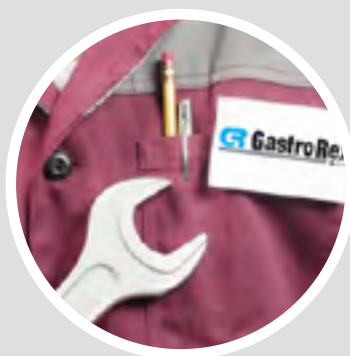




**G** **GastroRex**<sup>®</sup>  
S. r. o.



**SYSTÉM NAVRHOVANIA  
STRAVOVACÍCH VÝDAJNÝCH LINIEK**

# SYSTÉM NAVRHOVANIA STRAVOVACÍCH VÝDAJNÝCH LINIEK

Každý zákazník a prevádzka sú originálne a vyžadujú rôznu špecifikáciu a konfiguráciu. Preto je nutné stravovaciu výdajnú linku riešiť „na mieru“ do daného prostredia. Nie je celkom reálne uplatniť univerzálny model výdajnej linky vyhovujúci pre všetky prevádzky.

My však takýto vzorový výdaj navrhujeme ako podklad pre demonštráciu možností riešenia konštrukcie a celkového prevedenia výdajných liniek.

Otázka ceny je jedným z najdôležitejších kritérií pri výbere a úzko závisí práve s prevedením a materialovým riešením výdajnej linky. Pokúsim sa v jednoduchosti vysvetliť základné rozdiely koncepcie, materiálového riešenia, ich výhody a nevýhody a samozrejme rozdiel v konečných cenách za rozdielne prevedenie.

Na začiatok si môžeme uvedomiť aspoň základnú typológiu výdajných liniek. Tento parameter vyplýva z priestoru a z prevádzky kde má byť výdaj uplatnený. Predstavivosti sa medze nekladú a to platí aj pri samotných tvaroch výdajov.

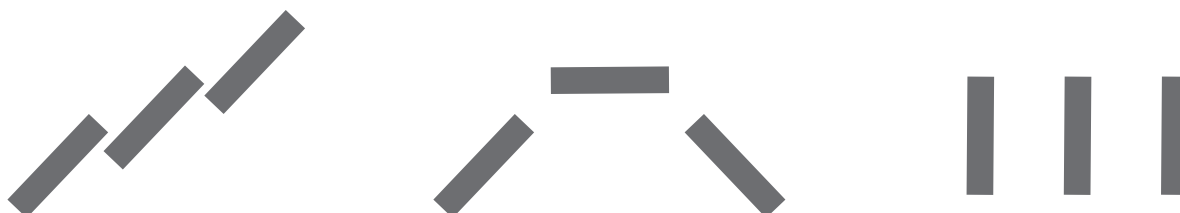
## FORMA:

Základné formy v tvare písmen abecedy :



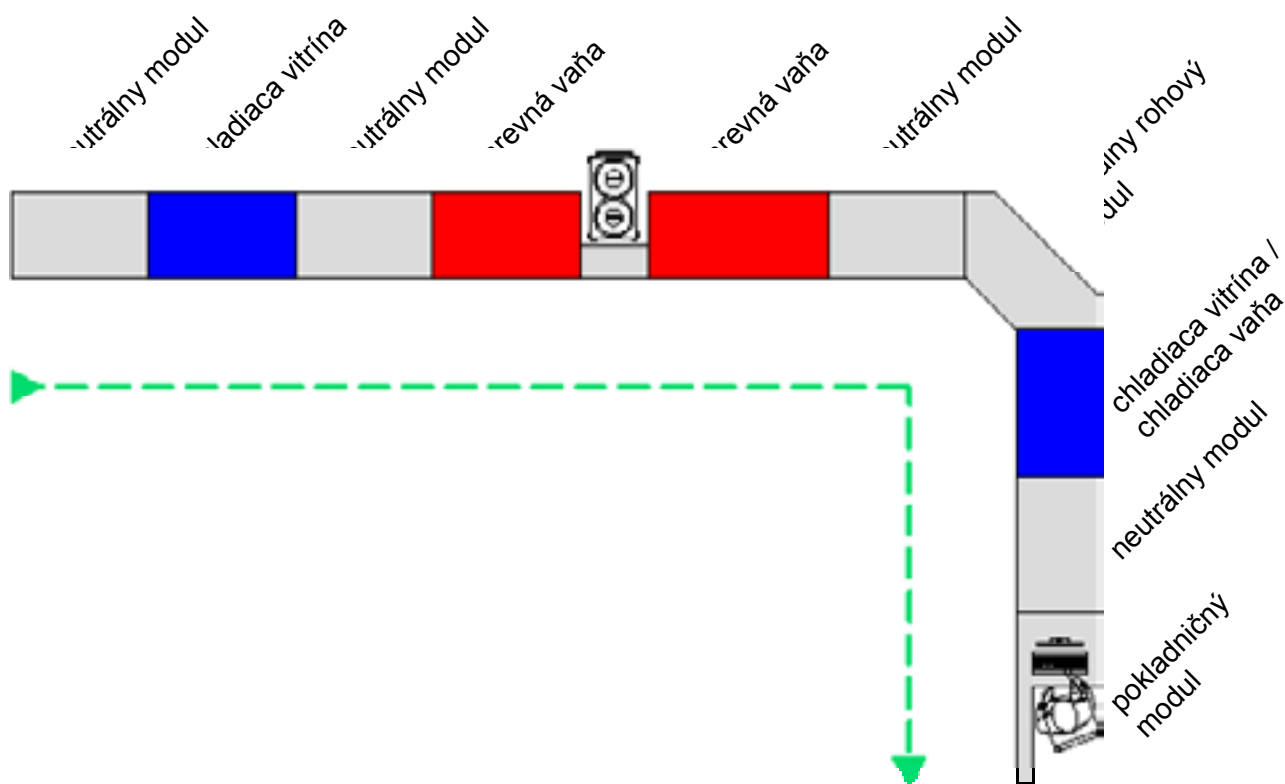
*najrozšírenejšia forma v tvare L*

Delené formy / ostrovný systém:



Náš vzorový výdaj vychádza zo spomenutej najrozšírenej formy - v tvare písmena L.  
Zónovanie výdajnej linky vychádza z pre nás typickej postupnosti chodov jedla:

## STUDENÝ BUFET / PREDJEDLO - POLIEVKA - HLAVNÉ JEDLO - ŠALÁT - DEZERT



### KONŠTRUKCIA:

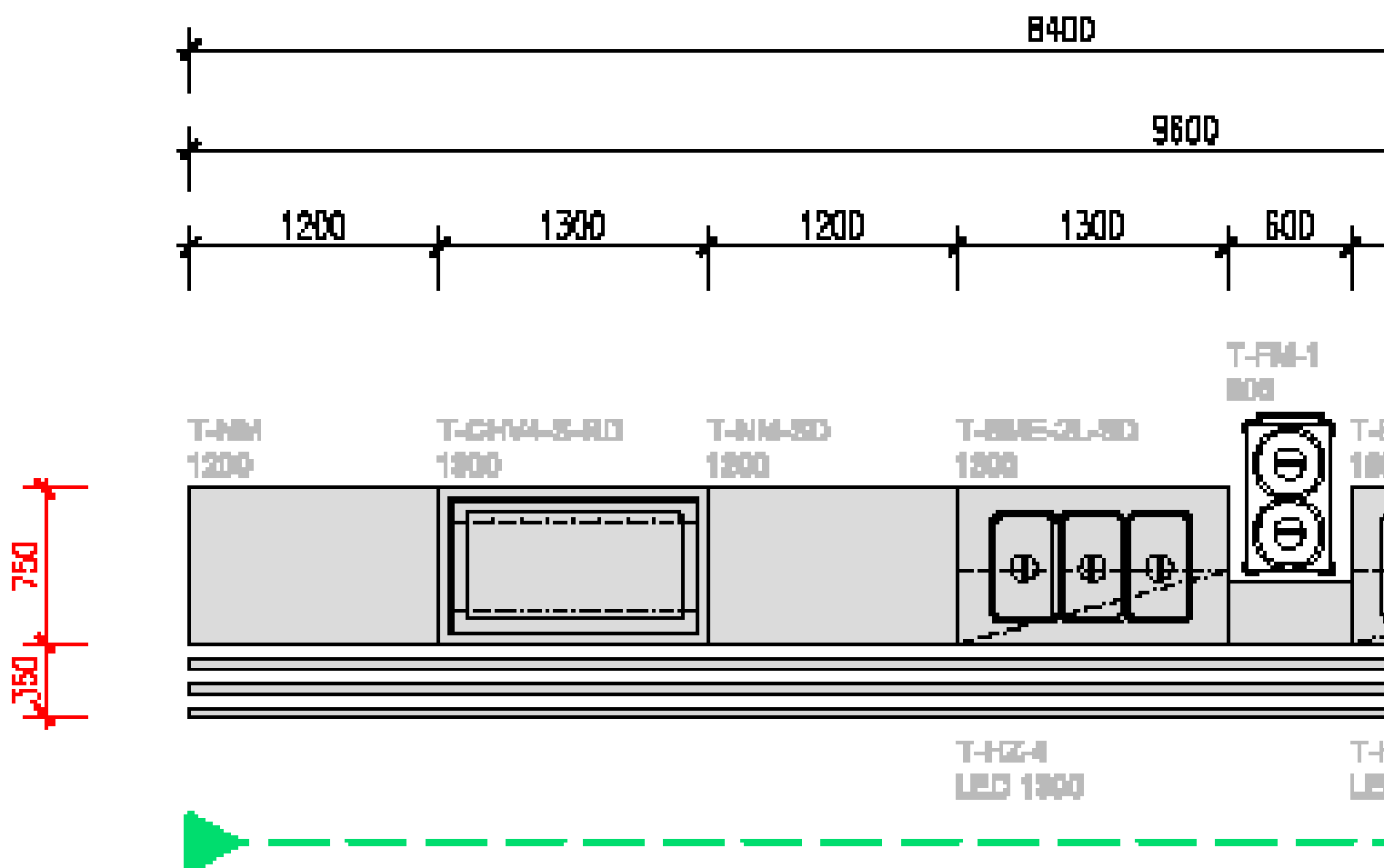


Self service - jedná sa už o hotový blok pripravený na skladbu výdajnej linky. Obsahuje už aktívnu technológiu, obkladový materiál - nerezový alebo laminátový a dráhu na podnosy. Vnútro bloku je možné podľa potreby vybaviť policami a dvierkami. Na požiadavku je možné vyrobiť aj tieto bloky na mieru.

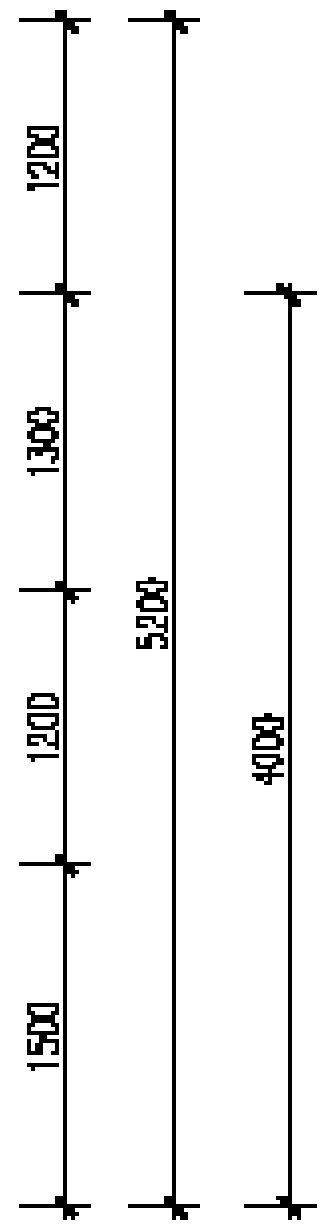
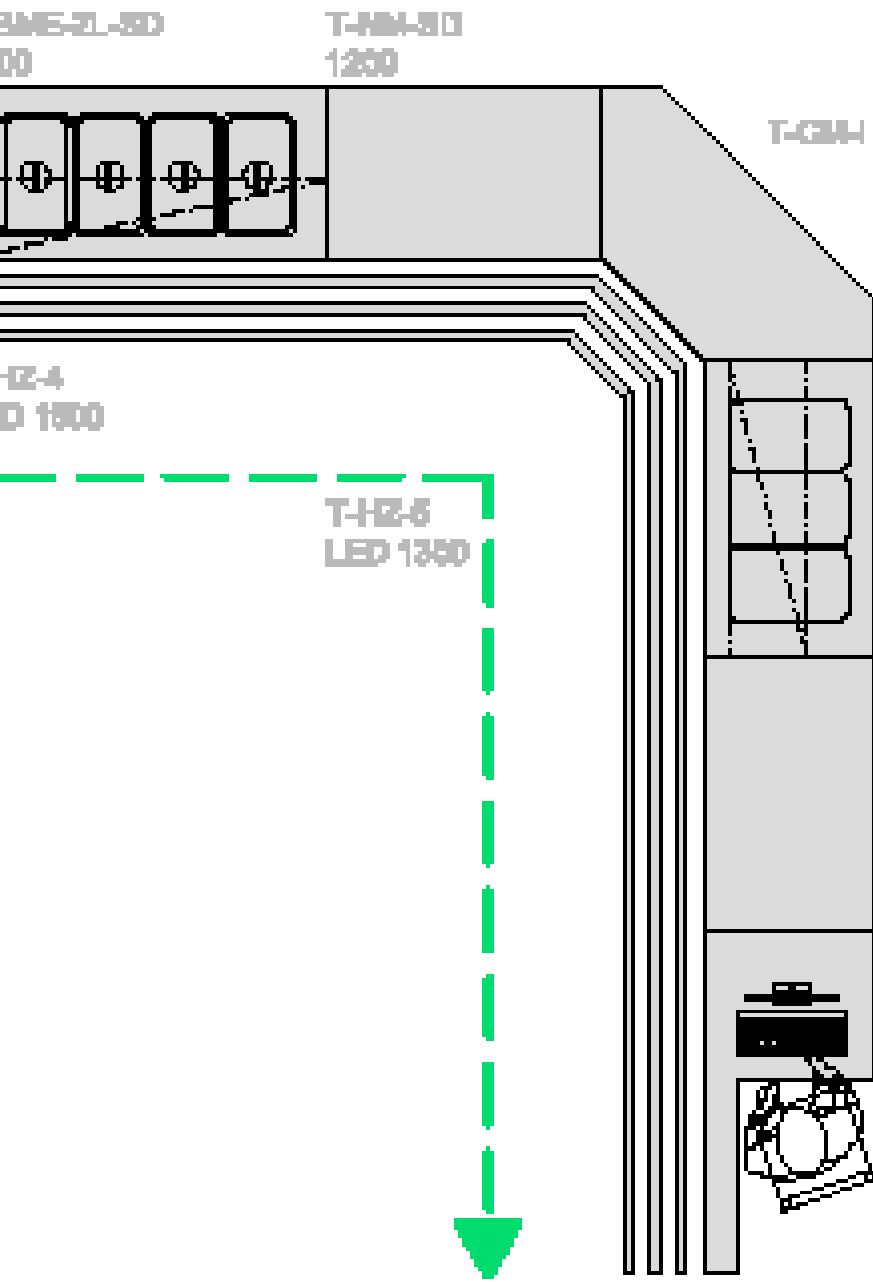
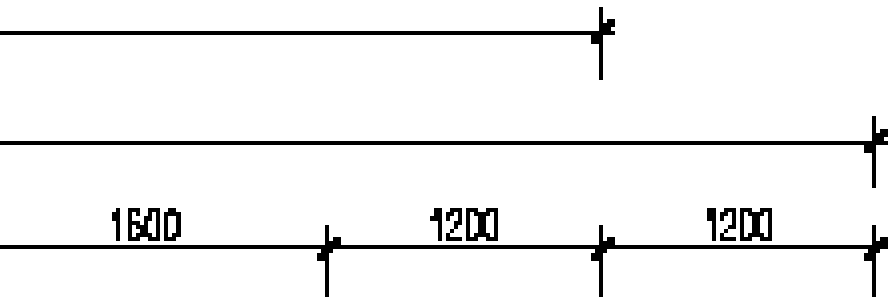


Drop in - jedná sa už o prvky či už aktívnej technológie alebo príslušenstva, ktoré je možné vkladať do nami navrhnutej konštrukcie alebo bloku. Toto riešenie sa využíva pri návhu linky s kamennou alebo inou ako nerezovou pracovnou doskou. Konštrukcia obsahuje už prípravu na vopred udaný typ obkladu - interiérové stvárnenie výdajnej linky.

## NAVRHOVANÁ VZOROVÁ VÝDAJNÁ LINKA

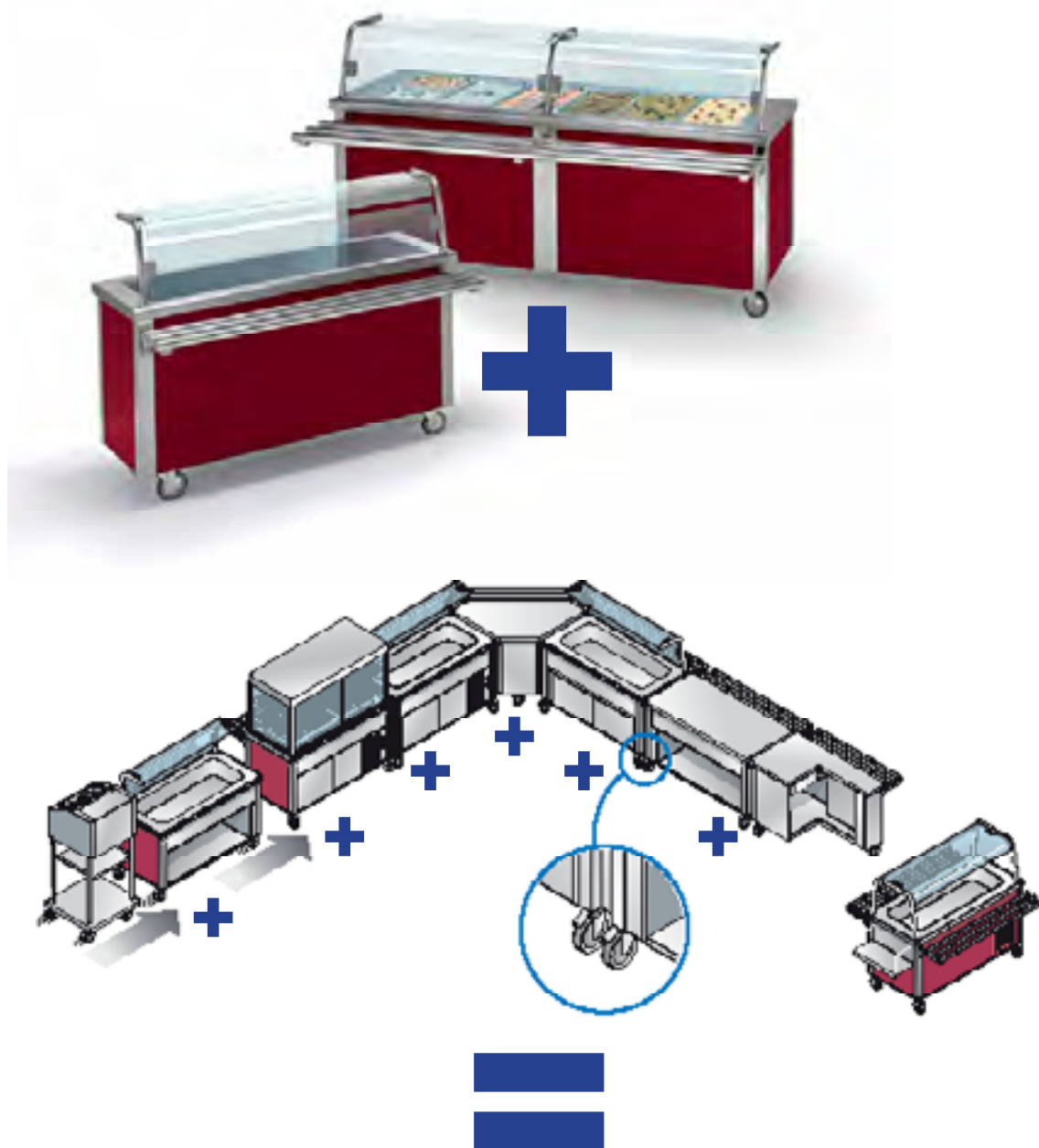


SYSTEM PRE VÝDAJ STRAVY  
**ŠTANDARDNÉ BLOKY**



## KONŠTRUKCIA:

*modulová - nerezove bloky*



# [www.polepy.sk](http://www.polepy.sk)

Cena za polep našej navrhovanej vzorovej výdajnej linky je 445€ bez DPH.  
Cena zahŕňa tlač fólie, lamináciu, orez na formát, odborné lepenie.  
Cena dopravy sa odvíja od miesta polepu. V rámci BA je doprava už v cene.  
Grafiku vieme vytvoriť a cena grafických prác je 20€ bez DPH/hodina.





## KONŠTRUKCIA:

*drevený obklad - laminát*

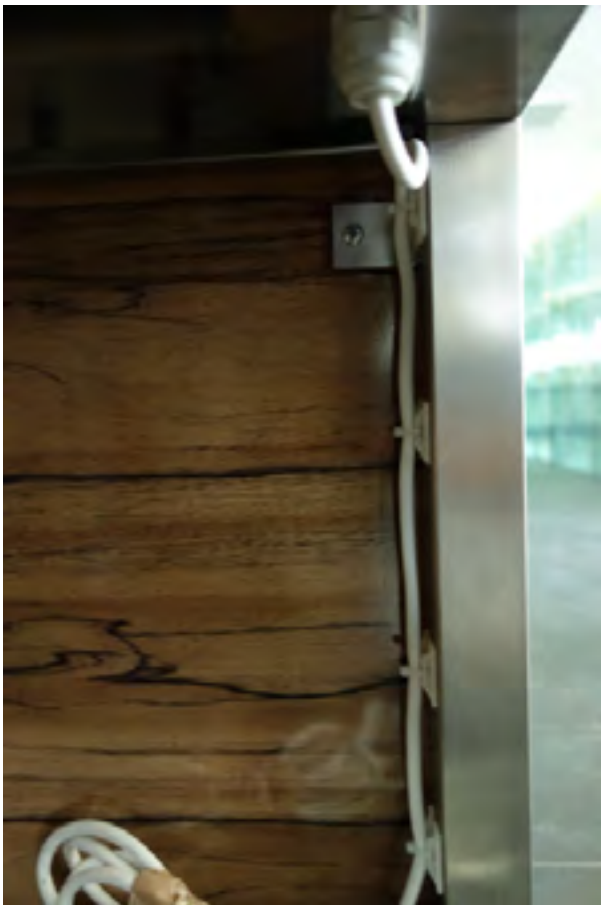
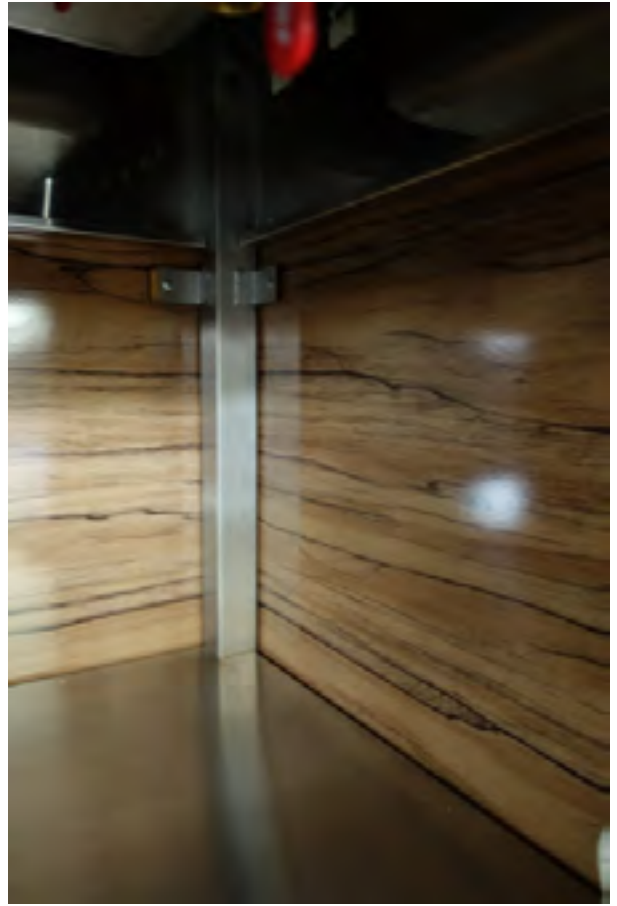






## SPÔSOB KOTVENIA DREVENÉHO OBKLADU NA NEREZOVÚ KONŠTRUKCIU







## MOŽNOSTI RIEŠENIA HYGIENICKÝCH ZÁKRYTOV

Štandardne vychádzame z modrého katalógu „systém pre výdaj stravy“ kde máme konkrétne ceny daných zákrytov. Samozrejme aj v tomto bode má zákazník možnosť prispôsobenia.

Príkladám niekoľko príkladov prevedenia. Cena v tomto prípade stúpne o cca +20% z ceny hygienického zákrytu z katalógu.



## MOŽNOSTI RIEŠENIA DRÁHY NA PODNOSY

Dráha na podnosy môže byť riešená ako sklopná. Či sa jená o trubkovú, plnú nerezovú alebo z HPL laminátu.

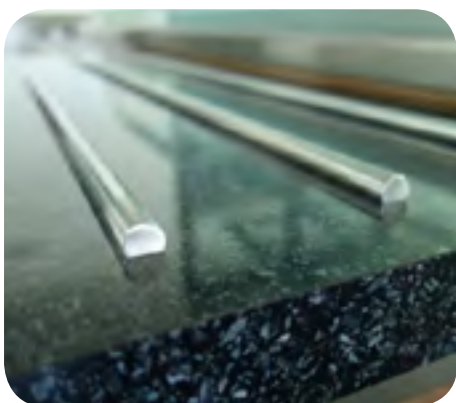




Nerezová trubková dráha



Nerezová plná dráha



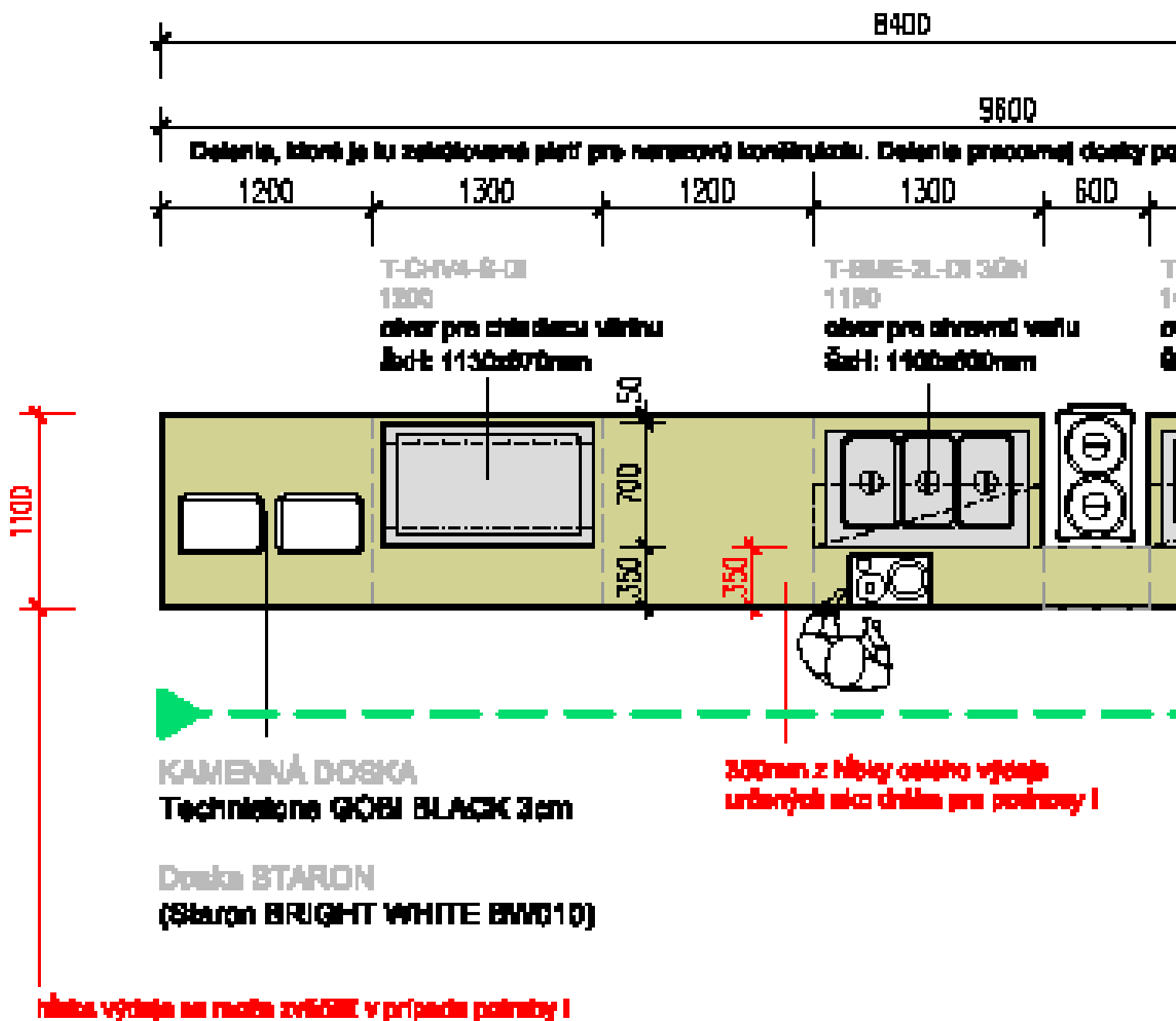
HPL laminátová s lepenými lištami po ktorých sa posúva podnos.



Umelý kameň - STARON,  
nutnosť zafrézovania alebo nalepenia nerezových líšt  
po ktorých sa posúva podnos.  
Aby nedošlo k poškrábaniu materiálu.

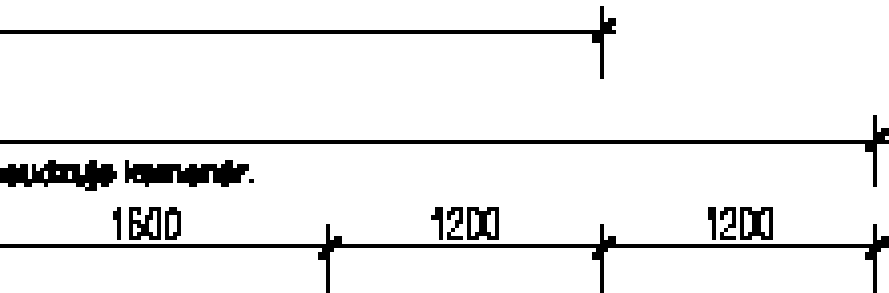


Technický kameň - TECHNISTONE,  
nie je nutné doplniť nerezové líšty po ktorých sa  
posúva podnos.  
Materiál je dostatočne pevný na to aby, nedošlo k  
poškriabaniu materiálu.  
( Technistone sa používa ako obklad schodíšť.)



## SYSTEM PRE VÝDAJ STRAVY

### DROP IN systém



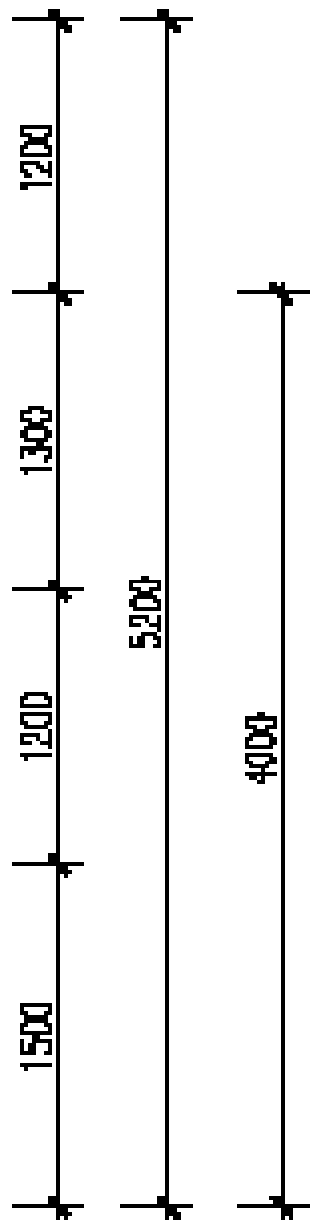
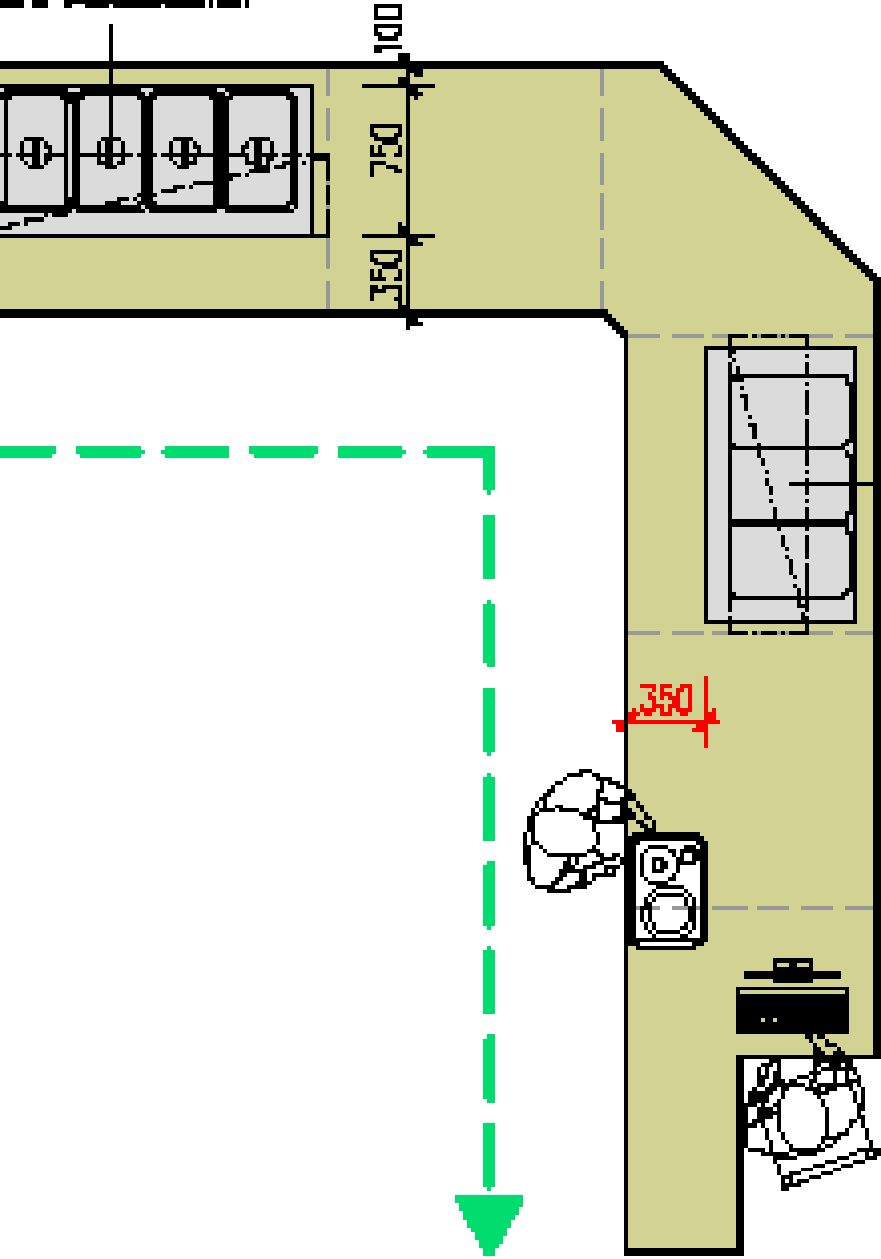
slučajno koristenje.

1-8ME-2L-DI 40N

400

dvor pro-otvorni valtu

sl: 1-400x600mm





## KAMENNÁ PRACOVNÁ DOSKA

Technický kameň - TECHNISTONE



Technický kameň - TECHNISTONE GOBI BLACK

**CENY ZA RÔZNE MATERIÁLOVÉ PREVEDENIA  
„VZOROVEJ“ VÝDAJNEJ LINKY**

MODEL	OBKLAD	DOSKA	CENA € BEZ DPH
Štandard 70	nerez	nerez	€ 14 617
Štandard 70	drevotrieska / laminát	nerez	€ 14 617
Drop in 110	melamin + led pás	Staron (umelý kameň)	€ 22 380
Drop in 110	melamin + led pás	Technistone (technický kameň GOBI BLACK - čierna)	€ 23 990



## **KAMENNÁ PRACOVNÁ DOSKA / STVÁRNE NIE VÝDAJNEJ LINKY**

Technický kameň - TECHNISTONE





Spôsob uloženia čistých podnosov a príborov









# MOŽNOSTI POVRCHOV

## HPL Laminát

Vysokotlaký laminát - odolnosť, kvalita, dlhá životnosť

„High-pressure-laminates“ alebo ako ho poznáme pod vysokotlakým laminátom sa vyznačuje najmä svojou odolnosťou. Vzniká z papiera, ktorý je impregnovaný živicom, z ktorého lisovaním pod vysokým tlakom vzniká pevná doska. Takto vzniknuté dosky sa rôznymi ďalšími úpravami dostanú do finálnej fázy a využívajú sa na billboardy, steny, dvere, nábytok atď. Nie je to len vysoká kvalita či odolnosť voči nárazom, ktoré prislúchajú tomuto materiálu. Patrí mu tiež dlhá životnosť, jednoduchá údržba a taktiež široká škála dekorov.

Laminátový povrch má mnoho výhod. Je konovo dostupný, je dostupný v stovkách farieb a vzorov a v neposlednom rade sa s ním jednoducho pracuje a udržiava.

Okrem širokého uplatnenia tohto materiálu v rôznych odvetviach sa tento materiál používa hlavne v nábytkárskom priemysle. Keďže je zdravotne nezávadný, dokonale sa hodí na výrobu jedálenských stolov a kuchynských pracovných dosiek. Hravo si poradí aj s vlhkosťou a vodou. U jedáenského stola určite oceníte jednoduché čistenie a údržbu.

## Nerez

Nerez je najpoužívanejší materiál v gastronómii. Všetky profesionálne kuchyne a väčšina zariadení a technológie sa vyrábajú z nereze.

Je to z dôvodu jej hygienickej / potravinárskej nezávadnosti, pevnosti, odolnosti voči vysokým teplotám, ľahkej údržby a v neposlednom rade prijateľnej ceny.

## Technistone - technický kameň

Technistone je vysoko kvalitný materiál, ktorý kombinuje prírodné suroviny (napr. Kremeň) a živicu s najnovšími technológiami miešania a lisovania. Technistone je lisovaný do doskoviny, ktorá sa neskôr opracováva do požadovaných výrobkov. Ponúka široké využitie v interiéri aj exteriéri, ako pre obytné domy, tak aj pre komerčné priestory.

Technický kameň Technistone je vyrábaný z vysoko kvalitných prírodných surovín (kremeň, apod.), zrkadlových, či sklenených črepín, malého množstva farebných pigmentov, polyesterovej živice, prípadne špeciálnych efektných aditív. Je zachovaná tvrdosť kremenca avšak vďaka syntetickej prísade, nie je tak veľké riziko praskania, či odlupovania. Material je „flexibilnejší“. Ďalšia výhoda je nenasiakavosť a jednoduchá údržba.



## Technistone - charakteristika

Odolnosť voči chemikáliám - je ťažko definovateľné akým chemikáliám. Voľne dostupným chemickým prostriedkom na domáce čistenie dokáže odolať, avšak čističe nerezu, savo(chlór) alebo prostriedky obsahujúce chlór ho môžu poškodiť. Je to badateľné najskôr na tmavších odtieňoch kameňa, kde dochádza k vytiahnutiu pigmentu - jednoducho povedané po chlóre ostanú na kameni bledé fláky.

Odolnosť voči vysokým teplotám - pán Filip na stretnutí hovoril o odolnosti do 130°C krátkodobého pôsobenia. Čo však znamená krátkodobé pôsobenie? Je to ťažko definovateľné. Technistone napríklad odolá uhaseniu cigarety, ktorá má vyššiu teplotu ako 130°C, ale uhasenie je krátkodobé pôsobenie. Laicky povedané, rozpálené hrnce priamo z varidla/sporáku nemôžeme odkladať priamo na kameň. Je nutná podložka.

Hrúbky: 12, 20, 30 mm. V hrúbkach 20 a 30 mm je Technistone samonosný. To znamená nie je nutné podkladať kameň podkladovou doskou.

Na 3 m dlhú dosku Technistone sú nutné 2 podporné body.

Štandardný rozmer doskoviny - 1400 x 3000 mm

Spoje - Silikón - je flexibilnejší, ak je preavdepodobnosť drobného posunu, silikón odoláva lepšie ako tmel. Technistone má svoje silikóny vo farbách odtieňov kameňa.

- Tmel - výhodou je na pohľad krajší spoj. Môže však praskať - nie je flexibilný.

Ceny - tiež nie jednoznačná odpoveď. Každý odtieň zo vzorkovníka má inú cenu. Záleží na farbe a jednotlivých prímiesi. Napríklad bledé odtieňe sú najdrahšie, pretože sa vyrábajú z bielych brazílskych pieskov, ktoré sa však musia ďalej umelo bieliť. V prírode sa totiž taký biely kameň/materiál nenachádza. Čierne odtieňe sú tak isto jedny z najdrahších. Tie sa naopak v prírode nachádzajú. Do Technistone však treba pridať pigment, ktorý je dovážaný a preto aj cena je vyššia.

Príklad rozmedzia - najdrahší 5700Kč/m<sup>2</sup>  
- najlacnejší 3600Kč/m<sup>2</sup>

Pri približnom odhadovaní ceny (pre predstavu zákazníka) sa do uplatniť pravidlo:

Celková cena aj s prácou = 2x cena materiálu. Alebo približne 10000 - 12000Kč za bežný meter kuchynskej pracovnej dosky.

Model CRYSTAL ABSOLUTE WHITE je najsvetlejším produktom - kameňom, ktorý je deklarovaný ako najbelejší na základe merania SPEKTROFOTOMETROM!

Tým že je Technistone leštený a lesklý je neporézny a tým pádom nenasiakavý. Avšak trh sa vždy prispôsobuje dopytu, a tak už aj Technistone sa po novom začal vyrábať s rôznymi úpravami povrchu, ktoré sa približujú vzhľadu prírodného kameňa. Drsný, štrukturovaný.....

Stráca sa tak ale hlavná výhoda Technistone - práve strata spomínanej nenasiakavosti. Nastáva nutnosť dodatočnej impregnácie!

Opracovanie - ak robím výrez do kamennej dosky, je nutné aby ostali okraje široké minimálne 30 - 50 mm. Vtedy ostane doska natoľko pevná, že môže byť s výrezom z jedného kusu. Toto však platí pri hrúbke kameňa minimálne 20mm.

Ak robím výrez napríklad na drez, je vždy lepšie ak su rohy rezané v rádiuse. Je to z dôvodu lepšieho leštenia vyrezaných hrán a lepšej údržby.

Hrany pracovnej dosky - najjednoduchšia možnosť je pravouhlé zbrúsenie hornej hrany. Alebo rádius od 2 - 8mm, alebo sa tvorí spoj pod 45° uhlom kde napájame ďalšiu dosku a tak docielime efekt väčšej hrúbky dosky.

Sú 2 typy Technistone - pre interiérové použitie, a pre exteriér.

V exteriéry nie je vhodné používať klasický Technistone, pretože obsahuje spojivový materiál \*(živice a priskyrice) ktoré sa v exteriéri vysušajú a pri pôsobení UV žiarenie pigment slabne - bledne.

Pre exteriérové použitie sa využívajú iné zmesi, ktoré však nespĺňajú hygienické normy pre styk s potravinou. Majú však farebnú stálosť.

## Kameň - žula

rôzne dĺžky 2 až 5 metrov

rôzne hrúbky 20, 30, 50, ...100 ... mm

Jedná sa o čisto prírodný produkt. Každý kus je originál.

Hlavnými výhodami je odolnosť, pevnosť a vzhľad.

Nevýhodou je vyššia pórovitosť. Prírodný kameň je nutné impregnovať, pretože je nasiakavý. Ako náhle niečo nasiakne, víno, šťavy z ovocia, už sda nedá opraviť. Táto impregnácia sa však na najexponovanejších miestach časom opotrebováva - vymýva. Nevýhodou je aj menšia flexibilita oproti Technistonu. Skôr môže dochádzať k štiepeniu. Záleží však aj na samotnom druhu kameňa. Napríklad mramor je oveľa mäkkší ako žula. A tak isto nie je žula ako žula...

**[WWW.TECHNISTONE.CZ](http://WWW.TECHNISTONE.CZ)**



# Umelý kameň

Umelý kameň je moderný materiál, ktorého obľuba rastie predovšetkým vďaka jeho vynikajúcim užitkovým a estetickým vlastnostiam. Oproti klasickému kameňu má nesporné výhody - pevnosť, nenasiakavosť a opraviteľnosť. Umelý kameň je povrchový materiál, ktorý ponúka takmer neobmedzené možnosti pre architektov a dizajnérov. Vďaka tomu nachádza uplatnenie ako v domácnostiach, tak aj v komerčnom prostredí ako sú napríklad hotely, zdravotnícke zariadenia, obchody alebo administratívne centrá. V dnešnej dobe je už na trhu mnoho výrobcov materiálu typu „umelý kameň“. Medzi najznámejších výrobcov patrí firma DuPont, ktorá má hneď niekoľko druhov umelých kameňov, kde najpopulárnejší je **Corian**.

Ďalším populárnym umelým kameňom je **Staron** od spoločností Samsung - Cheil, **Hi-macs** od spoločnosti LG, **Swanstone** od Swan a mnoho iných.

Každý z nich má mierne odlišné vlastnosti, prevedenie, výber dekorov a dostupnosti doplnkov. Vo svojej podstate sa však jedná o podobný materiál.

## Staron (Samsung)

Umelý kameň Staron je kompaktný materiál zložený z akrylovej živice (methyl methacrylate) a prírodných minerálov. Umelý kameň Staron má pevný, neporézny povrch, ktorý je homogénny a je zložený zo zmesi prírodných minerálov a akrylátu.

Umelý kameň Staron je vyrábaný spoločnosťou Cheil Industries a je bežne používaný v podobe pracovných dosiek v kuchyniach, bankách, ako recepčný pult alebo v laboratóriách. Používa sa taktiež často na toaletách, obkladoch, v kúpeľniach a sprchách, obchodoch, servisoch a pod. Možno ho rezať, opracovávať ako drevo a navyše je tvarovateľný pri vysokej teplote. Možnosti jeho zpracovania sú takmer neobmedzené.

Umelý kameň Staron má desaťročnú obmedzenú záruku a medzi jeho hlavné prednosti patrí predovšetkým ľahké čistenie a opravy, odolnosť proti škvrnám. Dosky z umelého kameňa Staron sú dostupné v hrúbke 6 a 13 mm a približne v 40tich farebných odtieňoch.

## Corian (DuPont)

Umelý kameň Corian vyvinula a vyrába spoločnosť DuPont.

Umelý kameň Corian je povrchový materiál, ktorý ponúka takmer neobmedzené možnosti pre architektov a dizajnérov.

Umelý kameň Corian je k dispozícii vo viac než 100 farebných odtieňoch.

Umelý kameň Corian môže byť tvarovaný tak, aby dokonale zodpovedal požiadavkám zadania projektu. Povrch z umelého kameňa je teplý, príjemný na dotyk a veľmi jednoducho sa udržuje. Dosky z umelého kameňa Corian sú veľmi jednoducho opraviteľné. Pomocou procesu sublimácie možno na umelý kameň Corian natlačiť fotografie a tento materiál ďalej tvarovať do klasických podôb umývadiel alebo vaní.

## Zloženie

DuPont TM Corian® je pevný, neporézny, homogénny povrchový materiál, skladajúci sa z  $\pm 1/3$  akrylovej živice (známej pod označením polymetylmetakrylát či PMMA) a  $\pm 2/3$  prírodných minerálov. Hlavným minerálom je trihydrát hliníku (ATH), pochádzajúci z bauxitu, čo je ruda, z ktorej sa vyrába hliník.

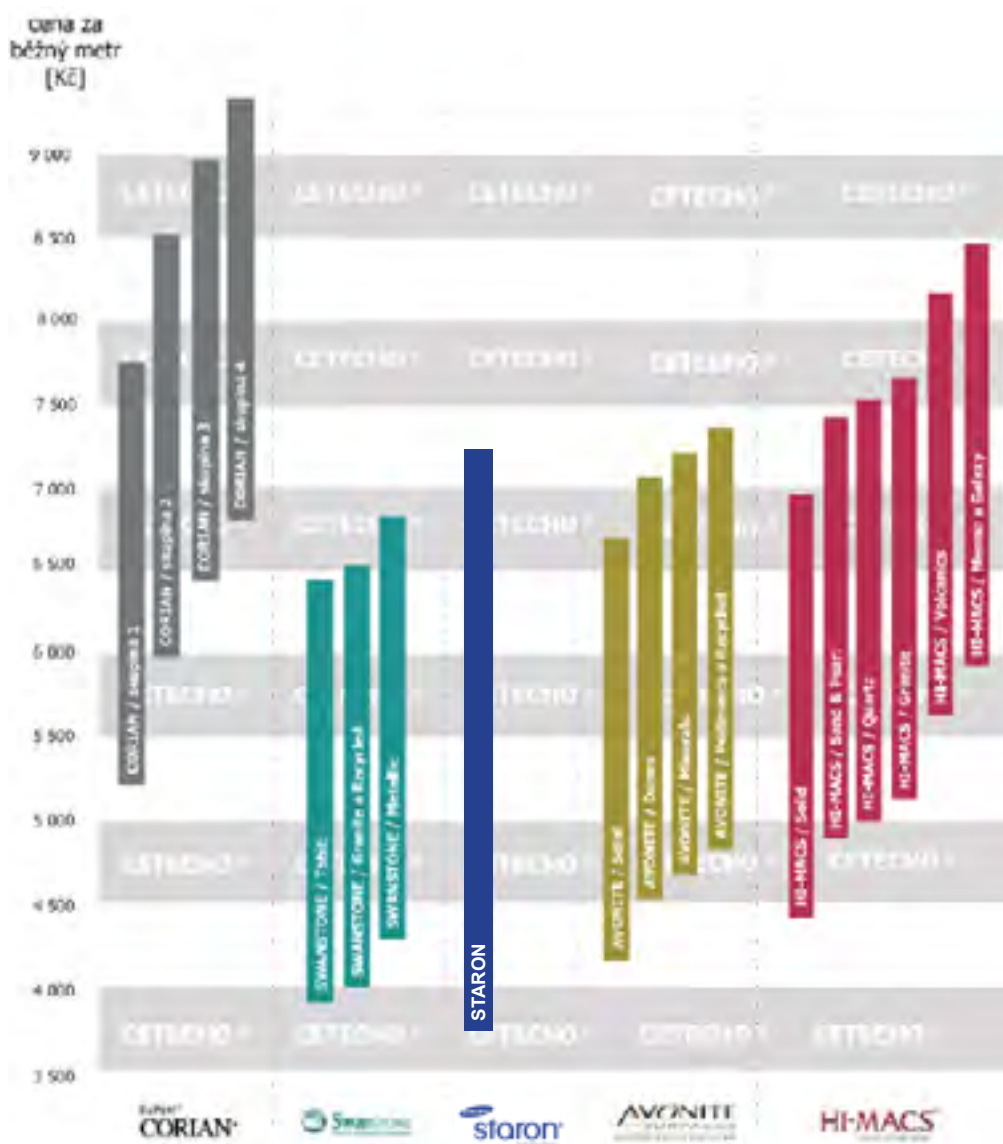
# Ceny umelého kameňa

## HI-MACS, CORIAN, STARON, AVONITE, SWANSTON

Umelý kameň typu Solid Surface je materiál, ktorý sa vyrába v doskách a túto doskovinu spracováva školený a certifikovaný spracovateľ. Ceny doskovín sa líšia nielen podľa výrobcu / značky, ale aj podľa zvoleného dekoru. Plné farby (Solid, Unicolor) bývajú lacnejšie a so zrnitosťou a s kovovými odleskami cena rastie.

Pre použitie na kuchynské pracovné dosky z umelého kameňa je určená hrúbka doskoviny umelého kameňa 12,7mm - na ňu výrobcovia často poskytujú aj nadštandardnú záruku. Výrobcovia dodávajú aj iné hrúbky - 6 mm, 9 mm, 18 mm a v poslednej dobe aj 3mm. Ceny „tenších“ dosiek sú za m2 nižšie, však neklesajú lineárne - nemalý podiel ceny vyrábanej dosky tvorí brúsenie povrchu, ktoré je nutné pre všetky hrúbky dosiek.

Tab.1: Orientačné porovnanie cien vybraných značiek umelého kameňa pri použití na kuchynskú pracovnú dosku \*



\* Ceny za bežný meter pracovnej dosky z umelého kameňa zahŕňajú výrez na batériu, sklokeramickú dosku a drez.

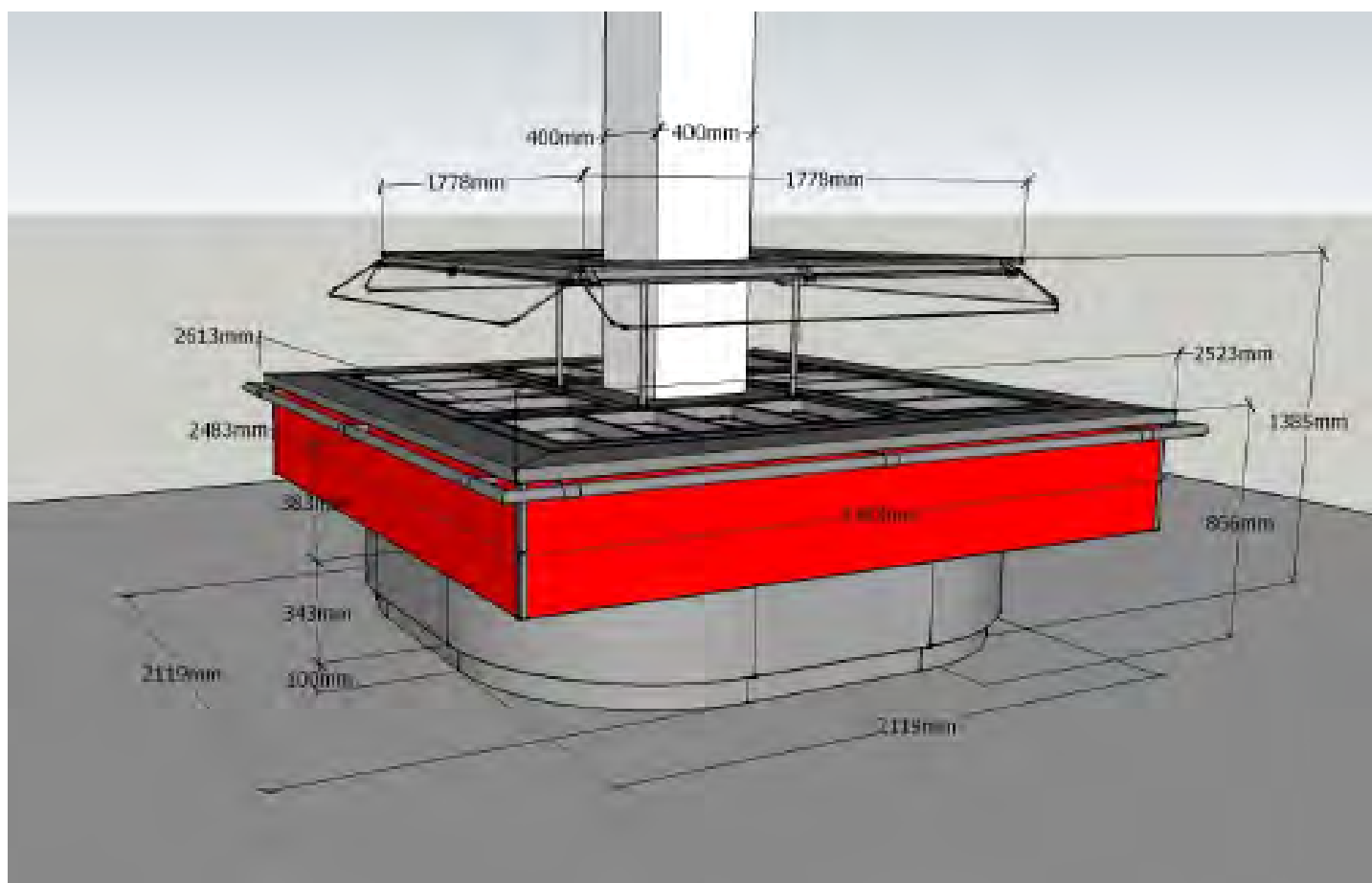
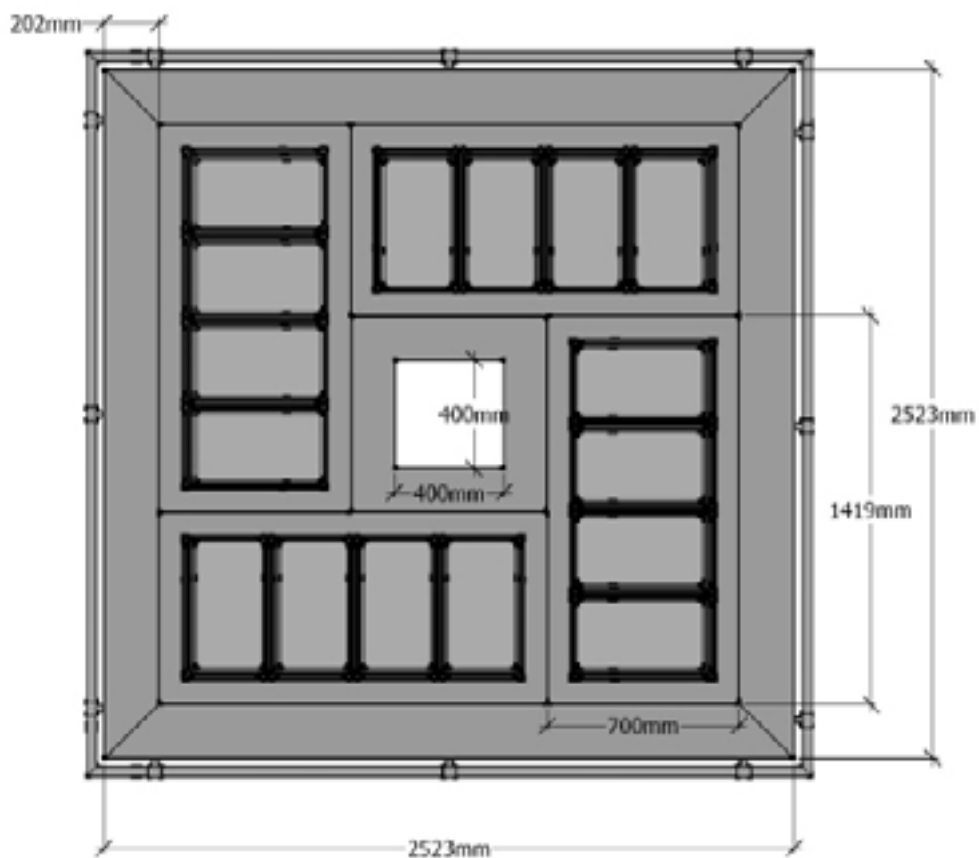
Ceny sú pre výpočet pri optimálnom využití dosky dĺžky 3,6 m.

Cena výrobku z umelého kameňa je tvorená nielen cenou doskoviny, ale tiež sa tu výrazne premieta cena spracovania - delenie, rezanie otvorov a výrezov, lepenie spojov a ich brúsenie a leštenie.





# NÁVRH A MONTÁŽ CHLADENÉHO OSTROVA S POUŽITÍM DOSKY Z UMELÉHO KAMEŇA - STARON







## LUXUSNÉ OSTROVNÉ VÝDAJNÉ LINKY

Materiálové prevedenie dosky - Technistone













