



SPECYFIKACJA ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH W BUDYNKACH MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH

**BUDYNEK W STANDARDZIE ENERGOOSZCZĘDNYM
(ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE PONIŻEJ 40 KWH/M² x ROK)**

| NR | ZAKRES RZECZOWY - STAN DEWELOPERSKI |
|--|--|
| 1. STAN ZERO - PŁYTA FUNDAMENTOWA | |
| 1.1. | Wytyczenie budynku z montażem ław geodezyjnych. |
| 1.2. | Niwelacja terenu w obrębie budynku. Wykopy wykonywane koparkami na odkład z obsypaniem fundamentu. KRUSZYWO POD FUNDAMNTEM+PRACA SPRZĘTU PO STRONIE INWESTORA. |
| 1.3. | Izolacja termiczna z płyt XPS gr. 160 mm z izolacją przeciwwilgociową z folii PE 0,3 mm. |
| 1.4. | Płyta fundamentowa żelbetowa gr. 200 mm zbrojona włóknami polipropylenowymi z wieńcem obwodowym. |
| 2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE, DACH | |
| 2.1. | Ściany zewnętrzne konstrukcyjne prefabrykowane, szkieletowe z dwustronnym poszyciem płytą mfp gr. 12 mm z wypełnieniem wełną mineralną gr. 150 mm. Ściany wewnętrzne działowe prefabrykowane, szkieletowe z dwustronnym poszyciem płytą OSB gr. 12 mm z wypełnieniem wełną mineralną gr. 125 mm. |
| 2.2. | Montaż prefabrykowanych ścian konstrukcyjnych gr.164 mm i działowych gr. 144 mm z izolacją przeciwwilgociowa oraz dźwigiem i transportem. Montaż membrany wysokoparoprzepuszczalnej na ścianach zewnętrznych. |
| 2.3. | Izolacja termiczna ścian zewnętrznych prefabrykowanych z wełny fasadowej, gr. 200 mm. |
| 2.4. | Tynk silikatowo-silikonowy, baranek 1,5 mm, kolor biały. |
| 2.5. | Tynk mozaikowy na cokole, uziarnienie 1,0-1,6 mm, wzor wg palety kolorów tynków mozaikowych. |
| 2.6. | Konstrukcja dachu z prefabrykowanych dźwigarów drewnianych wraz z transportem, dźwigiem i montażem. |
| 2.7. | Pokrycie dachu dachówką cementową z akcesoriami systemowymi. Uwzględniono: trzy kominki wentylacyjne, wyłaz dachowy, wzmocnioną siatkę PE o gramaturze 160g/m ² . |
| 2.8. | Rynny dachowe i rury spustowe okrągłe z blachy powlekanej Ruukki Siba o wym. 125/90 mm w kolorze srebrnym RAL9006 |
| 3. STOLARKA ZEWNĘTRZNA | |
| 3.1. | Podokienniki zewnętrzne aluminiowe gr. 1,2 mm z zaślepkami aluminiowymi, kolor srebrnym RAL9006 . |
| 3.2. | Okna i drzwi tarasowe PCV, Uw=0,9 W/m ² K profil 6-komorowy z pakietem 3-szybowym, Ug=0,5 W/m ² K i g=50%. Ciepła ramka o wsp. psi=0,032. Klamki HOPPE Secustic Atlanta. Kolor zew. biały, kolor wew. biały. Montaż "szczelny" z taśmami okiennymi. |
| 3.3. | Drzwi wejściowe "90" Wikęd Optimum z ościeżnicą Termo; wzór nr 1, podwyższone, z poszerzeniem bocznym ościeżnicy 30 mm od strony zawiasów, klamka Tahoma czarna, wkładko-gatka z systemem jednego klucza, próg pcv/alu. Kolor: dwustronny antracyt gładki. Montaż "szczelny" systemowymi taśmami. |
| 4. ROBOTY WEWNĘTRZNE | |
| 4.1. | Izolacje przeciwwilgociowe z aktywnej membrany paroizolacyjnej łączonej taśmami systemowymi. Ściany konstrukcyjne uszczelnione taśmą systemową oraz przy płycie fundamentowej taśmami systemowymi. Miejsca przejść instalacji: wod.-kan., wentylacji mechanicznej i elektrycznej przez folię paroizolacyjną lub ściany zewnętrzne uszczelnione kotnierzami. |
| 4.2. | Izolacja termiczna posadzki z płyt styropianowych EPS100, gr. 60 mm. Izolacja przeciwwilgociową z papy termozgrzewalnej V60S30 na parterze. |
| 4.3. | Szlichta betonowa, zbrojona gr. 60 mm. |
| 4.4. | Izolacja termiczna sufitu z granulowanej wełny skalnej Rockwool Granrock Super, gr. 400 mm. |
| 4.5. | Zabudowa sufitu z płyt gipsowo-kartonowych Rigips Rigimetr 4PRO na profilach Rigips Ultrastil. Pokrycie jednowarstwowe (bez szpachlowania i tapety z włókna szklanego). W suficie schody strychowe fakro LTK Energy 700x1200 mm. |
| 4.6. | Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips PRO na konstrukcji drewnianej na ścianach prefabrykowanych zewnętrznych. Pokrycie jednowarstwowe (bez szpachlowania i tapety z włókna szklanego). |
| 4.7. | Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips PRO na ścianach działowych prefabrykowanych. Pokrycie jednowarstwowe (bez szpachlowania i tapety z włókna szklanego). |
| 5. INSTALACJE WEWNĘTRZNE | |
| 5.1. | Kompletna instalacja wodno - kanalizacyjna i centralnego ogrzewania wg proj. bud. (bez armatury). Instalacja c.o. podtógowa z rozdzielaczem. Instalacja wody i c.o. na rurach HKS PERT/AL/PERT.). Instalacja c.o. bez głowic i listew sterujących oraz regulatorów pokojowych naściennych - osprzęt. Pompa ciepła powietrze-woda Saunier Duval, jednostka wewnątrz HA5-5 STB grzewczo-chłodząca z wbudowanym zasobnikiem ciepłej wody 188 l + jednostka zewnętrzna HA 5-5 OS + sterownik pokojowy MiPro + stopy amort. do jedn. zew. + miedziane rury chłodnicze. |
| 5.2. | Kompletna instalacja wentylacji mechanicznej w systemie rozdzielaczowym. Kompletna instalacja wentylacji mechanicznej (rekuperacja) wg proj. bud. w systemie firmy Zehnder z rekuperatorem TheslaGreen AirPack 400h+panel dotykowy Air++ . |

- 5.3. Kompletna instalacja elektryczna, oświetleniowa, gniazda, TV, alarmowa wg proj. bud (bez osprzętu). Rozdzielnia z wyposażeniem zgodnie z projektem. Przygotowanie budynku do montażu instalacji fotowoltaicznej.