**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 1**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 10 500 | 15 000 |
| Period eksploatacije | 5 god. | 5 god. |
| Diskontna stopa | 12 % | 12 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1500 | 500 | 2000 | 800 |
| 1. godina
 | 2500 | 750 | 3100 | 1400 |
| 1. godina
 | 3300 | 1000 | 4100 | 1800 |
| 1. godina
 | 4100 | 1250 | 5000 | 2500 |
| 1. godina
 | 4500 | 1600 | 6000 | 3200 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 03. marta 2019. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **1 250 000, 00 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 15. juli 2021. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 03. mart 2019. | 1525,00 KM | 1280,0 KM | 1330,0 KM | 1450,0 KM | 1310,0 KM | 1000,0 KM |
| 15. juli 2021. | 1660,00 KM | 1360,0 KM | 1420,0 KM | 1550,0 KM | 1400,0 KM | 1250,0 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 2**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 7800 | 14 500 |
| Period eksploatacije | 5 god. | 5. god. |
| Diskontna stopa | 10 % | 10 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1800 | 350 | 2050 | 550 |
| 1. godina
 | 2250 | 730 | 3100 | 850 |
| 1. godina
 | 2500 | 880 | 3700 | 1200 |
| 1. godina
 | 3350 | 1100 | 4400 | 1450 |
| 1. godina
 | 3800 | 1250 | 5000 | 2200 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 02. mart 2019. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **3 500 000, 0 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 02.avgust 2020. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 02. mart 2019. | 1100,0 KM | 950,0 KM | 1250,0 KM | 1050,0 KM | 1250,0 KM | 980,0 KM |
| 02.avgust 2020. | 1250,0 KM | 1000,0 KM | 1290,0 KM | 1150,0 KM | 1330,0 KM | 1100,0 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 3**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 8500 | 13000 |
| Period eksploatacije | 6 god. | 6 god. |
| Diskontna stopa | 11 % | 11% |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1500 | 700 | 2100 | 800 |
| 1. godina
 | 2000 | 950 | 2600 | 900 |
| 1. godina
 | 2500 | 1100 | 3100 | 1200 |
| 1. godina
 | 3000 | 1400 | 3600 | 1400 |
| 1. godina
 | 3500 | 1700 | 4100 | 1600 |
| 1. godina
 | 4000 | 2000 | 5000 | 1900 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 03. april 2019. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **2 550 000,00 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 01. avgust 2022. god. (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 03. april 2019. | 1330,0 KM | 1100,0 KM | 1200,0 KM | 1010,0 KM | 1100,0 KM | 850,0 KM |
| 01. avgust 2022. | 1400,0 KM | 1200,0 KM | 1300,0 KM | 1100,0 KM | 1150,0 KM | 910,0 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 4**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 10500 | 18500 |
| Period eksploatacije | 7. god. | 7 god. |
| Diskontna stopa | 12 % | 12% |
| Godina ekspolatacije | prihodi | Troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 2200 | 800 | 3100 | 1000 |
| 1. godina
 | 2600 | 1100 | 4000 | 1300 |
| 1. godina
 | 3000 | 1300 | 5100 | 1600 |
| 1. godina
 | 3600 | 1500 | 5800 | 1900 |
| 1. godina
 | 4100 | 2000 | 6400 | 2500 |
| 1. godina
 | 4500 | 2500 | 7200 | 2900 |
| 1. godina
 | 5100 | 2800 | 8000 | 3100 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 02. februar 2018. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **4 300 00, 0 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 10. oktobar 2020. god. (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 02. februar 2018 | 1290,0 KM | 750,0 KM | 890,0 KM | 900,0 KM | 1000,0 KM | 650,0 KM |
| 10. oktobar 2020. | 1350,0 KM | 860,0 KM | 950,0 KM | 980,0 KM | 1100,0 KM | 700,0 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 5**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 15500 | 25000 |
| Period eksploatacije | 5 god. | 5 god. |
| Diskontna stopa | 13 % | 13 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 2600 | 700 | 5000 | 1100 |
| 1. godina
 | 3500 | 1000 | 6000 | 1600 |
| 1. godina
 | 4600 | 1400 | 8000 | 2000 |
| 1. godina
 | 5100 | 2000 | 10000 | 2500 |
| 1. godina
 | 6100 | 2500 | 12000 | 3200 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 03. mart 2018. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **3 900 000,00 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 10. decembar 2020. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 03. mart 2018. | 1180,00 KM | 780,00 KM | 980,00 KM | 880,00 KM | 1000,00 KM | 350,00 KM |
| 10. decembar 2020. | 1280,00 KM | 850,00 KM | 1050,00KM | 1100,00 KM | 1080,00 KM | 450,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 6**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 15000 | 28000 |
| Period eksploatacije | 6 god. | 6 god. |
| Diskontna stopa | 14 % | 14 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 2500 | 750 | 5000 | 900 |
| 1. godina
 | 3500 | 1100 | 6000 | 1400 |
| 1. godina
 | 4500 | 1300 | 8000 | 1900 |
| 1. godina
 | 5200 | 1900 | 10000 | 2200 |
| 1. godina
 | 6000 | 2300 | 12000 | 2900 |
| 1. godina
 | 7000 | 2500 | 13000 | 3400 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 08. april 2019. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **3 300 000,00 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 15. decembar 2021. godina (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 08. april 2019. | 1250,00 KM | 1080,00 KM | 1000,00 KM | 1350, 00 KM | 650,00 KM | 250,00 KM |
| 15. decembar 2021. | 1400,00KM | 1300,00 KM | 1250,00 KM | 1550,00 KM | 890,00 KM | 400, 00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 7**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 11 000 | 16 000 |
| Period eksploatacije | 7 god. | 7 god. |
| Diskontna stopa | 15 % | 15 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1500 | 550 | 2000 | 900 |
| 1. godina
 | 2500 | 800 | 3000 | 1200 |
| 1. godina
 | 3200 | 1100 | 4000 | 1700 |
| 1. godina
 | 4000 | 1300 | 5000 | 2600 |
| 1. godina
 | 4500 | 1600 | 6000 | 3100 |
| 1. godina
 | 5000 | 2000 | 6800 | 3400 |
| 1. godina
 | 6000 | 2400 | 7500 | 3600 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 15. mart 2019. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **2 700 000, 00 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 20. septembar 2021. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 15. mart 2019. | 1370,00 KM | 1200,00 KM | 1100,00KM | 1500, 00 KM | 1200,00 KM | 450,00KM |
| 20. septembar 2021. | 1550,00 KM | 1450,00 KM | 1250,00KM | 1700,00 KM | 1300,00 KM | 600,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 8**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 6000 | 12000 |
| Period eksploatacije | 5 god. | 5. god. |
| Diskontna stopa | 15 % | 15 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1500 | 500 | 2200 | 500 |
| 1. godina
 | 2000 | 800 | 3100 | 800 |
| 1. godina
 | 2500 | 1000 | 3800 | 1400 |
| 1. godina
 | 3000 | 1200 | 4500 | 1700 |
| 1. godina
 | 4000 | 1600 | 5000 | 2000 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 10. maj 2018. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila **3 200 000, 00 KM** (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 15. oktobar 2020. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 10. maj 2018. | 1500,00 KM | 2000,00 KM | 1200,00 KM | 1150,00 KM | 1050,00 KM | 450,00 KM |
| 15. oktobar 2020. | 1750, 00 KM | 2300,00 KM | 1400,00 KM | 1250,00 KM | 1200,00 KM | 600,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 9**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 17000 | 21000 |
| Period eksploatacije | 6 god. | 6. god. |
| Diskontna stopa | 16 % | 16% |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 2500 | 500 | 3200 | 600 |
| 1. godina
 | 3500 | 800 | 5000 | 1900 |
| 1. godina
 | 5000 | 1000 | 7700 | 2400 |
| 1. godina
 | 6500 | 1300 | 9000 | 3300 |
| 1. godina
 | 8000 | 2200 | 10000 | 4500 |
| 1. godina
 | 9000 | 2500 | 11000 | 5500 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 07. februar 2018. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila 1 800 000, 00 KM (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 15.oktobar 2020. (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 07. februar 2018. | 1380,00 KM | 1750,00 KM | 1250,00KM | 1330,00 KM | 1100,00 KM | 450,00 KM |
| 15.oktobar 2020.  | 1550,00 KM | 1900,00 KM | 1400,00KM | 1500,00 KM | 1300,00 KM | 650,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 10**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 10000 | 21000 |
| Period eksploatacije | 7 god. | 7 god. |
| Diskontna stopa | 16 % | 16 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1200 | 600 | 3100 | 800 |
| 1. godina
 | 1600 | 800 | 3600 | 1500 |
| 1. godina
 | 2000 | 1100 | 4100 | 2000 |
| 1. godina
 | 2300 | 1400 | 4600 | 2200 |
| 1. godina
 | 3100 | 1900 | 5600 | 2600 |
| 1. godina
 | 3500 | 2000 | 6500 | 3000 |
| 1. godina
 | 4500 | 2300 | 7500 | 3200 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 14. maj 2019. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila 2 900 000,00 KM (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 17. april 2021. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 14. maj 2019. | 1100,00 KM | 1690,00 KM | 1330,00 KM | 1050,00KM | 980,00 KM | 570,00 KM |
| 17. april 2021. | 1250,00 KM | 1790,00 KM | 1500,00 KM | 1300,00 KM | 1150,00 KM | 750,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 11**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 20000 | 32000 |
| Period eksploatacije | 7 god. | 7 god. |
| Diskontna stopa | 17 % | 17 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 4100 | 1000 | 5200 | 1000 |
| 1. godina
 | 5200 | 1500 | 6200 | 1500 |
| 1. godina
 | 6100 | 2000 | 8100 | 2000 |
| 1. godina
 | 7100 | 2500 | 9300 | 2500 |
| 1. godina
 | 8000 | 3000 | 10500 | 3000 |
| 1. godina
 | 9200 | 3500 | 12000 | 3400 |
| 1. godina
 | 10500 | 4000 | 14000 | 4000 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 15. juni 2017. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila 2 600 000, 00 KM (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 20. maj 2020. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 15. juni 2017. | 1150,00 KM | 1650,00 KM | 1000,00 KM | 1230,00 KM | 980,00 KM | 780,00 KM |
| 20. maj 2020. | 1300,00 KM | 1850,00 KM | 1150,00 KM | 1400,00 KM | 1150,00 KM | 1000,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 12**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 9000 | 18500 |
| Period eksploatacije | 7 god. | 7 god. |
| Diskontna stopa | 11 % | 11 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 1500 | 500 | 3000 | 800 |
| 1. godina
 | 1900 | 700 | 3500 | 1500 |
| 1. godina
 | 2400 | 1000 | 4000 | 2000 |
| 1. godina
 | 2900 | 1200 | 4500 | 2200 |
| 1. godina
 | 3200 | 1500 | 5500 | 2600 |
| 1. godina
 | 3900 | 1900 | 6200 | 3000 |
| 1. godina
 | 5000 | 2200 | 7000 | 3200 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 03. april 2016. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila 3 300 000,00 KM (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 10. juni 2020. (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 03.april 2016. | 1250,00 KM | 1890,00 KM | 1290,00 KM | 1350,00 KM | 1100,00 KM | 750,00 KM |
| 10. juni 2020.  | 1400,00 KM | 2000,00 KM | 1450,00 KM | 1550,00 KM | 1350,00 KM | 1000,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**UNIVERZITET U BANJALUCI**

**ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKO-GEODETSKI FAKULTET**

**GRAĐEVINSKI ODSJEK**

Predmet: **INŽINJERSKA EKONOMIJA**  šk. god. 2019/2020

Kandidat: ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ br. indeksa \_\_\_\_\_\_\_\_

**SEMESTRALNI ZADATAK grupa br. 13**

1. **Zadatak**

U sledećoj tabeli su dati eksploatacioni pokazatelji za dva različita investiciona projekta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Investicioni projekat br.1 | Investicioni projekat br.2 |
| Investiciona ulaganja | 15000 | 20000 |
| Period eksploatacije | 6 god. | 6. god. |
| Diskontna stopa | 12,5 % | 12,5 % |
| Godina ekspolatacije | prihodi | troškovi | prihodi | troškovi |
| 1. godina
 | 2600 | 400 | 3100 | 500 |
| 1. godina
 | 3800 | 700 | 4900 | 1800 |
| 1. godina
 | 5500 | 900 | 7500 | 2300 |
| 1. godina
 | 7000 | 1200 | 8800 | 3500 |
| 1. godina
 | 8500 | 2000 | 10500 | 4800 |
| 1. godina
 | 9800 | 2500 | 11900 | 5500 |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |
| 1. godina
 |  |  |  |  |

Potrebno je dati zaključak o ekonomskoj opravdanosti realizacije projekta, tj. koji projekat je ekonomski povoljniji pomoću sledećih metoda: metode amortizacije, metode anuiteta, neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti.

1. **Zadatak**

Dana 10. maj 2017. godine (bazni datum) je zaključen ugovor, pri čemu je ugovorena cijena investicije bila 1 150 000,00 KM (početna cijena tj. cijena na bazni dan).

Metodom klizne skale je potrebno odrediti razliku u cijeni investicije na dan 15. mart 2020. godine (tekući datum) i takođe odrediti valorizovanu vrijednost ugovorene cijene (tj. vrijednost investicije na takući datum). Ugovorena formula za obračun razlike u cijeni je:

**P = 0,15 + (0,25\*LD/LDo) + (0,10\*C/Co) + (0,15\*AR/ARo) + (0,20\*AG/AGo) + (0,05\*AD/ADo) + (0,10\*G/Go)**

Iz zavoda za statistiku su dati podaci za indekse:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LD(lični dohodak) | C(cement) | AR(armatura) | AG(agregat) | AD(aditivi) | G(gorivo, nafta) |
| 10. maj 2017. | 1230,00 KM | 1850,00 KM | 1200, 00 KM | 1350,00 KM | 1050, 00 KM | 690,00 KM |
| 15. mart 2020. | 1450,00 KM | 2100,00 KM | 1450, 00 KM | 1500, 00 KM | 1100, 00 KM | 900,00 KM |

Banja Luka, mart 2020. Datum ovjere: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_