

# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## ALAPOZÁS:

### 1. ALAPTEST MÉLYSÉGE ÉS TALAJVISZONYOK

Az alaptest mélysége a statikai tervekben meghatározott módon, illetve a terep talajminőségi adottságaihoz igazítva történik. A talajmechanikai szakvélemény hiányában a környező építkezések tapasztalatai alapján az alapozás átlagosan 80 cm mélységben készül. Az alaptest szélessége 50 cm, de inhomogén talajszerkezet esetén további talajmechanikai vizsgálatok elvégzése szükséges.

### 2. LÁBAZAT

A lábazat **C16-24KK** minőségű betonnal készül. A lábazat **egy sor 30-as zsalukőből épül**, amelyet a megfelelő teherbírás érdekében **C16-24KK** minőségű betonnal töltünk ki. Indikatív ajánlatunk egy sor zsalukőre terjed ki, terepviszonyoktól függően több sor zsalukő alkalmazása külön elszámolandó az indikatív árhoz képest. Általános tapasztalat: talajmechanika nélkül 2 sor zsaluzatot ír elő a statikus sík terepre is.

### 3. GARFITOS XPS

Lábazat szigetelése 5 cm szigeteléssel

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**



# 30 911 4 911

# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## ALAPOZÁS:

### 4. BEKÖTÉS

Az ár tartalmazza a víz-, szennyvíz- és elektromos bekötést a közműcsonttól az épületig, legfeljebb 5 méter távolságig. Amennyiben a közműcsont az épülettől 5 méternél távolabb található, a többletmunkára külön árajánlat készül.

### 5. Beton

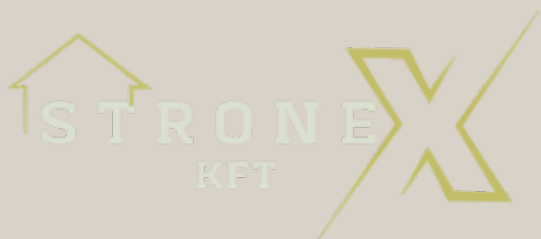
Szerelőbeton 12 cm vastagságban, A szerelőbeton **C16-24KK** minőségű.

### 6. VAS

A szerelőbeton vastagságában  $\Phi 6$  mm 15x15 cm osztású betonhálóval erősítjük meg.

WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## ALJAZTSZIGETELÉS ÉS ESZTRICH BETON

### **VÍZSZIGETELÉS**

Szerelőbeton vízszigetelése GV45 bitumenes lemezzel

### **ALJZATSZIGETELÉS**

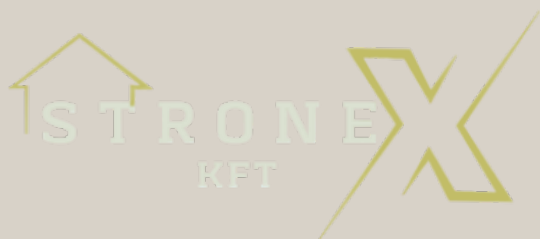
Aljzatszigetelés 10 cm lépésálló GRAFITOS szigeteléssel

### **ALJZATBETON**

Aljzatbeton esztrich betonból 6-7 cm vastagságban. Vasalás 4 mm, vasháló 15x15 cm elosztásban.

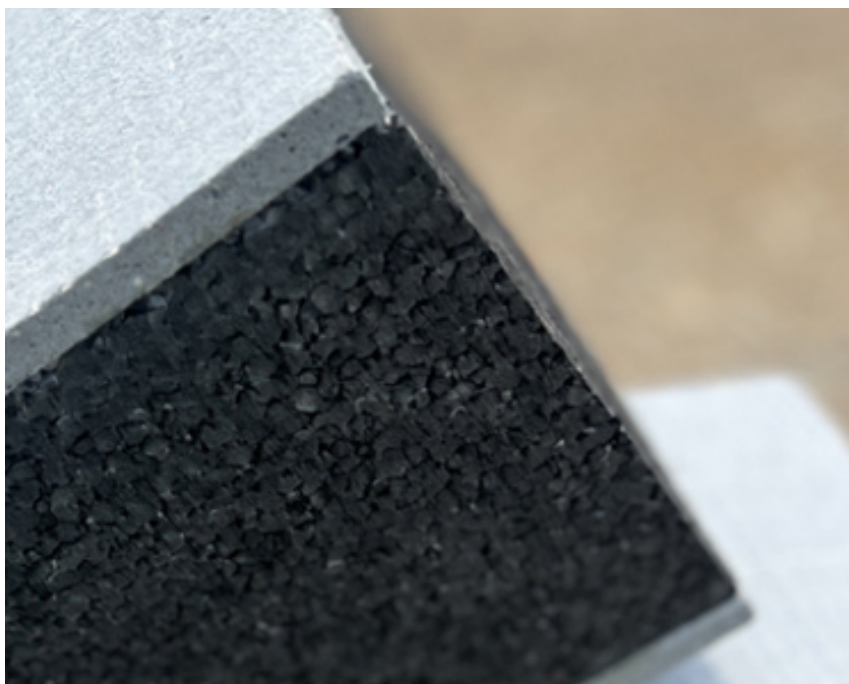
**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## MGO SIP PANEL FŐ FAL

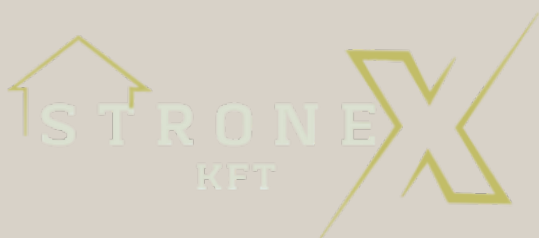
### SZERKEZETE:

- 10 mm GRAFITOS MgO
- 140 mm grafitporos szigetelés, ami 30% jobban szigetel, mint a hagyományos fehér EPS
- 10 mm grafitos MgO
- Méretpontos gyártási folyamat, nincs felesleges anyag
- Nincs felesleges építési hulladék



WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## TETŐSZERKEZET:

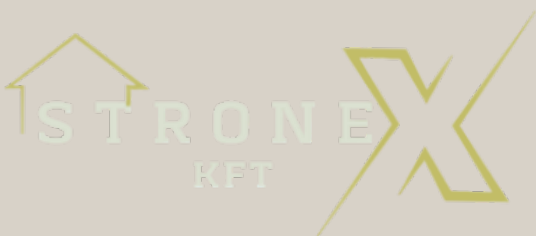
- Szeglemezes tetőszerkezet
- Svédországból származó fából / fenyő/, mely sokkal erősebb, mint a lejjebb fekvő országokból származó faanyag
- Kevesebb faanyag felhasználása
- Méretpontos végtermék, nincs kidobott anyag
- Adolit láng és gombaölő szerrel áztatással kezelve

**FSC MINŐSÍTÉS - felelős erdőgazdálkodásból származik**

**SZERKEZET GARANCIA:  
TETŐRE ÉS A FALAZATRA!**

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## TETŐSZIGETELÉS

A födémek hőszigeteléséhez 20 cm ásványi (üveg)gyapot terméket használunk, amely kiválóan alkalmas üreges fafödémek, padlásfödémek és nehezen hozzáférhető szerkezetek energiahatékony szigetelésére.

Lehetőség van befűjt farost szigetelést is választani külön díj életében.

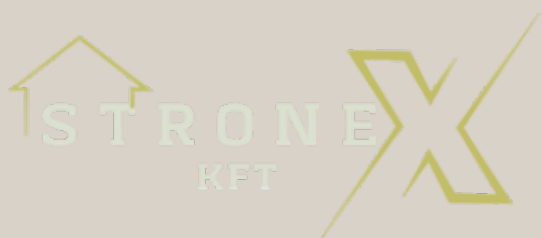
EPD KÖRNYEZETVÉDELMI  
TERMÉKNYILATKOZATTAL.

**FSC MINŐSÍTÉS - felelős  
erdőgazdálkodásból származik**

**SZERKEZET GARANCIA:  
TETŐRE ÉS A FALAZATRA!**

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



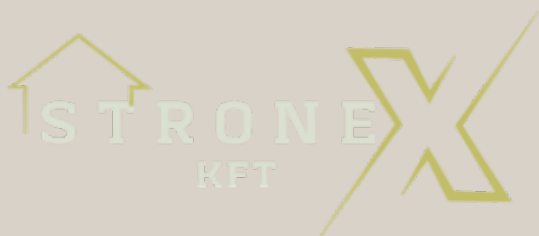
## VÁLAZSFAL ÉS LÉGTÖMÖRSÉG KIALAKÍTÁSA:

- Falak illesztéseire ROTHOBLAAS légtömörség szalag és magas SD értékű párazáró fólia kerül
- Válaszfal szerkezete: 5x10 cm vagy 6x10 cm KVH - HOSSZTOLDOTT MŰSZÁRÍTOTT 1. OSZTÁLYÚ FENYŐ falszerkezettel
- Válaszfalak közetgyapot szigeteléssel

- SIP panel opció ( plusz áras)
- Méret pontos végtermék, nincs kidobott anyag
- Adolit láng és gombaölő szerrel áztatással kezelve

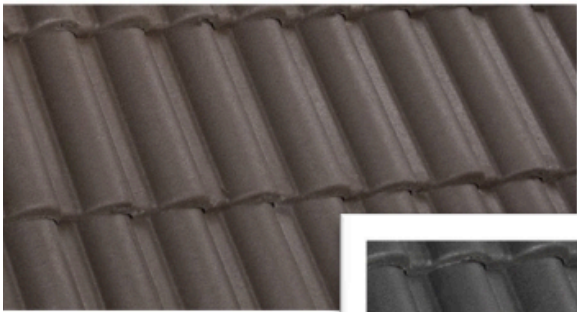
**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



Barna

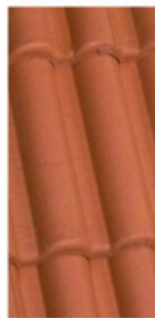


Antracit

Rubinvörös



Téglavörös



## TETŐFEDÉS, BÁDOGOZÁS

A szarufákra 3 rétegű, 140 g súlyú páratechnikai fólia kerül, amelyet 5x5 cm keresztmetszetű ellenlécre rögzítünk. Az ellenlécre 3x5 cm keresztmetszetű cserépléceket helyezünk 35 cm-es távolságban. Az alkalmazott faanyagokat szintén Bochemit kezeléssel látjuk el.

- A tetőfedés Classic 0,5 mm vastag cserepeslemezzel készül, amely matt poliészter bevonattal rendelkezik, Classic színekben.

- Az ereszcatorna és a kapcsolódó bádorgozási elemek (pl. cseppentő és oromlemez) színazonos alumíniumból készülnek.

Más tetőfedő anyagot is lehet választani, amennyiben a helyi építési szabályzat azt engedi. Ez külön kerül elszámolásra, az elkészült tervet követően.

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## HOMLOKZATI

### NYÍLÁSZÁRÓK:

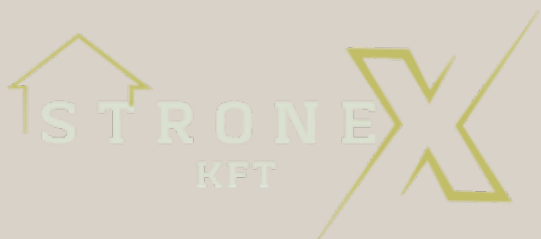
- 3 rétegű, több légkamrás, alacsony uw értékű, fehér műanyag nyílászárók kerülnek beépítésre
- Bejárati ajtó több ponton záródó (biztonsági ajtó) - 292.000 Ft ( 27 % áfa tartalommal)

Nem része az alap műszaki tartalomnak:

- Párkány
- emelő-toló rendszerek
- nagyméretű üvegfelületek / üvegfalak
- alumínium vagy prémium nyílászáró rendszerek
- egyedi színek vagy felületképzése
- redőny
- rovarháló

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



A nyílászárók a következőképpen vannak számolva az indikatív ajánlatban, az ettől eltérő tervezett mennyiség felárként kerül elszámolásra a tervek véglegesítése után:

WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

## 30 911 4 911

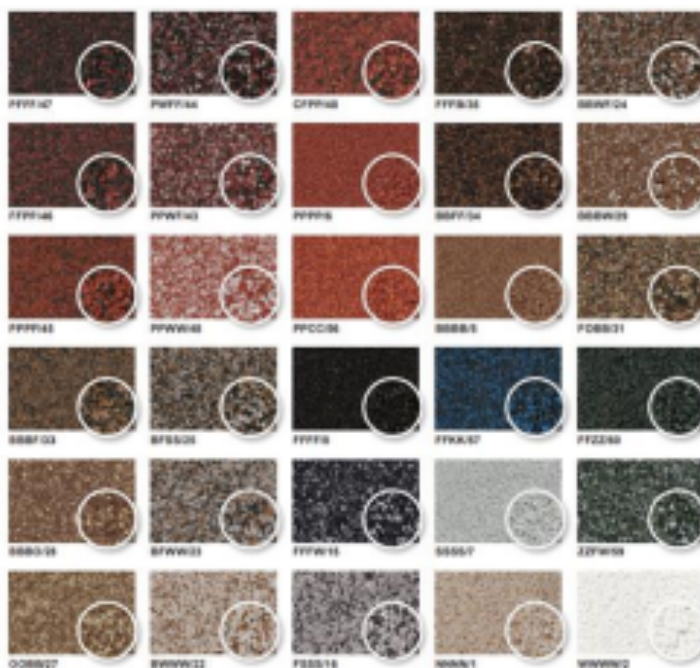
Építmény nettó nm	ABLAK NM	ABLAK DARAB
25 nm	7,2 nm	5 db
50 nm	9 nm	6 db
70 nm	9,36 nm	7 db
90 nm	9,72 nm	8 db
110 nm	11,52 nm	9 db
130 nm	13,32 nm	10 db
150 nm	15,48 nm	12 db



Külön PDF csatoljuk az ablak árakat

# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



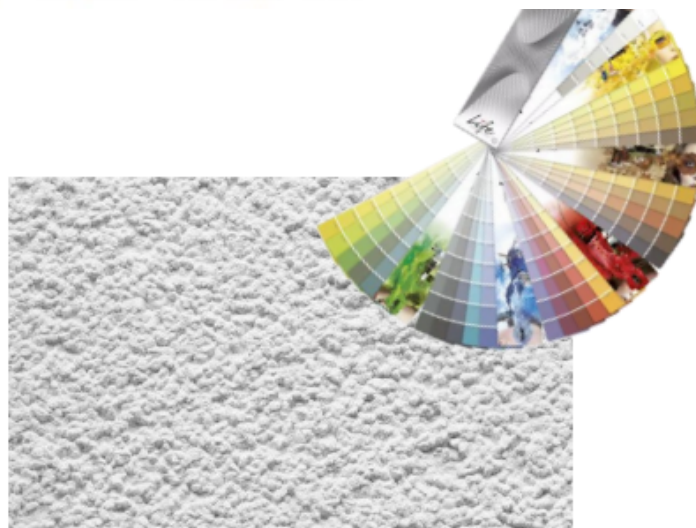
## HOMLOKZATSZIGETELÉS:

A külső falak vakolása gyárilag előkevert, por alapú, cement és műgyantakötésű glettelőtapasz felhasználásával készül. A vakolatot kézi felhordással, 145 g/m<sup>2</sup> üvegszövet háló beágyazásával, kétszeri simítással alkalmazzuk.

A homlokzati színvakolat környezetbarát, pasztaszerű díszvakolat, amely természetes ásványi töltőanyagokat és acryl kötőanyagot tartalmaz. A lábazatokon quartz alapú díszvakolat kerül alkalmazásra, amely tartós és időjárásálló.

SZÍNE: FEHÉR

LÁBAZAT: SZÜRKE



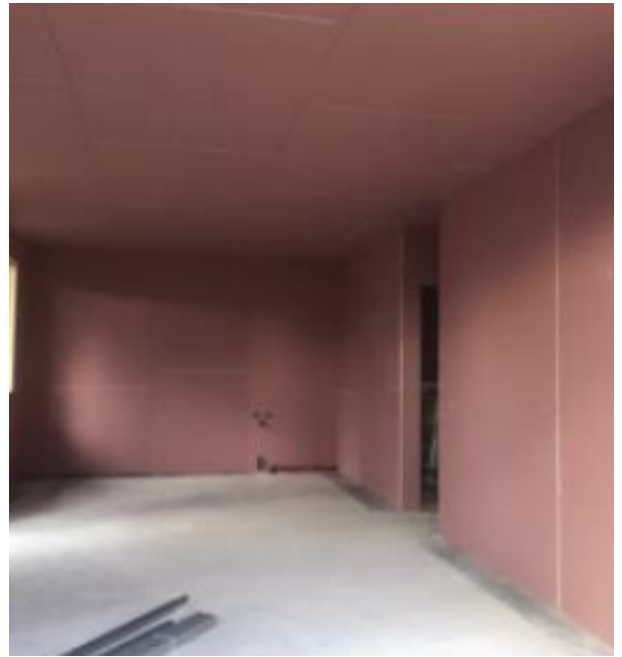
WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## ÁLMENNYEZET,

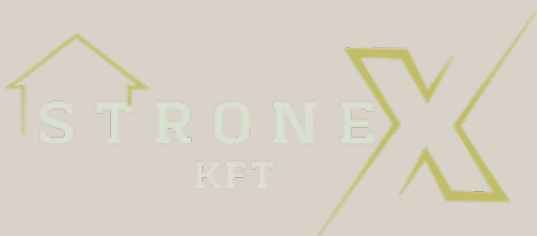
## GIPSZKARTONOZÁS

- Födémén tötükrös párazáró fólia kerül rögzítésre
- Acélszerkezetes álmennyezet 60 mm
- 12,5 mm RF gipszkarton
- 60x60 cm fém revíziós ajtó - létra PLUSZ ÁRAS
- 1 rtg. 1,5 cm RF tűzátló gipszkarton borítás

- Válaszfalak mindkét oldalán 1-1 réteg 1,25 cm tűzgátló gipszkarton borítás
- Élvédő használata

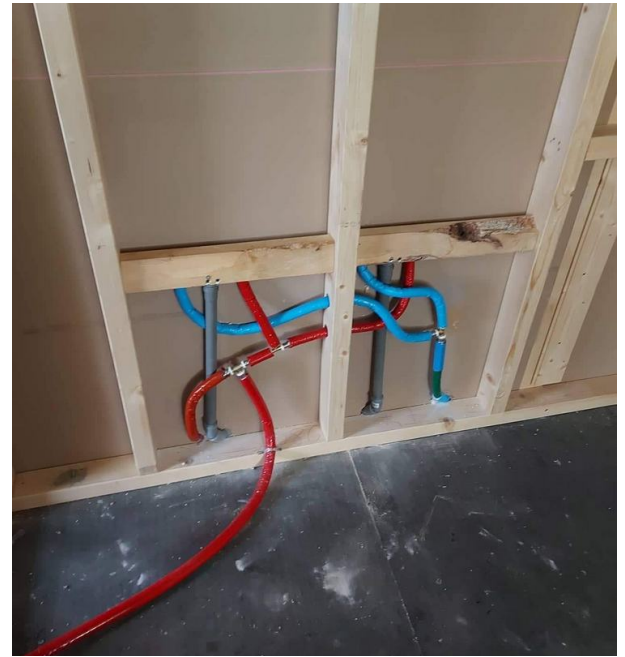
**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## GÉPÉSZET

- Közműbekötés 3 m távolságot tartalmaz, ennél nagyobb távolság egyedi ajánlatot alapján készül
- WC 110 mm-es PVC csövekkel
- Mosdók, kádak, lefolyó rendszer 50 mm PVC csövekkel

### FŰTÉS:

**HŐSZIVATTYÚ** esetében alap számításokat padlófűtéssel végezzük, ezt lehet kombinálni, egyedi ajánlat része

**VILLANYFŰTÉS** esetén hőszivattyús klíma kerül beszerelésre 25 nm-ként 1 db.

### Általános vizes blokkok:

1 mosdó, nettó 100 nm felett 2 db

1 WC, nettó 100 nm felett 2 db

1 zuhany vagy kád, nettó 100 nm felett 2 db

1 mosogatógép kiállítás, 1 mosógép kiállítás

Használati melegvíz tartály

Klíma **HŰTÉSRE**: plusz költség ellenében egyedi ajánlat része

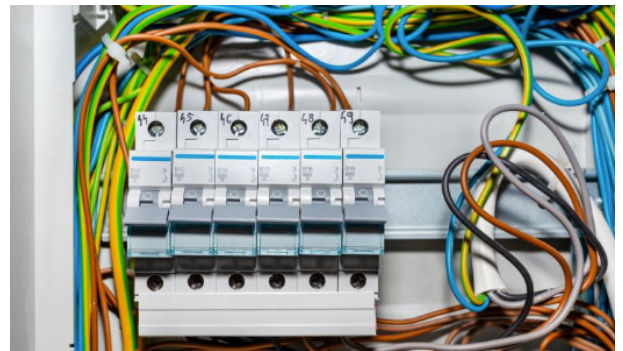
Fan coil, mennyezet hűtés-fűtés, kandalló, radiátor, norvég- és infrapanel is kérhető.

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## VILLANSZERELÉS

A műszaki tartalom a normál életvitelhez elegendő elektromos kiállásokat tartalmazza, az alábbi elosztás szerint:

Szobák: 2 db konnektor, 1 db TV csatlakozó, 1 db mennyezeti lámpa kiállítás.

Nappali: 3 db konnektor, 1 db TV csatlakozó, 1 db telefon csatlakozó, 1 db mennyezeti lámpa.

Konyha: 1 db konnektor hűtőszekrénynek, 1 db elektromos sütő kiállítás, 2x2 db konnektor a konyhapult fölött.

Fürdőszoba: 1 db konnektor mosógépnek, 1 db mennyezeti lámpa, 1 db EPH csatlakozás.

WC: 1 db oldalfali lámpakiállítás, 1 db egyszarkú kapcsoló.

Közlekedő: 1 db mennyezeti lámpa.

Bejárati ajtó: 1 db homlokzati lámpakiállítás, 1 db elektromos kiállítás a riasztó központnak.

Terasz: 1 db kültéri lámpakiállítás, 2 db IP44 fedeles konnektor.

## ELEKTROMOS KIÁLLÁSOK

Az áramköri kiosztás 1 fázisú rendszernél a következő:

Fi-relé: 40A, 30 mA-os kioldással.

2 db C10A-os kismegszakító világításokra.

1 db C16A-os mosógéphez.

1 db C16A-os konyhai konnektorokhoz.

1 db C25A-os tűzhely áramkör.

1 db C6-os cirkó áramkör.

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## FESTÉS

A belső falfelületek gyárilag előkevert, ásványi anyagokat tartalmazó gletthabarc felhasználásával készülnek. A felületre 145 g/m<sup>2</sup> üvegszövet háló kerül beágyazásra, majd kétszeri simítást követően egyenletes, sima felületet kap.

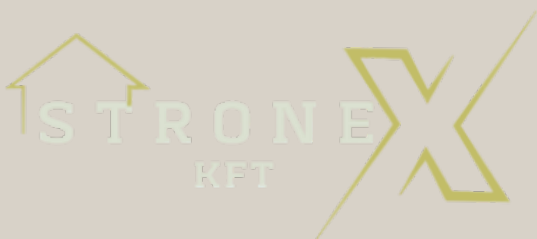
Az elkészült felületekre kétszeri diszperziós festést alkalmazunk, a megrendelő

által választott színnel. Az alapárban fehér szín szerepel.



**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

**30 911 4 911**



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## **BURKOLÁS:**

### **HIDEG- ÉS MELEGBURKOLATOK**

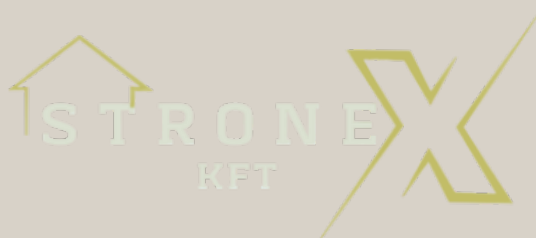
A vizesblokkokban az alap műszaki tartalom 1,5 m-es csempemagassággal számol, teljes falmagasságig történő csempézés esetében a kötségtöbblet elszámolandó.

A burkolatok közötti átmenetekhez burkolatváltó vagy dilatációs sín kerül beépítésre. A fürdőszobákban a kenhető vízszigetelést 1,0 méteres magasságig, a zuhany körül 2 méteres magasságig készítjük el.

A hidegburkolattal burkolt helyiségek lábazat magassága 10 cm /háztatási helység, kamra, előszoba ... stb./

WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## Átlagos anyagárak

### **Burkolólapok:**

A műszaki tartalom a burkolási munkák kivitelezését tartalmazza, azonban a hideg- és melegburkolatok anyagköltségét nem foglalja magában.

A burkolóanyagok kiválasztása és biztosítása a Megrendelő feladata, amely külön megállapodás alapján a Vállalkozó által is biztosítható.

A burkolóanyagok típusa, minősége és ára nem része az alap műszaki tartalomnak.

### Nyílászárók:

- Fehér, 3 rétegű üvegezésű műanyag ablak: mérettől függően.
- Külső ajtó (biztonsági ajtó): bruttó 292.000 Ft/db / 27 % áfával/

### Lámpatestek:

Lámpatestek nem része a műszaki tartalomnak. A lámpatestek kiválasztása és biztosítása a Megrendelő feladata, amely külön megállapodás alapján a Vállalkozó által is biztosítható.

A lámpatestek típusa, minősége és ára nem része az alap műszaki tartalomnak.

### Elektromos szerelvények:

- Konnektorok, kapcsolók (alapmodell) (Pl.: Mentavill Ecomax): bruttó 1.200 Ft/db /27 % áfával/
- Plusz elektromos kiállítás: nettó 35.000 Ft/db.

### **Szaniterek:**

- Mosdó csaptelep (Pl.: Grohe, Mofém ): bruttó 25.000 Ft /27 % áfával/
- Mosdótál (Pl.:Cersanit parva,Sapho AQUALINE CALLIS): bruttó 25.000 Ft /27 % áfával/
- WC (monoblokkos) (Pl.: Duravit 20600900002 - D-CODE): bruttó 50.000 Ft /27 % áfával/
- Zuhanytálca (Pl.: Almagro || 80x100x13,5 cm): bruttó 50.000 Ft /27 % áfával/
- Fürdőkád (Pl.: Peru || egyenes kád 170x70 cm): bruttó 60.000 Ft /27 % áfával/
- Zuhanycsaptelep (Pl.: Grohe BauEdge egykaros): bruttó 30.000 Ft /27 % áfával/
- Kádtöltő csaptelep (Pl.: MOFÉM Hello egykaros): bruttó 20.000 Ft /27 % áfával/

### Vakolatok:

- Homlokzati fehér vakolat (Revco REMIX) egyéb szín külön ajánlat része
- Belső glettelés és festés (Héra fehér matt) egyéb szín külön ajánlat része

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## Grafitos MgO SIP rendszer:

### PLUSZ KÖLTSÉGEK BECSLÉSE:

- Utólagos termódosítás költsége: nettó 15.000 Ft / óradíjban számoljuk
- Talajmechanika: nettó 400 000 Ft - tól Megrendelő költsége - erősen javasolt. Talajmechanikai vizsgálat hiányában a tartószerkezeti tervezés konzervatívabb (biztonsági) méretezéssel készül, amely az építési költségek növekedését eredményezheti. A talajmechanikai szakvélemény külön megrendelés alapján készül.
- Tulajdoni lap: tervezési ár tartalmazza
- Térképmásolat: tervezési ár tartalmazza
- Energetikai tanúsítvány - tervezési ár tartalmazza
- Energetika méretezés OÉNY-be: nettó 50.000.- Megrendelő költsége
- Kéményengedélyeztetési díj Megrendelő költsége
- Közművel házhoz elvezetése nettó 200 000 Ft - 600 000 Ft/közmű
- Humusz eltolás: kb. nettó 60 000 Ft (a ház méretétől függ) Megrendelő költsége
- Talajcsere a talajmechanikai szakvélemény alapján nettó 400 000 Ft - 500 000 Ft Megrendelő költsége
- Fölvivatali változás rajz: 150.000.-
- Lakhatási engedély 200.000.-
- Kiviteli terv

**WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)**

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## Grafitos MgO SIP rendszer:

### LEHETSÉGES PLUSZ KÖLTSÉGEK:

- Plusz sor lábazat emelése
- Tereprendezés nem sík terepen
- Redőny
- Szúnyogháló
- Belső ajtók
- Lámpatestek
- Burkolatok / hideg - és meleg/
- Kandalló: kivétel függő, 2.000.000.- tól
- Külön garázs, külön ajánlat alapján
- Terasz betonos: nettó 82.000.- / nm
- Terasz burkolt: nettó 99.800.- / nm
- Kerítés
- Napelem
- Pince
- Kukatároló
- Kertépítés
- Pergola

- Árnyékolók
- Díszítő elemek
- ÁFA: Az 5% ÁFA új építésű lakóházak esetén, magánszemély megrendelő részére alkalmazható. Amennyiben az ingatlan vagy a beruházás nem felel meg ennek (például üdülő besorolású telek esetén), az ár 27% ÁFA-val értendő. Cég: FAD

WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

# 30 911 4 911



# Grafitos MgO SIP

KULCSRAKÉSZ ALAP MŰSZAKI TARTALOM



## Grafitos MgO SIP rendszer:

LEGGYAKORIBB HIBA, MERT AZT HISZIK:

- EZ OSB? NEEEEEM, **EZ MGO!!!!!!**
- KONTÉNER HÁZ? NEEEEEM, **EZ KÖNNYŰSZERKEZET!!!!**
- PAPÍR FALAK VANNAK, ÁTERESZTI A ZAJT - NEEEEEM, **EZ MGO ÉS GARIFITOS SZIGETELÉS , EZ NEM ERESZTI ÁT A ZAJT!!!!**
- ÉG, MINT A TÁBORTŰZ! - NEEEEEM, **1300 FOKON 180 PERCIG ELLENÁLL A LÁNGNAK!!!!**

- MEGÁLL EGY VASÁRNAPI SZÉLBEN? - NEEEEEM CSAK MEGÁLL- **EZ A SZERKEZET KIBÍRJA A SZÉLVIAHART IS!!!**
- EZ MEDDIG ÁLL MAJD, 10 ÉVIG? - NEEEEEM, **EZ GRAFITOS MGO SVÉD FÁVAL, AMI ÉVTIZEDEKRE ÉPÜL, NEM ÉVAKCIÓS PANEL!!!!**
- ÉS A HŐSZIGETELÉS? - **EZ GRAFITOS EPS! NYÁRON HŰVÖS, TÉLEN MELEG - ÉS A REZSI? MINIMÁL! PLÁNE HA PÍRHAB KERÜL BELÜLRE!**
- EBBE KELETKEZIK HŐHID, NEM? MEG PENÉSZ IS? - NEEEEEM, **A GARFIT, AZ MGO ÉS PÁRAZÁRÓ FÓLIA, NO MEG A LÉGTÖMÖRSÉG SZALAGNAK KÖSZÖNHETŐEN EZ ITT NEM FORDUL ELŐ**

WEB: [www.STRONEX.EU](http://www.STRONEX.EU)

# 30 911 4 911

