



I.számú melléklet

Műszaki tartalom

Belmagasság:

2,70 cm

Alapozás:

Beton sávalap készül vasalt aljzatbetonnal statikus alapozási terv szerint.

Teherhordó falak:

A főfalak 30 cm vastagságú Bakonytherm NF csiszolt téglából épült falazatok.

Nem teherhordó falak:

A válaszfalak 10 cm vastag YTONG téglából/Bakonytherm téglából válaszfalak, aljzat estrich beton.

Vízszintes teherhordó szerkezet:

Az épületben előregyártott födémpanel vagy monolit vb. födém készül, a statikai tervnek megfelelően.

Áthidalók:

A statikai terveken jelölt helyeken és méretben készülnek koszorúk, kiegészítő hőszigeteléssel.

Homlokzat:

15 cm vastag Grafit hőszigetelő lemez, Baumit Duotop 1,5mm kapart -Színkód: 0218, minőségi kőburkolat kívül lábazatokon XPS zártcellás hőszigetelő lemez.

Tetőszerkezet:

A tervnek megfelelő ácsolt sátoztető épül. A ingregnált faanyagok beépítésével.

Tetőfedés:

30 fokos sátoztető, Diffúziós tetőfólia, Toscana LUX matt barna tetőcserép. Továbbá a Dk homlokzat É-7 és a metszetek É-4 terven szereplő 3 metszési pontos is cserépfedés lesz, felár ellenében kialakítható erkély.

Hőszigetelés:

A talajon fekvő padló 15cm vastag, lépésálló EPS AT-N100 hőszigetelés, tetőtéri záró födémre ROCKWOOL Multirock kerül.

Vízszigetelések:

A használati víz elleni szigetelés MAPELASTIC kenhető szigetelőanyaggal készülnek a falszerkezetre és a padozatra kent kivitelben. A falalak és a teljes padozat alatt hegeszthető GV45 bitumenes lemez vízszigetelés készül.

Kültéri Nyílászárók:

A nyílászárók hőszigetelő üvegezéssel 3 rétegű: $U_g = 0,6$ [W/m²K], profil: 80 mm 5 kamrás NEO80 REHAU műanyag profil kívül tok antracit színbe belül tok fehér, rejtett redőnydoboz fehér színbe antracit alumínium redőny lefutókkal szerelve, elektromos kiállítások.

Ablakpárkányok:

Belső párkányok fehér műanyag, Külső párkányok kő/műkö párkányok homlokzathoz passzoló szintbe pl(bézs).

Beltéri nyílászárók:

Nyílászárók egyszárnyú ajtók teli kivitelbe, választható színbe MDF tokkal, az alaprajzon jelölt méreteken, festett MDF-felülettel alap kilincsekkel.

Aljzatbetonozás:

Lakásban terhelhető lépésálló hőszigetelés kerül kialakításra terven szereplő vastagban, esztrich betonozás 6 cm vastagságban, peremszigeteléssel. Két réteg lépésálló hőszigetelést alkalmazunk, ami a padlófűtés miatt a padlófűtés alá kerül. Erre kerül a hőtükrőfólia, vasháló, majd a padlófűtés csöveinek letekerése, végül a 6 cm esztrich beton.

Utcafronti kerítés:

20-as zsalukő 2 sor a lábazat majd 2,60 cm-ént, 20-as pillér oszlopok készülnek úgy, hogy a pillér tetejére felhelyezve a fedlapot elérje a 1,70 cm-t. Pillér oszlopok belső részén vízszintes kiosztásba 2 cm rés közönként WPC Antracit/Grafit színbe kerül felhelyezésre. Zsalukő 2 cm xps-t kap körbe, dryvit hálót pillérek élvédőzést Baunit dryvit ragasztóval a felületet 2x behúzzuk, majd alapozunk és nemes vakolattal színezzük, homlokzati falhoz hasonló vagy azonos színnel. Nemes vakolat színe: Tört fehér vagy Baunit Duotop 1,5mm kapart -Színkód: 0218, Lábazati gyöngyöt kap alul: M 307 Bistra színkód.

1 db Személykapu mágneszárral ellátott, amit elektromosan és manuálisan is lehet nyitni 1 db gépkocsi beállásra szolgáló manuálisan működtető kert kapu.

Udvar és Kertek:

Burkolat: térkő, illetve burkolóbeton elem külön terv alapján, zöld területek fű és telepített növényzet.

Zöldtető:

Vasbeton födém szerkezet, párazáró réteg, 19-25 cm szálalás hőszigetelés, Gyökérálló vízszigetelés, P1 300 védő- és vízmegtartó geotextília, SedumDrain 25 felülszivárgó lemez, F1 150 szűrő geotextília, 13-17 cm SDS extenzív talajkeverék, Extenzív növényzet, Zöldtető szélé körbe védőkorláttal elzárva.

Felületképzések:

A falfelületeken a belső térben sima gépi oldalfalvakolat 1 Réteg Jub P15-el készülnek a vakolt felületek (fehér színű) majd 2 réteg Jub Nivelin diszperziós gépi glettelés készül, gépi csiszolás és alapozás után 1 réteg Jub diszperziós falfestést kapnak. A vizes helyiségekben az oldalfalak ajtómagasságig (2,10 m) falburkoló csempével burkoltak, burkolat felett 1 Réteg Jub P15-el készülnek a vakolt felületek (fehér színű) majd 2 réteg Jub Nivelin diszperziós gépi glettelés készül, gépi csiszolás és alapozás után 1 réteg fehér Jub diszperziós festés készül. Mennyezetek Gipszkarton álmennyezet 1 rétegben RB, vizes helyiségekben RBI gipszkarton lapokkal 60-as CD vázszerkezeten.

Padlóburkolatok:

Laminált parketta:

10 mm parketta, gyári szín azonos szegélyléccel; kopogás elleni hanglátéttel.

Standard parketta szegély bruttó 1.500.- Ft/fm értékhatárig választható. Parketta burkolatok bruttó 8.000.- Ft-os m² értékhatárig választható. Melegburkolás esetében a lamináltparketta standard fektetés a vételár részét képezi, de fa parketta vagy halszállkamintás fektetése többletköltséget jelent.

Kerámia lapburkolat:

60 x 60-ig, I. osztályú minőségben magyar vagy import anyagból.

Fürdőszobák és WC-k:

Kerámia lapburkolat 60 x 60-ig, I. osztályú minőségben magyar vagy import anyagból. (padló, kád és a zuhanykabin környezetében az oldalfalakat is Mapegum Wps szigeteléssel, két rétegben vízszigeteljük negatívsarkokba Mapeband hajlaterősítőt használunk. A folyamatot portalanítás, alapozás követi Primer G alapozóval. Ezt követően a hidegburkolatok méretétől és anyagától függően a lapokat Mapei P9 vagy S1 ragasztóágyba ültetjük és szintezőklipszek használatával elvégezzük a burkolást. Burkolás végeztével 2 nap száradási idő elteltével beltérben Keracolor fugázóval kifugázzuk a felületet, majd a negatív sarkokat Mapei szilikonnal látjuk el.

Hideg burkolat bruttó 10.000.- Ft-os m² értékhatárig ami tartalmazza burkolatot, fugaanyagot, és a hozzá tartozó szilikont, e fölött felár ellenében. (burkolati lapok 8.000.-Ft/m² segédanyagok 2.000.-Ft/m²)

Munkadíj tekintetében a hidegburkolás esetében a 60x60 cm-nél nagyobb lapok, mozaik lapok, továbbá 30 x 30 cm-nél kisebb lapok plusz m² árat számítunk fel. A feszültségmentesítő lemez elhelyezése nem része a vételárnak

Burkolt felületek megnevezése:Hidegburkolat:

- Lépcsőház,
- Fürdők/Wc padló és oldalfal ajtó 2,10 cm ig vízszigetelve
- Konyha padló, Konyhabútor között rész
- Étkező padló
- Előtér/Közlekedő padló
- Háztartási helyiség

Díszburkolat:

Tervrajzon feltüntetett felületeken strukturált világos színű

Parketta:

- Szobák
- Gardrób
- Nappali
- Galéria
- Tároló

Terasz:

- Standard szürke Térkö 6cm

Gyalogos járda/közlekedő:

- Standard szürke Térkö 6cm

Kocsibeálló:

- Standard szürke Térkö 6cm

Garázs:

- Kezelt beton

Villanyszerelés:

Lakáselosztó 36 modulós. A fogyasztói elosztó az előtérben lesz felszerelve, a belső villamos fogyasztók ellátását szolgálja. Kialakítása szerint falba süllyesztett kiselosztó fehér színben. Az elosztó háromfázisú, a lakás 3x16 A-es fogyasztásmérőjéről kap betáplálást. Tartalmazza a lakás áramköreinek kismegszakításos védelmeit, és a fő áramvédő kapcsolót (RCD). A világítási és a dugaszolóaljzatos áramkörök részben elkülönülnek egymástól. Áramköri biztosítékok Schneider : 10 Amper világítás, 16 Amper aljzat, sütő 16 Amper, főzőlap 3x16 Amper.

Szerelvények:

Schneider Asfora (fehér) termékcsalád

Kapcsolók magassága: 1,30 cm

Dugaszolóaljzatok: 0,40 cm

Konyhapult: 1,20 cm

Hűtő /Mosogatógép aljzat: 0,60 cm

Szagelszívó kiállás: 1,80cm

Beépített mikor kiállás: 1,40 cm

Schneider ASFORA (fehér)
Szerelvények lakásonként

	<u>Kapcsoló db</u>	<u>Aljzat db</u>	<u>Cat5e UTP db</u>	<u>Tv db</u>
<i>Földszint:</i>				
Előtér	2	1		
Háló	1	4		
Gardrób	1			
Zuhanyzó	3	1		
Garázs	1	3		
Közlekedő	1			
Wc	2			
Háztartási helyiség	1	4		
Nappali		4	1	Csővezve, szolgáltató telepíti
Étkező	3	1		
Konyha	2	7		
Lépcsőház	2			
Terasz	1			
	20	25	1	
<i>Emelet:</i>				
Galéria	2	2		
Szoba 1	1	3		
Szoba 2	1	3		
Szoba 3	1	3		
Tároló	1	1		
Fürdőszoba	3	1		
	9	13		
	29db	38db	1db	

Összesen **68db** szerelvény kerül kialakításra ami áll 38db 1-es dugaszolóaljzatból 1db Cat5e UTP aljzatból, illetve 29db kapcsolóból

Szobák, Garázs:

1-1 db mennyezeti világítás, 3-3db aljzat.

Fürdőszobák:

1 db mennyezeti világítás, 1 db dekor legvilágítás, 2db kapcsoló (led/mennyezeti világításnak), 1 db oldalfali kapcsoló. (tükörvilágításnak)

Mosókonyha:

1 db mennyezeti világítás 4 db oldalfali aljzat.

Nappali:

Spot mennyezeti világítás, Cat5e internet csatlakozó aljzat 1db, 4 db oldalfali aljzat ,Tv optikai kábel helyének védőcsővezése, szolgáltatóval történő kapcsolatfelvétel, illetve a szolgáltatás megrendelés a vevő feladata.

Konyha:

1db mennyezeti világítás, 1db konyhapult világítás, 2x2 pultfeletti aljzat, 2 db aljzat mosogatógép/hűtő, 3 db elektromos kiállítás (tűzhely, főzőlap, szagelszívó) Az elektromos sütő/főzőlap részére a megfelelő csatlakozó kialakítását biztosítottuk illetve 2.5 mm2 keresztmetszetű rézszerű vezetékkezeléssel történik.

Étkező:

1db mennyezeti világítás.

Terasz:

1db mennyezeti világítás.

1db Legrand Easykit szett kamerás kaputelefon

1db Elektromos autótöltő kiállítás kiépítés.

Földszinti nyílászárókra nyitásérzékelő lekábelezése.

Szekcionált garázkapu távirányítóval működtethető.

Világítótestek, fali töltőállomás kiválasztása és megvásárlása a Vevő feladata, külső falra szerelt világítótest belső kapcsolóval kerül kiépítésre

Minden elektromos szerelés megfelel a vonatkozó Magyar szabványoknak. Minden erősáramú csatlakozó központi földelő rendszerhez csatlakozik.

Gépészet:

A keletkezett csapadékvíz mennyiség évi 294 l/s/ha mértékadó terheléssel számolva $Q=4,4$ l/s. Az esővizet rejtve Wawin PE-HD esővíz lefolyó rendszerrel 15 cm grafitos szigetelés mögött vezetjük le az épület homlokzatán majd a telken szikkasztóba vezetjük.

Fűtés:

Zubadan hőszivattyú szett a hőtermelő: 11,2kW-os levegő/víz hőszivattyú A hőszivattyú 40/35°C hőfoklépcsőjű melegvizet termel, ezzel biztosítjuk az épület fűtési igényét és a melegvíz előállítását. Nyáron pedig 10/15°C hőfoklépcsővel biztosítjuk a hűtési igényt. A hőszivattyútól, amely kültérben a gépészeti tér homlokzatára kerülhet elhelyezésre, a vezeték pár a gépészeti helyiségbe érkezve a beltéri egységre csatlakozik. A beltéri egységben egy váltószelepen keresztül történik a HMV előnykapcsolása. Innentől már az épületben víz közeg halad a vezetékekben. A beltéri egységből egy 100 literes puffer tárolóra csatlakozunk. A puffer tároló után a fűtési/hűtési előremenő-visszatérő vezetéken egy szivattyús kör kerül kiépítésre úgy, mint a padlófűtés valamint fan-coilos hűtés. A fürdőszobákba törőlközőszárítós radiátorok elektromos fűtőpatronnal üzemelnek, függetlenül a hőszivattyús rendszertől. A tervezett 10/15°C fan-coilos hűtési rendszer helyiségenkénti szabályozására a hűtési előremenőbe helyiség termosztátról vezérelt egytűtű termo motoros szelepeket tervezünk. A fan-coil kör szivattyúja a hőszivattyú elosztószekrényéből lesz vezérelve, viszont annak indításához szükségünk van egy gyűjtött jelre az egyes fan-coil egységektől. Az egyes egységek üzemjelét egy külső (egyedileg épített) relé dobozban kell összegyűjteni és a hőszivattyú felé továbbítani. A szabályozó automatika beüzemelésére a gyártó hazai képviselőjének szervizét kell megbízni. Az épület többi részében padlófűtési rendszert tervezünk 40/35°C-os hőfoklépcsővel elektronikus szivattyús fűtési körrel. A fűtési hálózat légtelenítését a magas pontokon elhelyezett kézi illetve automatikus légtelenítő szelepeken keresztül biztosítjuk. A beépítendő légtelenítő szelepek a hőleadóknál gyárilag szállított kézi működtetésű légtelenítő szelepek, míg a magas pontokon automatikus légtelenítő szelepek. A törőlközőszárítós radiátor bekötések mindenhol 1/2"- 1/2" méretűek. A hálózat feltöltését és ürítését töltő-ürítő gömbcsapon keresztül biztosítjuk. Az elkészült fűtési hálózatot nyomáspróbának kell alávetni, a próbanyomás értéke 6x105 Pa. Követelmény: legalább egy órán átszivárgás, csepegés nem mutatkozhat. A fűtési vezetékek anyaga ötrétegű oxigén-diffúziómentes műanyag cső, ARMAFLEX AC 13mm, vastag hőszigeteléssel.

Víz-csatorna alapszerelés:

Vízszerelés Wavin K1 ötrétegű csőrendszerrel hozzá tartozó préselhető idomokkal történik. A megadott métervonalhoz mérve a kiállások horony marással lesznek kialakítva. A víz alapszerelést falba gipszel igény esetén hilti rögzítő szalag felhasználásával rögzítjük, majd nyomáspróbával ellenőrizzük. A vízvezetékek csövei Wavin K1 típusú csövekkel és rendszerelemekkel kerül kiépítésre. A csatorna KG és PVC idomokkal szereljük, amiket a szerelőbetonon gumis bilincsel színtezünk, rögzítünk.

Hűtés:

Lakások nappali helyiségében kialakításra kerül a légkondicionálásához szükséges előkészítés: nappali klíma csővezése, kondenzvíz-elvezetése, kommunikációs kábelezése, illetve az ehhez tartozó elektromos kiállítás. A beltéri egység nem része a lakás felszereltségének.

Szellőzés:

A helyiségek többsége külső nyílászáróval rendelkezik, így a természetes szellőzés adott. A konyhában elhelyezésre kerülő páraelszívó kivezetése az oldalfalon történik. WC helyiségekben villanykapcsolóról működtethető oldalfalra épített ventilátorok van felszerelve.

Szaniterek:

Konyhai mosogató: rákötési lehetőség a mosogatónak, illetve mosogatógépnek készül.

Mosdókapcsolók: fehér porcelán.

Fürdőkádb: beépített fehér akrilkád.

Zuhany: épített .

WC: fehér porcelán, konzolos WC kagyló, GROHE/ CERSANIT a WC mögött, beépített nyomólap működtetővel.

Mosdó csaptelepek: króm bevonatú egykarú, keverőszelep, kerámia betéttel (KLUDI, GROHE, MOFEM vagy azonos minőségű).

Szaniterek

	<u>Típus</u>	<u>méret</u>	<u>db</u>	<u>Egységár bruttó</u>	<u>Szín</u>	<u>összesen</u>
Wc kézmosókagyló	Alföldi optic	50x40	1	24 000 Ft	Fehér	24 000 Ft
Fürdő kézmosókagyló	Alföldi optic	60x47	2	25 000 Ft	Fehér	50 000 Ft
Falba építhető wc tartály	GROHE Rapid SL		3	40 000 Ft	-	120 000 Ft
Grohe wc nyomólap	GROHE Fehér		3	10 000 Ft	Fehér	30 000 Ft
Fali wc csésze perem nélküli	Wellis Clement Rimless		3	30 000 Ft	Fehér	90 000 Ft
Kézmosó csaptelepek	Grohe BauEdge		3	20 000 Ft	Króm	60 000 Ft
Akril kád	Cersanit korat	70x170	1	75 000 Ft	Fehér	75 000 Ft
Kádcsaptelep	GROHE loop		1	28 000 Ft	Króm	28 000 Ft
Kád le/túlfolyó szett	Ravak Standard		1	10 000 Ft	Fehér	10 000 Ft
Mosogató csaptelep álló magas kifolyóval	Grohe Bauedge		1	25 000 Ft	Króm	25 000 Ft
Törölköző szárító radiátor	Silver 600W-os fűtőpatronnal	500x1200	2	40 000 Ft	Fehér	80 000 Ft
Zuhanysett	Grohe New Tempesta 100		1	13 000 Ft	Króm	13 000 Ft
Zuhany lefolyó szett	Styron	500mm	1	15 000 Ft	Rozsdamentes	15 000 Ft
						620 000 Ft

Az eladó fenntartja a jogot, hogy az építkezés során bármikor szabadon megváltoztathassa a fentiekben leírt műszaki tartalmat, és a fentiekben megjelöltek helyett azonos vagy magasabb minőségű más anyagok és komponensek kerüljenek felhasználásra.

A ház vételára NEM tartalmazza a következőket

- Adás-vételi szerződés esetén az ügyvédi költséget
- Beépített szekrények, bútorok
- Beépített gépek
- Riasztórendszer, és mozgásérzékelő kialakítását
- Világítótestek, lámpák, (illetve azok beszerelése kivéve fürdőszobákba)
- Szobánkénti hűtés-fűtés vezérlés előkészítése, beltéri egységek
- Látványterven szereplő tárgyakat, berendezéseket, telekelválasztó kerítés kiegészítők
- Elektromos autó töltőállomást
- Motoros nyitás utcafronti kocsibeálló kapu
- Öntözőrendszer kiépítése
- Polisztírol díszlécek mennyezet és oldalfal találkozásnál
- Zuhany kabinajtó
- Kádpáraván
- Telekommunikációs cégekkel való szolgáltatás kötés
- Redőny és szúnyogháló