

## **Rozwiązania budowlano-instalacyjne w budynkach jednorodzinnych w Łaziskach Górnych przy ul. Modrzewiowej - Olchowej**

### **Roboty budowlane.**

#### Ławy fundamentowe, ściany i kominy.

Ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne o wysokości 30cm z betonu zbrojonego stalą. Ściany fundamentowe żelbetowe o grubości 15, 19 i 21 cm z betonu zbrojonego stalą. Ściany nośne żelbetowe grub. 15 i 21 cm. Ściany osłonowe z pustaków ceramicznych MAX gr. 19 cm. Ściany wewnętrzne cegła dziurawka gr. 6,5 i 12 cm lub pustak MAX gr. 9 cm. Przewody wentylacyjne – trzony kominowe wentylacyjnych z pustaków wentylacyjnych obudowane cegła pełną na gr. 12cm lub 6,5cm. Przewody kominowe spalinowe do podłączenia pieca co- z systemowych przewodów stalowych kwasoodpornych w obudowie z cegły pełnej na gr. 12 cm, powyżej połączy z cegły klinkierowej, lub „Schiedel Quadro Ø 20” o wym. 40X40cm obudowany jw. Wykonane jest przejście dla wprowadzenia przewodów dymowych systemu kominkowego montowanego wg indywidualnych projektów we własnym zakresie przez kupującego.

#### Stropy i schody.

Stropy zespolone typu „Filigran” gr. 18 cm nad parterem i 16cm nad I piętrzem.

Schody żelbetowe, prefabrykowane, zabiegowe na I piętro.

Balkony prefabrykowane bez warstwy wykończeniowej. Obowiązkiem kupującego jest wykonanie izolacji przeciwwilgociowej balkonu (jeżeli w mieszkaniu występuje balkon), oraz położenie na balkonie mrozoodpornych płytek na odpowiednim kleju oraz zastosowanie odpowiednich spoin. W przypadku niewykończenia balkonu, wszelkie usterki powstałe z tego powodu nie będą usuwane w ramach gwarancji udzielanej przez Sprzedającego.

#### Dach.

Konstrukcja dachu drewniana krokwiowo – płatwiowa. Pokrycie dachu – dachówka cementowa w kolorze grafitowym. Rynny i rury spustowe PCV w kolorystyce wg projektu technicznego. Ocieplenie poddasza - wełna mineralna gr. 22 cm (rozłożenie wełny na stropie we własnym zakresie). Przewody kominowe nad połącią dachu – murowane z cegły klinkierowej.

#### Elewacja.

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem akrylowym ułożonym na styropianie gr. 14cm, cokół z tynku żywicznego. Kolorystyka wg projektu.

#### Posadzki.

Parter -wylewka cementowa gr. 5 cm na styropianie gr. 10 cm (w garażu na styropianie gr. 5cm). Na I piętrze wylewka cementowa gr. 5 cm na styropianie gr. 2 cm.

#### Tynki wewnętrzne.

Ściany z ceramiki - tynk gipsowy III kat. Ściany żelbetowe i sufity – przecierka gipsowa. Ściany w łazience i WC: żelbetowe bez przecierki, ściany wewnętrzne murowane - tynkowane na ostro. Bez malowania ścian i sufitów. Bez zabudowy płytami gipsowo- kartonowymi poddasza- poddasze nieużytkowe.

#### Stolarka okienna i drzwiowa.

Okna i drzwi balkonowe w kolorystyce: od wewnątrz białe, od zewnątrz okleina w kolorze „złoty dąb” z PCV o współczynnik K = 1,1 W/m<sup>2</sup>\*K. W oknach kuchennych nawietrzaki. Na parterze i na I piętrze w stolarce ściennej rolety w systemie nadokiennym w kolorze brązowym. Na poddaszu wyłaz dachowy. Drzwi zewnętrzne wejściowe antywłamaniowe DELTA DE LUXE z ościeżnicą. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej grub. 0,5-1,0mm malowane proszkowo. Parapety wewnętrzne z konglomeratu tzw. sztuczny marmur. Bez drzwi i ościeżnic wewnętrznych. Brama garażowa segmentowa, podnoszona ręcznie. Balustrady balkonowe stalowe malowane farbą olejną z wypełnieniem stalowym.

### **Instalacje elektryczne**

#### Zasilanie.

Zasilanie budynków obejmuje wykonanie kabla od zestawu złączowo – pomiarowego do tablicy rozdzielczej mieszkaniowej TM w garażu. Montaż liczników w skrzynce licznikowej na zewnątrz budynku po stronie zakładu energetycznego.

#### Instalacja oświetlenia

Obejmuje wykonanie oprzewodowania, instalację puszek rozgałęźnych i puszek pod przełączniki, zabudowanie oprawy zewnętrznej nad wejściem do budynku dla numeru policyjnego, pozostawienie wypustów dla zwisów (żyrandoli) w

pomieszczeniach wg projektu budowlanego. Na ścianach żelbetowych i stropach instalacja zatapialna w rurach ochronnych, na ścianach murowanych podtynkowo. Zabudowa wyłączników we własnym zakresie.

#### Instalacja gniazd wtykowych i siły

Obejmuje przewodowanie, instalację puszek rozgałęźnych i pod osprzęt instalacyjny, wykonanie wypustu dla kuchni elektrycznej zasilanej 3-fazowo wg projektu budowlanego. Na ścianach żelbetowych i stropach instalacja zatapialna w rurach ochronnych, na ścianach murowanych podtynkowo. Gniazda wtykowe we własnym zakresie.

#### Instalacja przyzywowa (dzwonkowa)

Obejmuje wykonanie przewodowania, zainstalowanie puszek rozgałęźnych i pod osprzęt, wykonanie wypustu pod dzwonek 220 V. Zabudowa przycisku i dzwonka we własnym zakresie.

#### Instalacja RTV.

Obejmuje wykonanie i montaż: masztu antenowego na dachu, przewodu od masztu do wzmacniacza i od wzmacniacza do gniazd wtykowych. Bez montażu anteny i wzmacniacza.

#### Instalacja telefoniczna i internetowa

Ułożenie rury z pilotem od puski przyłączeniowej do gniazd wtykowych . Gniazda wtykowe we własnym zakresie.

#### Instalacja alarmowa

Obejmuje rozprowadzenie przewodów typu YnTKSY 3x2x0,5 w całym budynku. Montaż urządzeń takich jak czujki ruchu, syrena, centrala we własnym zakresie.

### **Instalacje sanitarne**

#### Centralne ogrzewanie i ciepła woda użytkowa.

Instalacja centralnego ogrzewania wykonana z rur PP ułożonych pod posadzką. Do ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej przewiduje się w budynkach zastosowanie indywidualnych pieców gazowych dwufunkcyjnych z zamkniętą komorą spalania o mocy od 21-24 kW, które będą zamontowane w pomieszczeniu gospodarczym na I piętrze. Zastosowane zostaną grzejniki płytowe stalowe z połączeniem oddolnym z głowicami termostatycznymi. W łazienkach grzejniki stalowe drabinkowe z głowicami termostatycznymi.

#### Instalacja gazowa.

Instalacja gazowa zostanie doprowadzona do kotła gazowego dwufunkcyjnego. Montaż liczników w skrzynce licznikowej na zewnątrz budynku po stronie zakładu gazowniczego.

#### Instalacja wodno – kanalizacyjna.

Doprowadzenie instalacji wod-kan do przyborów sanitarnych wg projektu. Przewody wodociągowe wykonane z rur tworzywowych PP rozprowadzane pod posadzką, podejścia wody w brzdach ściennych lub naściennie. Przewody kanalizacyjne wykonane z rur i kształtek PVC rozprowadzone pod posadzką lub w specjalnie zabudowanych półkach, podejścia kanalizacji w brzdach ściennych lub naściennie. Piony instalacji wod-kan prowadzone w szachtach instalacyjnych. Nie przewiduje się wykonania białych montażu (wanna, brodzik, umywalka , zlewozmywak, miska ustępowa, baterie). Układ wodomierzowy zlokalizowany w garażu wraz z zaworem czerpalnym.

### **Infrastruktura zewnętrzna.**

Obejmuje rozplantowanie terenu wokół budynku, wykonanie dojazdu do budynku i dojazdu do garażu z kostki brukowej. Wykonanie dróg wewnętrznych z kostki brukowej w obrębie II etapu. Docelowa droga dojazdowa zostanie wykonana po zakończeniu budowy całego osiedla „Leśna Zacisze” Nie obejmuje wykonania ogrodzenia, bram wjazdowych, furtek, niwelacji i ukształtowania terenu wraz z elementami małej architektury (mury oporowe) i oświetlenia wewnątrzosiedlowego .

*Dane zawarte w niniejszym załączniku mają charakter zgodny z projektem budowlanym i mogą w ograniczonym zakresie odbiegać od danych zawartych w projekcie wykonawczym. Wykonawca zastrzega sobie prawo wprowadzenia drobnych zmian projektowych bez powiadamiania Kupującego.*

