

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

| | | |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| 31 582 04 0000 00 00 | Építményszigetelő | Építményszigetelő |
| 31 582 15 1000 00 00 | Kőműves | 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.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 30%.

Feladat:**Összesen: 100 pont**

A 1. sz. mellékleten egy családi ház földszinti alaprajza látható. A földszint feletti födém a kivitelezési hibák miatt nem felelt meg az előírt akusztikai követelményeknek. A vállalkozó feladata a födém alsó síkjára egy olyan könnyűszerkezetes szerelt gipszkarton álmennyezet megépítése, amely által az előírt hanggátlási követelmény kielégíthető. Az akusztikai szakvélemény a Knauf D-122-es álmennyezeti rendszer (2. sz. melléklet) alkalmazását írta elő, 5 cm Knauf Insulation üveggyapot TI 140 dB hangszigetelő anyag terítésével a tartóváz felett, amellyel az előírt hanggátlási követelmény kielégíthető. Számolja ki az előírt álmennyezeti rendszer megépítéséhez szükséges anyagok mennyiségét (kettő tizedesjegy pontossággal)! A mennyiségszámításnál csak az 1. sz. mellékleten látható 1–5. számú helyiségeket kell figyelembe venni.

Rétegrend (fentről lefelé):

- Meglévő akusztikailag rossz szerkezetű födém
- Légréteg
- 5 cm Knauf Insulation üveggyapot TI 140 dB hangszigetelő anyag
- CD 60x27 horganyzott acél profilváz Ankerfix gyorsfelfüggesztővel
- 1 rtg. Knauf GK gipszkarton lemez

Kiegészítő információk:

- A helyiségeket határoló falak és a mennyezet csatlakozásához UD 28x27 vízszintes horganyzott acélprofilok kerülnek beépítésre.

a) Soroljon fel a munkákhoz szükséges gépekből és szerszámokból legalább 5-öt!

10 pont

Gépek és szerszámok:

-
-
-
-
-
-
-
-

b) Számítsa ki a szerelt gipszkarton álmennyezet építéséhez szükséges UD 28x27 vízszintes horganyzott acélprofilok mennyiségét, ha az elkészült szerkezet 1 m²-re vetített (fajlagos) anyagigénye 0,40 m/m²! A mennyiségszámításnál vegye figyelembe a +5% szabási veszteséget! 22 pont

Anyagszükséglet (m):

1. helyiség:

2. helyiség:

3. helyiség:

4. helyiség:

5. helyiség: _____

Összesen (m²):

c) Számítsa ki a szerelt gipszkarton álmennyezet építéséhez szükséges CD 60x27 horganyzott acélprofil mennyiségét, ha az elkészült szerkezet 1 m²-re vetített (fajlagos) anyagigénye 3,20 m/m²! A mennyiségszámításnál vegye figyelembe a +5% szabási veszteséget! 7 pont

Anyagszükséglet (m):

d) Számítsa ki a szerelt gipszkarton álmennyezet építéséhez szükséges 5 cm vastag TI 140 dB üveggypot hangszigetelő anyag mennyiségét! A tartóváz helyigényét nem kell figyelembe venni. A mennyiségszámításnál vegye figyelembe a +8% szabási veszteséget! 7 pont

Anyagszükséglet (m²):

e) Számítsa ki az 1,25 cm vastag Knauf GK gipszkarton lemezborítás mennyiségét! A mennyiségszámításnál vegye figyelembe a +10% szabási veszteséget! 7 pont

Anyagszükséglet (m²):

f) Számítsa ki az álmennyezet CD 60x27 horganyzott acélprofil tartóvázának felfüggesztéséhez szükséges Ankerfix gyorsfelfüggesztő mennyiségét, ha a (fajlagos) anyagigény 1,3 db/m² a teljes elkészült szerkezetre vonatkozóan! A mennyiségszámításnál vegye figyelembe a +5% veszteséget! Adja meg a végeredményt egész darabszámra kerekítve is! 7 pont

Anyagszükséglet (db):

g) Az anyagnyilvántartásban töltsse ki az összes anyagszükséglet oszlopot (2. SZ. TÁBLÁZAT)! 5 pont

h) Az anyagnyilvántartásban töltsse ki a tárolt anyagmennyiség oszlopot (2. SZ. TÁBLÁZAT)! 5 pont

i) A raktárkészletet figyelembe véve (1. SZ. TÁBLÁZAT) számítsa ki és töltsse ki a hiányzó anyagmennyiség oszlopot (2. SZ. TÁBLÁZAT)! 15 pont

j) Számítsa ki és töltsse ki a táblázat megrendelendő mennyiség oszlopát (2. SZ. TÁBLÁZAT)! 15 pont

Információk:

Az alábbi táblázat tartalmazza a tárolt anyagmennyiséget (raktárkészlet), valamint a kiserelési egységeket.

1. SZ. TÁBLÁZAT

| Anyag megnevezése | Tárolt anyagmennyiség | Raktár-készlet mérték-egysége | Kiserelési egység | Kiserelés mérték-egysége |
|--|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| UD 28x27 horganyzott acélprofil | 9,00 | m | 3,00 | m/szál |
| CD 60x27 horganyzott acélprofil | 8,00 | m | 4,00 | m/szál |
| 5 cm vastag TI 140 dB üvegyapot hő- és hangszigetelő anyag | 8,75 | m ² | 8,75 | m ² /tekeres |
| Knauf GK gipszkarton lemez | 24 | m ² | 2,40 | m ² /tábla |
| Ankerfix gyorsfelfüggesztő | 30 | db | 30 | db/doboz |

2. SZ. TÁBLÁZAT

ANYAGNYILVÁNTARTÁS

| Anyag megnevezése | Összes anyag-szükséglet | Mértékegység | Tárolt anyag-mennyiség | Raktározási mértékegység | Hiányzó anyag-mennyiség | Raktározási mértékegység | Kiszereelési/szállítási egység | Kiszereelési mértékegység | Megrendelendő mennyiség (kiszereelési/szállítási egységre) kerekítve | Kiszereelési egység |
|--|-------------------------|----------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|---------------------|
| UD 28x27 horganyzott acél-profil | | m | | m | | m | 3,00 | m/ szál | | szál |
| CD 60x27 horganyzott acél-profil | | m | | m | | m | 4,00 | m/ szál | | szál |
| 5 cm vastag TI 140 dB üveggyapot hangszigetelő anyag | | m ² | | m ² | | m ² | 8,75 | m ² / tekeres | | tekeres |
| Knauf GK gipszkarton lemez | | m ² | | m ² | | m ² | 2,40 | m ² / tábla | | tábla |
| Ankerfix gyorsfelfüggesztő | | db | | db | | db | 30,00 | db/ doboz | | doboz |

g, 5 x 1 = 5 pont

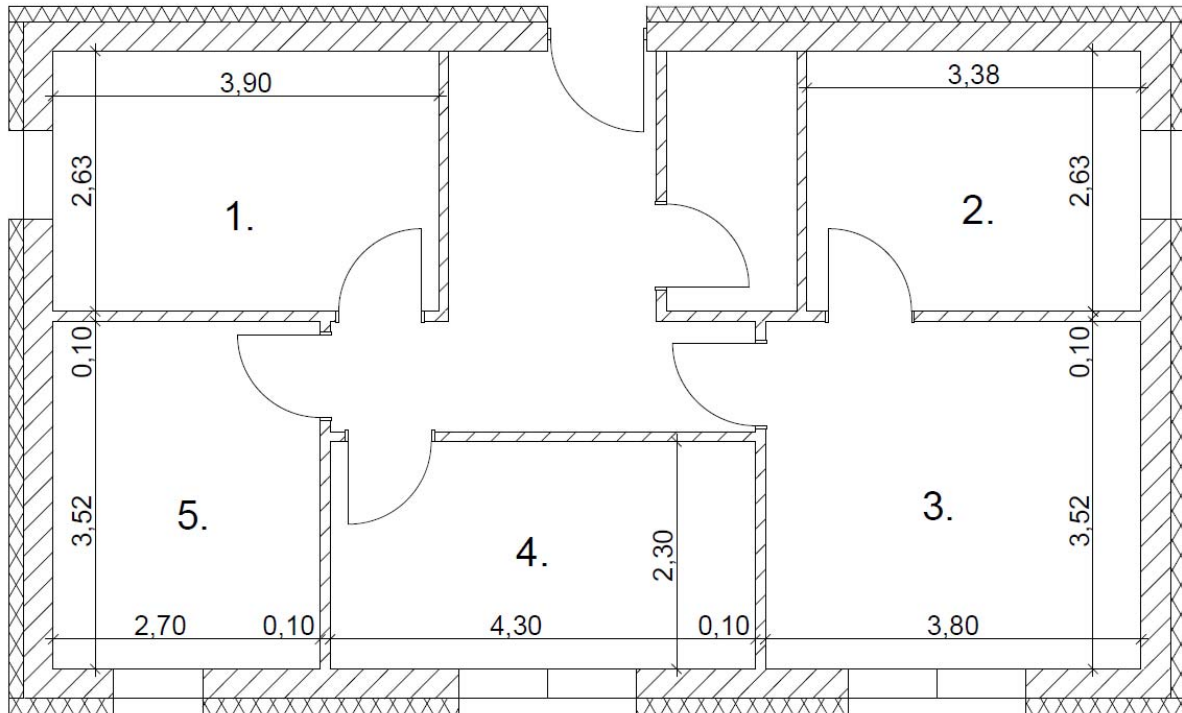
h, 5 x 1 = 5 pont

i, 5 x 3 = 15 pont

j, 5 x 3 = 15 pont

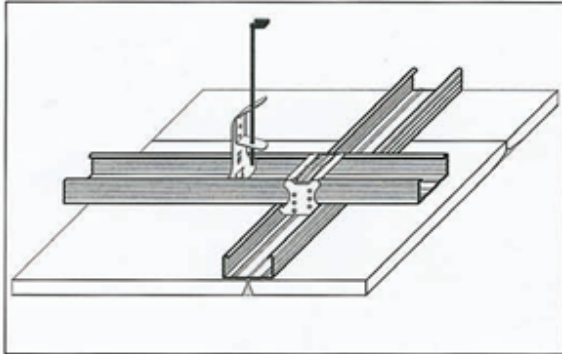
1. SZ. MELLÉKLET

Megjegyzés: A rajzi vázlat, nem szabványos méretarányú, ezért kizárólag a kótavonalakon található méretekkal számoljon!

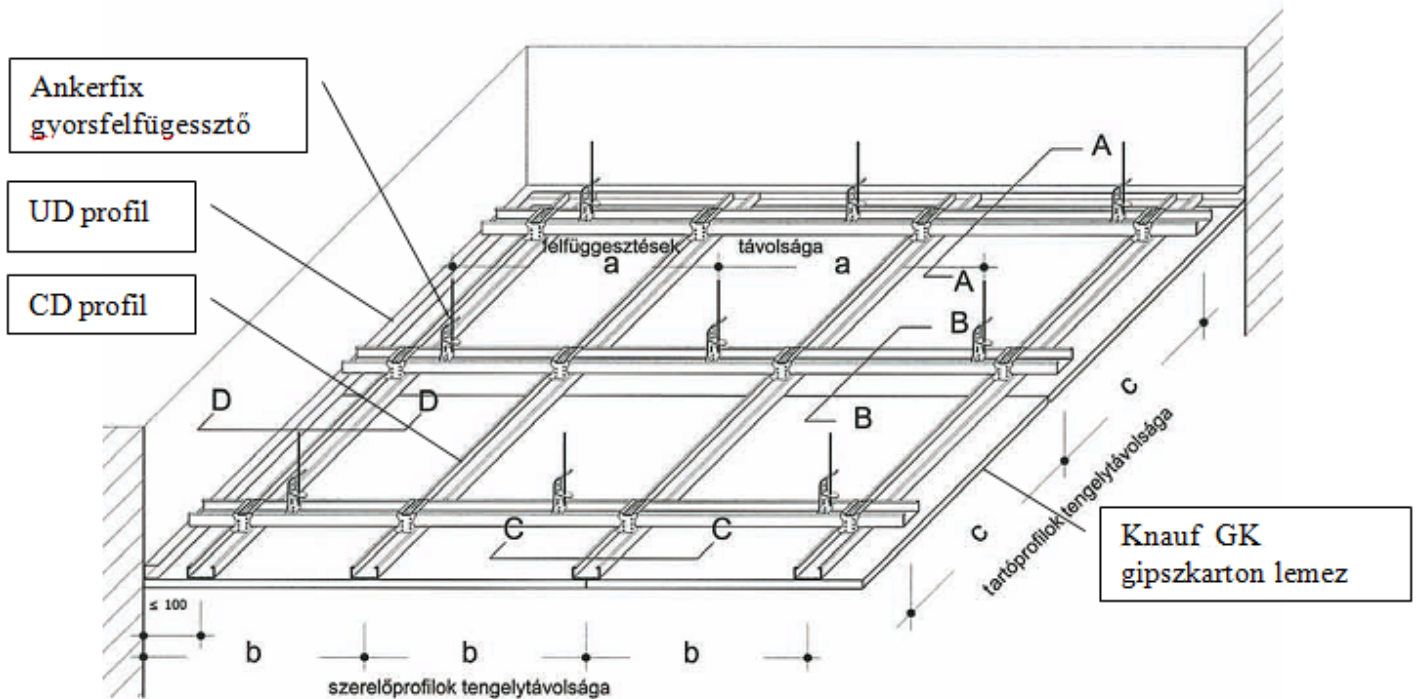
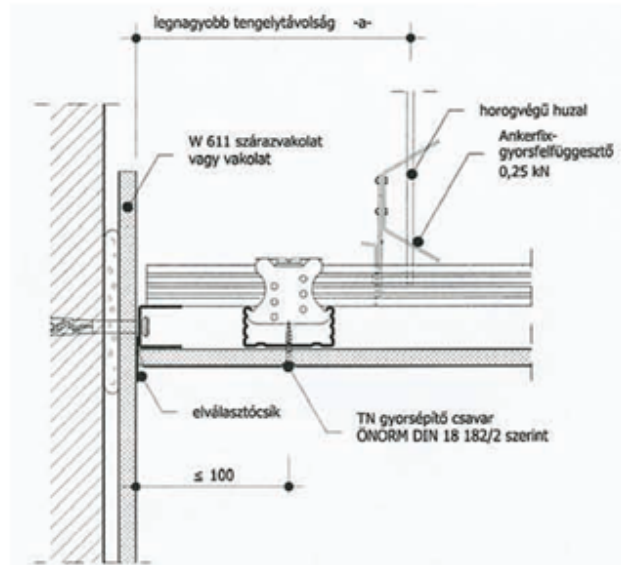


2. SZ. MELLÉKLET

D 112 Gipszkarton álmennyezet közvetlen rögzített/függesztett fém vázszerkezetre



D 112 Gipszkarton álmennyezet közvetlen rögzített/függesztett fém vázszerkezetre



| Az anyagszükséglet 1 m ² álmennyezetre, b mennyiségek 10 m x 10 m = 100 m ² -es felületre vonatkozik veszteség és hulladék nélkül | | | | | | | | | | |
|---|--|--------|--------------------------------------|--------|--|----|-----|--------|------|------|
| Típuszám | Típus megnevezése | Egység | Általános Knauf építőlemez (A és HA) | | Tűzvédelem Knauf tűzvédelmi építőlemez (F és HF) | | | | | |
| | | | 12,5 | 2x12,5 | 12,5 | 15 | 18 | 2x12,5 | 2x15 | 3x15 |
| D 112 függesztett fém vázszerkezetre | | | | | | | | | | |
| 905 03 300 | UD-profil 28x27x06-3,0 m hosszú | m | | | | | 0,4 | | | |
| 914 72 000 | Ankerfix-gyorsfelfüggesztő 60x27 CD-profilhoz vagy | db | 1,3 | 1,5 | 1,3 | | 1,5 | | | 2,4 |
| 914 73 000 | Ankerfelfüggesztő 60x27 CD-profilhoz | | | | | | | | | |
| 900 73 400 | CD-profil 60x27x06, 4,0 m hosszú | m | 3,2 | 3,2 | 3,2 | | 3,7 | 3,2 | | 4,0 |