



Műszaki leírás

A műszaki leírás tartalmazza az általunk épített családi házak részletes tartalmát , több ház átlagát alapul véve 80 m² alapterületig .

ALAPOZÁS:

- Alapkítkezés,
- Humuszos termőréteg leszedése, földmunka gépi erővel 16 % -os terephajlásig,
- A földben 80 cm mély és 40 cm széles sávalap,
- A sávalapban 12-es betonvasból vasalás , kengyelezve
- Lábazat 20-as zsalukő emeléssel a terpszintnek megfelelő magasságig (max 2sor – 50 cm az alapárban),
- Földvisszatöltés gépi erővel, tömörítéssel,
- Szerelőbeton alatt 10 cm sóderágy,
- 10 cm vastag szerelőbeton 6-os térhálóval, C -20 -as kavicsbeton keverék szivattyús technológiával,
- A teherhordó falak alatt alulbordák kibetonozva – ahol szükséges,
- Terasz az alaptesttel egyben készül,
- A ház körül járda nélkül,
- 4.5 mm vastag talajpára elleni szigetelés a ház alatt.

FALAK:

- A **külső** „határoló falak” 5 x 15-ös bordázat 50 cm-ként, kívülről 15 mm OSB borítással, a fő falban 15 cm hőszigetelés, belső oldalon hőtükrös párazáró fólia, 1 réteg normál és 1 réteg tűzgátló gipszkarton borítás.
- A **válaszfalak** 5 x 10-es bordázat 50 cm-ként, mindkét oldalon 1 réteg normál és 1 réteg tűzgátló - gipszkarton, a válaszfalakban 10 cm hangszigetelés.

A falakon mindenhol 2 réteg gipszkarton borítás !

FÖDÉM:

- 5 X 20 –as gerendázat 50 cm –ként, közlőkkel – távtartókkal,
- A födém szerkezetben **30 cm hőszigetelés**, fújható szigetelés
- Mennyezetén tűzgátló gipszkarton borítás fa szerkezeten, hőtükros párazáró fólia,
- 1 db lehúzható padláslétra,
- A födém felülről 15 mm osb borítást kap a padlás használható részén , járható - pakolható padlás.

TETŐSZERKEZET :

- Fa tetőszerkezet. A terveken szereplő hajlásszöggel , látszó szarufák gyalulva,
- 80 cm-ként 7.5 x 15–ös szarufák 12 x 12-es szelemenekkel támaszkodva a födémgerendákra.
- Páraáteresztő fólia terítés 15 cm átfedéssel,
- Tetőlécezés 3 x 5cm, szarufákon ellenlécezéssel,
- Az eresz lambériázva, 2 rétegben festve (milesi hydrocrom)
- Alumínium függőereszcsonna, a cseréppel megegyező színben (félkörszelvényű), 4 lefolyó a házon.
- Beton cserépfedés (**Leier - Terrán - Bramac**) alapcserépből választható színekben,
- Cserepezésnél hófogó rakása, kúpok alatt szárazkúpelem.

ÉPÜLETGÉPÉSZET:

- Az árajánlatban megadott árak a **háztól 1 m távolságig** tartalmazzák a közművek kiállítását , a *családi ház közművekre való rákötése a telken belül nincs benne az ajánlatban.*
- A tervezésnél figyelembe kell venni a 2021 január 1-től életbelépő energetikai követelményeket
- A fűtésnél más fűtési rendszer is kivitelezhető , erről egyeztetés szükséges .

Víz – csatorna szerelés:

- Házon belüli víz- és csatornarendszer kiépítése,
- A főelzárónál szűrő beszerelése,
- Kiállások: 1 db zuhany , 1 db mosdó, 1 db wc,
1 db mosogató, 1 mosogató gép , 1 db mosógép
- **A szanitereket a megrendelő biztosítja !**
(kád, mosdó, csaptelepek, zuhany kabin vagy ajtó, ...)
- A végleges tervek elkészültekor a kiállításokat pontosítjuk !

Fűtés szerelés:

- 2 db 3.5 kW Sinclair Marvin fűtő-hűtő klíma

A fűtésrendszer minden esetben egyedileg van kidolgozva az energetikai számítások után , így alakul ki a végleges tartalom és ár . Ha más elternatívát szeretnének a fűtésre az is lehetséges de akkor az ár változik !

Szerelvényezés:

- Konyha, fürdőszoba, wc szerelvényezése – készreszerelése sarokszelepek, csaptelepek, stb. felszerelése .

Amit a szerelvényezés nem tartalmaz :

- zuhanykabin összeszerlése,
- zuhanynál ajtó, üvegfal, stb.,
- szekrények, polcok, fali tartók stb .,

Tartalék fűtésnek: - az alapszítű ajánlat nem tartalmazza

- 1 db LEIER LSK 180-as köpenyelemes samott kémény,
- 1 db tetőkibúvó a kémény mellett.

Villanyszerelés:

Tartalma:

- Házon belüli alapszerelés –kábelezés
- Elosztószekrény telepítése , bekötése
- Szerelvénydobozok elhelyezése
- Szerelvényezés , kapcsolók dugaljak felszerelése
- Összesen 75 db kiállítás 80 m² –ig , kiállások a végleges alaprajznál ponosabban kidolgozva !
- **Schneider sedna** szerelvénycsalád, a kapcsolók és dugaljak fehér színben
- A villanyszerelés nem tartalmazza a lámpatestek felszerelését

Mérőhely, elektromos fűtés, napelem előkészítése, kamera, riasztó, szivattyú, kapunyitó, lámpatestek felszerelése, stb egyedi árajánlat szükséges.

NYÍLÁSZÁRÓK:

Bejárati ajtó:

- 5 kamrás 72 mm teljes értékű ajtótok és ajtószárny
- körbefutós erős zártszelvény a tokban és szárnyban egyaránt
- 5 ponton zárodó kilincs működtetésű zár
- huzatgumi
- hőhidmentes alu küszöb
- fehér színben , utólag választható betéttel

Ablakok:

- 72 mm - es, Salamander profil rendszer,horganyzottidomacél merevítéssel
- Vasalat: német gyártmányú biztonsági ajtózárok egykezes működtetésű bukó-nyíló vasalatokkal, hibás működtetés gátlóval, résszellőzővel
- Kilincs UBH, MACO, ill. ezen egyenértékű típusok
- Ablakok: 3 rétegű ($U_g = 0,75 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$) gáztöltésű üveggel ellátva
- Szín: alapárban **fehér**
- Az erkélyajtók bukó-nyíló vasalattal

Beltéri ajtók :

- Utólag beszerelhető , magyar szabvány méretű ajtók – választható színekben MDF keretszerkezet , dekorfóliás felület

Az alapárban :

- ***Redőny és szúnyogháló nélkül***
- ***Kívül – belül 15 cm széles fehér műanyag párkány***

KÜLSŐ FALFELÜLETEK VAKOLÁSA:

- Fő falakon extrudált polisztirolhab hőszigetelő lemez 12 cm vastagságban, - tárcsázva
- Lábazonon 5 cm vastag xps polisztirol hőszigetelő lemez
- Homlokzaton 1.5 mm kapart hatású műgyanta vakolat pasztel színben
- Külső vakolat színe a gyártó által megadott színskálából választható
- Lábazonon lábazoni műgyanta vakolat szintén választható színben
- Ablakoknál díszpaletták nélkül

AJZATHŐSZIGETELÉS – AJZATBETON:

- 10 cm vastag hőszigetelés az aljzatban , hőtükros fólia , térháló
- Dilettációs szalag a falaknál
- 6 cm vastag estrich beton, gépi csiszolással

HIDEG ÉS MELEG BURKOLATOK :

- Beton alapfelületek felületelőkészítése, alapozó felhordása ahol szükséges
- Padlóburkolat készítése beton alapfelületen, 3-7 mm ragasztóba rakva, 1-3 mm fugaszélességgel, **max. 40 x 40** lapmérettel az alapárban, fugázó anyag a kívánt színben
- Hideg burkolatoknál lábazat készítése a padlóburkolat anyagából
- A padlóburkolat és a lábazatnál képződő negatív sarok rugalmas fugázóanyaggal tömítve
- Fürdő falainál 2m magasságig burkolva, épített zuhanykabin nélkül
- A sarkokban rugalmas gumisarak kialakítása, a kád és zuhanykabin mögött folyékonyfólia felkenése 2 rétegben
- Ha a terveken külön szerepel, kültérben lépcsőburkolat készítése 3-10 mm ragasztóba rakva, járólap 35 cm szélességig , 1-5 mm fugaszélesség , élvédelem nélkül, fugázva
- Laminált parketta fektetés, hangszigetelt réteggel ellátva
- Parkettás helyiségekben lábazat készítése a parkettával azonos lábazati profilokból

- ***A hideg és meleg burkolatokat a megrendelő biztosítja***, + a kiegészítők (élvédők, szegélyek)
- Az árajánlat tartalmaz : a gumisarkot - folyékony fóliát a fürdőben, a kőburkolatoknál a ragasztót, a fuga anyagot, és a szilikont a sarkokban. Laminált parkettánál az alátétet.

FESTÉS-FELÜLETKÉPZÉS:

- Belső festésnél felület előkészítése, glettelés - gipszes glettel 3 rétegben , sarkokban papír bandázs
- Diszperziós festés fehér vagy gyárilag színezett festékekkel pasztel színekkel, 2 rétegben festve .
- Sarkokban stukkó nélkül



