

THERMOBLOCK MŰSZAKI TARTALOM

Földmunka

A teherhordó főfalak alatt 80 cm mély, 40 cm széles, a kémények alatt a pillér külméretét körben 10 cm-rel meghaladóan alapárok ill. munkagödör készül.

Alapozás

45x90 cm úsztatott sávalap, 4 db 12mm fővas, 8mm/33cm kengyel; 25x90 cm teraszoknál C12- 16KK betonnal. Egyéb esetben egyedi statikai tervek alapján külön árajánlat készül az alapozásról.

Lábazati fal

2 sor magas 30 cm széles zsalukő, 6 cm lábazati szigeteléssel

Feltöltés

A lábazati falak között feltöltés készül. A feltöltés felső 10 cm vtg rétege kavics, a többi föld töltőanyagból. A feltöltést rétegesen döngölővel tömörített.

Fogadószint beton

A lábazati falakra felülően 10 cm vtg C12-16/KK transzportbetonból, Ø6,0 mm 15/15 cm osztású síkháló vasalással betonréteg készül. A fogadószinti beton oldalról 1 sor Thermoblock elemmel kerül szigetelésre.

Favédelem

Felhasználás előtt a méretre vágott fa szerkezeti anyagot egyenkénti áztatással vagy permetezéssel rovar és gomba mentesítjük. A vegyszer égéskésleltetőt is tartalmaz.

Talajpára elleni szigetelés

A vázszerkezet alatt és az egész fogadó szinten kellősítést követően a betonrétegre ragasztott 3 mm vtg bitumenes nehézlemez talajpára elleni szigetelés készül.

Külső falak

Thermo-Block falazati rendszer 35 cm falvastagsággal fal-elem: grafitos Neopor 2400 alapanyagú kéthéjú zsaluzó- és hőszigetelő köpenyelem 4,5 cm-es belső és 26,5 cm vastag külső résszel + 15 mm magas pozícionáló csapokkal, 14 cm vastag beton - vasbeton belső maggal, C 12-16/K kibetonozással, U=0,15 W/m²K, TH= B REI 30 koszorú- és áthidaló-elem: 100×25×35 cm-es, a fal-elemel megegyező rétegződésű zsaluelem min. 25 cm-es felfekvéssel, monolit vasbeton kibetonozással, ÉME A-104/2008 tartószerkezeti terv szerint, belső oldalon gipszkarton szárazvakolattal

Belső válaszfalak

ytong 10cm vastag válaszfal téglából készül.

Födémszerkezet

Ajánlatunk 1. palló fafödémet tartalmaz. A pallófödém tartószerkezete 5/20 cm-es kiváló minőségű épületfából készül, alsó síkon párazáró fólia, fém vázra kerül a mennyezeti gipszkarton lemez borítás, a szükséges gletteléssel és üvegfátyolcsík erősítésekkel.

A födém faanyagát láng és gombamentesítő anyaggal kezeljük.

Gépészeti alapvezetékek

Elhelyezésre kerülnek a szennyvíz elvezető alapcsövei ill. a használati víz vezetéke.



Bádogos munkák

Az épületen festett alu lemezből félkör keresztmetszetű ereszcsatorna készül. A vápák ill. a kéményszegély festett alu fémlemezből készül.

Héjalás

Ellenléccel rögzített Tetőfóliával, 30/50 mm Bramac tetőléccel lécezett felületre választható alap tetőcseréppel fedve

Villanyszerelés

A villany és egyéb vezetékeket a belső polisztirol rétegből hőkéssel por és zajmentesen kivágott horonyba helyezzük el. Az alapár helyiségenként 1 db villanykapcsolót, 2 db konnektort, 1 db lámpakiállást, és 50 m2-ként 1-1 telefon és TV csatlakozási hely kiépítését (bekötés nélkül) tartalmazza.

Fűtés szerelés

Elektromos, padlóba épített, inteligens infrafűtés rendszer, helyiségenként külön programozható termosztátokkal. A vízvezetékrendszer unipress 5 rétegű csővezetékkel, a szennyvízcsatornázás KG-PVC csővel szerelten kerül kiépítésre. A WC tartályos megoldású, 1 db fali csatlakozó a mosógépnek.

Használati víz

Felhasználási helyekhez az aljzatban ill. a vázban többrétegű vízcsővel, műanyag védőcsőben vezetve.

Alizatbeton

Az épületben 6 cm vastag lépésálló expandált polisztirolhab 6 cm vastag C12-16/KK minőségű aljzatbeton és Ø4,5,0 mm 15/15 cm osztású síkháló vasalással készül, léccel lehúzva.

Külső nyílászárók

műanyag, bukó-nyíló fehér, U= 0.75 szigetelésű, 6 kamrás, 3 rétegű üvegezéssel, fehér könyöklőkkel. A bejárati ajtó, biztonsági műanyag ajtó (100.000Ft összegben)

Ereszdeszkázás

Fenyő lambériából rejtett szegezéssel készül.

Hőszigetelés

A Thermo-Block rendszer magában foglalja a hőszigetelést.

Teherhordó és válaszfalak belső felületképzése

A teherhordó falak belső felületei kétszeri ragasztós gletteléssel, teljes felületen üvegszálas hálóerősítéssel, kétszeri gletteléssel és csiszolással kerülnek kialakításra. A mennyezeten és a tégla szerkezetű válaszfalakon gépi vakolat készül, kétszeri gletteléssel. A fürdőszobában impregnált gipszkartont, a lakáson belüli kéményrész vakolt.

Külső falak felületképzése

A teherhordó falak külső felületei kétszeri ragasztós gletteléssel, teljes felületen üvegszálas hálóerősítéssel, becsiszolással és zsákos színezőanyag felhordásával kerül kialakításra.

Burkolás

A szobákban és a nappaliban laminált parketta, a többi helyiségben mázas kerámia padlólappal, a fürdőszobában 2,7m, a wc – 1,6m magasságig csempézve. Valamennyi burkolóanyag 3 500.- Ft/m2 bruttó egységárral, hálós rakással számolva. Lábazat hidegburkolatú helyiségekben a burkolólapból vágott 7,5 cm magas lappal, a melegpadlós helyiségekben fenyő szegőléccel. A burkolás mintázatos kialakítást nem tartalmaz.



Belső nyílászárók

A belső nyílászárók 45.000Ft/db-ig választhatók

Festés

A látszó fa szerkezetek selyemfényű vastaglazúrral festettek. A belső falfelületekre fehér színű beltéri diszperziós festés készül (színes festés esetén színfelár kerül felszámolásra).

ÉPÜLETGÉPÉSZET:

Elektromos fűtés esetén:

A családi lakóház fűtése elektromos fűtőfilmmel, illetve fűtő szőnyeggel biztosított, amely az összes helyiségben (a garázs alapesetben fűtés nélküli) a padlóban van elhelyezve. Mindegyik helyiség külön termosztátról vezérelhető. Egy helyiségben (D-10 jelű) színes termosztátot, a többi helyiségben (M6 – jelű) manuális kezelésű digitális termosztátot adunk.

A használati meleg vízellátást korszerű, 80-100L-es, Ariston márkájú villanybojler biztosítja, amelynek egység- és anyag árát, továbbá beépítési költségét a ház kulcsrakész ára tartalmaz.

A vízvezetékrendszer unipress ötrétegű csővezetékekkel, a szennyvíz-csatornázás KG-PVC lefolyócsővel szerelten kerül kiépítésre.

Az <u>alap műszaki tartalomban</u>, az alábbi helyiség, és gépészeti egységek kialakítását vállaljuk:

1 db Fürdőszoba:

1db kézmosó hideg és melegvíz kiállással 1db

tartályos WC hidegvíz kiállással

1 db kád hideg és melegyíz kiállással 3 db

szennyvíz elvezetés

1 db különálló WC helyiség:

1db WC hidegvíz kiállással

1 db kézmosó hideg és melegvíz kiállással 2 db szennyvíz elvezetés

1 db Háztartási helviség:

1 db Mosógép csatlakozás hidegyíz kiállással

1 db Kazán csatlakozás hideg és melegyíz kiállással

2 db szennyvíz elvezetés

1 db Konyha:

1 db Mosogatógép csatlakozás hidegvíz kiállással

1 db Mosogató csaptelephez hideg és melegvíz kiállással

2 db szennyvíz elvezetés

Alapcsomag összesen:

Hidegvíz kiállás: 9 db Melegvíz kiállás: 5 db Szennyvíz elvezetés: 9 db

A felsorolt alap gépészeti berendezéseken felüli, a jelenleg ismert alaprajzi vázlatrajz alapján meghatározható plusz (Például: törölköző szárító radiátor, puffer tartály, padlóösszefolyó, falikút, plusz csapok, szennyvízlevezetések stb.) megrendeléseket, és kialakításokat pótmunkaként felszámoljuk.



Villanyszerelési műszaki leírás

A házi biztosító rendszer 18 áramkörös.

- 18 áramkör (SV 16 A automata 18 db)
- ABB típusú 24 modulos elosztó
- 220/100 EV RELLÉ
- MCU típusú rézvezeték 1,5 mm
- MCU típusú rézvezeték 2,5 mm
- 16 mű III. védőcső
- 20 mű III. lépésálló gégecső
- 65 átmérő sorolható szerelvény dobozok
- Legrand típusú szerelvények
- Hangszóró vezetékek 2 x 1
- 3 x 1.5 MTK kábel
- UTP kábel
- KOAX kábel
- Riasztó kábelezés (6 eres alarm kábellel)

Elektromos hálózat

A házon belüli komplett hálózatkiépítése, az összes kiállásig és áramvételi helyig Elektromos kiállások:

Előtér: 2 db konnektor, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa, 1 db kaputelefon és riasztó kiállás

Szélfogó: 1 db konnektor, 1 db kapcsoló, 1 db lámpa Háztartási: 4 db konnektor, 1 db kapcsoló, 2 db lámpa wc: 1 db konnektor, 1 db kapcsoló, 1 db lámpa Fürdő: 4 db konnektor, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa Közlekedő: 2 db konnektor, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa

Nappali: 8 db konnektor, 1 db kábel TV, 1 db internet, 4 db kapcsoló, 4 db lámpa

Étkező: 6 db konnektor, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa **Konyha:** 8 db konnektor, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa

Szobák: 4 db konnektor, 1 db kábel TV, 1 db internet, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa

Terasz: 2 db konnektor, 2 db kapcsoló, 2 db lámpa

Riasztó mozgásérzékelős alapszerelése (csövezés és kábelezés az inframozgásérzékelő kiállásokig, maga az infraérzékelőket és kezelőpanelt nem tartalmazza. A nyílászárók nyitás érzékelős kiépítését,és a kültéri sziréna kiépítését nem tartalmazza.)

- Internetes és kábel Tv kiállásoknak a telek határig földkábeles kivezetést biztosítunk.
- Kaputelefon és elektromos kapu földkábeles villanykiállást biztosítunk.
- Kerti direkt villanykiállást biztosítunk. Házi mozi alapszerelés (csövezés, kábelezés és kiállások szerelvényezése)
- A helyiségek (zuhanyzó, wc) igény szerinti gravitációs szellőzéséhez áramot biztosítunk kábelezéssel, de maga a szellőztető ventilátort az árajánlat nem tartalmazza.
- Riasztó gyengeáramos nyitásérzékelős kialakítása minimális anyag és munkadíj többlet költséggel számolandó.
- Elektromos redőny motorokhoz a villany kiállás minimális anyag és munkadíj többlet költséggel számolandó.



A kínálati áron felüli költségek

KÖZMŰVEK

A villany, víz, gáz bekötések költségeit az ajánlati árunk nem tartalmazza. Az Vállalkozó a közműveket kizárólag a házon belül vezeti, a telekhatártól a házig való bekötését előzetes egyeztetés alapján pótmunkaként végzi el.

BERENDEZÉSEK

A ház berendezéseinek (pl.: beépített bútorok) beszerzése a megrendelő feladata.

TEREPRENDEZÉS

A terület tereprendezését az ajánlati ár nem tartalmazza.

KERÍTÉS

Az építési terület körbekerítését az ajánlati ár nem tartalmazza, azonban előzetes egyeztetés alapján pótmunkaként megrendelhető.

A kivitelezés várható időtartama (a tervezési időszakon felül):

60-100 m2-es családi ház esetén: 4 - 6 hónap 100-180 m2-es családi ház esetén: 6 - 8 hónap