

CZĘŚĆ C. – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

I. ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Niniejszy projekt jest projektem zamiennym do projektu „PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKÓW FRONTOWEGO I LEWEJ OFICYNY Z PRZEZNACZENIEM NA CELE MIESZKALNE WRAZ Z ROZBUDOWĄ O PODNOŚNIK HYDRAULICZNY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ” zlokalizowanego na działce nr 12/3 przy ul. Wólczańskiej 168 w Łodzi, który uzyskał pozwolenie na budowę nr DAR-UA-I.1872.2015 z dnia 28.05.2015.

(zwany dalej projektem pierwotnym)

Zakres zmian obejmuje budynek frontowy.

Zrezygnowano z przebudowy i nadbudowy istniejącego budynku, wystąpiono o pozwolenie na jego rozbiórkę. Na jego miejscu projektuje się nowy obiekt z przeznaczeniem na cele mieszkalne i usługowe, o ścianach zewnętrznych parteru przebiegających po obrysie istniejącego budynku, ścianach 1 kondygnacji przebiegających po obrysie projektowanej w projekcie pierwotnym nadbudowy. Za wyjątkiem elewacji południowej ściany budynku która zaprojektowano w odległości 4m od południowej granicy działki. (Odległość istniejącego budynku wynosi od 3,28m do 3,72m

2. Podstawowe dane liczbowe projektowanego założenia

2.1. Dane dotyczące budynku frontowego

- pow. użytkowa - 335,78 m²
- pow. zabudow - 218,76 m² (w tym 4,90m² powierzchni windy)
- kubatura - 998,10 m³

3. Program użytkowy projektowanej przebudowy i nadbudowy

3.1. Charakterystyka funkcjonalno — przestrzenna Budynku Frontowego

Budynek na parterze będzie miał dwa lokale usługowe świetlicę środowiskową oraz lokal usługowy- tzn. biurowo-administracyjny). Na pierwszym piętrze- drugiej kondygnacji nadziemnej zaprojektowane zostały trzy lokale mieszkaniowe przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Kondygnacje zostaną połączone o windę panoramiczną.

3.2. Program użytkowy budynku frontowego— wykaz poszczególnych pomieszczeń i powierzchni użytkowych (m²)

Zestawienie powierzchni budynek frontowy- parter					
Nr po m.	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]	H-pom[m]	Posadzka	Wykończenie sufitu
U1.0 1	Pom. usługowe	30,54	3,50	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową koloru białego

U1.0 2	Po. socjalne	15,33	3,50	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową koloru białego
U.03	Przedśionek wc	5,29	2,50	Gres 60x60	Sufit podwieszany
U.04	WC	1,81		Gres 60x60	Sufit podwieszany
Lokal nr 1		42,97			
U2.0 1	Świetlica środowiskowa	59,82	3,50	Gres 60x60	Sufit akustyczny
U2.0 2	Wnęka kuchenna	5,29	3,50	Gres 60x60	Sufit podwieszany
U2.0 3	Korytarz	6,28	3,50	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową koloru białego
U2.0 4	Toaleta damska/niepełnosprawni	6,50	2,50	Gres 60x60	Sufit podwieszany
U2.0 5	Przedśionek wc męski	3,92	2,50	Gres 60x60	Sufit podwieszany
U2.0 6	Pisuar	2,37	2,50	Gres 60x60	Sufit podwieszany
U2.0 7	Toaleta	2,23	2,50	Gres 60x60	Sufit podwieszany
Lokal nr 2- świetlica środowiskowa		86,41			
0.01	Korytarz	12,10	3,00	Gres 20x20	Malowanie farbą akrylową koloru białego
0.02	Pom. na odpady	2,97	3,00	Gres 30x30	Malowanie farbą akrylową koloru białego
0.03	Klatka schodowa	9,49	-----	Gres 20x20	Malowanie farbą akrylową koloru białego
0.04	Pom. gospodarcze	3,5	-----	Gres 30x30	Malowanie farbą akrylową koloru białego
Powierzchnia części wspólnej		28,06			

RAZEM	157,44			
-------	--------	--	--	--

Powierzchnie obliczane wg PN-ISO 9836:1997

Zestawienie powierzchni budynek frontowy- 1.piętro					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]	H-pom[m]	Posadzka	Wykończenie sufitu
M1.01	Przedpokój	9,15	2,70	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
M1.02	Sypialnia	10,86	2,70	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
M1.03	Łazienka	7,52	2,70	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało
M1.04	Kuchnia	8,04	2,70	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało
M1.05	Salon	21,45	2,70	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
Powierzchnia mieszkania nr 1		57,02			
M2.01	Przedpokój	7,32	3,00	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
M2.02	Łazienka	5,98	3,00	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało
M2.03	Kuchnia	5,06	3,00	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało
M2.04	Salon	17,37	3,00	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
Powierzchnia mieszkania nr 2		35,73			
M3.01	Przedpokój	7,08	3,00	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
M3.02	Kuchnia	6,12	3,00	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało
M3.03	Pralnia	5,88	3,00	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało
M3.04	Salon	17,93	3,00	Panele drewniane	Tynk malowanie na biało
M3.05	Łazienka	6,78	3,00	Gres 60x60	Tynk malowanie na biało

Powierzchnia mieszkania nr 3		49,79			
1.01	Komunikacja	8,68	3,00	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
1.02	Klatka schodowa	27,12	3,00	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
Powierzchnia części wspólnej		35,80			
Razem		178,34			

Powierzchnie obliczane wg PN-ISO 9836:1997

4. Opis budowlany

4.1. Charakterystyka ogólna

Budynek frontowy jest zaprojektowany jako dwukondygnacyjny niepodpiwniczony w technologii tradycyjnej, z dachem płaskim.

Będzie wyposażony docelowo w instalacje: wodno- kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową, elektryczną.

Budynek został zaprojektowany w konstrukcji tradycyjnej murowanej bloczków silikatowych, ze stropami gęsto-żebrowymi. Pokrycie dachu na podkonstrukcji drewnianej. Obiekt został posadowiony bezpośrednio za pomocą ław fundamentowych.

4.2. Konstrukcja

- Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe wylewane
- Belki i wieńce żelbetowe wylewane
- Nadproża wg. projektu konstrukcji
- Kominy wentylacyjne systemowe z pustaków wentylacyjnych o wymiarach 19cm na 19cm, obudowanych ścianą z bloczków z ceramiki poryzowanej, na dachu ocieplone wełną mineralną gr. 8 cm na siatce i otynkowane, malowane w kolorze elewacji. Nakrywy żelbetowe wylewane gr.7cm, lub z płyty OSB ,pokrywanej blachą stalową ocynkowana
- Balustrady schodów wewnętrznych, zewnętrznych -konstrukcja z prętów o przekroju kwadratowym, stylizowana do istniejących balustrad zgodnie z rysem historycznym- patrz projekt wykonawczy.

4.3. Wykończenie zewnętrzne

- Parter w kolorze jasnym szarym NCS 52500-N
- Piętro w tynku, w kolorze beżowym NCS S2040-Y10R

4.4. Stolarka okienna i drzwiowa

- Projektuje się okna drewniane zespolone na wzór okien istniejących malowane w kolorze RAL 8016 (Mahagonibraun). Szyby – zestaw szybów 4/16/4 o współczynniku min $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ wg DN 52619
- Okna całe o współczynniku $U_{\text{maz}}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Okna należy wyposażać w uszczelki i nawiewniki strumieniowe regulowane, nie widoczne od strony zewnętrznej
- Parapety wewnętrzne drewniane wykonać na wzór zachowanych oraz zewnętrzne – blacha tytan-cynk gr. 0,7mm
- Drzwi wewnętrzne pełne płytowe, przylgowe z ościeżnicą porta-system o konstr. drewnianej "Femo".
- Drzwi zewnętrzne, przeszkłone szybą zespoloną, typu Antisol, hartowaną, w ramach drewnianych
- Drzwi zewnętrzne zgodnie z detalem dołączonym do projektu , o współczynniku $U_{\text{max}}=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ WT 2014.

- Drzwi wewnętrzne EI 30, pełne, w ramach aluminiowych

4.5. Wykończenie wewnętrzne

- **Ściany i sufit**
 - Tynki wap-cem. kat. III z wierzchnią warstwą gładzi gipsowej, malowane farbą akrylową na kolor biały
 - Gładź gipsowa na ścianach o konstrukcji lekkiej, malowane na biało farbą akrylową
 - Korytarze klatek schodowych i korytarzach ogólnodostępnych malowane na kolor jasny beżowy (NCS 9001), sufit na kolor biały
 - Na korytarzach lampy stylizowane wiszące.
 - Skrzynki licznikowe w budynkach obudowane drewnianą obudową w kolorze stolarki okiennej i drzwiowej

SF	IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH
	Opaska żwirowa na wierzchu (szer. 50 cm)
8 cm	Polistyren ekstrudowany XPS 200
	izolacja z elastycznej masy bitumicznej
38/24	Projektowana ściana z bloczków betonowych M6

S1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
	Gładź szpachlowa
1,0cm	Tynk cementowo-wapienny kat. III
40 cm	Ściana z bloczków silikatowych
16cm	izolacja termiczna wełna mineralna ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$)
0,5cm	tynk mineralny cienkowarstwowy + farba zewnętrzna

S2	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
	Gładź szpachlowa
1,0cm	Tynk cementowo-wapienny kat. III
24 cm	Ściana z bloczków silikatowych
16cm	izolacja termiczna wełna mineralna ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$)
	tynk mineralny cienkowarstwowy na siatce z włókna szklanego + farba zewnętrzna

DW1	ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA pomiędzy lokalami
	Gładź szpachlowa
0,5 cm	Tynk cementowo-wapienny kat. III
24 cm	Ściana z bloczków silikatowych o izolacyjności akustycznej min $R'_{A1}=50 \text{ dB}$
0,5 cm	Tynk cienkowarstwowy
	Gładź szpachlowa

DW2	ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA - granicząca z kłatkami schodowymi EI 30
	Gładź szpachlowa+farba emulsyjna
0,5 cm	Tynk cementowo-wapienny kat. III
24 cm	Ściana z bloczków silikatowych o izolacyjności akustycznej min $R'_{A1}=50 \text{ dB}$

0,05	izolacja termiczna wełna mineralna ($\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$)
	tynek mineralny cienkowarstwowy na siatce z włókna szklanego + farba emulsyjna

DW3	ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA
	Gładź szpachlowa + farba emulsyjna
1,0cm	Tynk cementowo-wapienny kat. III
12 cm	Ściana z bloczków z ceramiki poryzowanej
1,0	Tynk cementowo-wapienny kat. III
	Gładź szpachlowa+ farba emulsyjna

• **Podłogi (wg rzutów)**

P1	PODŁOGA NA GRUNCIE
2 cm	warstwa wykończeniowa części wspólnych i usług- gres60x60 kolor jasny szary, ścieralność co najmniej R10
5 cm	szlichta betonowa zbrojona siatką fi4 co 10 cm lub zbrojenie rozproszone
	folia PE wykładana na ścianę
10 cm	płyty styropianowe EPS 100
	folia PE wykładana na ścianę
15 cm	podbeton B10 zbrojony siatką Ø6 co 15 cm
20 cm	piasek zagęszczony
	grunt rodzimy

P2	STROP TERIVA 24/60
2 cm	wykończenie posadzki panele drewniane / gres antypoślizgowy R10 w łazienkach i kuchniach
5 cm	wylewka cementowa wyrównawcza pod posadzki zbrojona siatką
	izolacja przeciwwilgociowa - folia 0,3 mm
6 cm	styropian EPS 100
	izolacja przeciwwilgociowa - folia 0,3 mm
24 cm	strop Teriva
1,5 cm	tynk cementowo-wapienny kat. III
	gładź szpachlowa

D1	STROPODACH WENTYLOWANY
0,03 cm	systemowa papa NRO x 2 układana mijankowo
2 cm	deskowanie - impregnacja NRO
	wiatroizolacja
14 cm	konstrukcja drewniana - krokwie drewniane 14x14 na słupkach 14x14
	puszta powietrzna - przestrzeń konstrukcji dachu - zabezpieczenie do NRO wszystkich elementów drewnianych
20 cm	izolacja termiczna z wełny mineralnej ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$)

24 cm	strop TERIVA
	tynek cementowo-wapienny kat. III
	gładź szpachlowa

- **Pozostałe wyposażenie**

- Umywalka szerokość 60 cm na 50 cm, wisząca bez półpostumentu, biała ceramiczna z powłoką Reflex, szkliona również w części podblatowej, z otworem bez przelewu w komplecie z odpływem z pokrywą ceramiczną i szablonem montażowym
- Miska ustępowa lejowa, wisząca na wysokości 50 cm od posadzki, ceramiczna w kolorze białym, w komplecie z deską sedesową twardą, wolnoopadającą z tworzywa na zawiasach metalowych.
- Pisuar z zaworem spustowym, ceramiczny w kolorze białym.
- Bateria – bateria mieszająca stojąca umywalkowa z funkcją wyjmowanego węża i prysznica, pokrętło chrom, wydatek 3l/min, czas wypływu 15-17s, bateria uruchamiana przez naciśnięcie pokrętła, ustawienie temperatury poprzez obrót pokrętła, dwa przyłącza giętkie nierdzewne dł. 30cm w komplecie z zaworami zwrotnymi, możliwość blokady max. temperatury. System antyblokadowy „S” przeciwdziałający ciągłemu wypływowi wody w przypadku zablokowania przycisku w pozycji włączonej. Wypływ wody następuje dopiero od chwili zwolnienia przycisku, w trakcie swobodnego powrotu do położenia wyjściowego, rubin syntetyczny zastosowany jako element głowicy oraz iglica ze stali nierdzewnej.
- Umywalka dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 60x65cm, kształt zgodny ze zdjęciem, kolor biały, bateria chromowana.
- Miska ustępowa lejowa wisząca dla osób niepełnosprawnych o długości 70cm, szerokość 35,5cm, kształt zgodny ze zdjęciem, kolor biały, deska sedesowa,
- w lokalach mieszkalnych kuchnię lub wnękę kuchenną należy wyposażać w kuchenkę gazową - Zabezpieczenie przeciwwypływowe palników, powierzchnia płyty: emalia biała lub inox oraz zlewozmywak z szafką pod nim zgodnie z aranżacją mieszkania- zlewozmywak jedno lub dwukomorowy z ociekaczem lub bez, ze stali szlachetnej gładkiej, nad zlewozmywakiem ściana wyłożona płytkami na wysokości 80cm o szerokości dobranego zlewu.

- **Wyposażenie wc dla osób niepełnosprawnych**

- miska ustępowa specjalna dla osób niepełnosprawnych długość – 70cm, h=45-50cm, ceramiczna wisząca, w komplecie z deską sedesową dla niepełnosprawnych.
- umywalka specjalna dla osób niepełnosprawnych, ceramiczna, montowana do ściany wym. 65x55cm, z otworem na baterię
- bateria montowana na blacie ze stali nierdzewnej z dłuższym wysięgnikiem (wpisaćbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach)
- lustro uchylne 60x60cm w ramie stalowej, gr. szkła 6mm
- poręcz uchylna przy umywalce i przy misce ustępowej z obu stron (4 sztuki) ze stali nierdzewnej
- podajnik papieru toaletowego (wpisaćbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach)
- spółkiwacz boczny (wpisaćbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach)
- dozownik mydła(wpisaćbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach)
- suszarka do rąk(wpisaćbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach)
- kosz na śmieci(wpisaćbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach)

- pojemnik na ręczniki papierowe (wpisałbym producenta i typ żeby kształt był odpowiedni z dopiskiem lub równoważne; spójne z instalatorem na jego rzutach).
- brodzik natryskowy bezprogowy, najazdowy przeznaczony dla osób z żywicy poliestrowej pokrytej akrylem biały 90x90x3,5, powierzchnia użytkowa znajduje się na równi z posadzką

4.6. Izolacje cieplne

Podłogi na gruncie :

płyty styropianowe ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$) gr 10cm

Strop międzypiętrowy - styropian 6 cm

Stropodach: wełna mineralna ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$)

4.7. Izolacje przeciwilgociowe

- a) izolacje pionowe ściany fundamentowych -. Do poziomu min. 0,35 cm nad poziomem gruntu. – masa KMB - grubowarstwowa masa uszczelniająca na zagruntowanym podłożu

Zagruntowanie ścian od strony zewnętrznej z bloczków betonowych za pomocą emulsji w celu nałożenia warstwy izolacyjnej pionowej. Emulsję można nakładać tylko na wyrównane, zwarte, nośne, czyste, suche lub lekko wilgotne podłoża mineralne. Krawędzie trzeba "sfazować", a wklęsłe naroża wyokrąglić zaprawą cementową nadając im promień minimum 4 cm. Naprawić wszelkie uszkodzenia podłoża i wypełnić spoiny w murach. Mury o nieregularnej powierzchni i z licznymi ubytkami należy pokryć tynkiem cementowym.

Przed użyciem materiał dokładnie wymieszać za pomocą wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem. Emulsję może być nakładana na podłoże pędzlem lub poprzez natrykiwanie. Do gruntowania podłoża, w zależności od ich nasiąkliwości, emulsję należy rozcieńczyć wodą w proporcji od 1:1 do 1:4 (na bardzo porowatych i nasiąkliwych podłożach odpowiednia jest proporcja 1:1). Gdy podłoże gruntowane jest przed nakładaniem pap bitumicznych, emulsję należy wymieszać z 25% dodatkiem wody.

Po wyschnięciu emulsji wykonujemy izolację pionową za pomocą elastycznych mas bitumicznych z klejoną pomiędzy warstw siatki z włókna szklanego. Tak wykonaną izolację zaleca się ochronić przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi poprzez zastosowanie maty drenująco – ochronnej, która wykonana jest na podwójnej folii w celu poślizgu w przypadku osiadania gruntu a z drugiej strony wykonana jest z flizeliny w celu zapewnienia drożności kubetków i szybkiego odprowadzenia napierającej wody.

Masy bitumiczne można stosować na wyrównanych, zwartych, nośnych, czystych, suchych lub lekko wilgotnych podłożach mineralnych i starych podłożach bitumicznych. Krawędzie trzeba "sfazować", a wklęsłe naroża wyokrąglić zaprawą szybko wiążącą CX 5 nadając im promień minimum 4 cm lub masą CP 43, CP 44, CP 48 nadając im promień max. 2 cm (czas schnięcia min. 12 godz.). Naprawić wszelkie uszkodzenia podłoża, duże pory, jamy lub "raki" na powierzchni betonu, spoiny w murach, mury o nieregularnej powierzchni, z licznymi ubytkami i szczelinami należy pokryć tynkiem cementowym tak, aby uniknąć zamykania powietrza i powstawania pęcherzy.

Podłoża mokre, np. w obrębie połączenia ściany i ławy fundamentowej, należy pokryć zaprawą wodoszczelną zgodnie z instrukcją stosowania.

Podłoże należy zagruntować emulsją rozcieńczoną wodą stosownie do nasiąkliwości podłoża, zgodnie z instrukcją stosowania. Uzyskany roztwór nanosić na podłoże pędzlem lub przez natrykiwanie. Przed przystąpieniem do nakładania mas bitumicznych warstwa gruntująca musi być wyschnięta.

Masa bitumiczna może być nakładana metalową pacą. Do wymieszania składników należy użyć wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem (400-600 obr./min.). Najpierw trzeba wymieszać składnik A (płynny), następnie wsypywać do niego składnik B (w postaci proszku) i mieszać co najmniej 2 minuty, aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek.

Gotową masę równomiernie nakładać na podłoże za pomocą pacy i zagładzić. Przy przerwaniu prac grubość warstwy zredukować do zera, ponawiając prace zastosować zakład na poprzednią warstwę. Prac nie wolno przerywać na narożnikach i brzegach budynków. Podczas aplikacji należy cały czas kontrolować grubość nakładanej warstwy izolacji. Grubość warstwy mas bitumicznych zależy od rodzaju obciążenia wodą.

W przypadku izolowania podłoża przeciwko wilgoci gruntowej oraz wodzie nie akumulującej się masy bitumicznej należy nakładać w dwóch warstwach mokre na mokre. Grubość świeżej warstwy powinna wynosić co najmniej 2,5 mm. W przypadku izolowania podłoża przeciwko wodzie nie wywołującej ciśnienia masy bitumicznej należy nakładać w dwóch warstwach. Drugą warstwę można aplikować, gdy pierwsza jest już dostatecznie przeschnięta tak, aby jej nie uszkodzić. Grubość świeżej warstwy powinna wynosić co najmniej 3,5 mm.

W przypadku izolowania podłoża przeciwko wodzie wywierającej ciśnienie zaleca się nakładanie materiału w co najmniej dwóch warstwach tak, aby grubość świeżej warstwy wynosiła łącznie co najmniej 4,5 mm. Drugą warstwę można aplikować gdy pierwsza jest już dostatecznie przeschnięta tak, aby jej nie uszkodzić.

W przypadku murów kamiennych, występowania licznych rys lub możliwości pojawienia się pęknięć oraz przy izolowaniu przeciwko wodzie wywołującej ciśnienie – izolację nakładać dwiema warstwami, umieszczając w pierwszej warstwie siatkę z włókna szklanego (z zachowaniem zakładów ok. 10 cm). Szczeliny dylatacyjne zaleca się dodatkowo izolować stosując pasy membrany samoprzylepnej.

Izolacja z jednoskładnikowej masy bitumicznej jest odporna na deszcz po ok. 6 godzinach. Całkowite wyschnięcie materiału następuje po 3–7 dniach, w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dwuskładnikową bitumiczną masę powłokową należy zużyć w ciągu ok. 45 min. Izolacja jest odporna na deszcz po ok. 90 min. Całkowite wyschnięcie materiału następuje po 1–2 dniach, w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza.

Narzędzia i świeże zabrudzenia myć wodą. Stwardniały materiał można usunąć za pomocą rozpuszczalnika np. benzyny ekstrakcyjnej.

b) Izolacja podposadzkowa - Na podbetonie jedna warstwa zgrzewanej folii PE gr.0,5mm.

Na warstwie izolacji termicznej jedna warstwa zgrzewanej folii PE - 0,2 mm

- b) Izolacja podposadzkowa w pomieszczeniach mokrych.** Płynna dwuskładnikowa folia uszczelniająca pod płytkami ceramicznymi
- c) Izolacja pozioma ścian fundamentowych:** Na wierzchu ścian fundamentowych afaltowa papa termozgrzewalna na zgruntowanym podłożu lub folia PE gr. 0,5mm jako ciągłe przedłużenie izolacji podposadzkowej.
- d) Izolacja pozioma ław fundamentowych:** Na wierzchu ław izolacja z grubowarstwowej masa uszczelniająca na zgruntowanym podłożu.

- **Wykonanie warstwy kontaktowej pod posadzki**

Jastrych dystansować od elementów konstrukcyjnych budynku, kominów przez przyklejenie wzdłuż ścian paska styropianu grubości ok. 1 cm. Istniejące dylatacje w podłożu – konstrukcyjne – prowadzić na wierzch wyłożenia ceramicznego.

Na powierzchni tak wykonanego (j.w.) jastrychu zaleca się wykonanie warstwy wodoszczelnej. Przed nakładaniem elastycznej powłoki wodoszczelnej podłoże należy obficie zwilżyć wodą nie tworząc kałuż.

Składnik B (ciecz) wlać do pojemnika i wysypując składnik A (proszek) ciągle mieszać wolnoobrotową wiertarką z mieszadłem, aż do uzyskania jednolitej mieszaniny bez grudek. Odczekać ok. 5÷10 minut i ponownie, krótko zamieszać. Gotową zaprawę obficie nanosić pędzlem „ławkowcem” na wilgotne, ale nie mokre podłoże. Naniesioną warstwę należy chronić przed zbyt szybkim przesychaniem. Drugą warstwę nanosić krzyżowo, wtedy gdy pierwsza już stwardniała (zaleca się, aby była jeszcze wilgotna). W przeciętnych warunkach warstwy CR 166 można nanosić co ok. 3 godziny. Narzędzia i świeże zabrudzenia myć wodą. Stwardniałą zaprawę można usunąć

mechanicznie. W miejscach występowania dylatacji, „pracujących” pęknięć i tam, gdzie ze względów na mocowanie płytek wykroglanie naroży promieniem 4 cm jest kłopotliwe – między warstwami zaprawy CR 166 należy umieścić taśmę uszczelniającą. Zaleca się wykonanie wywiniecia hydroizolacji CR 166 na ścianę zewnętrzną na wysokość ok. 5 cm powyżej pasa nowej przepony wykonanej przy pomocy płynu iniekcyjnego. Izolację typu „wannowego” należy wykonać na całej płaszczyźnie posadzki oraz ścian wewnętrznych oddzielających pomieszczenie od gruntu.

Po 3 dniach po warstwie elastycznej powłoki wodoszczelnej można już chodzić, lecz materiał ten nawet po całkowitym wyschnięciu nie może być narażony na intensywne oddziaływania mechaniczne.

Przed zakończeniem robót trzeba sprawdzić, czy na podłoże naniesiono wymaganą grubość elastycznej powłoki wodoszczelnej.

Prace należy wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5 do +25°C oraz przy wilgotności powietrza poniżej 80%. Wszelkie dane odnoszą się do temperatury +20°C oraz wilgotności względnej powietrza 60%. W innych warunkach parametry materiału mogą ulec zmianie.

Naniesioną zaprawę należy co najmniej przez 3 dni chronić przed zbyt szybkim przesychaniem, mrozem i opadami atmosferycznymi. Płytki ceramiczne można mocować po 3 dniach od wykonania elastycznej powłoki wodoszczelnej.

Orientacyjne łączne zużycie:

zabezpieczanie:	wymagana grubość elastycznej powłoki wodoszczelnej	ilość elastycznej powłoki wodoszczelnej [kg/m ²]
– przeciwwilgociowe	2,0 mm	ok. 3,0
– przeciwwodne	2,5 mm	ok. 4,0
maksymalna grubość	3,0 mm	ok. 5,0

Alternatywnym rozwiązaniem będzie stosowanie hydroizolacji mineralnej jednoskładnikowej

Zawartość opakowania wsypywać do odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody i mieszać za pomocą wiertarki z mieszadłem, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny bez grudek. Konsystencję zaprawy należy dobrać w zależności od sposobu nanoszenia:

- do nanoszenia pędzlem – 8 l wody na 25 kg powłoki uszczelniającej krystalizującej,
- do nanoszenia pacą – 6 l wody na 25 kg powłoki uszczelniającej krystalizującej.

Powłokę trzeba nanosić na wilgotne, ale nie mokre podłoże. Pierwszą warstwę należy zawsze nanosić pędzlem (najlepiej „ławkowcem”), następnie zaś pacą lub dwukrotnie pędzlem. Zachować zasadę krzyżowania pociągnięć pędzla. Świeżą powłokę należy bezwzględnie chronić przed zbyt szybkim przesychaniem. Kolejną warstwę można nanosić wtedy, gdy poprzednia już stwardniała, ale jest jeszcze wilgotna. Po dwóch dniach po powłoce można już chodzić, lecz nawet po pełnym stwardnieniu materiał nie może być narażony na intensywne oddziaływania mechaniczne. Nie wcześniej niż po 3 dniach można na warstwie powłoki uszczelniającej krystalizującej mocować płytki ceramiczne. Pełne obciążenie wodą może nastąpić nie wcześniej niż po 5 dniach. Powłoka izolacyjna jest odporna na oddziaływanie mediów o odczynie obojętnym oraz środowisk zasadowych.

Posadzki proponuje się wykończyć okładziną ceramiczną na warstwie hydroizolacji (nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania hydroizolacji powłokowej).

Mocowanie wyłożenia ceramicznego

Mocowanie wyłożyń ceramicznych prowadzone będzie głównie w oparciu o zaprawę klejową elastyczną (tzn. dla płytek o nasiąkliwości poniżej 1,0 % - płytki gresowe).

Ze względu na przeznaczenie pomieszczeń piwnicznych, podczas klejenia należy zapewnić minimum 85% kontaktu zaprawy klejącej z płytką ceramiczną – stosowanie tzw. metody kombinowanej przy konsystencji gęstoplastycznej .

Spoinowanie okładziny ceramicznej

Spoiny w polach za pomocą elastycznej zaprawy do fugowania

Spoiny w miejscu połączeń dylatacji uszczelniać za pomocą kitu do dylatacji (elastyczne szczeliwo poliuretanowe) (podpartego włókien (sznurem) poliuretanowym.

Wykonanie powłok malarskich powierzchni wypraw tynkarskich ścian zewnętrznych farbą żółtą - krzemianową o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności $S_d=0,01$, np.

- Tynk akrylowy dekoracyjny barwiony w masie - Kolor RAL 6019
- Tynk mozaikowy dekoracyjny na bazie żywicy akrylowej -Kolor RAL 6001
- Płytki gresowe mrozoodporne - na schodach, pochylniach i podestach przed wejściami parteru.
- Obróbki , rynny i rury spustowe z blachy stal ocynk., powł.
- Opaska szer. 50 cm żwirowa

4.8. Instalacje

Budynek należy wyposażać zgodnie z potrzebami poszczególnych użytkowników we wszystkie sieci i instalacje:

Instalacje sanitarne

- Instalacje zimnej wody - z sieci miejskiej
- Ciepła woda użytkowa - z kotłów dwufunkcyjnych dla każdego lokalu po jednym kotle gazowym
- Instalacja przeciwpożarowa –dwa istniejące hydranty
- Instalacja kanalizacja sanitarna : ścieki odprowadzone do istniejących przyłączy i sieci miejskiej kanalizacji sanitarnej.
- Instalacja kanalizacji deszczowej - j.w.

Centralne ogrzewanie- gazowe z kotła dwufunkcyjnego po jednym na każdy lokal

Instalacje elektryczne – wg. projektu inst. elektrycznych

Wentylacja – wg. projektu instalacji sanitarnych

4.9. Rozbiórka części istniejących przy budynku frontowym

Do rozbiórki jedynie murek betonowy stanowiący część małej architektury- zg. z planem zagospodarowania terenu. Koliduje on co do przywrócenia dawnego układu chodników.

4.10. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Projektowana budowa jest obiektem dostosowanym do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Wejścia główne posiada pochylnię umożliwiającą wjazd wózkiem, bezprogowe. W budynku zaprojektowano też toalety przeznaczony dla osób niepełnosprawnych posiadająca wszelkie typowe udogodnienia. Obiekty wyposażone są w windy przeznaczone dla osób niepełnosprawnych. Lokal usługowy – świetlica środowiskowa jest też przystosowana dla osób niepełnosprawnych przez drzwi wejściowe bezprogowe oraz zaplecze sanitarne-toaleta dla niepełnosprawnych. Lokale mieszkalne mają przystosowane toalety dla niepełnosprawnych – natryski dla nich są najazdowe.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej

5.1. Podstawowe parametry budowlane

Powierzchnia całkowita zabudowy 434,10m²

Wysokość budynku - Budynek niski

Liczba kondygnacji : 2

5.2. Odległość od sąsiadujących budynków

Budynek frontowy nr 1

Najbliższy budynek – graniczy od strony północno-wschodnim z budynkiem sąsiednim

Budynek w stanie istniejącym posiada jedną kondygnację nadziemną. Budynek zlokalizowany w odległości 4 m od granicy południowej. Od strony północnej przylega bezpośrednio ścianą do istniejącego budynku mieszkalnego. Od strony zachodniej budynek zlicowany ścianą frontową z budynkiem mieszkalnym. Odległość pomiędzy oknami budynku istniejącego zlokalizowanego na sąsiedniej działce a oknami budynku frontowymi wynosi 2,10 m. Izolacja na termiczna ściany w tym pasie niepalna (z wełny mineralnej)

Projekt nie przewiduje zmiany sposobu użytkowania, utrzymana zostanie dotychczasowa funkcja budynku to jest budynek mieszkalny z lokalami usługowymi.

Ze względu na styk od strony północnej z budynkiem wyższym projektowane jest przekrycie w pasie 8 m od ścian budynku wyższego w klasie RE 30 na konstrukcji R 30.

5.3. Parametry p.poż. występujących substancji palnych

Substancje łatwo zapalne, wybuchowe i utleniające nie występują. Z materiałów palnych występują meble i wyposażenie.

5.4. Kategoria zagrożenia ludzi

ZLIV/ZL III ze względu na projektowane pomieszczenia usługowe na parterze oraz lokale mieszkalne na piętrze

5.5. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego pomieszczeń zaliczonych do MP. Dotyczy pomieszczeń magazynowych w przyziemiu budynku.

Nie dotyczy

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W żadnym z pomieszczeń nie występuje zagrożenie wybuchem z uwagi na brak materiałów pożarowo niebezpiecznych tj. o temperaturze zapłonu poniżej 55 st. C

5.7. Podział na strefy pożarowe

Budynek zaprojektowano w jednej strefie pożarowej ZL IV/ZL III

Ponadto pomieszczenie na odpady zlokalizowane na parterze wydzielone pożarowo za pomocą ścian i stropu w klasie REI 60 odporności ogniowej, drzwi do pomieszczenia na odpady w klasie EI 30.

5.8. Odporność ogniowa budynku i poszczególnych elementów budowlanych.

- Klasa odporności pożarowej budynku (wymagana)) - „D”
- Odporność ogniowa wymagana dla poszczególnych elementów budowlanych :
- główna konstrukcja nośna- R30
- stropy - REI 30
- ściany zewnętrzne - EI 30 w pasie międzykondygnacyjnym o szerokości pasa 0,8 m,

- ściany wewnętrzne – EI30 dla przegród wewnętrznych oddzielających mieszkania od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań,
- przekrycie dachu – RE 30 w pasie 8 m od ścian budynku wyższego zlokalizowanego na działce sąsiedniej od strony północnej,
- konstrukcja dachu – R 30 w pasie 8 m od ścian budynku wyższego zlokalizowanego na działce sąsiedniej od strony północnej.

5.9. Drogi ewakuacyjne (dot. całego budynku)

Parter

Z lokalu usługowego nr 1 ewakuacja zapewniona bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez drzwi ewakuacyjne zlokalizowane w elewacji zachodniej. Z pomieszczeń zaplecza lokalu usługowego ewakuacja zapewniona poprzez przejście przez lokal usługowy i dalej na zewnątrz budynku poprzez drzwi. Ponadto z pomieszczeń zaplecza lokalu usługowego zapewniono możliwość ewakuacji z wykorzystaniem komunikacji, z której zapewniono wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku z wykorzystaniem wyjścia ewakuacyjnego w elewacji wschodniej.

Z sali środowiskowej zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku. Ponadto z sali środowiskowej istnieje możliwość ewakuacji poprzez komunikację z której zapewniono wyjście na zewnątrz budynku

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,2 m – ewakuacja do 20 osób. Długość dojścia z najdalszego pomieszczenia do drzwi D3 stanowiących wyjście ewakuacyjne wynosi 8 m i jest zachowana. Maksymalna długość przejścia nie przekracza 18 m, przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia.

I piętro

Na kondygnacji I piętra przewidziano pomieszczenia mieszkalne. Z pomieszczeń mieszkalnych zapewniono jeden kierunek ewakuacji. Ewakuacja zapewniona poprzez dojście komunikacją do klatki schodowej. Klatka schodowa ma swój bieg na poziom parteru. Wyjście z klatki schodowej na poziomie parteru prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,2 m – ewakuacja do 20 osób. Długość dojścia z najdalszego pomieszczenia mieszkalnego do wyjścia ewakuacyjnego – drzwi D2 na parterze - wynosi 23 m, przy dopuszczalnej 30 m i jest zachowana.

5.10. Zabezpieczenie p. poż. instalacji użytkowych

Instalacje odgromowe i elektryczne:

Wszystkie instalacje elektryczne wyposażone są w jeden główny wyłącznik. Na dachu budynku wykonana zostanie instalacja odgromowa.

Projektowana instalacja oświetleniowa awaryjna.

5.11. Urządzenia p. pożarowe

Brak projektowanych urządzeń.

5.12. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Wg obowiązujących przepisów nie stawia się wymagań w zakresie wyposażenia budynku w gaśnice w części mieszkalnej.

Część usługową na parterze w budynku frontowym nr 1 przewidziano wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej ZL III.

5.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Istniejące zewnętrzne hydranty DN80 zlokalizowane są na miejskiej sieci wodociągowej w przyległych do działki ulicach, w odległości do 75 m2 od budynku.

5.14. Zewnętrzne drogi p. poż.

Dla przedmiotowego budynku frontowego nr 1 oraz budynku willi z oficyną nr 2 droga pożarowa nie jest wymagana. Zapewniono jednakże dojazd funkcjonalny poprzez ul. Wólczańską z której zapewniono utwardzone dojścia do budynków.

6. Uwagi końcowe

- Wszelkie wątpliwości co do projektu należy bezwzględnie konsultować z projektantami lub Biurem Projektowym.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie. W przypadku wykrycia niezgodności w projekcie należy bezzwłocznie powiadomić projektanta.
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z ustawą Prawo budowlane i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcji producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatom oraz ustaleniom odnośnych norm i przepisów. W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.
- Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddózorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
- Wszystkie elementy ujęte w opisach technicznych, zestawieniach, specyfikacjach technicznych itp., a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie przedstawione w /w, należy traktować jako obowiązujące elementy projektu
- Przed malowaniem elewacji wykonać próby kolorystyczne do ostatecznej akceptacji przez Miejskiego Konserwatora Zabytków

Opracował:
mgr inż.arch. Krzysztof Kaczmarek

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

7. Spis rysunków

	NAZWA RYSUNKU	SKALA
A.01	BUDYNEK FRONTOWY ELEWACJE	1:100
A.02	BUDYNEK FRONTOWY RZUT PARTERU	1:100
A.03	BUDYNEK FRONTOWY RZUT 1 PIĘTRA	1:100
A.04	BUDYNEK FRONTOWY RZUT DACHU	1:100
A.05	BUDYNEK FRONTOWY PRZEKRÓJ	1:50
A.06	BUDYNEK FRONTOWY ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	1:100
A.07	BUDYNEK FRONTOWY – RZUT SUFITÓW PARTER	1:50
A.08	BUDYNEK FRONTOWY – RZUT POSADZEK PARTER	1:50
A.09	BUDYNEK FRONTOWY – RZUT SUFITÓW I POSADZEK I PIĘTRO	1:50
A.10	BUDYNEK FRONTOWY –BALUSTRADA WEWNĘTRZNA	1:100