postępowania na wypadek pożaru,
- Oznakowania dróg, wyjść i kierunków ewakuacji wg PN-92/N-01256/01 i 02,
- Oznakowania miejsca przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

9. NIEISTOTNE ODSTĄPIENIE OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nieistotne odstępianie od zatwierzonego projektu budowlanego nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę o ile jest zgodne z art. 36a pkt. 5 Prawa budowlanego

Nieistotne odstępianie może dotyczyć:

Zmiany zastosowanych w projekcie materiałów na inne materiały o ekwiwalentnych własnościach i parametrach technicznych, uzgodnionych z projektantem.

Projektował:
mgr inż. arch. Adrian Bogutczak,
upr. do proj. b.o. 37/LOOKK/2010

Sprawdziła:
mgr inż. arch. Ewa Dąbrowska
upr. do proj. b.o. 132/94/WŁ