

**Sosnowa Dolina Sp. z o.o.**



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
II etap osiedla**

## **1. Ogólna charakterystyka budynków**

---

Budynki budowane w technologii tradycyjnej. Posiadają dwie kondygnacje oraz strych (nieużytkowy). Budynki nie są podpiwniczone. Fundamenty, schody oraz stropy żelbetowe, ściany zewnętrzne i konstrukcyjne murowane z bloczków silikatowych systemowych atestowanych lub bloczków betonowych ściany działowe murowane wykonane z bloczków sylikatowych systemowych lub bloków gipsowych. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty blachodachówką. Budynki posiadają garaż z bezpośrednim wejściem do domu. Teren na którym znajdują się budynki jest uzbrojony. Ścieżki oraz zewnętrzne miejsca parkingowe wykonane z betonowej kostki brukowej. Budynki wyposażone w instalacje: elektryczną, wodno-kanalizacyjną, gazową, centralnego ogrzewania, wentylacyjną (grawitacyjną) oraz teletechniczną. Szczegółowy opis poszczególnych instalacji znajduje się w dalszej części opracowania.

## **2. Projektowanie**

---

Zakres prac projektowych obejmuje opracowanie i uzgodnienie projektu budowlanego i wykonawczego w następującym zakresie:

- projekt konstrukcyjny
- projekt architektoniczny
- projekt przyłączy: wodociągowego, kanalizacyjnego, gazowego, elektrycznego,
- projekt instalacji wewnętrznych: elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, gazowych, grzewczych, teletechnicznych itp.

## **3. Roboty ziemne**

---

Zakres robót ziemnych obejmuje wykonanie wykopu pod fundamenty budynku, układ drogowy oraz ww. przyłącza, wraz z późniejszym zasypaniem i zagęszczeniem.

## **4. Przyłącza**

---

### **4.1 Przyłącze wodociągowe**

Osiedle zasilane w wodę z własnego głębinowego ujęcia wody zlokalizowanego na terenie osiedla lub z gminnej sieci wodociągowej.

Wodomierz główny dla osiedla jest umieszczony w budynku stacji uzdatniania wody (SUW).

Każda jednostka na osiedlu będzie posiadała indywidualne przyłącze wody.

Wodomierze w poszczególnych jednostkach zlokalizowane w pomieszczeniach technicznych.

#### **4.2 Przyłącze gazowe**

Osiedle zasilane z zewnętrznej sieci gazowej średniego ciśnienia.

Każda jednostka będzie posiadała własne przyłącze gazu z punktem redukcyjno-pomiarowym i kurkiem umieszczonym w skrzynce dostępnej z ulicy lub dodatkowo na ścianie zewnętrznej budynku. Instalacja może także posiadać zawór odcinający w piecu.

#### **4.3 Przyłącze elektroenergetyczne**

Zasilanie jednostek wykonane będzie liniami niskiego napięcia. Obwody niskiego napięcia wyprowadzone będą ze stacji transformatorowej zlokalizowanej w granicach osiedla.

Każda jednostka będzie posiadała oddzielne przyłącze zaopatrzone w układ pomiarowy. Dla każdej jednostki mieszkalnej zarezerwowana jest moc 11 kW.

#### **4.4 Przyłącze teletechniczne**

Każda jednostka będzie posiadała orurowanie pozwalające na podłączenie do sieci teletechnicznej (telefon, internet) na warunkach i zasadach określonych przez zewnętrznego operatora/ dostawcę.

#### **4.5 Przyłącze kanalizacyjne**

Ścieki sanitarne odprowadzane będą z jednostki mieszkalnej za pośrednictwem przyłączy i sieci kanalizacyjnej do lokalnej oczyszczalni ścieków sanitarno-bytowych.

### **5 Konstrukcja**

---

#### **5.1 Fundamenty**

Płyta fundamentowa, żelbetowa wg projektu technicznego.

#### **5.2 Parter**

##### **5.2.1 Posadzka**

Posadzka parteru wykonana na zagęszczonym gruncie, składająca się z następujących warstw:

- wylewka cementowa zbrojona siatką
- przekładka technologiczna - folia PE
- styropian
- izolacja przeciwwilgociowa
- płyta żelbetowa
- styrodur
- piasek ubijany warstwami

Grubość warstw zgodna z projektem architektonicznym i konstrukcyjnym.

## 5.2.2 Ściany

Ściany fundamentowe wykonane z bloków SILKA E24S lub alternatywnie z bloczków betonowych, bądź jako wylewane monolityczne z betonu klasy C16/20.

Ściany zewnętrzne wykonane z pustaków SILKA E24 klasy wytrzymałości 15 MPa o grubości 24 cm, na zaprawie klejowej cienkowarstwowej SILKA FIX, pokryte od zewnątrz styropianem grubości 15 cm.

System ocieplenia składający się z następujących warstw:

- tynk zewnętrzny silikonowy
- zaprawa klejowa systemowa z wtopioną siatką z włókna szklanego, gruntowana
- styropian
- bloczki silikatowe systemowe atestowane na zaprawie klejowej
- tynk gipsowy maszynowy

Ściany zewnętrzne między segmentami wykonane z bloczków silikatowych systemowych o grubości 18 cm w układzie: ściana 18 cm – dylatacja – ściana 18 cm.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne pustaków SILKA E24 klasy 15 MPa o grubości 24 cm, na zaprawie klejowej cienkowarstwowej SILKA FIX.

Ściany wewnętrzne działowe wykonane z bloczków silikatowych systemowych na zaprawie klejowej o grubości 8 cm i 10 cm lub z bloków gipsowych ORTH.

Umieszczenie ścian zgodnie z projektem architektonicznym.

## 5.2.3 Schody

Schody żelbetowe monolityczne z zabiegiem połączone ze ścianami nośnymi.

## 5.2.4 Strop

Nad parterem strop żelbetowy monolityczny, oparty na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych nośnych. W stropie nad piętrem zostanie wykonany otwór wyłazowy umożliwiający wyjście na poddasze nieużytkowe.

Strop składa się z następujących warstw:

- wylewka cementowa zbrojona siatką
- warstwa poślizgowa: folia PE wywijana na ściany
- styropian akustyczny
- strop żelbetowy
- tynk gipsowy maszynowy

Grubość warstw zgodnie z projektem architektonicznym.

## 5.3 Piętro

### 5.3.1 Ściany

Konstrukcja ścian podobnie jak w przypadku parteru.

### 5.3.2 Strop nad piętrem

Nad piętrem strop żelbetowy monolityczny, oparty na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych nośnych.

W stropie nad piętrem zostanie wykonany otwór wyłazowy umożliwiający wyjście na poddasze nieużytkowe.

Strop składa się z następujących warstw:

- styropian
- folia PE
- strop żelbetowy
- tynk gipsowy maszynowy

Grubość warstw zgodnie z projektem architektonicznym.

### **5.3.3 Dach**

Konstrukcja dachowa tradycyjna drewniana krokwiowo- jętkowa oparta na wieńcach żelbetowych ścian zewnętrznych piętra. Wiązba dachowa dwu i czterospada.

Dach pokryty blachodachówką wraz z niezbędnymi obróbkami blacharskimi, systemem rynien i rur spustowych.

## **6 Wykończenie wnętrz**

---

### **6.1 Tynki**

Tynki gipsowe maszynowe, wykonane na wewnętrznych powierzchniach ścian murowanych zewnętrznych oraz na wewnętrznych powierzchniach sufitów we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych.

### **6.2 Wykończenie ścian**

Wewnętrzne ściany i sufity zagruntowane jednokrotnie białą farbą emulsyjną (oprócz łazienek, wc, garażu i pomieszczenia technicznego tj. kotłowni).

### **6.3 Okna i drzwi zewnętrzne**

Okna PCV profile termoizolacyjne wyposażone w nawiewniki higrosterowane lub ręczne w wybranych oknach. Przeszklenie szybami zespolonymi dwukomorowymi o współczynniku  $U=1,1W/m^2K$ . Okna otwierane i uchylne.

Drzwi wejściowe zewnętrzne systemowe.

### **6.4 Brama garażowa**

Automatyczna, segmentowa brama garażowa sterowana pilotem.

## **6.5 Parapety okienne**

Parapety zewnętrzne wykonane z blachy malowane w kolorze wg. projektu architektonicznego.

Brak parapetów wewnętrznych.

## **7 Instalacje wewnętrzne**

---

### **7.1 Instalacja elektryczna**

Instalacje elektryczne wykonane z przewodów miedzianych. Przewody instalacji ułożone podtynkowo, w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian lub w warstwach posadzkowych.

Tablica rozdzielcza umiejscowiona w garażu, znajduje się we wspólnej obudowie z tablicą teletechniczną.

Wszystkie włączniki i gniazda w kolorze białym.

Wpusty pod montaż oświetlenia zewnętrznego nad: drzwiami wejściowymi, bramą garażową, wyjściem z salonu oraz wyjściem z garażu do ogrodu.

Szczegółowe rozwiązania instalacji przedstawione na aktualnych rysunkach wykonawczych.

### **7.2 Instalacje teletechniczne: instalacja domofonowa, sieci LAN, antenowa**

Przewiduje się wykonanie instalacji domofonowej w oparciu o zestaw domofonowy złożony z unifonu i centrali sterującej umieszczonych wewnątrz budynku oraz cyfrowego panelu wywoławczego wejściowego umieszczonego w ogrodzeniu (przy bramie na osiedle).

Orurowanie pod instalacje LAN i antenową rozprowadzone od puszek przyłącza zewnętrznego do gniazd w pomieszczeniach zgodnie z projektem instalacji. Brak okablowania instalacji antenowej i LAN.

Brak okablowania pod instalację alarmową.

### **7.3 Instalacja grzewcza**

Źródłem ciepła w poszczególnych domach będą gazowe kotły centralnego ogrzewania umieszczone w wydzielonych pomieszczeniach technicznych tj. kotłowniach.

Spaliny z kotła grzewczego odprowadzane przewodem kominowym.

Instalacje centralnego ogrzewania w poszczególnych budynkach wykonane jako system zamknięty.

Przewidziano zamontowanie grzejników stalowych płytowych, kompaktowych z wbudowaną wkładką zaworu termostaticznego z regulacją wstępną i odpowietrznikiem oraz w pomieszczeniach sanitarnych grzejników drabinkowych lub alternatywnie grzejników płytowych.

System posiada rozdzielacze piętrowe. Instalacja biegnąca od rozdzielaczy do grzejników (zasilanych podejściem ze ściany) wykonana z rur z tworzywa sztucznego.

Na kondygnacji parteru (oprócz pomieszczenia garażu) przewiduje się zastosowanie instalacji ogrzewania podłogowego. Materiały wykończenia podłogi muszą być dostosowane do systemu ogrzewania podłogowego, zastosowanie takich materiałów,

gwarantuje prawidłową pracę ogrzewania podłogowego.

#### **7.4 Instalacja wodno-kanalizacyjna**

Instalacja zimnej i ciepłej wody oraz kanalizacji w każdej jednostce, woda doprowadzona do pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie) w formie „oczka wodnego” (woda zimna, ciepła i kanalizacja w jednym miejscu), bez rozprowadzenia instalacji do przyborów sanitarnych.

Ciepła woda użytkowa przygotowana w poszczególnych jednostkach w kotłach zasilanych gazem.

Instalacja wykonana z rur z tworzywa sztucznego.

Opomiarowanie wody w budynkach zaprojektowano w pomieszczeniach technicznych. Ścieki z poszczególnych budynków zostaną odprowadzone grawitacyjnie. Podłączenie kanalizacji do instalacji podposadzkowej wykonane z PCV. Wszystkie podłączenia zaślepione. Instalacja kanalizacji podposadzkowej wykonana z rur PCV.

#### **7.5 Instalacje wentylacji**

W poszczególnych jednostkach przewidziana jest instalacja naturalnej wentylacji grawitacyjnej. Powietrze zewnętrzne doprowadzone do pomieszczeń mieszkalnych oraz kuchni przez rozszczelnione okna oraz nawiewniki systemowe w wybranych oknach.

Powietrze zużyte usuwane z pomieszczeń ponad dach za pośrednictwem pionowych kanałów wentylacyjnych w kuchni i łazienkach (wentylacja grawitacyjna).

W pomieszczeniach technicznych przewidziano wentylację grawitacyjną.

W każdej jednostce znajdują się pionowe instalacje dymowej dla kominków.

## **8 Prace zewnętrzne**

---

### **8.1 Zagospodarowanie terenu**

Każdemu budynkowi przypisane jest miejsce parkingowe umiejscowione na betonowej kostce brukowej przed domem oraz altanka śmietnikowa.

Ścieżka prowadząca do domu wykonana z betonowej kostki brukowej.

Wokół każdego domu wykonana będzie opaska szerokości ok. 50cm wysypana kamieniami.

Zagospodarowanie działki – warstwy ziemi uprawnej, zieleń itp. po stronie Kupującego. Teren zewnętrzny, będący częścią wspólną osiedla, zagospodarowany w następującym zakresie:

- wykonanie drogi wewnętrznej
- wykonanie oświetlenia

## **Ogólne uwagi**

---

Zakres prac oferowanych w ramach wspólnej dla osiedla infrastruktury obejmuje wykonanie drogi wewnętrznej wraz z jej połączeniem z siecią dróg lokalnych,

ogrodzenie terenu osiedla zgodnie z przepisami i zatwierdzonym projektem.  
Zakres prac wyszczególnionych w specyfikacji technicznej obejmuje wykonanie budynku w standardzie deweloperskim.  
Produkty i nazwy handlowe przedstawione zostały w powyższej specyfikacji w celu określenia standardów jakości, które powinny zostać osiągnięte. Inwestor rezerwuje sobie prawo do zainstalowania alternatywnych materiałów i wyposażenia, których jakość odpowiadać będzie przedstawionej w specyfikacji.