

CZĘŚĆ B. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przebudowa i nadbudowa budynku willi i lewej oficyny z przeznaczeniem na cele mieszkalne wraz z rozbudową
o podnośnik hydrauliczny dla osób niepełnosprawnych oraz niezbędną infrastrukturą techniczną.

2. Podstawowe dane liczbowe projektowanego założenia

2.1. Dane dotyczące budynku willi z oficyną:

- pow. użytkowa - 574,89 m²
- pow. zabudowy - 441,80 m² (bez zmian)
- kubatura - 1828,15 m³

3. Program użytkowy projektowanej rozbudowy i nadbudowy

3.1. Charakterystyka funkcjonalno — przestrzenna Willi

Budynek willa miejska - będzie remontowany i połączony za pomocą przedłużanego podestu wejściowego z budynkiem trzecim- nadbudowywanej dawnej oficyny. Dostępność do budynku dla osób niepełnosprawnych będzie umożliwiona za pomocą podniesienia poziomu przejazdu przez budynek w obrębie strefy wejścia głównego do budynku. Na pierwsze piętro budynku osoby niepełnosprawne mogą dojechać windą zlokalizowaną w środku budynku a inni najemcy dostaną się za pomocą schodów zewnętrznych nowoprojektowanych zlokalizowanych przy granicy działki zgodnie z odstępstwem od przepisów przeciwpożarowych.

Budynek dawnej oficyny- trzeci będzie nadbudowany o jedną kondygnację nadziemną, a dzięki wspólnej komunikacji do mieszkań na górze będzie stanowić funkcjonalną całość z budynkiem willi miejskiej. W budynku na parterze będą zlokalizowane dwa lokale mieszkaniowe w tym jedno przystosowane dla niepełnosprawnych ruchowo a drugie dla niepełnosprawnych ale nie ruchowo. Do góry zlokalizowane są również dwa lokale mieszkaniowe z częścią wspólną- wiatrołapem. Ściana frontowa budynku będzie cofnięta na piętrze o grubość zabytkowej attyki.

3.2. Program użytkowy budynku willi z oficyną— wykaz poszczególnych pomieszczeń i powierzchni użytkowych(m2)

Zestawienie powierzchni budynek willi wraz z oficyną- parter					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]	H-pom[m]	Posadzka	Wykończenie sufitu
M1.01	Przedpokój	6,40	3,76	Wg najemcy	Malowanie farbą akrylową na białą
M1.02	Pokój	18,84	3,76	Wg najemcy	Malowanie farbą akrylową na białą
M1.03	Łazienka	5,25	3,76	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na białą

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

M1.04	Garderoba	3,72	3,76	Wg najemcy	Malowanie farbą akrylową na biało
M1.05	Kuchnia	9,54	3,76	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
Powierzchnia mieszkania nr 1		43,86			
M2.01	Salon	16,31	3,79	Wg najemcy	Malowanie farbą akrylową na biało
M2.02	Łazienka	5,19	3,79	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
M2.03	Wnęka kuchenna	5,16	3,79	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
Powierzchnia mieszkania nr 2		26,66			
M3.01	Przedpokój	6,45	3,80	Wg najemcy	Malowanie farbą akrylową na biało
M3.02	Łazienka	4,96	3,80	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
M3.03	Wnęka kuchenna	4,67	3,80	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M3.04	Pokój	16,95	3,80	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 3		33,02			
M4.01	Przedpokój	7,36	3,74	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M4.02	Salon	21,82	3,74	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M4.03	Wnęka kuchenna	4,44	3,74	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M4.04	Łazienka	4,71	3,74	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 4		38,33			
M5.01	Przedpokój	1,69	3,33	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M5.02	Wnęka kuchenna	3,98	3,33	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M5.03	Salon	16,41	3,33	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało

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

M5.04	Łazienka	6,15	3,33	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 5		28,24			
M6.01	Przedśionek	2,54	3,35	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M6.02	Pokój	17,79	3,35	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M6.03	Łazienka	3,93	3,35	Gres 60x60	Malowanie farbą akrylową na biało
M6.04	Kuchnia	4,19	3,35	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 6		28,45			
M7.01	Przedśionek	3,78	3,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M7.02	Przedpokój	3,60	3,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M7.03	Łazienka	6,25	3,76	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M7.04	Pokój	26,33	3,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M7.05	Kuchnia	5,74	3,76	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 7		45,63			
0.01	Wiatrołap	2,66	3,80	Gres 20x20	Malowanie farbą na biało
0.02	Komunikacja	12,23	3,80	Gres 20x20	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia części wspólnej		14,89			
Razem		255,61			

Powierzchnie obliczane wg PN-ISO 9836:1997

Zestawienie powierzchni budynek willi wraz z oficyną- piętro					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]	H-pom[m]	Posadzka	Wykończenie sufitu
1.00	Wiatrołap	2,08	2,76	Gres 20x20	Malowanie farbą na biało
1.01	Część wspólna	21,44	2,76	Gres 20x20	Malowanie farbą na biało
1.02	Powierzchnia	2,01	-		

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

	wspólna				
M8.01	Przedsionek	6,93	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M8.02	Przedpokój	4,45	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M8.03	Łazienka	4,97	2,76	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M8.04	Salon	19,42	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M8.05	Sypialnia	9,83	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M8.06	Kuchnia	7,33	2,76	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 8		52,93			
M9.01	Salon	18,79	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M9.02	Kuchnia	8,00	2,76	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M9.03	Przedpokój	8,56	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M9.04	Łazienka	4,11	2,76	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M9.05	Sypialnia	11,05	2,76	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 9		50,61			
M10.01		23,38			
M10.02	Salon	5,15	2,78	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M10.03	Wnęka kuchenna	3,41	2,78	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M10.04	Łazienka	6,89	2,78	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M10.05	Pomieszczenie gospodarcze	3,14	2,78	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M10.06	Sypialnia	12,83	2,78	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 10		54,79			
M11.01	Przedpokój	6,97	2,78	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M11.02	Pom. gospodarcze	3,66	2,78	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało

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

M11.03	Wnęka kuchenna	7,13	2,78	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M11.04	Salon	30,20	2,78	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M11.05	Łazienka	8,32	2,78	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 11		56,28			
M12.01	Pokój dzienny	19,59	2,72	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M12.02	Pokój	4,70	2,72	Wg najemcy	Malowanie farbą na biało
M12.03	Łazienka	4,84	2,72	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 12		29,49			
M13.01	Pokój dzienny	27,56	2,72	Panele drewniane	Malowanie farbą na biało
M13.02	Kuchnia	7,56	2,72	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
M13.03	Pokój	8,33	2,72	Panele drewniane	Malowanie farbą na biało
M13.04	Łazienka	8,04	2,72	Gres 60x60	Malowanie farbą na biało
Powierzchnia mieszkania nr 13		51,66			
Razem		308,94	2,66		

Powierzchnie obliczane wg PN-ISO 9836:1997

4. Opis budowlany

4.1. Charakterystyka ogólna

Remontowany budynek willi dwukondygnacyjny wraz z budynkiem dawnej oficyny nadbudowywanej

o jedną kondygnację- dwukondygnacyjny wybudowany w technologii tradycyjnej.

Budynki wyposażone zostaną docelowo w instalacje: wodno- kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową, elektryczną.

Budynki zostały zaprojektowane w konstrukcji tradycyjnej murowanej z cegły pełnej, ze stropami drewnianymi lub gęstożebrowymi. Istniejący stropodach drewniany. W częściach nadbudowywanych zaprojektowano stropy gęstożebrowe 24/60, stropy drewniane w odporności ogniowej RE I 30, ściany należy wykonać z bloczków z betonu komórkowego, a w częściach istniejących, pomieszczenia do adaptacji należy wydzielić ścianami działowymi w konstrukcji lekkiej z płyt GK. Obiekt został posadowiony bezpośrednio za pomocą ław fundamentowych. Ze względu na posadowienie ław w nasypie o nienośnych parametrach gruntowych, należy zaprojektować wzmocnienie wszystkich ław fundamentowych za pomocą iniekcji strumieniowej JET Grouting.

4.2. Konstrukcja

DEMIURG ul. Płowiecka 11/2, 60-277 Poznań

www.demiurg.com.pl, tel./fax. 0048 61 662 11 40;

- zgodnie z projektem konstrukcji
- Ławy i stopy fundamentowe – zgodnie z projektem konstrukcji.
- Belki i wieńce żelbetowe wylewane. wg. projektu konstrukcji
- Podciągi stalowe dwuteowe wg. projektu konstrukcji
- Nadproża wg. projektu konstrukcji
- Kominy wentylacyjne systemowe np. firmy Schindler z pustaków ceramicznych, na dachu ocieplone wełną mineralną gr. 8 cm na siatce i otynkowane, malowane w kolorze elewacji. Nakrywy żelbetowe wylewane gr. 7 cm.

4.2.1. Wykończenie zewnętrzne

- Części istniejące w kolorze jasnym szarym NCS 52500-N
- Projektowane nadbudowy w tynku, kolor dobranym do cegły istniejącej na elewacji Willi NCS S2040-Y10R
- Oczyszczenie istniejącej i uzupełnienie brakującej okładziny klinkierowej elewacji Willi o odpowiednio dobranym kolorze i rozmiarze

4.3. 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 $U=1,0$ W/m²K wg DN 52619
- Okna całe o współczynniku $U_{\text{mraz}}=1,3$ W/m²K
- Okna należy wyposażać w uszczelki i nawiewniki ciśnieniowe
- Parapety wewnętrzne drewniane wykonać na wzór zachowanych oraz zewnętrzne – blacha tytan-cynk gr. 0,7 mm
- Drzwi wewnętrzne pełne płytowe, przylgowe z ościeżnicą porta-system o konstr. drewnianej "Femo".
- Drzwi zewnętrzne, przeszklone szybą zespoloną, typu Antisol, hartowaną, w ramach drewnianych
- Drzwi zewnętrzne zgodnie z detalem dołączonym do projektu, o współczynniku $U_{\text{max}}=1,7$ W/m²K WT 2014.
- Drzwi wewnętrzne EI 30, pełne, w ramach aluminiowych

4.4. 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), sufity 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 pionowa metodą natrysku preparatem krystalizującym
	Istniejąca ściana fundamentowa, uzupełniona i wyrównana

SZ1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
	Farba żółto - krzemianowa
	Szpachla cienkowarstwowa
	Tynk renowacyjny trasowy
	Obrzutka – zaprawa trasowo-cementowa
	Istniejący mur z cegły pełnej – grubości podane na rzutach
14 cm	termoizolacja z mineralnych płyt betonu komórkowego ($\lambda = 0,045 \text{ W/mK}$)
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL9010

SZ2	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
	Farba silikonowa
	Tynk cementowo-wapienny kat. III
24 cm	Ściana z bloczków z betonu komórkowego
14 cm	termoizolacja z mineralnych płyt betonu komórkowego ($\lambda = 0,045 \text{ W/mK}$)
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL 9010
SZ3	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
	Tynk mineralny cienkowarstwowy + farba silikonowa
12 cm	Termoizolacja z wełny mineralnej ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$)
24 cm	Bloczki z betonu komórkowego
	Tynk cementowo-wapienny kat. III
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL 9010

SW1	ŚCIANA WEWNĘTRZNA
12cm	Cegła pełna
	Tynk cementowo-wapienny kat. III
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne

SW2	ŚCIANA WEWNĘTRZNA
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne
	Gładź szpachlowa
	Tynk cementowo-wapienny kat. III
Wg.	Bloczki z betonu komórkowego

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

rys.	
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne

SW3	ŚCIANA WEWNĘTRZNA
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne
	Gładź szpachlowa
2,5	2 x płyta g-k o izolacyjności akustycznej do 64dB
	Wełna mineralna pomiędzy profilami stalowymi
2,5	2 x płyta g-k o izolacyjności akustycznej do 64dB
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne

SW4	ŚCIANA WEWNĘTRZNA
2,5	2 x płyta g-k o izolacyjności akustycznej do 64dB
	Wełna mineralna pomiędzy profilami stalowymi
2,5	2 x płyta g-k o izolacyjności akustycznej do 64dB
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne

SW5	ŚCIANA WEWNĘTRZNA
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne
	Gładź szpachlowa
	Tynk cementowo-wapienny kat. III
	Istniejąca ściana murowana (uzupełnienie ubytków)
	Tynk cementowo-wapienny kat. III
	Gładź szpachlowa
	Farba akrylowa RAL9010/płytki ceramiczne

• **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

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

	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

P4	STROP NAD PRZEJAZDEM
2 cm	wykończenie posadzki panele drewniane / gres antypoślizgowy R10 w łazienkach i kuchniach
5 cm	Wylewka cementowa wyrównawcza zbrojona siatką
0,2mm	Folia PE
6 cm	Styropian EPS 100
24 cm	Strop Teriva
20cm	Styropian fasadowy gr. Lamba 0,038 W/m2K
2,5 cm	płyta OSB
0,5cm	Cienkowarstwowy tynk silikonowy
	farba żółto-krzemianowa

- Dach**

D1	STROPODACH WENTYLOWANY
0,03 cm	systemowa papa NRO x 2 układana mijankowo
2 cm	deskowanie - impregnacja NRO
	wiatroizolacja
14 cm	konstrukcja drewniana
	puszka powietrzna - przestrzeń konstrukcji dachu - zabezpieczenie do NRO wszystkich elementów drewnianych
	Folia wstępnego krycia wysoko-paroprzepuszczalna
20 cm	izolacja termiczna z wełny mineralnej szklana ($\lambda = 0,038$ W/mK)
24 cm	strop TERIVA
	tynk cementowo-wapienny kat. III
	gładź szpachlowa

D2	DACH WILLA RE I 30
	Pokrycie dachowe w dwóch warstw papy termozgrzewalnej
	Deskowanie 2 cm
	Krokwie 6,3x17cm
	Pustka powietrzna – przestrzeń konstrukcji dachu – zabezpieczenie do NRO wszystkich elementów drewnianych
25cm	Izolacja termiczna granulatem wełny gr. 25cm $\lambda=0,042W/mk$
3cm	deskowanie
5cm	Wełna mineralna
	Folia paroizolacyjna
	Ruszt wsporczy do płyt g-k
	Płyty g-k
	Gładź gipsowa na styku potąceń
	Farba akrylowa RAL9010

- **Pozostałe wyposażenie**

- Umywalka szerokość 60 cm na 50 cm, wisząca bez półpostumentu, biała ceramiczna z powłoką Reflex, szklowana 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 wyposażyć w kuchenkę gazową lub kuchenkę elektryczną wg projektu - Zabezpieczenie przeciw wypływowo 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)
- spłukiwacz 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 (wpisaćbym 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

4.5. Izolacje cieplne

Podłogi na gruncie :

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

Strop między piętrowy - styropian 6 cm

Izolacja stropu nad przejazdem: styropian fasadowy gr.20cm ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$)

izolacja termiczna dachu o konstrukcji drewnianej: z wełny mineralnej układana pomiędzy belkami stropowymi ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$) o gr 15cm i dodatkowo na ruszcie wsporczym pod belkami stropowymi ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$) o gr 5cm

izolacja termiczna dachu na stropie teriva: wełna mineralna układana na stropie ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$) o gr 20cm.

4.6. Izolacje przeciwwilgociowe

a) ściany fundamentowe wewnętrzne i zewnętrzne

Ściany fundamentowe budynku odstąpić do górnego poziomu ław fundamentowych. Odstąpić powierzchnię ścian oczyścić z resztek gruntu, ewentualnych pozostałości starych izolacji, skuć nierówności, skorodowane cegły, skorodowane spoiny, następnie należy oczyścić spoiny w głąb na ok. 2 cm i uzupełnić na pełną spoinę

Na tak przygotowane podłoże nanieść wieloskładnikowy preparat krystalizujący w technologii np. Hermon lub równoważnej wg projektu jednostkowego zastosowania technologii do osuszenia i izolacji ścian budynku frontowego, willi i oficyny przy ul. Wólczańskiej 168 w Łodzi.

b) izolacja pozioma posadzek-folia PE gr 0,5mm zgrzewana na zakładach lub w całych arkuszach wywijana na ścianę.

c) izolacja pozioma posadzek w pomieszczeniach mokrych-płynna folia uszczelniająca

Przygotowanie posadzki:

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 jednnorodnej mieszaniny bez grudek. Odczekać ok. 5÷10 minut i ponownie, krótko zamieszać. Gotową zaprawę obficie nanosić pędzlem „tawkowcem” 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 wywinięcia 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 podłożu 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 tące zużycie:

zabezpieczanie:	wymagana grubość elastycznej powłoki wodoszczelnej	ilość elastycznej wodoszczelnej [kg/m ²] powłoki
– 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.

Po wykonaniu hydroizolacji wewnętrznej przy użyciu, na jej powierzchni należy ułożyć tynk renowacyjny. Technologia: Na przygotowanym podłożu (oczyszczonym i naprawionym), na ścianach wykonać szpryc o grubości ok. 5 mm pokrywający ażurowo 50% powierzchni ściany z tynku renowacyjnego podkładowego z dodatkiem emulsji kontaktowej.

Materiał do wykonania obrzutki przygotowuje się w ten sposób, że jedną część emulsji kontaktowej . należy zmieszać z 2 częściami objętościowymi wody. Uzyskaną w ten sposób cieczą zarobową zarabia się tynk renowacyjny, podkładowy do konsystencji umożliwiającej wykonanie obrzutki.

Otynkowaną powierzchnię ścian należy doprowadzić do stanu matowo wilgotnego. Z kolei zawartość opakowania 25 kg szpachlówki należy wsypać do czystego naczynia z odmierzoną ilością chłodnej i czystej wody (6,25 – 6,75 l) i wymieszać (wiertarka wolnoobrotowa z mieszadłem) aż do uzyskania jednorodnej masy. Na przygotowane podłoże szpachlówkę należy nakładać warstwą o grubości około 2-3 mm i wygładzać metalową pacą. Po stężeniu materiału można go zacierać pacą filcową lub styropianową.

Na tak wykonanym tynku renowacyjnym można nakładać tylko i wyłącznie materiały wykończeniowe, które są przepuszczalne dla pary wodnej; rekomenduje się tu farby silikatowe (po minimum 3 dniach) – alternatywnie farby wapienne i kredowe.

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 wątkiem (sznurem) poliuretanowym.

Wykonanie powłok malarskich powierzchni wypraw tynkarskich ścian zewnętrznych farbą zolowo - 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

4.7. 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

4.8. 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.

4.9. 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

Budynek willi z oficyną

Powierzchnia całkowita zabudowy 876,77m²

Wysokość budynku - Budynek niski

Liczba kondygnacji : 2

5.2. Odległość od sąsiadujących budynków

Budynek ze ścianami pełnymi murowanymi stanowiącymi oddzielenia ppoż. w klasie REI 60 odporności ogniowej w ze względu na lokalizację budynku w granicy działki od strony południowej i północnej. Ściany posiadają murowaną atykę wyprowadzoną o co najmniej 0,3 m ponad dach budynku.

Stropy w ramach przebudowy zostaną wymienione i zabezpieczone płytami GKF do klasy REI 30 odporności ogniowej. Zgodnie z Instrukcją 221 ITB. „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych” wymagany przekrój belki drewnianej spełniający klasę R 30 powinien wynosi 14x14 cm. Uwzględniając wymiar belek drewnianych o przekroju 18x23 cm należy zakładać, iż istniejące belki spełniają wymaganą klasę R 30 odporności ogniowej.

5.3. Parametry p.poz. występujących substancji palnych

Substancje palne nie występują

5.4. Kategoria zagrożenia ludzi

ZLIV jako budynek o funkcji mieszkalnej

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 willi z oficyną nr 2

Budynek przed i po przebudowie stanowić będzie jedną strefę pożarową ZL IV

5.8. Odporność ogniowa budynku i poszczególnych elementów budowlanych.

Parter

Z lokalu mieszkalnego w osiach 6-7/B-E ewakuacja zapewniona bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez drzwi ewakuacyjne. Z pomieszczeń mieszkalnych (osie 1-5/A-F) ewakuacja zapewniona poprzez komunikację 0.02 i dalej do wiatrołapu 0.01 z którego zapewniono wyjście prowadzące na zewnątrz budynku.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,2 m – ewakuacja do 20 osób. Długość dojścia z najdalszego pomieszczenia do drzwi D5 stanowiących wyjście ewakuacyjne wynosi 8 m i jest zachowana.

I piętro

Na kondygnacji I piętra przewidziano pomieszczenia mieszkalne. Z pomieszczeń mieszkalnych zlokalizowanych w willi zapewniono jeden kierunek ewakuacji. Wyjście na galerię uznaje się jako wyjście do strefy bezpiecznej - przestrzeń znajdująca się na zewnątrz budynku z zapewnieniem ciągłego dopływu świeżego powietrza. Po przebudowie balustrada posiadać będzie wysokość co najmniej 1,1 m. Okna wychodzące na galerię z pomieszczeń mieszkalnych bezklasowe. Ze względu na fakt, iż galeria jest otwarta (przestrzeń znajdująca się na zewnątrz budynku) zapewnia się ciągły przepływ powietrza wobec czego wymóg odnoszący się do zastosowania klasowej obudowy dróg ewakuacyjnych w rozpatrywanym przypadku nie jest obowiązujący.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,2 m – ewakuacja do 20 osób.
Długość dojścia z najdalszego pomieszczenia do drzwi D1 stanowiących wyjście ewakuacyjne wynosi 11 m. Długość dojść ewakuacyjnych jest zachowana.

5.9. 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.

5.10. Urządzenia p. pożarowe

Brak nowych urządzeń.

5.11. 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.

5.12. 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.

5.13. 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

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

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

7. Spis rysunków

	NAZWA RYSUNKU		SKALA
A.12	BUDYNEK WILLI ELEWACJE	nr rewizji 12	1:100
A.14	BUDYNEK WILLI RZUT PARTERU	nr rewizji 08	1:50
A.15	BUDYNEK WILLI RZUT 1 PIĘTRA	nr rewizji 08	1:50
A.16	BUDYNEK WILLI RZUT DACHU	nr rewizji 06	1:50
A.17.1	BUDYNEK WILLI Z OFICYNĄ PRZEKRÓJ A-A	nr rewizji 06	1:50
A.17.2	BUDYNEK WILLI Z OFICYNĄ PRZEKRÓJ B-B	nr rewizji 06	1:50
A.18	BUDYNEK ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	nr rewizji 02	1:50
A.19	BUDYNEK WILLI RZUT SUFITÓW I POSADZEK PARTERU	nr rewizji 01	1:50
A.20	BUDYNEK WILLI RZUT SUFITÓW I POSADZEK I PIĘTRA	nr rewizji 01	1:50
A.21	DETAL GALERII	nr rewizji 02	1:50
A.22	DETAL KOMINA	nr rewizji 00	1:20
A.23	OGRODZENIE	nr rewizji 01	1:20
A.24a	BUDYNEK WILLI DRZWI HISTORYCZNE	nr rewizji 00	1:10/1:5
DETALE OKIEN:			
A.15 o	WILLA OKNO O1	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.16 o	WILLA OKNO O2	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.17 o	WILLA OKNO O3	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.18 o	WILLA OKNO O4	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.19 o	WILLA OKNO O5	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.20 o	WILLA OKNO O6	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.21 o	WILLA OKNO O7	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.22 o	WILLA OKNO O8	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.23 o	WILLA OKNO O9	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.24 o	WILLA OKNO O10	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.25 o	WILLA OKNO O11	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.26 o	WILLA OKNO O12	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.27 o	WILLA OKNO O13	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2
A.28 o	WILLA OKNO O14	nr rewizji 01	1:20/1:5/1:2

Opracował:
mgr inż. arch. Krzysztof Nikisch