

A 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet a 29/2016. (VIII. 26.) NGM rendelet által módosított szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosítószáma és megnevezése

34 582 14	Kőműves
-----------	---------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: **rajzeszközök, számológép**

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégséges)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő, de szakmailag helyes megoldásokat is el kell fogadni.





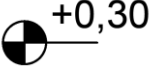


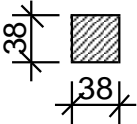
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: **15%**.

1. feladat

Összesen: 10 pont

Mit ábrázolnak az alábbi jelek?

Írja be az üres cellákba az alaprajzokon alkalmazott jelölések megnevezését!

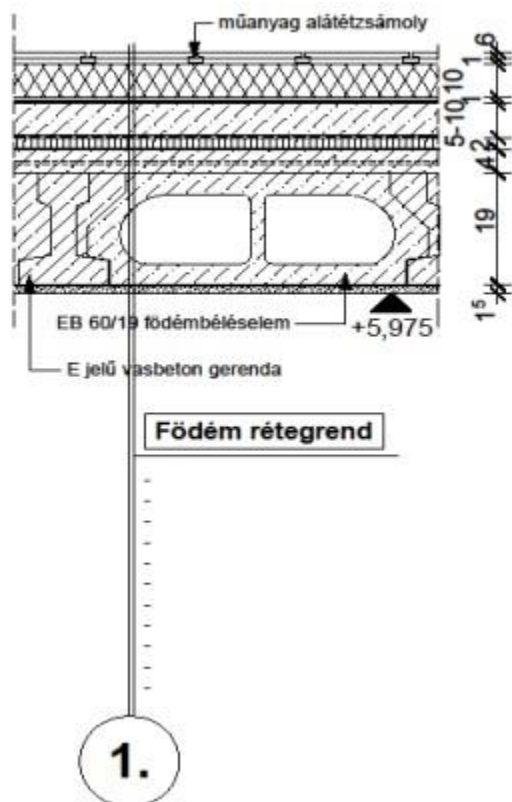
1.			1 pont
2.	$A/2$ _____ $A/2$		1 pont
3.	M 1:100		1 pont
4.			1 pont
5.			1 pont
6.			1 pont
7.	 +0,30		1 pont
8.			1 pont
9.			1 pont
10.			1 pont

2. feladat

Összesen: 10 pont

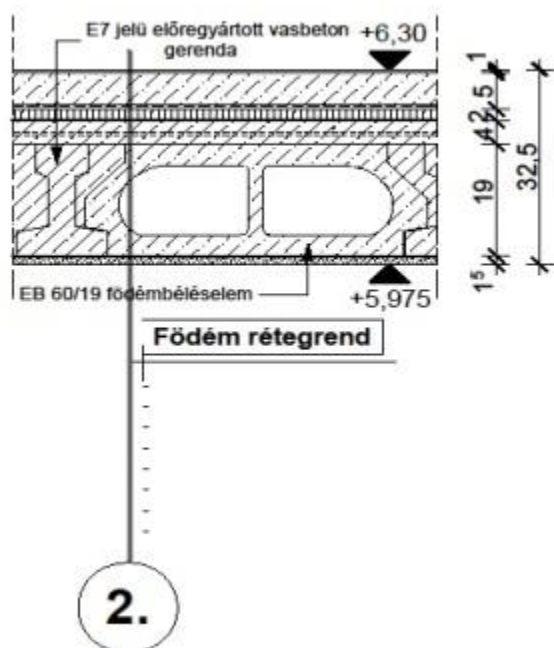
A két eltérő födém rétegrend feliratozása lemaradt a rajzról, de a rajzoló mellékelte a választható lehetőségeket betűrendbe szedve.

Válassza ki és írja a pontozott vonalra a födémek megfelelő rétegrendjét felülről lefelé haladva!



Födém rétegrend rétegnevek:

- aljzatbeton 5 cm
- beton járólappal 6 cm
- bitumenmáz-kellősítés 1 (rtg)
- csapadékvíz elleni szigetelés 2 (rtg)
- előregyártott vasbeton födém 19 cm
- előregyártott vasbeton födém 19 cm
- elválasztó-szűrő réteg (1 rtg)
- extrudált polisztirolhab hőszigetelés 10 cm
- lejtést adó beton 5-10 cm
- lépéshangszigetelés 2 cm
- lépéshangszigetelés 2 cm
- ragasztó
- szőnyegpadló burkolat 1 cm
- technológiai szigetelés (1 rtg)
- technológiai szigetelés (1 rtg)
- vakolat 1,5 cm
- vakolat 1,5 cm
- vasalt felbeton 4 cm
- vasalt felbeton 4 cm



Födém rétegtrend 1.:

.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont

Födém rétegtrend 2.:

.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont
.....	0,5 pont

Határozza meg, hogy melyik födém hol helyezkedik el! A megnevezés után írja be azt a számot, amely a rétegtrend jelénél szerepel!

Közbenső födém:

Zárófödém:

0,5 pont

3. feladat**Összesen: 40 pont**

Munkáltatója egy családi ház kivitelezésére kötött szerződést.

Az 1. számú mellékletben megadott alaprajzi részlet alapján a válaszfalakat kell elkészíteni.

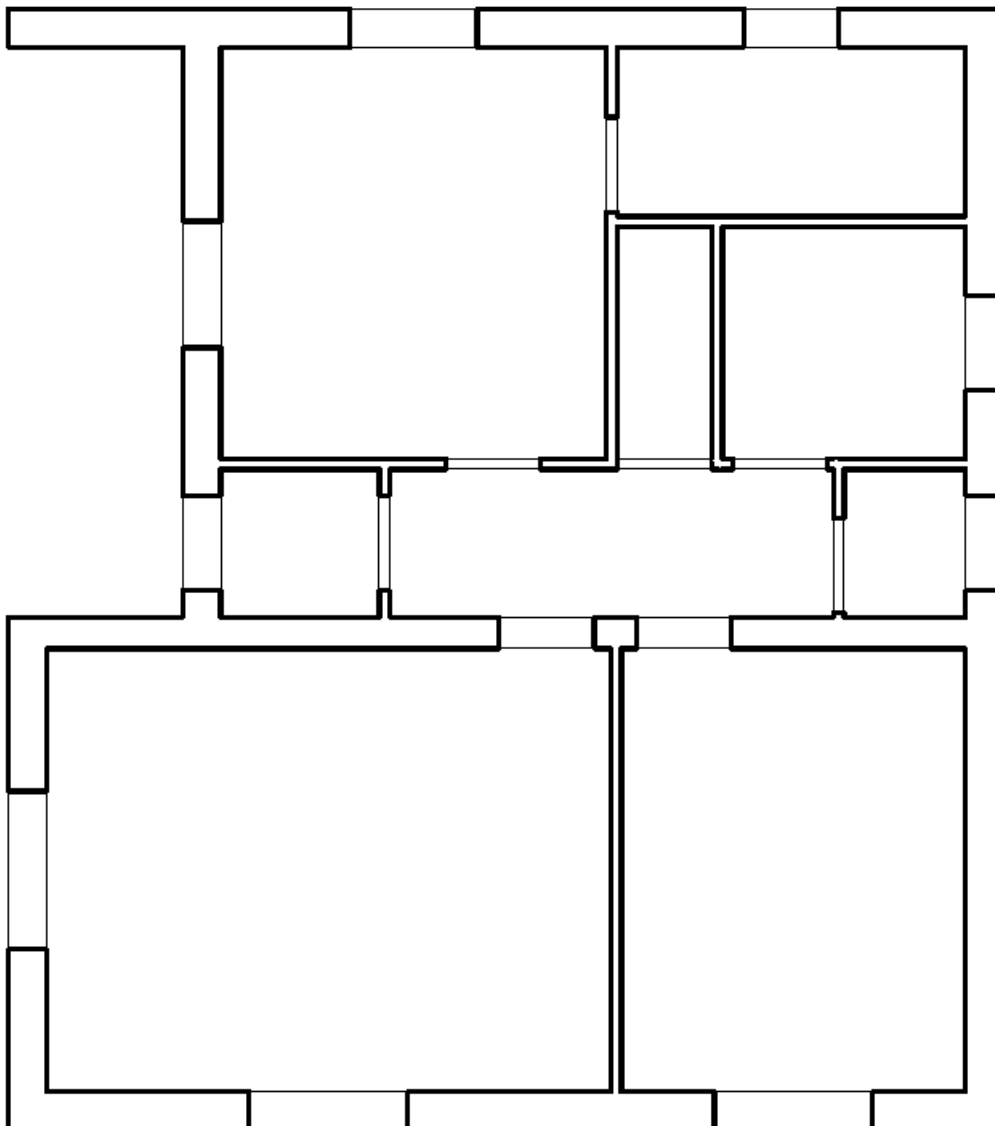
Készítsen idomtervet a válaszfalak felületének meghatározásához! Számozza és méretezze az idomokat! Az idomterven a válaszfalidomokat „V” betűvel, az ajtókat „N” betűvel jelölje! Az idomokat számokkal lássa el, az eltérő idomokat más-más számmal, az azonos méretű idomokat azonos számmal! A lehatárolt és jelölt eltérő idomok méreteit tüntesse fel a rajzon!

Az elkészült idomterv alapján számítsa ki a válaszfalak felületét, amelyhez használja a táblázatot! A számítások eredményét 2 tizedesjegyre kerekítve adja meg!

A válaszfalak építési magassága azonos, 3,05 m.

Információ:

Az 1 m²-nél nagyobb nyílásokat le kell vonni a válaszfalak felületéből!

IDOMTERV MUNKALAP (Itt készítse el az idomtervet!)

Méretkimutatás táblázata:**Válaszfalak felületének meghatározása (2 tizedesjegyre kerekítve):**

Idom jele	Idom száma (db)	Faltest hossza (m)	Faltest magassága (m)	Faltest felülete (m²)	<i>Pontok</i>
			3,05		
			3,05		
			3,05		
			3,05		
			3,05		
			3,05		
			3,05		
			3,05		
			3,05		
Összes falfelület (m²):					
Levonások:					
Nyílás jele	Nyílások száma (db)	Nyílás szélessége (m)	Nyílás magassága (m)	Nyílások felülete (m²)	
Levonások összesen:					
Tényleges falfelület (m²):					

4. feladat**Összesen: 24 pont**

Munkahelyén egy másik épületet is építenek. Munkatársa meghatározta az épülő válaszfalak levonás utáni tényleges falfelületét: 36 m^2 .

Határozza meg a válaszfalak megépítéséhez szükséges anyagok mennyiségét az információban szereplő adatok felhasználásával!

Információ:

Porotherm 10 N + F (500×100×249 mm)

- Anyagszükséglet (tartalmazza a veszteséget is): $8,8 \text{ db/m}^2$
- Kiszerezési egység: 96 db/raklap

Falazóhabarcs: Porotherm M 30

Megkevert habarcs anyagszükséglete 10 cm vastag válaszfalhoz: $6,5 \text{ l/m}^2$

- 1 liter felhasználásra kész nedves habarcsához 1,6 kg szárazhabarcs szükséges.
- Kiszerezés: 40 kg/zsák
- Szállítási egység: 35 zsák/raklap

Válaszfaltégla anyagszükségletének meghatározása:

..... 5 pont

Válaszfaltégla rendelési mennyiségének meghatározása kiszerezési egységben:

..... 5 pont

Falazóhabarcs anyagszükségletének meghatározása:

..... 4 pont

Zsákos előkevert szárazhabarcs mennyiségének meghatározása:

..... 5 pont

Kiszerezési egységben meghatározott anyagszükséglet:

..... 5 pont

5. feladat**Összesen: 16 pont**

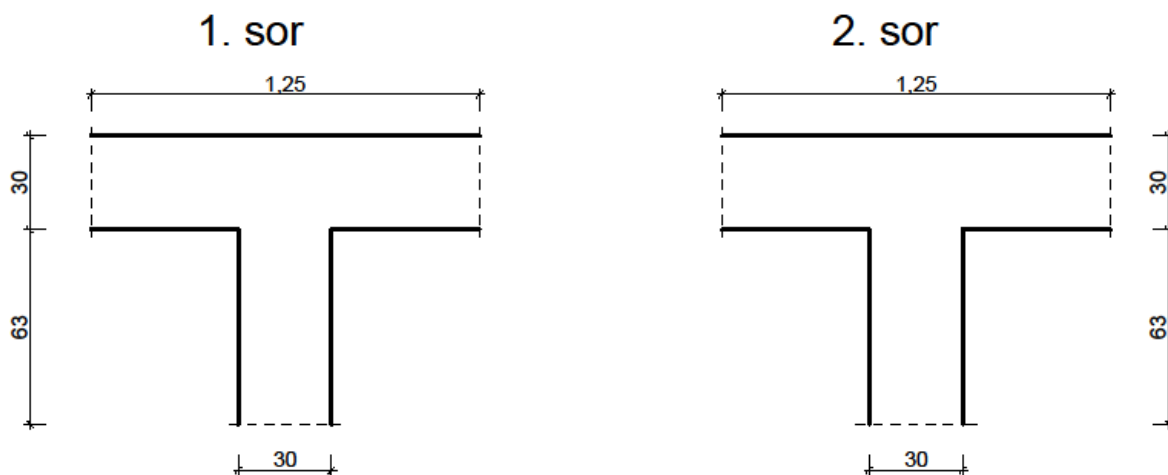
Az ábrán egy 30 cm x 24 cm x 29 cm (hossz x szélesség x magasság) méretű kiselemes vázkerámia falazóelemekből épülő 30 cm vastag fal „T” csatlakozása látható. Jelölje a téglák elhelyezését (téglakötést) a két eltérő sor esetén!

Amennyiben feles, illetve háromnegyedes elemet kell alkalmaznia, a tanult módon jelölje azokat!

Feles téglá:



Háromnegyedes téglá:

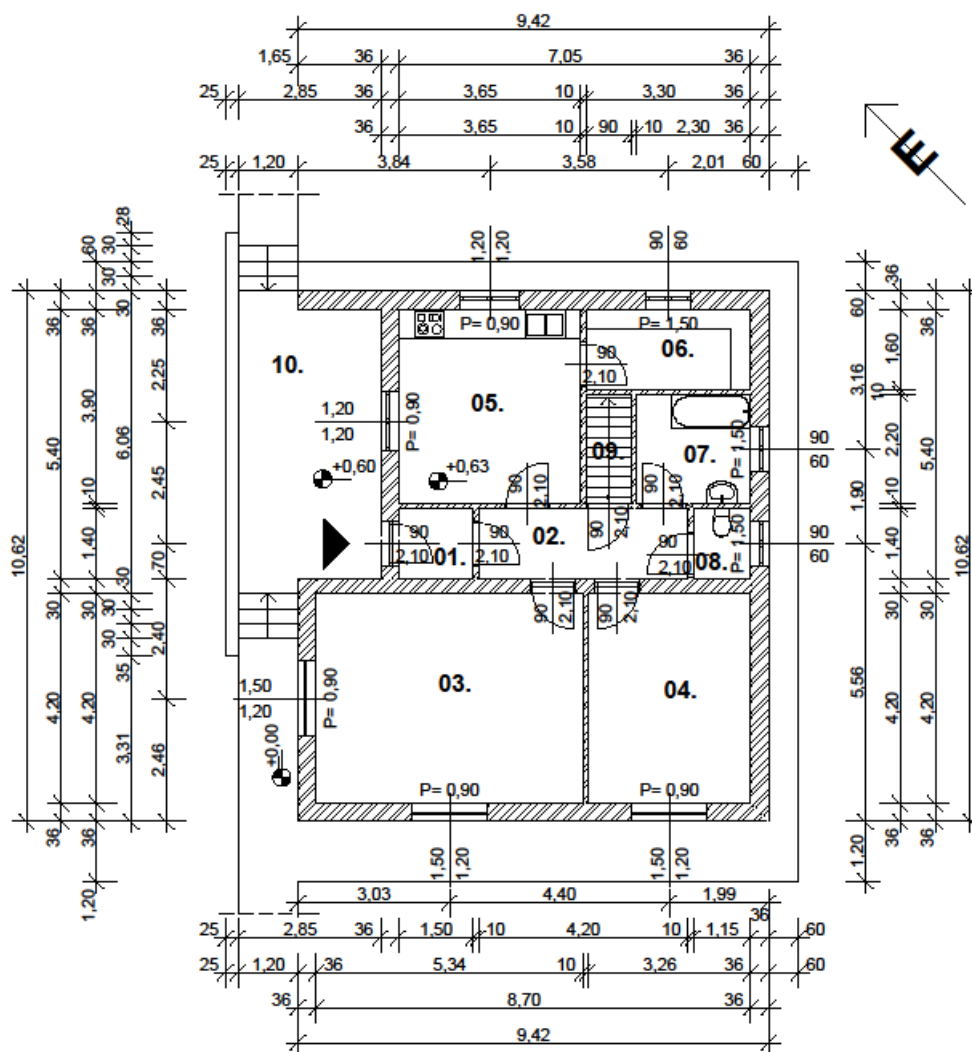


1. számú melléklet

Megjegyzés:

A rajzi vázlatok műszakilag nem kidolgozottak, nem szabványos méretűek, csak a feladatok meghatározására szolgálnak. A rajzokon a méretek m-ben és cm-ben kerültek megadásra.

FÖLDSZINTI ALAPRAJZ M = 1 : 100



01. SZÉLFOGÓ	kerámia	2,21 m ²	06. KAMRA	kerámia	5,29 m ²
02. KÖZLEKEDŐ	kerámia	5,88 m ²	07. FÜRDŐ	kerámia	5,05 m ²
03. LAKÓSZOBA	rag.park.	22,54 m ²	08. WC	kerámia	1,61 m ²
04. SZOBA	rag.park.	13,80 m ²	09. PADLÁSFELJÁRÓ	kerámia	1,98 m ²
05. KONYHA	kerámia	14,24 m ²	10. TERASZ	kerámia	16,33 m ²