

## OPIS TECHNOLOGII I STANDARDU WYKONANIA

### Opis ogólny

Zespół 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących, jednolokalowych, z garażem w bryle budynków z dwoma miejscami parkingowymi dla samochodów osobowych, przeznaczony jest na cele mieszkalne. Budynki zostały zaprojektowane jako 1 piętrowe, z dachem spadzistym oraz fragmentem dachu zielonego.

Teren inwestycji stanowią działki o nr ew.: 22/19, 22/11, 25, 22/12, 22/16, 22/13 – na których zaprojektowano przedmiotowe budynki jednorodzinne oznaczone symbolami odpowiednio od G do L, zgodnie z prawomocną decyzją o pozwoleniu na budowę Nr 95/WIL/22 z dnia 25 kwietnia 2022r.

Teren inwestycji jest płaski i posiada dostęp do drogi publicznej poprzez drogę wewnętrzną.

Forma architektoniczna oraz gabaryty budynków zostały zaprojektowane w nawiązaniu do istniejącej zabudowy i krajobrazu, zgodnie z prawomocną decyzją o warunkach zabudowy nr 6/2021 z dnia 26 marca 2021r.

### Posadowienie i konstrukcja budynków

Konstrukcje budynków stanowią ściany murowane z bloczków sylikatowych, wzmocnione lokalnie słupami żelbetowymi oraz ścianami żelbetowymi. Dachy dwuspadowe, krokwiowe, o spadku połaci około 43 stopnie, z fragmentem dachów zielonych ze stropodachem w postaci stropu żelbetowego, monolitycznego, z odwodnieniem ukrytym w warstwie ocieplenia. Budynki zostaną posadowione na żelbetowych ławach fundamentowych, ze ścianami fundamentowymi żelbetowymi. Stropy budynków między parterem a piętrem zaprojektowano jako płytowe żelbetowe, monolityczne, oparte bezpośrednio na słupach żelbetowych i ścianach konstrukcyjnych wewnętrznych i zewnętrznych, wg właściwego projektu wykonawczego konstrukcji.

### Ściany i sufity

- fundamentowe (zewnętrzne): od poziomu posadowienia do poziomu terenu – żelbetowe (wg właściwego projektu wykonawczego konstrukcji), ocieplone twardym styropianem lub styrodurem grubości min. 15 cm i osłonięte specjalistyczną folią izolacyjną kubelkową – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.
- zewnętrzne powyżej poziomu terenu: z bloczków silikatowych grubości 24 cm, ocieplone styropianem elewacyjnym i/lub wełną elewacyjną i osłonięte zewnętrzną powłoką elewacyjną – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.
- działowe: murowane z bloczków silikatowych grubości około 12 cm – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.
- ściany i sufity wewnątrz budynków – tynki gipsowe (mokre), bez malowania.
- wykończenie dachu wewnątrz budynków na poddaszach – płyta G-K ogniochronna, zagruntowana na biało.

### Posadzki wewnątrz budynków

## Załącznik Nr 6 do Prospektu Informacyjnego z dnia 24-10-2024r.

Szlichta podłogowa betonowa z warstwami izolacji cieplnej i akustycznej, zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą, bez warstw wykończeniowych, za wyjątkiem garażu i pomieszczenia technicznego – kotłowni, gdzie przewidziano posadzkę betonową z utwardzaczem powierzchniowym, powlekaną warstwą żywiczną lub wykończoną płytkami gresowymi.

### Schody wewnętrzne

Żelbetowe wylewane, wykonane na budowie – bez okładzin wykończeniowych i balustrad – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Dach

Budynki będą pokryte dachem spadzistym o głównych kątach nachylenia ca 43°. Dach o konstrukcji drewnianej, z więźbą dachową drewnianą klasy C24 impregnowaną, ocieplony ca 30 centymetrową warstwą wełny mineralnej z paraizolacją z powłoką aluminiową. Pokrycie dachu z blachy powlekanej, układanej w pasach na tzw. rąbek stojący. Przewidziano okna dachowe firmy VELUX lub inne o podobnym standardzie, zamontowane w stropodachu zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą. Odwodnienie dachów zewnętrznymi, ukrytymi rurami spustowymi na teren działki własnej. Wyjście na dach przez wyłaz dachowy z poziomu poddasza. Na fragmencie budynku zaprojektowano dach zielony – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Rynny i rury spustowe

Rynny systemowe z blachy, zgodnie z technologią pokrycia dachu; rury spustowe ukryte; wody opadowe odprowadzone do poziomu gruntu na terenie posesji – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Elewacje

Zaprojektowano elewacje z materiałów w kolorach naturalnych, miejscowo z podłużnych okładzin firmy MILKE, typu Long lub innych o podobnym standardzie, klejonych do warstwy ocieplenia i/lub w cienkowarstwowym tynku w technologii lekko-mokrej CAPAROL lub innej o podobnym standardzie i/lub miejscowo, jako wentylowaną z pasów blachy powlekanej, montowanych na rąbek i/lub okładzin z wielkoformatowych płyt fasadowych HPL lub innych np. włókno-cementowych, betonowych, itp. – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą. Ocieplenie zewnętrzne ścian miejscowo z płyt styropianowych elewacyjnych grubości min. 20 cm a miejscowo z wełny elewacyjnej grubości min. 20 cm – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna

Wysokiej klasy trzyszybowa dwukomorowa, w systemie profili aluminiowych lub drewnianych, z funkcją uchylno-rozwierną lub przesuwną w systemie HS, zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą. Drzwi wejściowe do budynków w systemie stolarki okiennej lub drewniane, z zamkiem i elektromagnesem, pochwytem pionowym na zewnątrz i klamką wewnątrz, ze stali nierdzewnej, z doświetleniem ze szkła bezpiecznego.

### Garaż

Zamykany bramą garażową segmentową WIŚNIEWSKI lub inną o podobnym standardzie, z napędem elektrycznym, zdalnie sterowane pilotem dwukanałowym, ocieplony, z warstwami wykończeniowymi zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Pomieszczenie gospodarcze - kotłownia

Niezależna dla każdego budynku, zlokalizowana na parterze budynku. Zamykana drzwiami o odporności ogniowej zgodnie z projektem, ściany i sufity – tynki gipsowe (mokre), pomalowane farbą emulsyjną na biało; posadzka powlekana warstwą żywiczną lub wykończona płytkami gresowymi; instalacje elektryczne i sanitarne natynkowe; oświetlenie typowe natynkowe; gniazda i przełączniki typowe natynkowe BERCKER lub inne o podobnym standardzie; pełne wyposażenie w urządzenia grzewcze w technologii VIESSMANN lub inne o podobnym standardzie – zgodnie z właściwym projektem technicznym; kocioł gazowy kondensacyjny, z pełną automatyką pogodową.

### Parapety

Wewnętrzne: brak; zewnętrzne: z blachy powlekanej.

### Tarasy na gruncie

Z wielkoformatowych płyt betonowych ułożonych na podbudowie cementowo-piaskowej lub systemowe z deski kompozytowej, na legarach – zgodnie z właściwą dokumentacją projektową.

### Ogrodzenie

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu; ogrodzenie frontowe od ul. Ruczaj częściowo murowane a częściowo ażurowe; brama wjazdowa na drogę wewnętrzną dwuskrzydłowa rozwierna, otwierana elektrycznie, z systemem zdalnego sterowania, stalowa; furtka wejściowa na drogę wewnętrzną z zamkiem z elektromagnesem, stalowa; brak ogrodzenia frontowego od strony drogi wewnętrznej; ogrodzenia pomiędzy poszczególnymi posesjami stalowe systemowe, panelowe niskie; pozostałe ogrodzenia wokół zespołu budynków systemowe, stalowe, panelowe, dostosowane do istniejącego ogrodzenia systemowego – zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Śmietniki

Usytuowanie zgodnie z zatwierdzonym projektem zagospodarowania terenu; kubatura umożliwiająca przechowywanie wymaganej ilości pojemników na odpadki; konstrukcja zadaszona; architektura dopasowana do architektury zespołu budynków mieszkalnych – zgodnie z właściwą dokumentacją projektową.

### Dojście i dojazdy

Ścieżki do wejścia do poszczególnych budynków od ulicy, podjazdy do garaży – przewidziano z kostki betonowej i/lub płyt betonowych, zgodnie z zatwierdzonym projektem zagospodarowania terenu i właściwą dokumentacją wykonawczą.

### Droga wewnętrzna

Komunikacja pieszo-jezdna do budynków oznaczonych symbolami od G do L została przewidziana poprzez drogę wewnętrzną, która użytkowana będzie przez samochody osobowe oraz pojazdy służb miejskich, stanowiącą odrębną działkę gruntu. Długość drogi ca 147 m, szerokość jezdni 5 m, całkowita szerokość pasa drogowego 8 m. Zaprojektowano odpowiedni system odprowadzania i zagospodarowania wody opadowej i roztopowej. Droga wewnętrzna posadowiona będzie bezpośrednio na podłożu gruntowym. Konstrukcję jezdni

## Załącznik Nr 6 do Prospektu Informacyjnego z dnia 24-10-2024r.

zaprojektowano według obciążenia do 100 kN/oś, co umożliwi przejazd samochodu ciężarowego odbierającego odpady. Nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie cementowo-piaskowej – zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową. Obrzeża betonowe. Chodniki z kostki betonowej lub płyt betonowych – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Przewiduje się odpowiednie oświetlenie wzdłuż drogi wewnętrznej. Oprawy oświetleniowe ROSA lub inne o podobnym standardzie.

### Teren

Wokół zespołu mieszkalnego 6 budynków, jak również na terenie każdej wydzielonej działki gruntu wokół każdego budynku, uporządkowany i wyrównany, bez nasadzeń roślin.

### Przyłącza mediów

Każdy budynek w ramach zespołu 6 budynków jednorodzinnych, zostanie zaopatrzone w wodę z wodociągu miejskiego – zgodnie z właściwymi warunkami technicznymi MPWiK. Przewidziano również przyłącza gazowe, oddzielnie dla każdego budynku, z istniejącego gazociągu w ulicy Ruczaj, zgodnie z właściwymi warunkami przyłączenia do sieci PSG. Każdy budynek zostanie wyposażony w szczelny, bezodpływowy zbiornik na nieczystości płynne, o pojemności 10 m<sup>3</sup>, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, usytuowany na terenie każdej działki gruntu, zgodnie z zatwierdzonym projektem zagospodarowania terenu. Każdy budynek zostanie podłączony do sieci elektroenergetycznej Stoen Operator – moc przyłączeniowa 25 kW odrębnie dla każdego budynku plus 13 kW na wspólne potrzeby administracji.

### Instalacje wewnętrzne w budynkach

Zespół 6 budynków jednorodzinnych wolnostojących będzie wyposażony w instalacje ciepłej i zimnej wody, elektryczną, niskoprądową, kanalizacyjną i centralnego ogrzewania z własnych odrębnych kotłowni na gaz ziemny, zlokalizowanych na parterze w każdym z budynków; przewidziano również instalację wentylacyjną i orurowanie dla instalacji klimatyzacyjnej – zgodnie z właściwymi projektami branżowymi.

Instalacje elektryczne zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą: gniazda wtyczkowe i przełączniki standardowe BERKER lub inne o podobnym standardzie; punkty świetlne zakończone kostką elektryczną. Z zastosowaniem urządzeń stanowiących ochronę przeciwprzepięciową i przeciwporażeniową. Nie przewiduje się instalacji odgromowej.

Instalacja niskoprądowa zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą: gniazda standardowe BERKER lub inne o podobnym standardzie.

Instalacja alarmowa wraz z osprzętem w technologii SATEL lub inną o podobnym standardzie, zgodnie z odrębną dokumentacją wykonawczą – centralka, czujki ruchu w pokojach, kontaktryony w ramach okiennych; sterownik-manipulator zainstalowany w holu wejściowym do budynku i na piętrze.

Instalacja widedomofonowa w technologii ORNO lub inna o podobnym standardzie, wraz z osprzętem, zgodnie z odrębną dokumentacją wykonawczą – widedomofon zainstalowany przy furtce wejściowej na drogę wewnętrzną dla budynków oznaczonych od G do L; widedomofony połączone będą z panelem wewnętrznym w budynkach, zlokalizowanym w holu wejściowym do budynku i na piętrze.

Instalacja widedomofonowa w technologii ORNO lub inna o podobnym standardzie, wraz z osprzętem, zgodnie z odrębną dokumentacją wykonawczą – widedomofon zainstalowany

## Załącznik Nr 6 do Prospektu Informacyjnego z dnia 24-10-2024r.

przy furtce wejściowej do budynków oznaczonych od A do F; videodomofony połączone będą z panelem wewnętrznym w budynkach, zlokalizowanym w holu wejściowym do budynku i na piętrze.

Instalacja telewizyjna zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą; gniazda z sygnałem TV w zakresie programów dostępnych w Warszawie z nadajników naziemnych oraz w wybranych gniazdach w budynku; sygnał telewizji cyfrowej (do odkodowania).

Instalacja C.O. zgodnie z odrębną dokumentacją techniczną: grzejniki kanałowe firmy JAGA lub inne o podobnym standardzie i/lub hydrauliczne ogrzewanie podłogowe – zgodnie z właściwym projektem branżowym; w łazienkach przewiduje się wyprowadzenia do podłączenia grzejników hydraulicznych suszarkowych (bez wyposażenia w grzejniki i termoregulatory) oraz hydrauliczne ogrzewanie podłogowe.

Orurowanie do instalacji klimatyzacji zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą, opracowane pod niezależny dla każdego budynku system klimatyzacji, oparty o technologię PANASONIC lub inną o podobnym standardzie, z jednostkami wewnętrznymi naściennymi w każdym pokoju oraz w części dziennej, na parterze budynku – bez urządzeń i osprzętu.

Instalacja wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach mieszkalnych. W garażu oraz w pomieszczeniu technicznym – kotłowni, przewiduje się wentylację grawitacyjną - zgodnie z właściwą dokumentacją wykonawczą.

Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna: zakres podstawowy zgodnie z odrębną dokumentacją techniczną, bez urządzeń sanitarnych (tzw. białego montażu); pomiar ilości zużytej wody zimnej za pomocą wodomierza; podejścia dopływowe i odpływowe pod wszystkie urządzenia jak również armaturę sanitarną zgodnie z właściwą dokumentacją techniczną (bez osprzętu).