







MŰSZAKI ADATOK

Formák:						
Elemek:	Kerítéselem 2	Fél kerítéselem 2	Oszlopelem	Dupla oszlopelem	Kerítés fedlap 1	Kerítés fedlap 2
Méreték: (cm)	20 x 40 x 18,5 (sz x h x m)	20 x 20 x 18,5 (sz x h x m)	20 x 40 x 18,5 (sz x h x m)	40 x 40 x 18,5 (sz x h x m)	22,5 x 28 x 5 (sz x h x vastagság)	25 x 50 x 6 (sz x h x vastagság)
Felületi megjelenés:	az elemek hasítással készülnek törött köfelület monokróm/colormix*				monokróm beton	
Színek:	ANTRACIT, DOLOMIT*, KRÉMFEHÉR, TEJESKÁVÉ*				KRÉMFEHÉR, ANTRACIT, GRANOLA, CEMENTSZÜ RKE, BARNA, TRAVERTIN	KRÉMFEHÉR, ANTRACIT, CEMENTSZÜ RKE, BARNA, TRAVERTIN
Anyagigény:	13,51 db/m ²	27,02 db/m ²	5,40 db/m	5,40 db/m	4,44 db/m	4 db/m
Csomagolás/ raklap:	50 darab	75 darab	50 darab	30 darab	144 darab	68 darab
Súly/darab:	~20 kg	~10 kg	~23,60 kg	~39 kg	~5,50 kg	~13,95 kg
Súly/raklap:	~1030 kg	~780 kg	~1210 kg	~1200 kg	~820 kg	~980 kg
Felhasználási területek:	falakhoz, oszlopokhoz és válaszfalakhoz				lejtős tetőfedésekhez, valamint falak burkolásához és borításához	
Garancia:	5 év					

GYÁRTÁS

A gyártási folyamat magában foglalja a félszáraz beton fémformákba öntését és vibroprelését, amely korszerű gyártóberendezésekkel történik. Az eredmény egy kompakt, egyenletes textúrájú termék, amely kiváló tulajdonságokkal rendelkezik: alacsony vízfelvétel, fagyás-olvadás állóság, nyomószilárdság. A színek előállításához oldat formájú pigmenteket használnak.

A gyártási folyamat utolsó szakasza a moduláris kerítést alkotó betontömbök hasítása. Ez a művelet a félkész betonelemek öntését követő hetedik napon történik, és egy speciális berendezés segítségével végzett kontrollált hasítást jelent. Ennek eredményeként különleges megjelenésű, könnyen és sokféleképpen beépíthető betonelemek jönnek létre.

SZABVÁNY ÉS LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

Az anyagokat, jellemzőket, feltételeket és vizsgálati módszereket meghatározó szabványok a következők: **SR EN 15435:2008** a Siena kerítéselemekre, valamint **SR EN 490:2012** a kerítés fedlapokra vonatkozóan.

Alapvető tulajdonságok (Kerítéselemek)	Teljesítmény
Tűzállóság	A1 osztály, tűzállósági vizsgálat nélkül
Páradiffúziós ellenállás	5/15 (táblázat szerinti érték)
Mechanikai szilárdság	10 N/mm ²
Léghanggátlás	NPD
Hővezetési ellenállás	NPD
Hővezetési tényező	NPD
Tartósság	NPD
Veszélyes anyagok	Nem tartalmaz
Összehúzódás/Alakváltozás nedvesség hatására	max. 1 mm/m

Megjegyzés: A Siena kerítéselemek esetében a névleges mérethez képest megengedett méreteltérések a következők: hosszúság és szélesség ± 5 mm, magasság $+3/-5$ mm, valamint $+10/-4$ mm a betonelemek belső üregeire és a bordák mélyedéseire vonatkozóan.

Alapvető tulajdonságok (Kerítés fedlap 1 és 2)	Teljesítmény
Hajlítószilárdság	min. 2000N
Vízállóság	20 óra elteltével nem tapasztalható vízcseppképződés
Tűzállóság	A1 Euro-osztály
Veszélyes anyag kibocsátás	Nem tartalmaz

KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

Rakodás, tárolás, szállítás. A termékek raklapozva kerülnek szállításra. A raklapok egymásra helyezett tárolása esetén gondoskodni kell a biztonságos rögzítésről a felborulás elkerülése érdekében. Tilos több mint 3 raklapnyi terméket egymásra helyezni.

A termékek rakodása és szállítása során figyelembe kell venni azok súlyát a balesetek elkerülése érdekében. A megrakott raklapokat egyenes, teherbíró felületre kell helyezni, ahol nincs törés vagy omlás veszély. A szállítóeszközökről történő lerakodást megfelelő mechanikus eszközökkel vagy manuálisan, darabonként kell elvégezni.

A termékek rakodását és mozgatását úgy kell végezni, hogy elkerülhetők legyenek az ütés, zúzódás vagy vágás által okozott testi sérülések. A vágás, törés vagy beépítés során fennáll az anyagdarabok kirepülésének, valamint a cementet és adalékanyagokat tartalmazó por belélegzésének veszélye. A munkavégzés során megfelelő egyéni védőfelszerelést kell használni.

A tevékenységek környezetre gyakorolt hatásának felmérése és csökkentése. Általánosságban elmondható, hogy az építési munkaterületek helyét úgy kell megválasztani, hogy ne okozzanak kárt a természeti vagy az emberi környezetben. Javasolt víz használata a por megkötésére, locsolni kell az építkezéshez vezető utakat, a területet, ahol az építőanyagokat lerakodják, valamint a bontásra kerülő szerkezeteket.

Tilos az építési munkálatokból származó hulladékot/csomagolóanyagokat a háztartási hulladék gyűjtésére szolgáló konténerekben vagy tartályokban tárolni. A beépítési munkálatok során keletkező hulladékot közvetlenül az erre a célra kijelölt konténerekben kell elhelyezni; a talajon való tárolásuk tilos.

A hulladékkezelést a szerelési munkálatok teljes időtartama alatt biztosítani kell, különös tekintettel az építési szakasz befejezésére. A víz- és talajszennyezés elkerülése érdekében az építési terület lezárását követően a következő helyreállítási tevékenységeket kell elvégezni: a hulladék, az építési törmelék és az építőanyag-maradványok eltávolítása; az eredeti morfológia helyreállítása; a felszíni vízhálózat helyreállítása; a talaj eredeti hasznosításának visszaállítása.

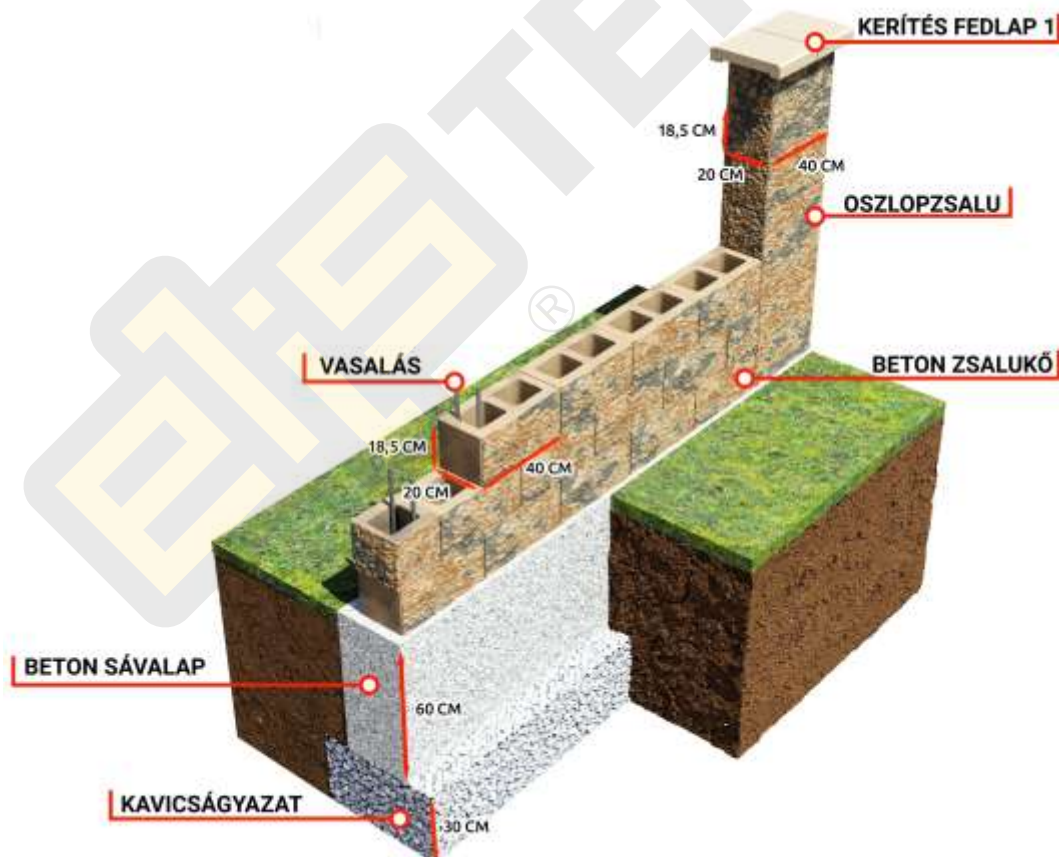
BEÉPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

A természetes törött kő megjelenését idéző **SIENA** kerítések nem igényelnek további felületkezelést, és **telekhatárok kijelölésére, valamint egyes területrészek elválasztására** használhatók kertépítési munkálatok során. A kerítésrendszer beton zsalukövekből és fedlapokból áll.

Kivitelezési szakaszok:

Alapozás elkészítése. Geodéziai műszerek segítségével kijelölik a kerítés vonalvezetését és a magassági szinteket. A kijelölés után az alap kiásása következik, amelynek mélységét a térségre jellemző fagyhatárhoz kell igazítani. A teherhordó talajréteget lapvibrátorral tömörítik. Az alapzat egy 30 cm vastag kavicságyból és egy körülbelül 60 cm magas, 40 cm széles C16/20-as betonrétegből készül. A beton alap keresztirányú vasalással készül, és horgonykampók kerülnek beépítésre, amelyek a kerítéselemek rögzítését biztosítják. Az alapzatban dilatációs hézagokat kell kialakítani, amelyek távolsága a talaj jellegétől függ.

Panelek beépítése. Ezután következik az első sor kerítéselem beépítése, amelynek során folyamatosan ellenőrizni kell a vízszintes és függőleges igazítást. Az első sor tetején egy hosszanti vasalást kell elhelyezni, amely áthalad a zsalukövek résein, és összekötésre kerül az alap és az oszlopok vasalásával (opcionálisan). A zsalukövek falazásával egyidejűleg, legfeljebb három sor magasságban betont öntenek a blokkokba.



Kerítés fedlapok. A kerítés elkészítésének utolsó szakasza a fedlapok felszerelése. Ezeket a kerítés tetejére helyezik, és fagyálló ragasztóval rögzítik.

A kerítés kétféle változatban készülhet:

- **Tömör kerítés (TK)** - zárt, tömör panelekkel (körülbelül 1,9 m magas).
- **Lábazatos kerítés (LK)** - 2–6 sor zsaluközből álló panelekkel (körülbelül 0,8–1,2 m magas).

A kerítés vasalása a választott kerítéspanel típusától függően történik:

- A kerítéselemeket keresztirányban 2 db Ø8 mm-es, PC52 minőségű betonacél rúddal vasalják, amelyeket legalább 50 cm mélyen rögzítenek a beton alapba;
- A szimpla vagy dupla oszlopelemeket keresztirányban 4 db Ø10 mm-es, PC52 minőségű betonacél rúddal vasalják, amelyeket legalább 50 cm mélyen rögzítenek a beton alapba;
- A szimpla vagy dupla kaputartó oszlopok vasalása 6 db Ø10 mm-es, PC52 minőségű betonacél rúddal történik, az alábbi elosztásban: 4 db a külső (húzott) oldalon és 2 db a belső (nyomott) oldalon. Ezeket a rudakat legalább 50 cm mélyen rögzítik a kapugerenda alap betonjába és hozzákötik a beton alap hosszanti vasalásához, amely 4 db Ø8 mm-es PC52 betonacél rúdból és 20 cm-enként elhelyezett Ø6 mm-es PC52 kengyelekből áll.

Az oszlopok tengelytávolsága: maximum 2,5 méter.

KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

A „konyhasó” használata a betontermékekre gyakorolt negatív hatása miatt tilos.

A szokásos szennyeződések – por, földlerakódás, madárürülék vagy moha – kézi tisztítóeszközökkel, például seprűvel vagy súrolókefével eltávolíthatók. Emellett biztonságosan használhatók a háztartásban megtalálható tisztítószerek is, amelyek pH-értéke 5 és 9 között van, vízzel hígított formában. Egy másik hatékony módszer a magasnyomású tisztítók használata, anélkül, hogy fennállna a felület károsodásának veszélye. Ugyanakkor figyelmet kell fordítani a fugákra, mert ezek gyakran nyitottak, és nem tisztíthatók magasnyomású mosással.

EGYÉB SPECIFIKÁCIÓK

Színeltérések

A kerítéselemek gyártásához természetes alapanyagokat használnak, ami elkerülhetetlen színeltéréseket eredményez. Praktikus megoldás: a kellemes vizuális hatás elérése érdekében a termékeket több (legalább három) különböző raklapról, váltakozva kell beépíteni. A felhasznált alapanyagok és a gyártási technológiák/berendezések miatt a termékek színárnyalatai gyártási tételenként eltérőek lehetnek.

Elszíneződés

Bizonyos esetekben, a természetes időjárási hatások és a környezeti tényezők következtében elszíneződés jelentkezhet, amely azonban nem befolyásolja a termékek minőségét. Színárnyalat-különbségek akkor is előfordulhatnak, ha a felület különböző mértékben van kitéve napfénynek és árnyéknak.

Mész kivirágzás

A termékek felületén átmenetileg fehér mészkiválások jelenhetnek meg, ami a jelenlegi technológiával nem kiküszöbölhető. A mészkivirágzás nem ad okot panaszra, mivel a termék minőségét nem befolyásolja. A foltok a használat során egy idő után eltűnnek. Ez a jelenség mintegy véletlenszerűen, a környezeti páratartalomtól függően később is előfordulhat, és a sötét színű termékeken jobban látható. A kivirágzás miatt a Siena kerítéselemek fakóbbnak tűnhetnek, de tisztítás és száradás után visszanyerik eredeti színüket. Ajánlott az érintett felületeket minél gyakrabban vízzel és kefével tisztítani, vagy tisztítószereket alkalmazni.

Megrendelés kiegészítése

A színárnyalat különbségek elkerülése érdekében ajánlott bármely megrendelés kiegészítésekor figyelembe venni a termékek származási helyét (az adott Elis Pavaje gyár, amely az eredeti megrendeléshez tartozó tételt gyártotta).

Garancia

Az Elis Pavaje Siena kerítés alkotóelemeire 5 év garancia vonatkozik, amely a gyártó ajánlásainak betartása és a garancialevél másolatának bemutatása esetén érvényes. A vásárlást követő legfeljebb 1 hónapon belül töltsd ki a vásárlói adatokat, és töltsd le a garancialevelet az elis.ro/hu/minosegarancia oldalon.

**Reklamációs
eljárás**

A termékeket átvételkor és a beépítés előtt szemrevételezéssel kell ellenőrizni. Amennyiben minőségi hiányosságokat észlelnek, a reklamációkat a beépítés megkezdése előtt kell jelezni. Jogos panasz esetén kizárólag a sérült termékeket cseréljük. A beépítés költségei nem kerülnek megtérítésre. Alaptalan reklamáció esetén a felmerülő többletköltségeket kiszámlázzuk ügyfeleinknek. Kérjük, ellenőrizze a garancialevélben szereplő feltételeket.

MEGJEGYZÉS: A bemutatott termékek képei és a valós termékek között előfordulhatnak színeltérések, amelyek a fényképezési és nyomdai körülményekből adódnak, és nem képezik reklamáció tárgyát.