

# SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymódul azonosítója, megnevezése:  
0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

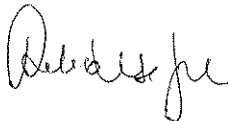
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
0682-06/4 Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai  
sorrendjének ismertetése

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai  
vizsga szóbeli tételeit a 215/2010. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDEMBEN  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:

Mátyus Mihály  
főosztályvezető



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 02. 02-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
4. vizsgafeladat  
Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.**

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

54 582 03 0000 00 00	Magasépítő technikus	Magasépítő technikus
----------------------	----------------------	----------------------

*A tételsor a 21/2007. (V.21.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.*

*A tételsor a 15/2008. (VIII.13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.*

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**1. Ön, mint magasépítési munkahelyi vezető, az építés kivitelezésének irányítását technológiai problémák meghatározásával és figyelembevételével végzi. Az építkezésen irányítja, felügyeli az alépítményi munkákat. A földmunkák során milyen felmerülő technológiai problémákra hívná fel a figyelmet?**

Információtartalom vázlata

- Tereprendezési munkák
- Földkiemelés (munkaárok, munkagödör)
- Dúcolási, földpart-kialakítási munkák
- Víztelenítés
- Földszállítás
- Földvisszatöltések és azok tömörítése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. Ön, mint magasépítési munkahelyi vezető, az építés kivitelezésének irányítását a technológiai problémák meghatározásával és figyelembevételével végzi. Az építkezésen irányítja, felügyeli az alépítményi munkákat. A földmunkák során milyen felmerülő technológiai problémákra hívná fel a figyelmet?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Munkagödör körülhatárolása	Tereprendezési munkák	10	
		Földkiemelés (munkaárok, munkagödör)	20	
B	Víztelenítés	Dúcolási, földpart-kialakítási munkák	20	
A	Munkagödörben végzett munka	Víztelenítés	10	
		Földszállítás	10	
		Földvisszatöltések és azok tömörítése	10	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**2. Ön, mint magasépítési munkahelyi vezető, az építőipari kivitelezés irányítását a technológiai sorrend meghatározásával és figyelembevételével végzi. Az építkezésen irányítja, felügyeli az alaptestek építését. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendet javasol a síkalapozási munkák végzése során!**

Információtartalom vázlata

- Pontalapok építéstechnológiai sorrendje
- Sávalapok építéstechnológiai sorrendje
- Lemezalap építéstechnológiai sorrendje
- Gerenda-, gerendarácsolap építéstechnológiai sorrendje

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**2. Ön, mint magasépítési munkahelyi vezető, az építőipari kivitelezés irányítását a technológiai sorrend meghatározásával és figyelembevételével végzi. Az építkezésen irányítja, felügyeli az alaptestek építését. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendet javasol a síkalapozási munkák végzése során!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Kőművesmunkák	Pontalapok építéstechnológiai sorrendje	20	
B	Betonozási munkák	Sávalapok építéstechnológiai sorrendje	20	
B	Alapozás-kivitelezési technológiák	Lemezalap építéstechnológiai sorrendje	20	
B	Zsaluzási munkák	Gerenda-, gerendarácsalap építéstechnológiai sorrendje	20	
B	Vasszerelési-betonozási munkák			
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**3. Az Ön feladata az építkezésen az alépítményi szerkezetek vízszigetelési munkáinak irányítása, valamint a felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a talajpára, a talajnedvesség és a talajvíz elleni szigetelési munkák során!**

Információtartalom vázlata

- Vízhatlan szigetelések
  - ragasztott szigetelések
  - szórt szigetelés
  - kent szigetelés
- Vízáró szigetelések

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. Az Ön feladata az építkezésen az alépítményi szerkezetek vízszigetelési munkáinak irányítása, valamint a felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó technológiai előírásokat kell betartani a talajpára, a talajnedvesség és a talajvíz elleni szigetelési munkák során!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Vízszigetelés	Vízhatlan szigetelések	20	
		- ragasztott szigetelések		
B	Alépítményi vízszigetelés	- szórt szigetelés	20	
		- kent szigetelés	20	
		Víz záró szigetelések	20	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**4. Az Ön feladata egy lakóépület építésekor a teherhordó falak építésének irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a falazott szerkezetek építésénél!**

Információtartalom vázlata

- A falazat helyének kitűzése és ellenőrzése
- A falazóelemek elhelyezése, a falidomok kialakítása
- A falnyílások kialakítása
- A falkiváltók elhelyezése vagy kialakítása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**4. Az Ön feladata egy lakóépület építéskor a teherhordó falak építésének irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a falazott szerkezetek építésénél!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B A	Kőművesmunkák Állványon végzett munka	A falazat helyének kitűzése és ellenőrzése	20	
		A falazóelemek elhelyezése, a falidomok kialakítása	20	
		A falnyílások kialakítása	20	
		A falkiváltók elhelyezése vagy kialakítása	20	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**5. Az Ön feladata egy többszintes épület építésekor a falazott válaszfalak készítésének irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a válaszfalszerkezetek építésénél!**

Információtartalom vázlata

- A válaszfal helyének kijelölése és ellenőrzése
- A válaszfaltéglák elhelyezése, falazás, sarokképzés
- A falak merevítése
- A nyílászárók helyének kialakítása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. Az Ön feladata egy többszintes épület építésekor a falazott válaszfalak készítésének irányítása, valamint a felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a válaszfalszerkezetek építésénél!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B A	Kőművesmunkák Állványon végzett munka	A válaszfal helyének kijelölése és ellenőrzése	20	
		A válaszfaltéglák elhelyezése, falazás, sarokképzés	20	
		A falak merevítése	20	
		A nyílászárók helyének kialakítása	20	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**6. Az Ön feladata egy középület szerelt válaszfalai építésének irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a szerelt válaszfalszerkezetek építésénél!**

Információtartalom vázlata

- A válaszfal helyének kitűzése
- A tartóváz kialakítása
- Burkolatszerelés
- A nyílások kialakítása
- Hőszigetelés és szerelvényezés
- Felületképzés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
 0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása  
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
 4. vizsgafeladat  
 Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. Az Ön feladata egy középület szerelt válaszfalai építésének irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendre vonatkozó előírásokat kell betartani a szerelt válaszfalszerkezetek építésénél!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C B B A	Szárazépítési technológiák Vízszigetelés Hő-, hangszigetelés Állványon végzett munka	A válaszfal helyének kitűzése	10	
		A tartóváz kialakítása	20	
		Burkolatszerelés	20	
		A nyílások kialakítása	10	
		Hőszigetelés és szerelvényezés	10	
		Felületképzés	10	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**7. Az építkezésen beton–vasbeton szerkezetek kivitelezési munkáit kell irányítania. Részletezze, hogy a kivitelezés irányításakor milyen technológiai sorrendnek megfelelően végeztetné a helyszíni beton- és vasbeton munkákat, ha transzportbetont alkalmaznak!**

Információtartalom vázlata

- A zsaluzás (állványozás)
- A betonacél-szerelés
- A betonozás
- A beton utókezelése
- Kizsaluzás (állványbontás)
- A betonozási hibák javítása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
 0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása  
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
 4. vizsgafeladat  
 Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. Az építkezésen beton–vasbeton szerkezetek kivitelezési munkáit kell irányítania. Részletezze, hogy a kivitelezés irányításakor milyen technológiai sorrendnek megfelelően végeztetné a helyszíni beton- és vasbeton munkákat, ha transzportbetont alkalmaznak!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Zsaluzási munkák	A zsaluzás (állványozás)	20	
		A betonacél-szerelés	10	
B	Vasszerelési-betonozási munkák	A betonozás	20	
		A beton utókezelése	10	
		Kizsaluzás (állványbontás)	10	
		A betonozási hibák javítása	10	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**8. Egy építkezésen a betonszerkezetek kivitelezési munkáit kell irányítani és felügyelni. Részletezze, hogy a kivitelezés irányításakor milyen technológiai sorrend szerint végeztetné betonozómunkákat!**

Információtartalom vázlata

- A beton keverése
- A betonkeverék zsaluzatba juttatása
- A betonkeverék tömörítése
- Munkahézag képzése
- A beton utókezelése
- Kizsaluzás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
 0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása  
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
 4. vizsgafeladat  
 Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**8. Egy építkezésen a betonszerkezetek kivitelezési munkáit kell irányítania és felügyelnie. Részletezze, hogy a kivitelezés irányításakor milyen technológiai sorrend szerint végeztetné a betonozómunkákat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Zsaluzási munkák	A beton keverése	20	
		A betonkeverék zsaluzatba juttatása	20	
		A betonkeverék tömörítése	10	
B	Betonozási munkák	Munkahézag képzése	10	
		A beton utókezelése	10	
		Kizsaluzás	10	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**9. Egy épület pillérekkel alátámasztott, alulbordás vasbeton födémének építésekor az Ön feladata a hagyományos zsaluzási–állványozási munkák irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendet alkalmaznak a zsalu és a hozzátartozó állványszerkezetek építésénél és bontásánál!**

Információtartalom vázlata

- Méretek kitűzése és ellenőrzése
- A zsaluzat előkészítése
- Az állványzat elkészítése
- A zsaluzat összeállítása  
Rögzítés, merevítés, méretellenőrzés
- A zsaluzat és állványzat bontása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. Egy épület pillérekkel alátámasztott, alulbordás vasbeton födémének építésekor az Ön feladata a hagyományos zsaluzási-állványozási munkák irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendet alkalmaznak a zsalu és a hozzátartozó állványszerkezetek építésénél és bontásánál!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Állványozási munkák	Méreték kitűzése és ellenőrzése	10	
		A zsaluzat előkészítése	10	
		Az állványzat elkészítése	20	
B	Zsaluzási munkák	A zsaluzat összeállítása	20	
		Rögzítés, merevítés, méretellenőrzés	10	
		A zsaluzat és állványzat bontása	10	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**10. Egy építkezésen Ön irányítja a monolit vasbeton falak zsaluzási munkáit. Részletezze, hogy korszerű zsaluzati rendszerrel milyen technológiai sorrend szerint kell elkészíteni a vasbeton falak zsaluzatát!**

Információtartalom vázlata

- Méretek kitűzése és ellenőrzése
- A zsalurendszer elemeinek előkészítése
- A korszerű zsaluzat összeállítása  
Rögzítés, merevítés, méretellenőrzés
- A zsaluzat bontása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**10. Egy építkezésen Ön irányítja a monolit vasbeton falak zsaluzási munkáját. Részletezze, hogy korszerű zsaluzati rendszerrel milyen technológiai sorrend szerint kell elkészíteni a vasbeton falak zsaluzatát!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Zsaluzási munkák	Méreték kitűzése és ellenőrzése	16	
		A zsalurendszer elemeinek előkészítése	16	
		A korszerű zsaluzat összeállítása	16	
		Rögzítés, merevítés, méretellenőrzés	16	
		A zsaluzat bontása	16	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**11. Egy többszintes, hagyományos szerkezetű épületet kell építenie. Az építkezésen irányítja és felügyeli az előre gyártott vasbeton gerendás födémek építését. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendben történik az előre gyártott vasbeton gerendás födém építése!**

Információtartalom vázlata

- A fogadó szerkezet (téglafal) ellenőrzése
- Az alátámasztás elkészítése szükség szerint
- Az elemek elhelyezése
- A szerkezeti kapcsolatok kialakítása (együttdolgozás)
- Födémáttörések

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**11. Egy többszintes, hagyományos szerkezetű épületet kell építenie. Az építkezésen irányítja és felügyeli az előre gyártott vasbeton gerendás födémek építését. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendben történik az előre gyártott vasbeton gerendás födém építése!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Előregyártott szerkezetek, épületegységek	A fogadószervezet (téglafal) ellenőrzése	16	
B	Vasszerelési-betonozási munkák	Az alátámasztás elkészítése szükség szerint	16	
B	Állványozási munkák	Az elemek elhelyezése	16	
B	Zsaluzási munkák	A szerkezeti kapcsolatok kialakítása (együttdolgozás)	16	
		Födémáttörések	16	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**12. Egy többszintes, hagyományos szerkezetű épületet kell építenie. Az építkezésen irányítja és felügyeli a vázkerámia födémek építését. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendben történik a födém építése!**

Információtartalom vázlata

- A fogadószerkezet (téglafal) ellenőrzése
- Az alátámasztás elkészítése
- Az elemek elhelyezése
- A szerkezeti kapcsolatok kialakítása (együttdolgozás)
- Födémáttörések

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**12. Egy többszintes, hagyományos szerkezetű épületet kell építenie. Az építkezésen irányítja és felügyeli a vázkerámia födémelek építését. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrendben történik a födém építése!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Előregyártott szerkezetek, épüleategységek Vasszerelési-betonozási munkák Állványozási munkák Zsaluzási munkák	A fogadó szerkezet (téglafal) ellenőrzése	16	
B		Az alátámasztás elkészítése szükség szerint	16	
B		Az elemek elhelyezése	16	
B		A szerkezeti kapcsolatok kialakítása (együttdolgozás)	16	
B		Födémáttörések	16	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**13. Az Ön feladata egy épület külső vakolási munkáinak irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrend szerint készül a homlokzatvakolás könnyűállvány segédszerkezettel!**

Információtartalom vázlata

- A vakolási munkák segédszerkezetei, azok építése, bontása
- A vakolat alapfelületének kialakítása és a szerkezetek védelme
- A kétrétegű külső vakolat technológiai sorrendje
- Vakolatfajták, a vakolatrendszerek technológiai sorrendje

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. Az Ön feladata egy épület külső vakolási munkáinak irányítása, valamint felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrend szerint készül a homlokzatvakolás könnyűállvány segédszerkezettel!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Kőművesmunkák	A vakolási munkák segédszerkezetei, azok építése, bontása	20	
B	Állványozási munkák	A vakolat alapfelületének kialakítása és a szerkezetek védelme	20	
		A kétrétegű külső vakolat technológiai sorrendje	20	
		Vakolatfajták, a vakolatrendszerek technológiai sorrendje	20	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**14. Az Ön feladata egy párhuzamos, kétkarú, monolit vasbeton lemezlépcső építésének irányítása. A zsaluzat elkészült. Tájékoztassa beosztottjait a lépcső építésének további technológiai sorrendjéről!**

Információtartalom vázlata

- A lépcsők fajtái, szerkezeti kialakításai
- A monolit vasbeton lemezlépcsők követelményei
- A zsaluzat ellenőrzése
- Betonacél-szerelés, betonozás
- A zsaluzat bontása
- Lépcsőburkolat és a kiegészítő szerkezetek

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Az Ön feladata egy párhuzamos, kétkarú, monolit vasbeton lemezlépcső építésének irányítása. A zsaluzat elkészült. Tájékoztassa beosztottjait a lépcső építésének további technológiai sorrendjéről!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B  B  B	Vasszerelési-betonozási munkák  Burkoló munkák  Épületlakatos munkák	A lépcsők fajtái, szerkezeti kialakításai	15	
		A monolit vasbeton lemezlépcsők követelményei	10	
		A zsaluzat ellenőrzése	10	
		Betonacél-szerelés, betonozás	20	
		A zsaluzat bontása	10	
		Lépcsőburkolat és a kiegészítő szerkezetek	15	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**15. Az Ön feladata egy étteremben padló lapburkolat készítésének irányítása és felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrend szerint készítik el a padló lapburkolatot!**

Információtartalom vázlata

- A burkolatok csoportosítása, fajtái
- Az aljzat ellenőrzése és előkészítése
- A lapburkolat kitűzése
- A burkolat készítése
- Az elkészült burkolat védelme

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**15. Az Ön feladata egy étteremben padló lapburkolat készítésének irányítása és felügyelete. Részletezze, hogy milyen technológiai sorrend szerint készítik el a padló lapburkolatot!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B B	Kőművesmunkák Burkoló munkák	A burkolatok csoportosítása, fajtái	16	
		Az aljzat ellenőrzése és előkészítése	16	
		A lapburkolat kitűzése	20	
		A burkolat készítése	20	
		Az elkészült burkolat védelme	8	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
5	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**16. Az Ön feladata egy magastetős épület cserépfedésének irányítása és ellenőrzése. A fedélszerkezet elkészülte után részletezze a cserépfedés készítésének technológiai sorrendjét!**

Információtartalom vázlata

- A fedési módok rendszerezése
- Cserépfedések
- A fedélszerkezet ellenőrzése
- A héjazat aljzatai
- A héjazat készítése
- A héjazat kiegészítő szerkezetei

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. Az Ön feladata egy magastetős épület cserépfedésének irányítása és ellenőrzése. A fedélszerkezet elkészülte után részletezze a cserépfedés készítésének technológiai sorrendjét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tetőfedő, szigetelő munkák	A fedési módok rendszerezése	15	
		Cserépfedések	20	
		A fedélszerkezet ellenőrzése	10	
		A héjazat aljzatai	10	
		A héjazat készítése	10	
		A héjazat kiegészítő szerkezetei	15	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**17. Az Ön feladata egy lakóépület homlokzata utólagos hőszigetelés-készítésének irányítása és ellenőrzése. A szükséges segédszerkezet elkészülte után részletezze a homlokzat utólagos hőszigetelésének technológiai sorrendjét!**

Információtartalom vázlata

- Épületenergetikai alapfogalmak
- A falszerkezet vizsgálata épületenergetikai szempontból
- Utólagos hőszigetelési megoldások
- Az utólagos hőszigetelés kivitelezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**17. Az Ön feladata egy lakóépület homlokzata utólagos hőszigetelés-készítésének irányítása és ellenőrzése. A szükséges segédszerkezet elkészülte után részletezze a homlokzat utólagos hőszigetelésének technológiai sorrendjét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B B	Hő-, hangszigetelés Kőművesmunkák	Épületenergetikai alapfogalmak	20	
		A falszerkezet vizsgálata épületenergetikai szempontból	20	
		Utólagos hőszigetelési megoldások	20	
		Az utólagos hőszigetelés kivitelezése	20	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>		<b>83</b>		
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
Lényegfelismerés (lényeglátás)		5		
<b>Összesen</b>		<b>17</b>		
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>		

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**18. Az Ön feladata egy nyeregtetős családi ház fedélszerkezet-építésének irányítása. Az épület monolit vasbeton födém szerkezete elkészült. Mutassa be a kétállószerű szelemenes fedélszerkezet építésének technológiai sorrendjét!**

Információtartalom vázlata

- Fedélidomok
- Fedélszerkezet-típusok
- A fedélszerkezet fogadó szerkezetének ellenőrzése
- A kétállószerű szelemenes fedélszerkezet elemeinek előkészítése
- A kétállószerű szelemenes fedélszerkezet építésének sorrendje

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. Az Ön feladata egy nyeregtetős családi ház fedélszerkezet-építésének irányítása. Az épület monolit vasbeton födém szerkezete elkészült. Mutassa be a kétállószerű szelemenés fedélszerkezet építésének technológiai sorrendjét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információ tartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tetőfedő, szigetelő munkák	Fedélidomok	10	
		Fedélszerkezet-típusok	10	
		A fedélszerkezet fogadó szerkezetének ellenőrzése	20	
		A kétállószerű szelemenés fedélszerkezet elemeinek előkészítése	20	
		A kétállószerű szelemenés fedélszerkezet építésének sorrendje	20	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
Lényegfelismerés (lényeglátás)		5		
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**19. Az Ön feladata egy fafödémrel ellátott könnyűszerkezetes földszintes orvosi rendelő és gyógyszerár építésének irányítása és ellenőrzése. Részletezze a könnyűszerkezetes egészségügyi épület építésének technológiai sorrendjét!**

Információtartalom vázlata

- A kivitelezés helyszínének és az alapoknak az előkészítése és ellenőrzése
- A szerkezeti elemek helyének kitűzése és ellenőrzése
- A függőleges könnyűszerkezeti elemek elhelyezése és rögzítései
- A vízszintes könnyűszerkezeti fafödém elemek elhelyezése és rögzítései
- A hőszigetelő-, nyílászáró szerkezetek és egyéb vezetékek, valamint a hozzájuk tartozó szerelvények elhelyezése
- A tetőszerkezet szerelése

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**19. Az Ön feladata egy fafödémrel ellátott könnyűszerkezetes földszintes orvosi rendelő és gyógyszerár építésének irányítása és ellenőrzése. Részletezze a könnyűszerkezetes egészségügyi épület építésének technológiai sorrendjét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Előregyártott szerkezetek, épüleategységek	A kivitelezés helyszínének és az alapoknak az előkészítése és ellenőrzése	5	
		A szerkezeti elemek helyének kitűzése és ellenőrzése	10	
		A függőleges könnyűszerkezeti elemek elhelyezése és rögzítései	20	
		A vízszintes könnyűszerkezeti fafödém elemek elhelyezése és rögzítései	20	
C	Szárazépítési technológiák	A hőszigetelő-, nyílászáró-szerkezetek és egyéb vezetékek, valamint a hozzájuk tartozó szerelvények elhelyezése	10	
		A tetőszerkezet szerelése	15	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>83</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
Lényegfelismerés (lényeglátás)		5		
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0682-06 Építőipari kivitelezés irányítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

4. vizsgafeladat

Kivitelezési munkák (betonozás, falazás, vakolás stb.) technológiai sorrendjének ismertetése

**20. Az Ön feladata egy földszintes, lapos tetős raktárépület ragasztott tetőfedő munkáinak irányítása. Részletezze a ragasztott lapostető-szigetelés technológiai sorrendjét!**

Információtartalom vázlat

- A szigetelő- és ragasztóanyagok tárolása és előkészítése
- A szigetelés aljzatfelületének előkészítése
- Bádogos szerkezetek csatlakoztatása
- A szigetelőlemezek elhelyezése és rögzítése
- Élek és csőáttörések kialakítása
- A szigetelés védelme

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**20. Az Ön feladata egy földszintes, lapos tetős raktárépület ragasztott tetőfedő munkáinak irányítása. Részletezze a ragasztott lapostető-szigetelés technológiai sorrendjét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B B	Vízszigetelés Tetőfedő, szigetelő munkák	A szigetelő- és ragasztóanyagok tárolása és előkészítése	10	
		A szigetelés aljzatfelületének előkészítése	15	
		Bádogos szerkezetek csatlakoztatása	10	
		A szigetelőlemezek elhelyezése és rögzítése	20	
		Élek és csóáttörések kialakítása	15	
		A szigetelés védelme	10	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
5	Tájékozódás	3		
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Interperszonális rugalmasság	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	5	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	5	
<b>Összesen</b>			<b>17</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
 dátum

.....  
 aláírás

C