

CSALÁDI HÁZ

VIABLOKK (YTONG) FALAZAT MŰSZAKI LEÍRÁS SZILÁRD VIABLOKK FALAZAT

1. FÖLDMUNKA, ALAPOZÁS, ALJZATKÉSZÍTÉS

- Kitűzés, alapárok ásás. Földmunkák tereprendezés nélkül kalkuláltak.
- Nagyobb földmunka esetén, ami helyszíni szemle során kerülhet megállapításra, árajánlatunk változhat.

Megjegyzés: Az általunk kiírt vasalástól eltérő anyagköltség plusz költségként kerül felszámolásra. Az egyedi igények, valamint a helyszíni szemle során a terepviszonyok figyelembevételkor meghatározott lábazati sor emelési igényt a felek az árazási fázisban rögzítik. Az alap műszaki tartalom szerinti 1 sor lábazati faltól eltérő (+1, +2...sor) külön előzetes árajánlat készül. Ezen munkákat a kivitelező az előzetes egyeztetések alapján pótmunkaként végez el, melynek összegét a következő munkafázis megkezdése előtt bekéri.

- Sávalap készítése 0,9 x 0,5 m keresztmetszettel.
- A lábazat egy sor LEIER 30-as zsalukóval kivitelezve.

Egy zsaluelem 23 cm magasságú, terepszinttől nem teljesen sík terület esetén 1-1.5 sorba „ugró” szintkülönbség is kialakulhat. Terepviszonytól függően 1-ből 4 sor magasra is kialakulhat.

Ezt előzetes vázlattevé elkészülte után tudjuk pontosan megállapítani, költségeit kalkulálni, hiszen ilyenkor kerül rajzilag fix helyre az épület a telken.

Azért, hogy mielőbb megismerjük az alapozás esetleges nehézségeit, telek szemlét tartunk. Ennek költsége 100.000 Ft., amely szerződéskötéskor beszámításra kerül.

Rétegrend:

- Földfeltöltés
- Kavicsagyazat 10 cm
- 1 réteg talajnedvesség elleni szigetelés GV35-ös bitumenes vastaglemezzel

Lábazati rész föld- és kavicsagyazatának elkészítése:

- A lábazati falak közé rétegesen, - géppel tömörített – töltésföld kerül, majd annak felső záró rétege szintén tömörített kavicsagy (sóderagy)
- A lábazati földfeltöltésben elhelyezésre kerülnek a víz – és szennyvízcsövek.

Szerelőbeton elkészítése:

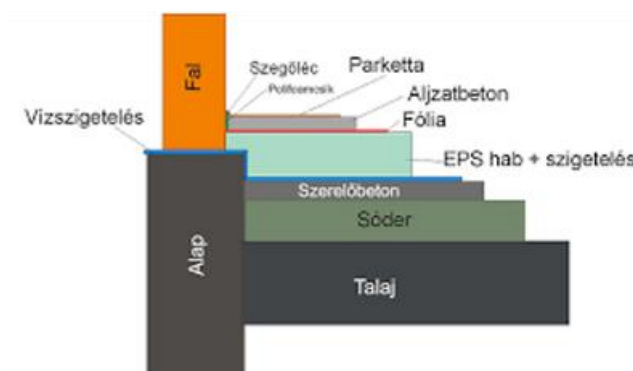
A szerelőbeton 10 cm vastag és 6-os hegesztett 15cm x 15cm kiosztású betonacél megerősítésével vagy szálerősített mixer betonnal történik, amely 20 cm átfedésre kerül a kavicsagy tetejére.

A szerelőbeton helyszíni keveréssel, illetve transzport készbetonnal kerül beöntésre. Az elkészült szerelőbetont időjárás függvényében 3-6 napig locsoljuk (Megrendelő feladata).

Ettől eltérő paraméterek esetében egyedi statikai tervek alapján, külön árajánlat készül az alapozásra.

2. SZERELŐBETON VÍZSZIGETELÉSE ÉS HŐSZIGETELÉSE, ALJZATBETONÓZÁS

- A korábban elkészített szerelőbetonra a falszerkezet alá bitumenes lemez vízszigetelés készül, így garantált víz-, és párazárást kapunk. Az aljzat szigetelése 10 cm lépésálló grafitos XPS hőszigetelés
- A padló hőszigetelésére hőtükrös-légpárnás-párazáró szigetelő alátét fóliát használunk.
- 7-8 cm-es vastagságban (280kg/m³ cementbe dolgozással) helyszínen készített estrich betonból aljzatbetont készítünk
- Az aljzatbetonba 15cm x 15cm-es hálókiosztású, 4 mm-es átmérőjű vashálót helyezünk
- A beton adalékanyagainak köszönhetően a betont utó kezelni nem szükséges, a méretpontosságából adódóan padloponozásra nincs szükség.



3. SZERKEZET

Külső teherhordó falak:

VIABLOKK D300/37,5 NF+GT falazattal készülnek vékonyágyazatú pórusbeton ragasztóba rakva. Az alsó indítósor VIABLOKK D300/30 NF+ GT falazóelemből készül 1 sor magasságban, egymáshoz pórusbeton ragasztóban falazva. Az indítósor a szerelőbetonra kiegyenlítő falazóhabarcsba rakva készül. Az alsó sor külső oldalán lábazati speciális EPS STRONG vízálló hőszigetelő lemez elhelyezése készül a lábazati talpgerendára és az alsó 2 indítósorra rögzítve.

Belső teherhordó falak:

VIABLOKK D300/20 NF+GT falazattal készülnek vékonyágyazatú pórusbeton ragasztóba rakva. Az alsó indítósor VIABLOKK D300/20 NF+ GT falazóelemből készül 1 sor magasságban, egymáshoz pórusbeton ragasztóban falazva. Az indító sor a szerelőbetonra kiegyenlítő falazó habarcsba rakva készül.

Válaszfalak:

VIABLOKK D450/10 NF falazattal készülnek vékonyágyazatú pórusbeton ragasztóba rakva. Az alsó indítósor VIABLOKK D450/100 NF falazóelemből készül 1 sor magasságban, egymáshoz pórusbeton ragasztóban falazva.

Áthidalók:

A teherhordó falakban YTONG PSF, válaszfalakban YTONG PSN típusú áthidalók készülnek vékonyágyazatú pórusbeton ragasztóba rakva.

Koszorú:

YTONG PU20 bent maradó pórusbeton zsaluzatban a teherhordó falak felső abroncsszerű összefogatására C20/25-16/KK monolit vasbeton koszorú készül.

Betonacél:

4db $\Phi 12$ fővas, és $\Phi 6$ 15/15 kengyelezés 15 cm távolságokban való elhelyezéssel. A koszorúk külső síkján speciális EPS hőszigetelés készül.

Födém- és tetőszerkezet:

- Üzemben készített, statikailag méretezett szeglemezes technológia.
- A tetőszerkezet favédelmét, mártott technológiával végezzük
- A födém szigetelése 25 cm közet gyapot vagy befűjt szigetelést tartalmaz 25-30 cm vastagságban

4. TETŐFEDÉS

- A tető felület fóliázása páraáteresztő tetőfóliával, ellenlécezés 28x48 mm Bramac léccel történik.
- Bramac-Terrán-Leier betoncseréppel történik bruttó 4000 Ft/m²-árig Vízzető lemez elhelyezése.
- Bramac lécezéssel
- Technológiának megfelelő tetőszellőztetés elhelyezése.

Ereszalja kialakítás:

- Lambériával történik, amit felhelyezése után 2 rétegű lazúr festéssel látunk el
- Opcionálisan kérhető a ház homlokzata szerint szigeteléssel. Ennek munkája felárat képez / + 400.0000 - 600.000 Ft/
- Az éleken takaró elemeket használunk

5. ERESZCSATORNA

RoofArt festett, acél, ereszcatorna rendszer, amely egy tartós és korrózióálló, színtartó, a szennyeződéseknek, és az időjárás viszontagságainak is ellenálló, könnyen tisztítható, esztétikus. Az SSAB svéd acéllemezt a gyártás során látják el a felületkezelés után festék bevonattal, ami időtálló és esztétikus külsőt kölcsönöz a terméknek hosszú-hosszú éveken át. Utómunkát, karbantartást nem igényel.

Választható színek: barna, vörös, antracit, galvanizált.

6. KÜLSŐ HŐSZIGETELÉS

- Dryvit rendszerű hőszigetelő vakolatrendszer, 7,5 cm vastag grafitos EPS lappal.
- Fedett teraszok mennyezetén, azok áthidaló és oszlopain 5 cm vastag polisztirol lappal készül.
- Színvakolat választott Siliconol I. kategóriás színben.
- Lábazati hőszigetelés készítése 7,5 cm vtg. XPS lemezzel

7. ÁLMENNYEZET

- A födémgerendákra erősített szálú hőtükör fóliát rögzítünk és „CD” 60 mm-es függesztett acélszerkezetes álmennyezetet készítünk.
- A vázszerkezetre 12,5 mm-es RF gipszkartont csavarozunk

8. BELTÉRI AJTÓK

Eurowood dekorfóliás beltéri ajtók: a fóliás felületek fényálló, foltaszító, és kopásálló jellemzőkkel bírnak. Az ajtólap betét szerkezete papírrács betét, stabilizáló HDF kerettel. Az ajtó lap 3 mm-es faforgács lemezzel borított, ami hordozza a lakkréteggel bevont dekor fólia felületét. A teljes lap vastagság 40 mm, az élképzése sarkos. Az alap ajtócsomag BB zártestet foglal magába, igény szerint, felár ellenében lehetőség van PZ vagy WC zártesttel is rendelni az ajtót.

- Választható alapszínek: juhar majola, világos fenyő cross, szürke fenyő cross, dió, fehér, o platina tölgy cross, bükk BB normál zárbetéttel
- gumitömítés, 2db kétrészes nikkelezett pánntal körcímkés kilinccsel
- szabványméretek: 75/210, 90/210, 100/210
Utólag szerelhető beltéri ajtókat építünk be
- Az ajtók bruttó 90.000 Ft/db értékben választhatóak, kilinccsel együtt Toló ajtó egyedi árat képez
- Az alap műszaki tartalomban rögzített nyílászáró beszerzési árak, és a megrendelő egyedi igényei alapján a gyártótól visszaigazolt árak közötti különbséget a kivitelező az előzetes egyeztetések alapján pótmunkaként számol fel, melynek összegét a következő munkafázis megkezdése előtt bekéri



9.ÉPÜLETGÉPÉSZET

Használati víz:

- A felhasználási helyekhez a vezeték elvezetése az aljzatszigetelésben, illetve a fal vázszerkezetében történik. A vízvezetékek 5 rétegű csövekkel készülnek, melyek hosszú élettartamot biztosítanak
- A csövek egymáshoz való kötését csőroppantó géppel és a hozzá tartozó kötőelemekkel valósítjuk meg
- Víz és csatornarendszer: Az épületen belül HAKA (5 rétegű 10 BAR) típusú csővezetékek kerülnek beépítésre. A bejövő vízvezetékcső ¾ colos KPE típusú. Az árajánlat Alföldi szaniter árukat foglal magába (fehér színben) és Mofém csaptelepeket a tervrajz szerinti mennyiségben. Kád esetén AC kolor H2O lett kalkulálva.
- Felár ellenében kérhető épített zuhanyzó és elburkolható wc tartály.
- Zuhanykabint a költségvetés NEM tartalmaz.

Szennyvíz vezeték:

- A szennyvízvezetékek a WC esetében 110 mm-es csövekkel, a mosdók, kádak, lefolyó rendszere esetében pedig 50 mm-es „PVC” csövekből készül. A kötések tokos gumikötésekkel csatlakoznak.
 - A szennyvíz csatornázás PVC lefolyócsővel kerül kiépítésre
 - WC, mosdók, zuhanyzó, kád
 - A vízvezetékrendszer unipress 5 rétegű szigetelt csővezetékekkel kerül kiépítésre
 - A mosógép és mosogatógép részére, falba szerelt vízvételi, valamint vízelvezetési lehetőséget biztosítunk a megrendelő által kijelölt helyre
- Szaniterak: wc, mosdó, kád, csaptelepek: bruttó 250.000-450.000 Ft-ig választható (falon kívüli dolgokra értendő) Ajánlatunk épített zuhanyfülkét tartalmaz.

Fűtésrendszer

A fűtést minden helyiségben vizes padló fűtéssel oldjuk meg.

Opcionálisan lehetőség van akár otthonától távol, interneten keresztül, okostelefonos applikációval beállítani a kívánt hőfokot.

Gépészet:

- OUTES vagy vele megegyező levegő-víz Hőszivattyú 3 fázisú géppel. /lakás méretétől függ/
- OUTES, Polar vagy Gree Inverteres klíma 2,6-3,5 kW
- Opcionális SOFAR 3 fázisú hibrid inverteres 5-8 kW napelem rendszer, 10 kW akkupakkal. /3 kW-nál nagyobb napelemes rendszerekből csak a 3 fázisúak engedélyezettek/

Hálózati melegvíz:

Hálózati melegvizet THERMEX Flat Smart IF 100 elektromos okos vízmelegítővel oldjuk meg.

10. VILLANYSZERELÉS

A villamos energia az épületen belül MBCU, MT, MKH kábelon jut a fogyasztókhoz. A villamos kötések OBO típusú kötődobozokban WAGO ill. WEIDMÜLLER vezeték összekötőkkel jönnek létre. A szerelvényeket KAISER típusú sorolható szerelvénydobozok foglalják magukba. A kapcsolók és dugaljok fehér színű Legrand Cariva (fehér) típusúak.

- A villamosenergia-elosztás az épületen belül süllyesztett LEGRAND típusú elosztókban történik, az áramköri biztosítékok (automaták) beépítése.
- A villanyszerelést vezetékeinek vezetését az üreges falak és födém szerkezetben vezetjük el
- A födémen helyezzük el a kötő és szerelő dobozokat, így ezek esztétikai szempontokból nem jelennek meg a lakásban
- MBCU vezetékekkel szerelünk
- A villanyszerelési szerelvények Legrand Valena Life típusúak, fehér színben
- Alap szerelvények listája:
- Helyiségenként: (nappali, konyha, étkező, fürdőszoba, szoba, háztartási helyiség, kamra)
- 1 db kapcsoló és 3 db konnektor

- 1 db lámpakiállítás, valamint a szobákban és a nappaliban TV és internet csatlakozó is kiépítésre kerül WC: 1 db kapcsoló, 1 db lámpakiállítás
- Előszoba: 1 db kapcsoló, 1 db lámpakiállítás
- Folyosó: 1 db kapcsoló, 1 db lámpakiállítás
- Belépőnél (kívül): 1 db kapcsoló, 1 db lámpakiállással

A Valena minden esetben teljesíti az elegancia és egyszerűség által felállított követelményeket, miközben színválasztékával fiatalos, átgondolt, hagyományos, régimódi vagy akár trendi stílus is kialakítható.

Az árajánlat tartalmazza:

- A szerelvényeket (Legrand Valena Life fehér), ezek felszerelését
- Az építető által vásárolt egyszerű lámpák felszerelését
- A konyhai gépek bekötését (a szagelszívó kivezetését és szagelszívót, valamint a konyhai, továbbá kis és nagy háztartási gépeket az ajánlat nem tartalmazza!)
- A fűtésvezérlést (compuetherm) szoba termosztáttal (gázkazán esetében)

Felár ellenében kérhető:

- süllyesztett világítás spot, led panel)
- LED szalag
- riasztórendszer
- előkészítés számítógép
- hálózat, házimozi rendszer kiépítés
- A szerelési munkák kalkulációja az épületen belül kismegszakítókig történik, az árajánlat tartalmazza a mérő és az elosztó közötti vezeték kiépítését, anyagköltségét. Nem tartalmazza az épületen kívüli kiállásokat (erős és gyengeáramú betáp, kaputelefon), fogyasztásmérő áthelyezését, amelyek költsége a helyi adottságok függvénye.
- Végleges telek és tervdokumentáció nélküli ajánlatoknál 5m előkerttel, 18 m telek szélességgel számolunk előzetesen. Ház bal oldali telekhatáron, átlósan jobb oldali közmű elhelyezkedéseket feltételezünk.

Szerelvények: br. 1.250 Ft/db

Plusz elektromos kiállások: 17.000 Ft/db

11. GLETTTELÉS, FESTÉS-MÁZOLÁS

- Gipszkarton illesztési hézagok egy rétegben beágyazása, üvegháló, papírcsík erősítéssel Szerkezetekbe található külső élek élvédő sinekkel való ellátása.
- Illesztési hézagok glettelése második és harmadik rétegben, csiszolás. Az alapozás egy rétegben, festés kétszeri diszperziós festéssel történik, fehér színnel.

12. BURKOLÁS

- A Megrendelő egyedi igényeinek figyelembevételével készítjük el az épület hideg és meleg burkolását
- Alapesetben hidegburkolatos helyeken bruttó 7.000 Ft/m² beszerzési értékű burkolatokkal kalkulálunk, melyhez a segédanyagokat, mint ragasztó, fuga és élvédő elemek mi biztosítunk
- A hidegburkolás hálós lerakást tartalmaz és 30*60-as lapig értendő (konyha 12m²-ig, kamra, fürdő, wc, háztartási helyiség) Kültéri burkolás minden esetben egyedi árajánlat részét képezi.
- Melegburkolatokat 6.500 Ft/m²-es anyag +segédanyag árban kalkuláltuk
- (nappali, hálósoba, gardrób)
- A fürdőben és a vizes helyiségekben kenhető vízszigetelést készítünk
- Feszület mentesítő technológiát nem tartalmaz
- A burkolást 210 cm magasságig tartalmaz a műszaki tartalom (fürdőszoba, wc)
- Kamra és a háztartási helyiségben a padló hideg burkolat

13. KÜLTÉRI NYÍLÁSZÁRÓK

- Rehau 82 mm-es, 6 légkamrás profilrendszer, háromszoros gumitömítéssel, horganyzott idomacél merevítéssel. Maco Multimatic minőségi vasalat (hibásműködtetés-gátlóval, résszellőzővel, szárnyemelés segítővel).
- Műanyag ablakok, teraszajtók: fehér színben, üvegezés 3 rétegben, $U_g = 0,5W/m^2$,
- Műanyag bejárati ajtó: ajtópanel bruttó 170.000 Ft-ig, Köln 1 üvegezéssel, 24 mm vastag pannellel, üvegezés 3 rétegben, $U_g = 0,5W/m^2$, Protect 5 pontos biztonsági zárral, küszöbgumival, sarokmerevítővel.
- Az ablakok és teraszajtó(k) jobb és bal oldalon, valamint felül 5-5 cm szélességű toktoldóval kerülnek beépítésre, a későbbi könnyebb redőny felszerelés végett. Redőnyt és szúnyoghálót a költségvetés NEM tartalmaz!

- Külső és belső fehér színű műanyag párkányok elhelyezése.
- Hörmann garázsajtó – nem tartalmazza az árat.
- Fakro Hőszigetelt, létrás padlásfeljáró 60*120cm-es méretben.
- Velux Tetőkibúvó ablak, 45x55 cm (gázkazánnal és/vagy kéménnyel rendelkező házaknál)

Várható egyéb kiadások listája, és költségviselője:

- Építésztervezés: Típusházainknál nincs, egyedi tervezésnél Megrendelő költsége
- Tervezői művezetés: Megrendelő költsége
- Tervezési alaptérkép, Geodéta, alap kitűzés: Kivitelező költsége
- Elektromos kiviteli terv: Kivitelező költsége
- Statika: Kivitelező költsége
- Gépésztervezés: Kivitelező költsége
- Használatbavételi engedély ügyintézése: Megrendelő költsége
- Kéményengedélyezési díj: Megrendelő kivitelező költsége plusz kémény felár kb 1,2 millió Ft

Várható az építkezést érintő kiadások a tapasztalataink alapján hangsúlyozottan becsült adatok:

- Utólagos termódosítási költségek: 250.000 Ft. Új rajzok készítése esetén/alkalom a Megrendelőt terheli
- Megrendelői visszalépés esetén a teljes tervdokumentáció összegének kifizetése a Megrendelőt terheli
- H-tarifa: Megrendelő költsége
- Konyhabútor, gépekkel: 1.000.000 Ft – 2.000.000 Ft. Megrendelő költsége
- Lámpatestek, típusfüggő: 100.000 Ft- 200.000 Ft. Megrendelő költsége
- Nyílászáró színelár (dió, tölgy...stb) a fehér nyílászáró összegének kb. 30%-a: 300.000 Ft – 1.000.000 Ft. Megrendelő költsége
- Garázkapu színelára (dió, tölgy...stb): 100.000 Ft – 300.000 Ft. Megrendelő költsége
- Beltéri ajtó, kilincs felár, típusfüggő: 0-500.000 Ft. Megrendelő költsége
- Beltéri ajtó felár, típusfüggő: 0-500.000 Ft. Megrendelő költsége Gépészeti pluszmunka eseténként: 200.000 – 1.000.000 Ft. Megrendelő költsége
- Villanszerelési többlet, eseténként: 100.000 – 800.000 Ft. 1315.000Ft/db Megrendelő költsége
- Nemes vakolat felár, színelüggő: 100.000-300.000 Ft. Megrendelő költsége
- Burkolási pótmunka esetlegesen: Megegyezés szerint Megrendelő költsége

- Rejtett redőnytok fogadó kb. 300.000 Ft csak a kialakítás redőny nélkül. Megrendelő költsége
- Rejtett redőny szerkezet kb. 500.000 Ft (100 m²-es háznál) a fenti kialakításhoz. Megrendelő költsége
- Ajánlatunkban szerepel: könnyűszerkezetes, helyszínen ácsolt, téglá építésű kivitelezések
- Típusházaink költséghatékony kialakításúak. Minden épületnek egyedi ára van. Megrendelőink választási lehetőségei szinten határtalanok. Akár típusházat választ, akár saját elképzelés van, megtudjuk valósítani.
- Amennyiben téglá építésű kivitelezés mellett dönt: -tradíciókat követő választás, minőség, stabilitás, masszív kivitelezés, páratlan szigetelés, energetikai besorolás, időtálló, több generációs
- Az alapozásnak minden terep- és talajviszonyoktól egyedi ára lehet. Típusházaink beton alapra épülnek. A kalkulációban sík tereppel, ideális talajviszonyokkal számoltunk.
- Válaszfalak elhelyezései igény szerint, felár nélkül módosíthatóak.
- Gépészeti lehetőségek: több fűtési rendszer, más technológiai megoldások, hővisszanyerős szellőztetés kialakítására is lehetőség van.
- Igény esetén passzívház minőségben is kivitelezhető.
- Szerződéseink külön részét képezi a műszaki tartalom, típusházaink árait minden esetben alap műszaki tartalommal kínáljuk. Minden megrendelővel személyes egyeztetés alkalmával kiegészülhet a műszaki tartalom. Az alap műszaki tartalomtól egyedi igény esetén szabadon el lehet térni, erre minden esetben, a véglegesített tervdokumentációk elkészültekor tudjuk rögzíteni.
- Építészeti tervezésre minden esetben szükség van, típusházaink választása esetében is. Egy adott telekre kell engedélyeztetni, a helyi előírásoknak megfelelően. Típusházak esetében ez egy gyorsabb folyamat, egyszerűbb, költséghatékonyabb, de mindenképpen szükséges. Jelezni tudjuk a módosításokat. Helyi szabályozások függvényében fennáll a külső módosítása is (látványterv), ezek plusz költségekkel járnak.
- Kivitelezéseink teljeskörű ügyintézése mellett, tervezés, engedélyek beszerzésében is segítséget tud nyújtani (tervező, villamossági FMV, Gépész FMV, Felelős Műszaki Vezető, Műszaki Ellenőr)

Jelen tartalmi árajánlat 30 napig érvényes.