

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA**Szakma Kiváló Tanulója Verseny****Területi előválogató****KOMPLEX ÍRÁSBELI FELADATSOR**Szakképesítés:

34 582 13 Burkoló

SZVK rendelet száma:

A 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

Komplex írásbeli feladat:

Hidegburkoló munka anyagszükségletének meghatározása, egyszerű burkolati terv készítése a feladathoz kapcsolódó technológiai sorrend meghatározásával.

Adott tervdokumentáció vagy tervrészlet alapján adott anyagú hidegburkoló munka anyagszükségletének meghatározása, dokumentálása, valamint számlakészítés a kiszámított mennyiségek alapján a tervezett munkáról.

Adott felülethez, adott méretű burkolólapokkal, burkolati terv készítése. A megrendelői igények ismeretében az elkészítendő burkolat technológiai sorrendjének meghatározása.

Elérhető pontszám: 100 pont

Az írásbeli verseny időtartama: 180 perc

2021.

Javító neve	
Aláírása	

Elért pontszám	
----------------	--

Fontos tudnivalók

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedes jegy, végeredmény esetén két tizedes jegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrészt)!
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

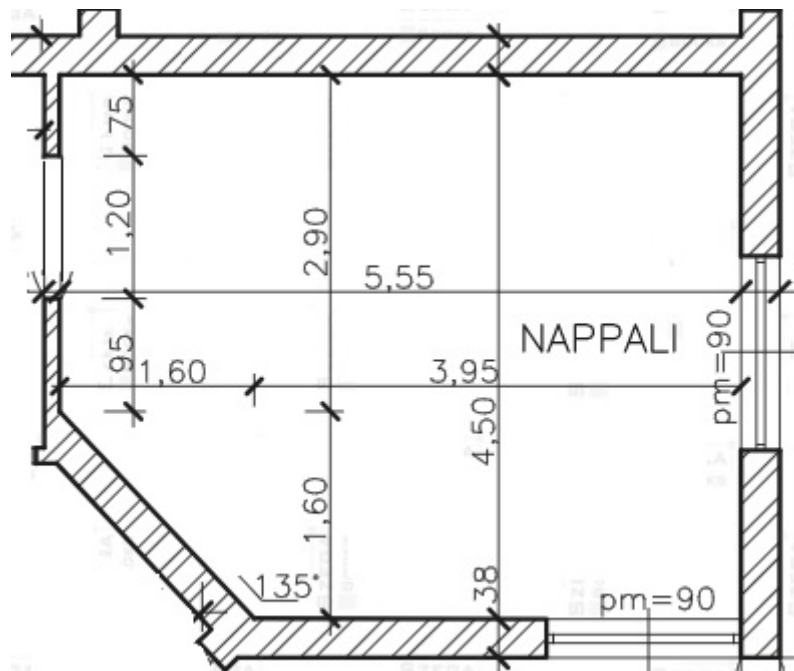
Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

1. Feladat**.... pont / 60 pont**

Egyéni vállalkozóként elvállalta az alábbi nappali helyiség burkolási munkáit.

A kivitelezéshez szükséges anyagok beszerzéséről a megrendelő gondoskodik, de az anyagmennyiségek meghatározása az Ön feladata.

Megjegyzés: A rajzi vázlat műszakilag nem kidolgozott, nem szabványos méretű, kizárólag a feladat meghatározására szolgál. A rajzon a méretek m-ben és cm-ben kerültek meghatározásra.

Információ:

A helyiséget 25 cm x 25 cm-es kerámia padlólapal burkolják, ragasztóba ágyazva, fugázva.

A helyiségbe 10 cm-es kísérlábazatot rendeltek meg. A helyiség aljzatkiegyenlítését m²-enként 2 mm rétegvastagsággal szükséges elvégezni.

Önterülő aljzatkiegyenlítő

- anyagszükséglet 1,5 kg/m²/mm
- kiszerelési egység: 25 kg/zsák

Ragasztó

- anyagszükséglet 4 kg/m²
- kiszerelési egység: 25 kg/zsák

25 cm x 25 cm-es kerámia burkolólap

- anyagszükséglet (veszteséggel) 1,1 m²/m²
- kiszerelési egység: 1,2 m²/doboz

Fugázó

- anyagszükséglet 0,5 kg/m²
- kiszerelési egység: 5 kg/zsák

- a) **Burkolt helyiség aljzatának felülete (m²):** pont / 5 pont
.....
- b) **Lábazat felületének számítása (m²):** pont / 5 pont
.....
- c) **Önterülő aljzatkiegyenlítő anyagszükségletének számítása (kg):** pont / 5 pont
.....
- d) **Önterülő aljzatkiegyenlítő kiserelési egységének számítása (zsák):** pont / 4 pont
.....
- e) **Kerámia burkolólap anyagszükségletének számítása (m²):** pont / 5 pont
.....
- f) **Kerámia burkolólap kiserelési egységének számítása (doboz):** pont / 4 pont
.....
- g) **Ragasztó anyagszükségletének számítása (kg):** pont / 5 pont
.....
- h) **Ragasztó kiserelési egységének számítása (zsák):** pont / 4 pont
.....
- i) **Fugázó anyagszükségletének számítása (kg):** pont / 5 pont
.....
- j) **Fugázó kiserelési egységének számítása (zsák):** pont / 4 pont
.....
- k) **Készítése el a számlát az elvégzett munkáról!** pont / 14 pont

Az aljzatkiegyenlítést 2000 Ft/m²-ért, a burkolást 4500 Ft/m²-ért vállalta! Az Ön által adott munkadíjak nem tartalmazzák a 27%-os áfát. A számla végösszegénél a kerekítés a legkisebb fizetőeszköz (5 Ft) figyelembevételével történjen!

Számlaadatok:

Számlakibocsátó neve, címe: Diák Dezső, 2100 Gödöllő, Virág utca 11.

Adószáma: 87654322-2-22

Vevő neve, címe: Téglás Béla 2112 Budapest, Nap u. 22.

Adószáma: 33223322-1-11

Fizetés módja: KÉSZPÉNZ

Teljesítési határidő: 2021.03.04.

A számla kelte: 2021.03.04.

Fizetési határidő: 2021.03.04.

Versenyzői kód:

/ **26** /

27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet
34 582 13 Burkoló

Munkadíjak összege:

Vállalt munkák:	Munkadíj áfával:	Munkadíj áfa nélkül:
ALJZATKIEGYENLÍTÉS
BURKOLAT KÉSZÍTÉS (PADLÓ+LÁBAZAT)

SZÁMLA		Eredeti példány		LG5ZB 32321			
A számlakibocsátó neve, címe, bankszámlaszáma, adószáma:			Vevő neve, címe, bankszámlaszáma:				
Közösségi adószáma: HU			Közösségi adószáma:				
A fizetés módja:		A teljesítés időpontja:		A számla kelte:		Fizetési határidő:	
A termék, vagy szolgáltatás megnevezése, besorolási száma (VTSZ, SZJ, ÉJ) és egyéb jellemzői	ÁFA kulcs	M.e.	Mennyiség	Egységár (ÁFA nélkül)	Érték (ÁFA nélkül)		
A számlaérték ÁFA nélkül:							
Az ÁFA kulcs % és összege:							
A számla végösszege:							

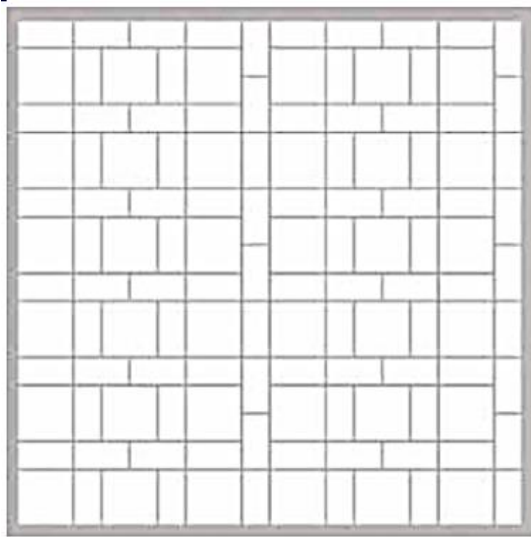
2. Feladat

.... pont / 12 pont

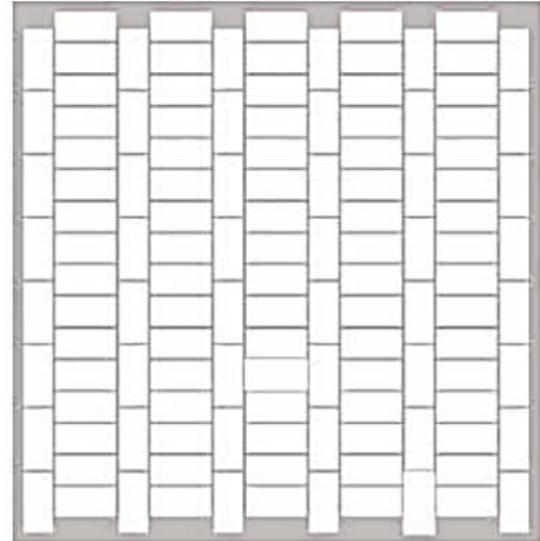
Munkáltatója megbízza egy 9 m²-es terasz térburkolási munkáinak elvégzésére.

A terasz szegélyezése előzetesen elkészült. A térburkolat elkészítéséhez 25 cm vastag kavicsagyazatot és 5 cm vastag homokagyazatot kell készíteni. Kavicsagyazat esetén 12%-os, a homokagyazatnál 20%-os tömörítéssel kell számolni.

A burkolat kivitelezése az M-012 mintakód alapján kell elkészíteni, a szükséges térkő igény figyelembevételével.



☛ Mintakód: M-011



☛ Mintakód: M-012

Műszaki adatok				
Mintakód	Térkő igény			
	10x10 cm	10x20 cm	20x20 cm	20x30 cm
M-009	-		6,25 db/m ²	12,5 db/m ²
M-010	-	25 db/m ²	12,5 db/m ²	-
M-011	-	28 db/m ²	11 db/m ²	-
M-012	-	50 db/m ²	-	-

a) Térkő igény számítása (db):

..... pont / 4 pont

.....

b) 25 cm vastag kavicsagyazat anyagszükségletének számítása (m³):

..... pont / 4 pont

.....

.....

c) 5 cm vastag kavicsagyazat anyagszükségletének számítása (m³):

..... pont / 4 pont

.....

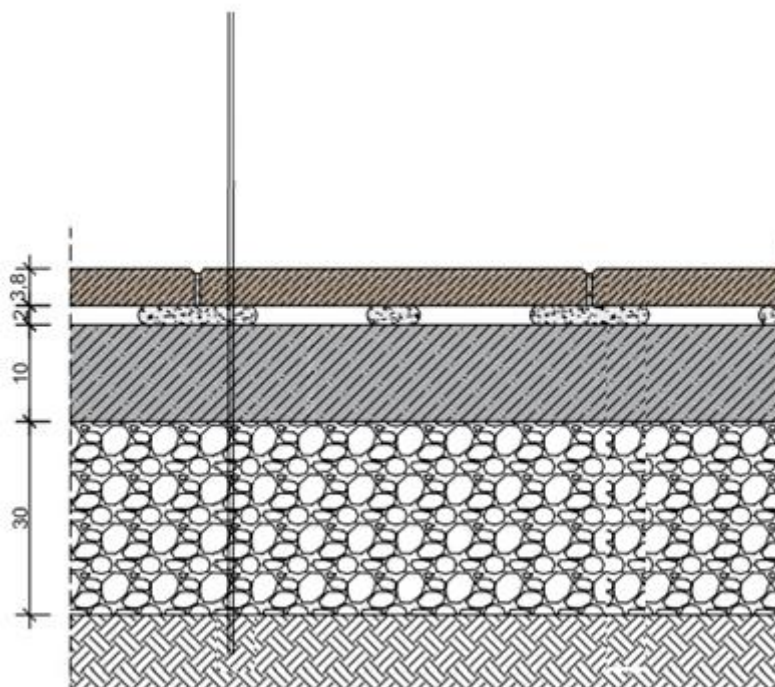
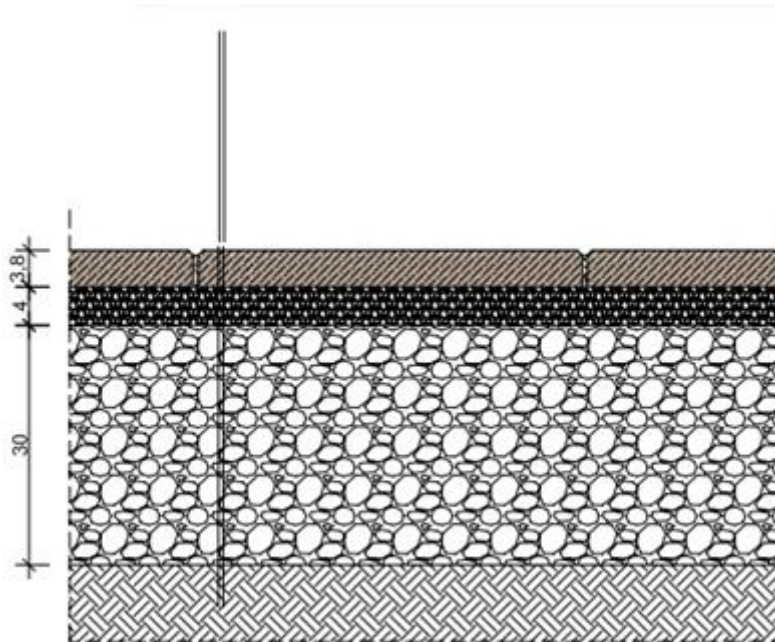
.....

3. Feladat**..... pont / 9 pont**

Az alábbi részletrajzokon egy kisebb és egy nagyobb terhelés esetén alkalmazható díszburkolati rétegrendi felépítés látható!

Írja le az alábbi burkolati részletrajzok rétegrendjét!

Megjegyzés: A rajzi vázlatok műszakilag nem kidolgozottak, nem szabványos méretűek, kizárólag a feladat meghatározására szolgálnak. A rajzon a méretek m-ben és cm-ben kerültek meghatározásra.



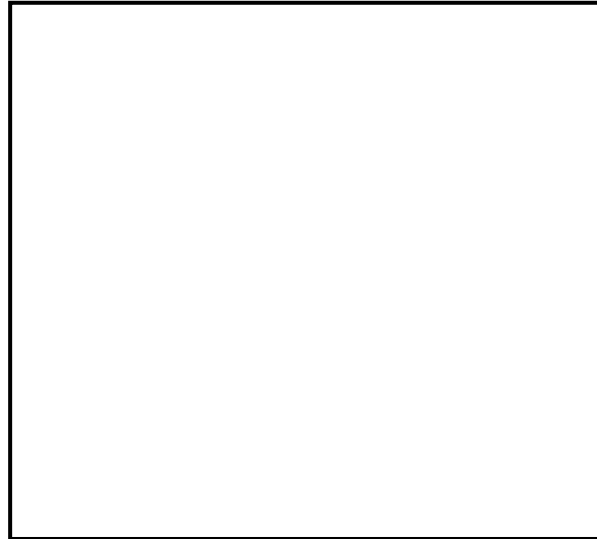
4. Feladat

.... pont / 12 pont

Készítse el az alábbi négyzet alakú helyiség burkolat lapkiosztási tervét! A burkolati mintához tetszőleges méretű négyzet alakú burkolólapokat használjon!

a) diagonál rakásmódban:

..... pont / 6 pont



b) kötés rakásmódban:

..... pont / 6 pont



5. Feladat

..... pont / 7 pont

Állítsa sorrendbe (1-7) a ragasztott padlóburkolás készítésének lépéseit!

- ... Aljzat ellenőrzése és előkészítése
- ... Szegélylapok elhelyezése
- ... Hézagolás (fugázás)
- ... Felmérés, burkolandó felület ellenőrzése
- ... Vezérsorok közötti mezők burkolása
- ... Padlóburkolat tervezett síkjának pontos kitűzése
- ... Vezérsorok kirakása