

Zadaci za 5. program

Zadaci za **5. program** izrađuju se u **računalnoj učionici** tijekom konstrukcijskih vježbi koje traju **60 minuta**.

- Svakom studentu, nakon što obrani 4. program, nastavnica će pridružiti jedan zadatak iz ove datoteke. To je zadatak kojeg ćete rješavati u *Rhinu* na konstrukcijskim vježbama za 5. program.

- Zadaci su zadani predlošcima na kojima su sve duljinske mjere u **metrima**. Sve su prometnice bez nagiba, a njihove su kote istaknute na predlošcima.

- Kod kuće, kao pripremu za konstrukcijske vježbe, trebate napraviti sljedeće:

1. Riješiti domaću zadaću iz kotirane projekcije (13. tjedan) i rješenje donijeti na vježbe.
2. Zadatak koji vam je zadan predloškom, riješiti u kotiranoj projekciji, u mjerilu $M = 1 : 500$, na papiru formata A4.

Riješeni zadatak treba obojati:

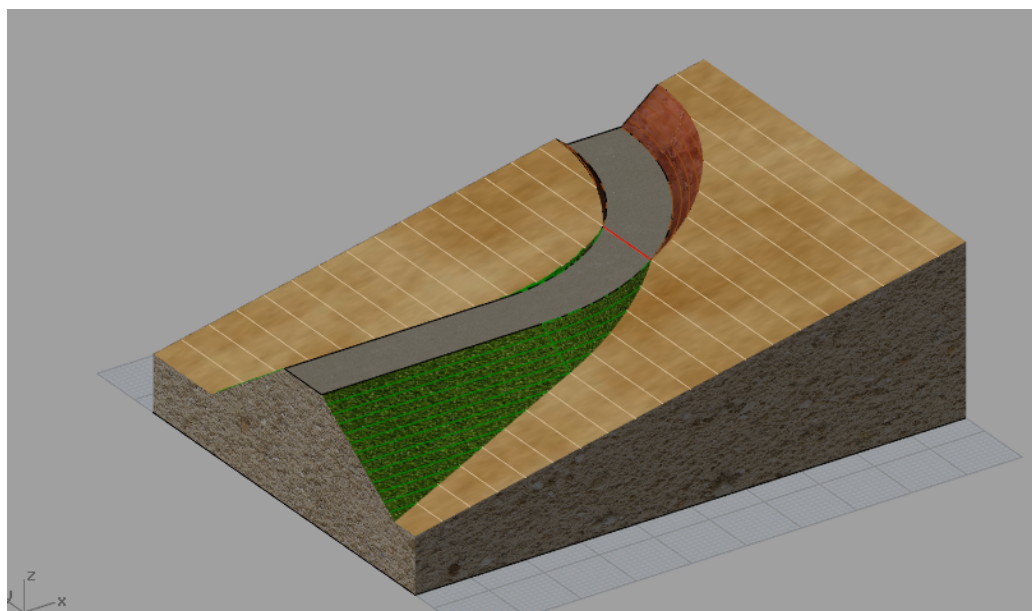
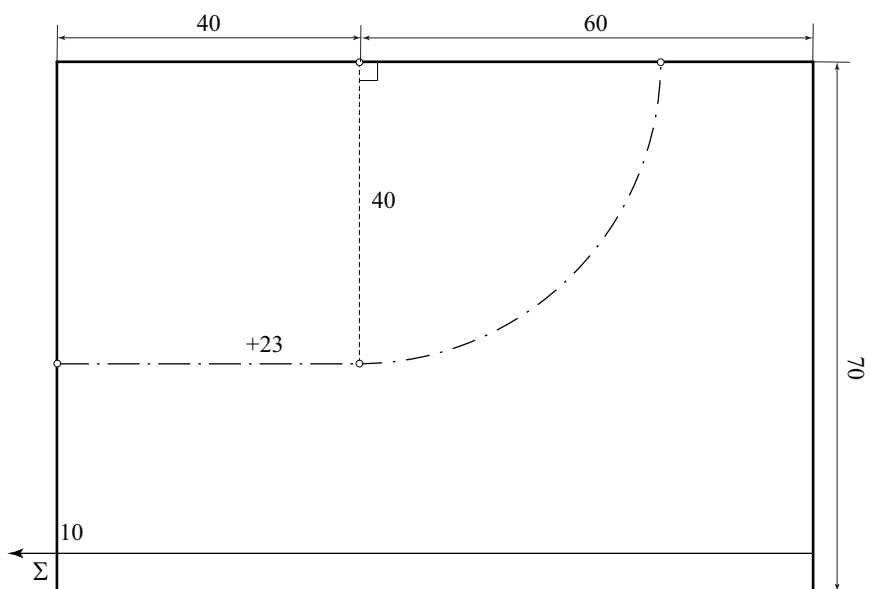
neutralna - crveno, nasip - zeleno, usjek - smeđe, teren - oker.

- Završni prikaz zadatka riješenog u programu *Rhino* trebao bi biti u renderiranom obliku pri čemu su plohama pridružene odgovarajuće teksture, te s konstruiranim slojnicama ploha nasipa, usjeka i idealnog terena.

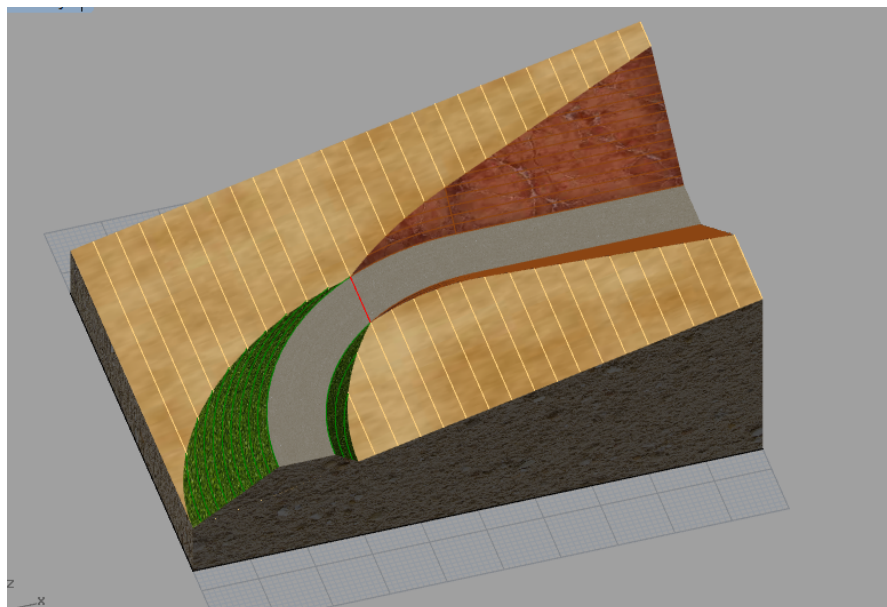
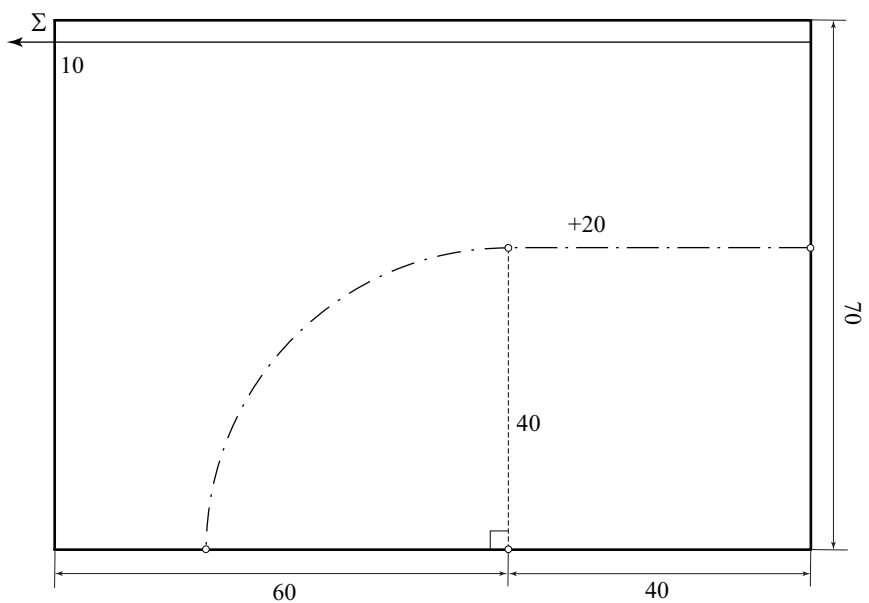
- Pored tog zadatka, studenti na 5. vježbama trebaju u *Rhinu* riješiti i onaj koji su u okviru 1. programa rješavali na papiru formata A3. Rješenje na hameru trebaju donijeti na vježbe, u *Rhinu* modelirati sva rješenja zadatka (ukoliko ih ima više) te u prozorima Top, Front i Right prikazati Technical View za rješenje koje imaju na hameru.

Koordinatni sustav u kojem ste crtali na papiru bio je lijevi, dok *Rhino* koristi desni. Da bismo se prilagodili tom sustavu, zadane elementa unosit ćemo sa suprotnim predznakom y -koordinata.

1. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 20%. Prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, nalazi se na koti 23, široka je 10 m, a na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

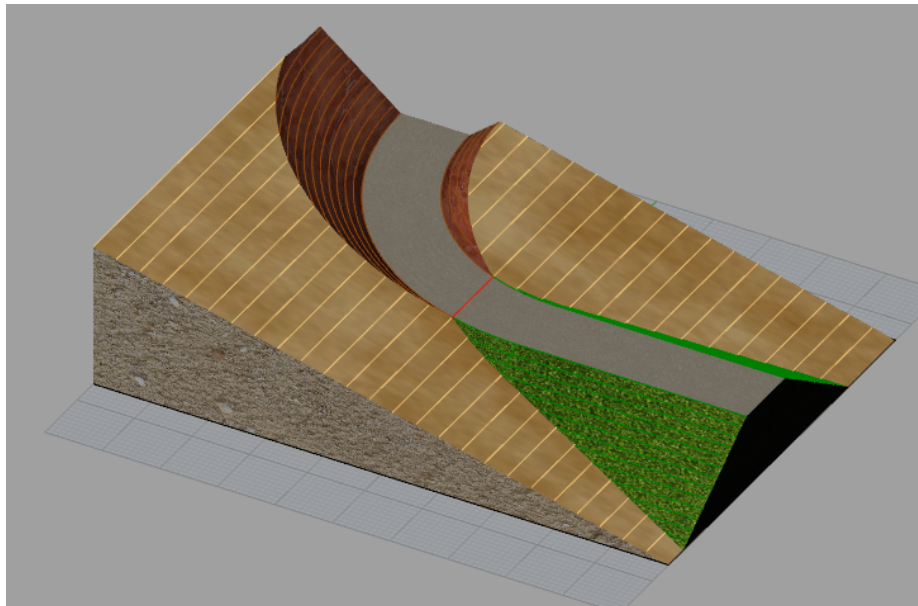
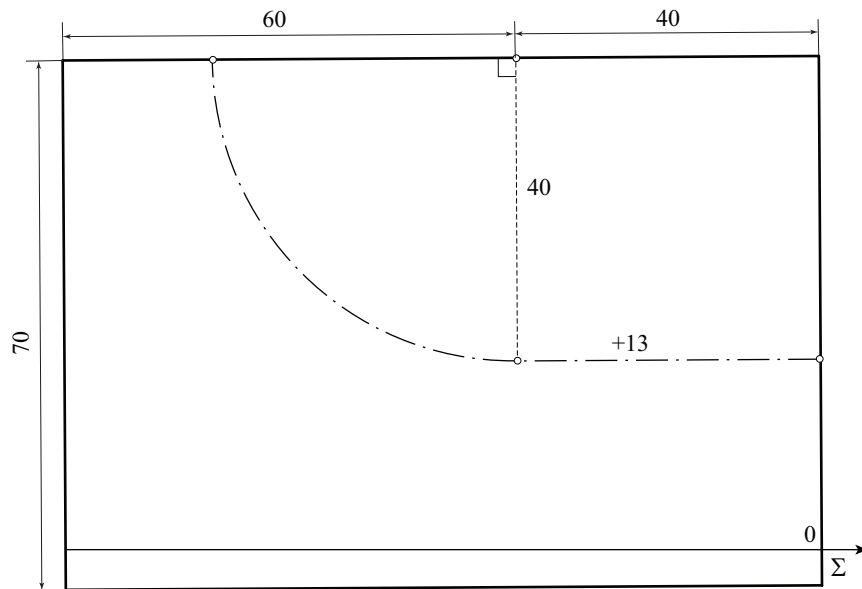


2. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 25%. Prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, nalazi se na koti 20, široka je 10 m, a na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

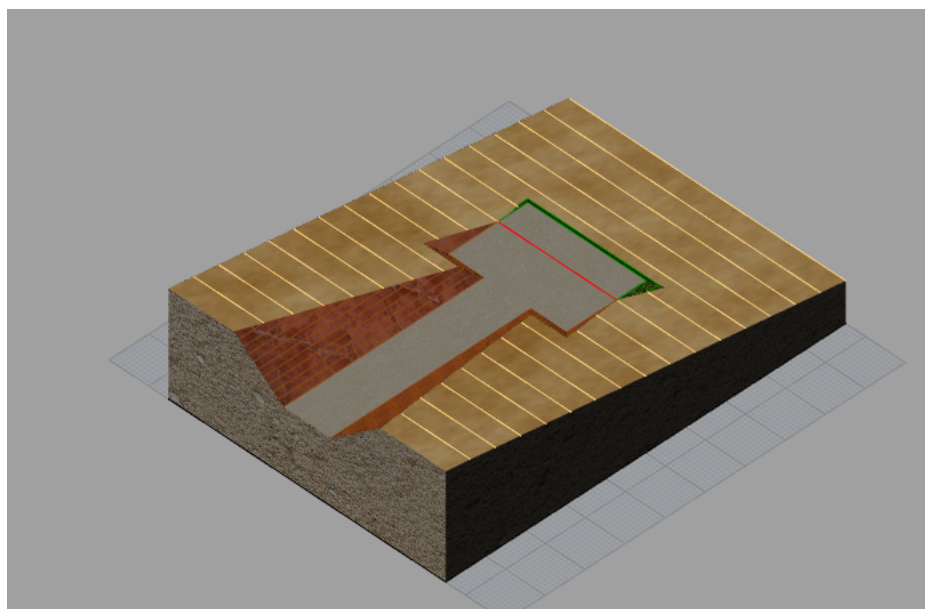
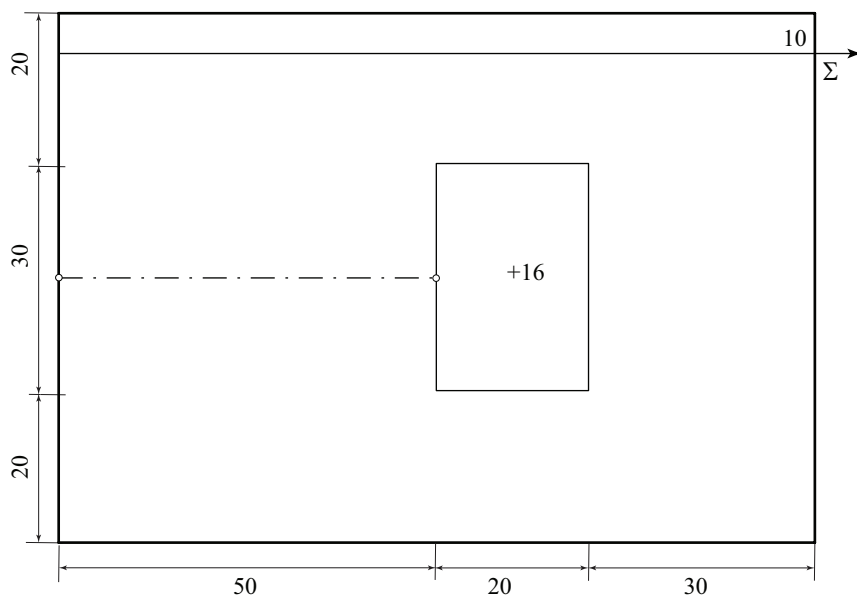


3. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 25 %.

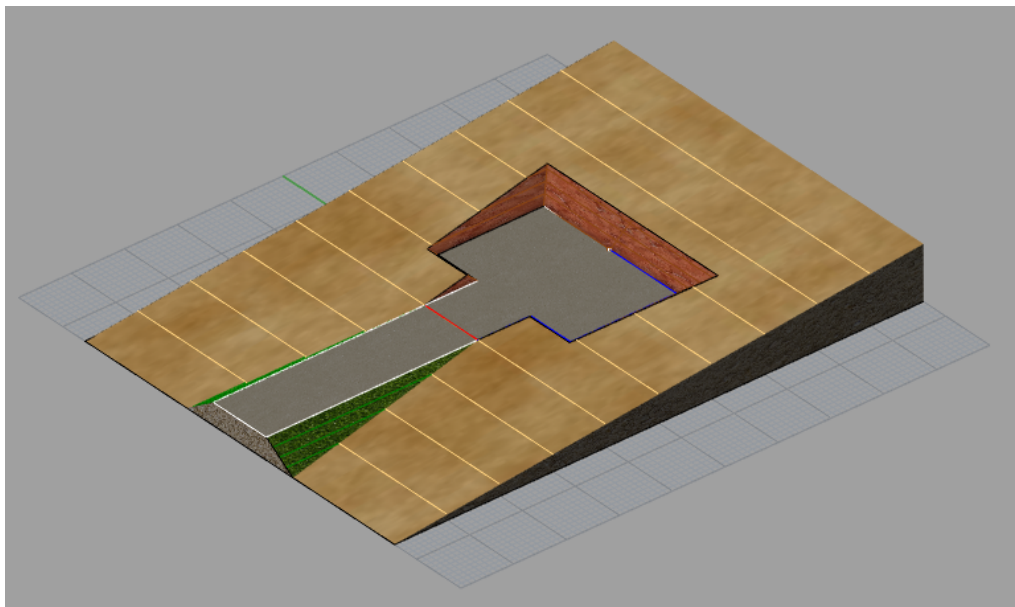
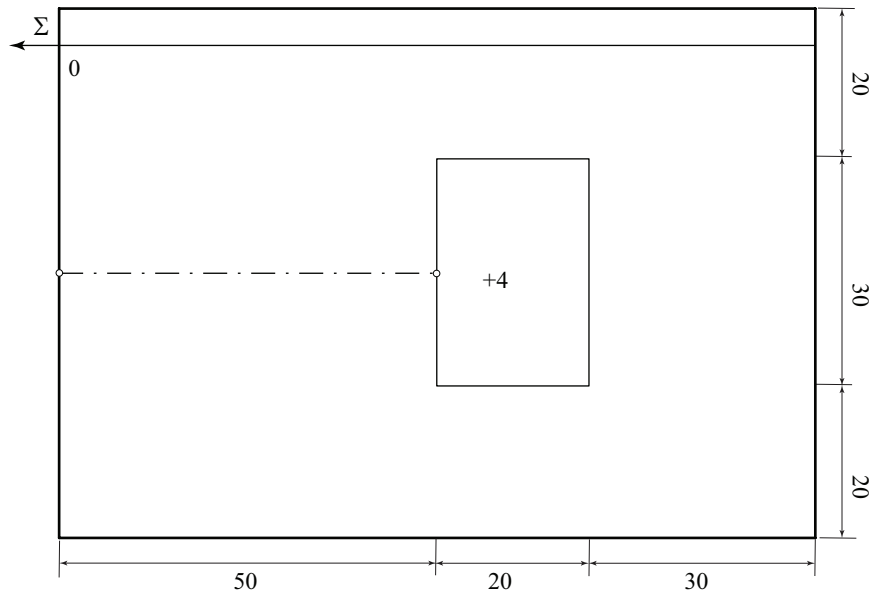
Prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, nalazi se na koti 13, široka je 12 m, a na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.



4. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 16%. Pravokutni plato nalazi se na koti 16, a od njega se odvaja prometnica u pravcu bez nagiba, širine 12 m, koja je na predlošku zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

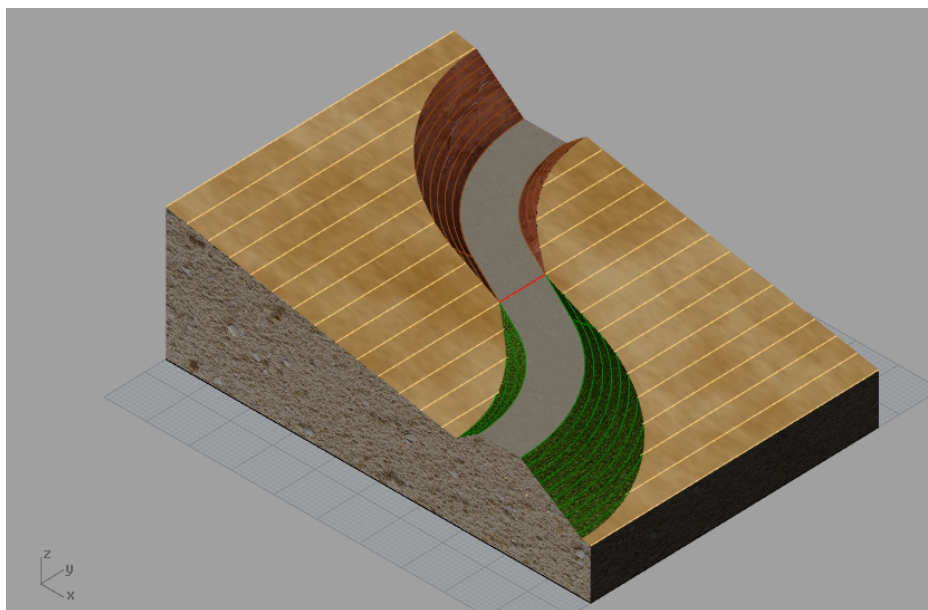
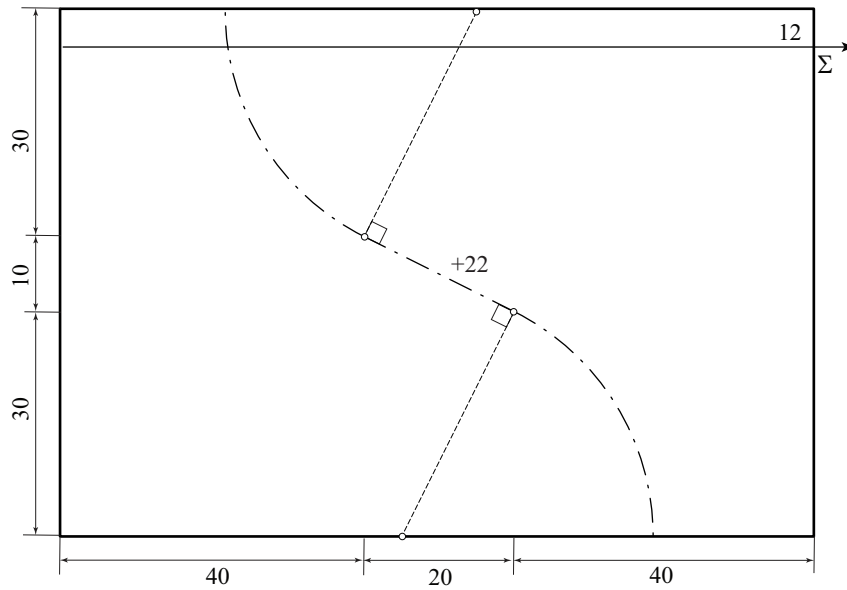


5. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 10%. Pravokutni plato nalazi se na koti 4, a od njega se odvaja prometnica u pravcu bez nagiba, širine 12 m, koja je na predlošku zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.



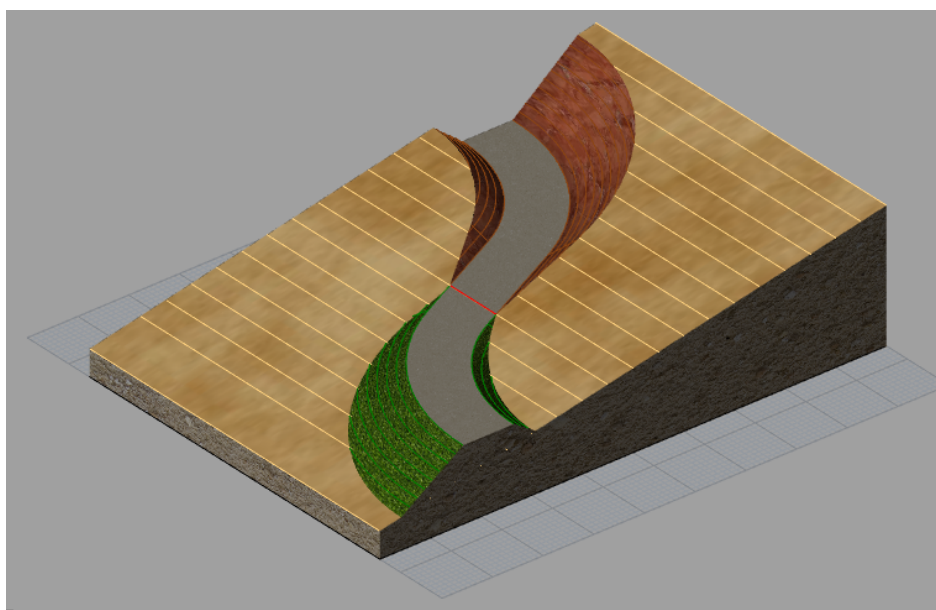
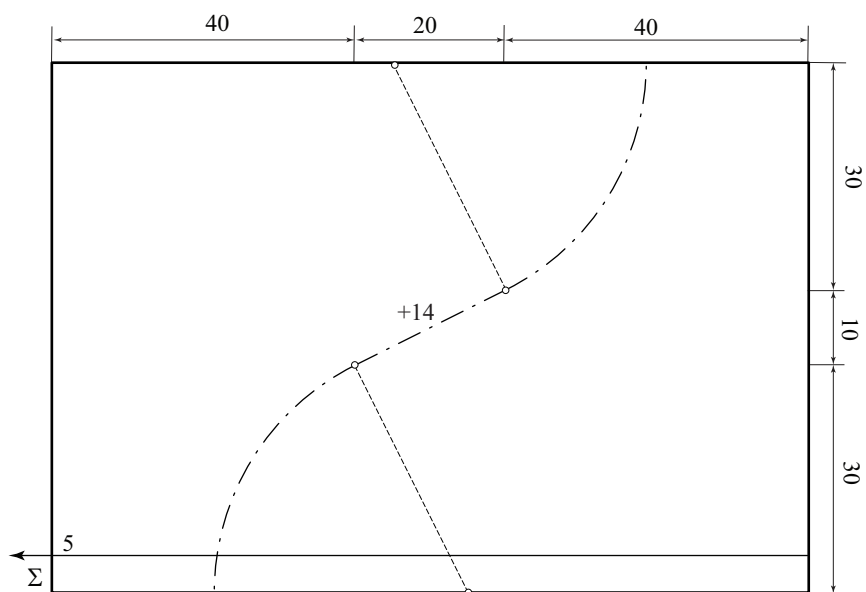
6. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 20%. Prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, nalazi se na koti 22 i široka je 10 m. Na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

UPUTA: Prilikom konstrukcije osi i plohe planuma, horizontalnu ravninu konstrukcije postavite tako da se os x podudara s osi prometnice u pravcu.

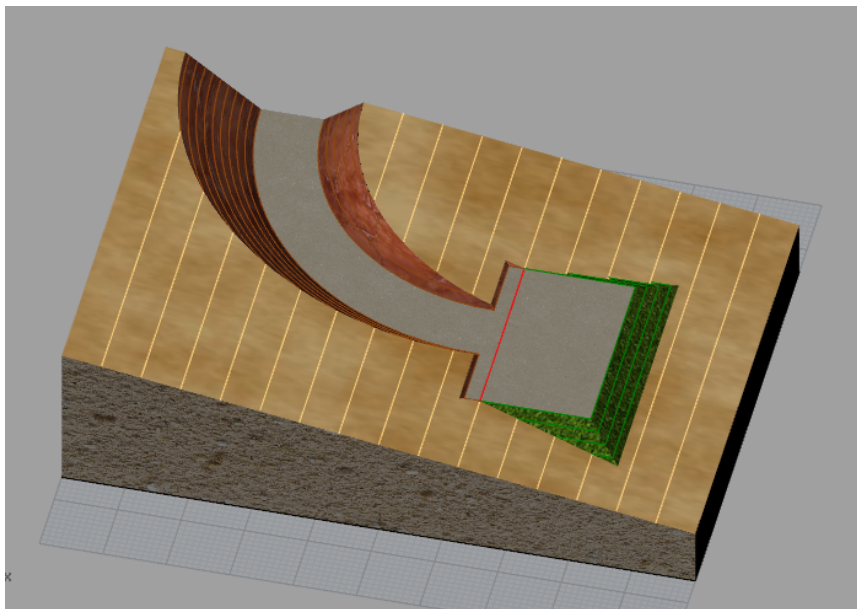
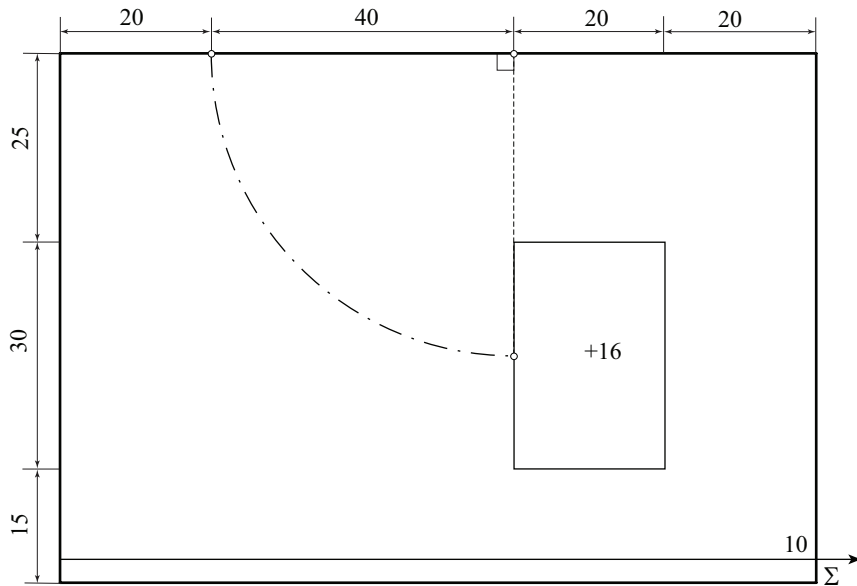


7. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 20%. Prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, nalazi se na koti 14 i široka je 10 m. Na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

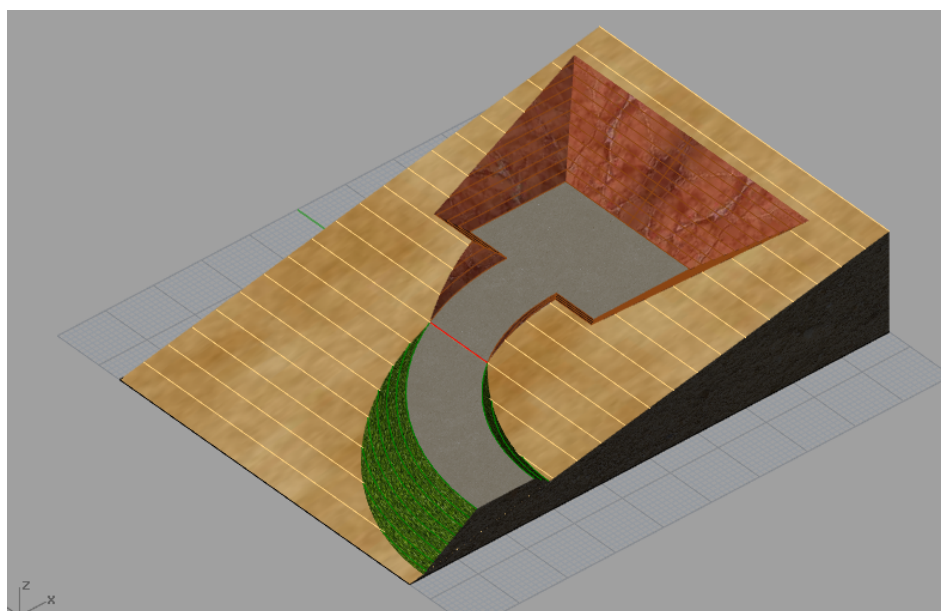
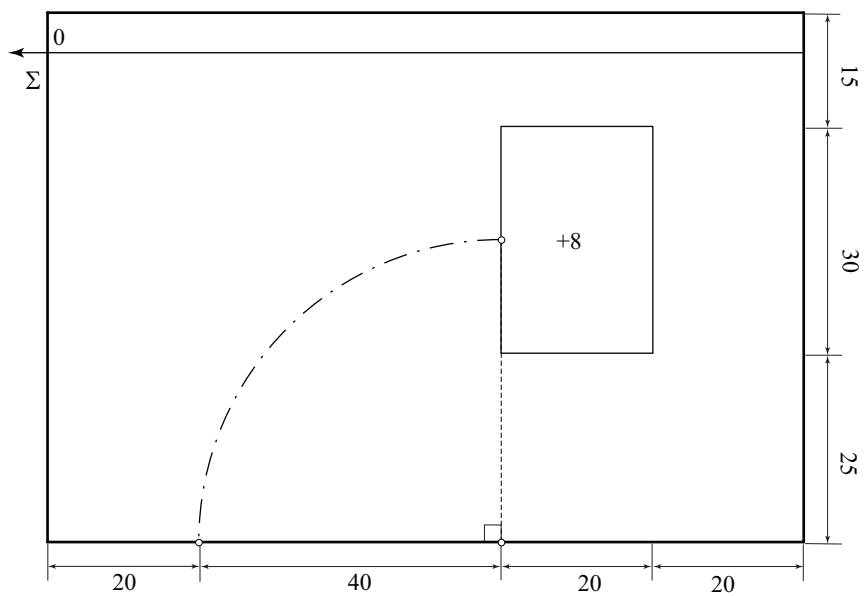
UPUTA: Prilikom konstrukcije osi i plohe planuma, horizontalnu ravninu konstrukcije postavite tako da se os x podudara s osi prometnice u pravcu.



8. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 16%. Pravokutni plato nalazi se na koti 16. Od njega se odvaja prometnica u krivini, široka 10 m, koja je na predlošku zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

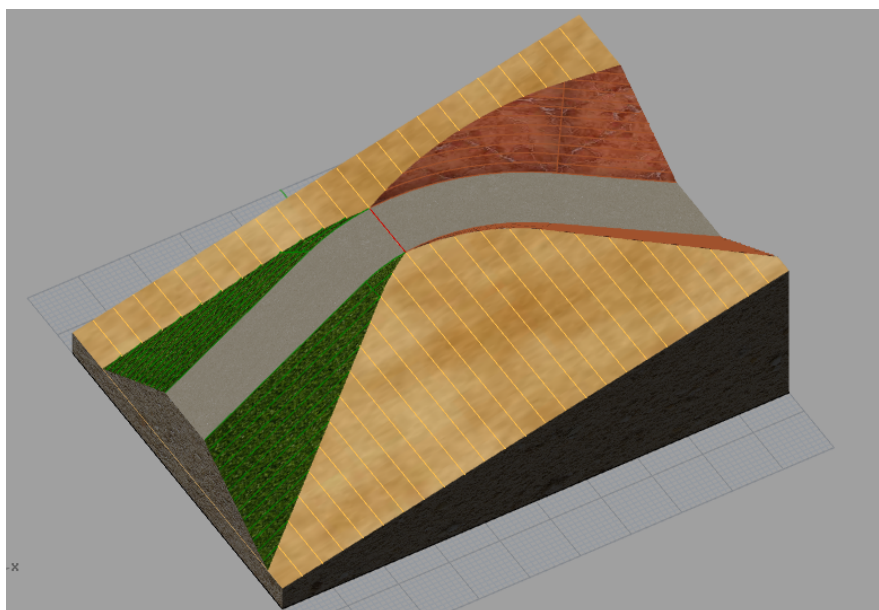
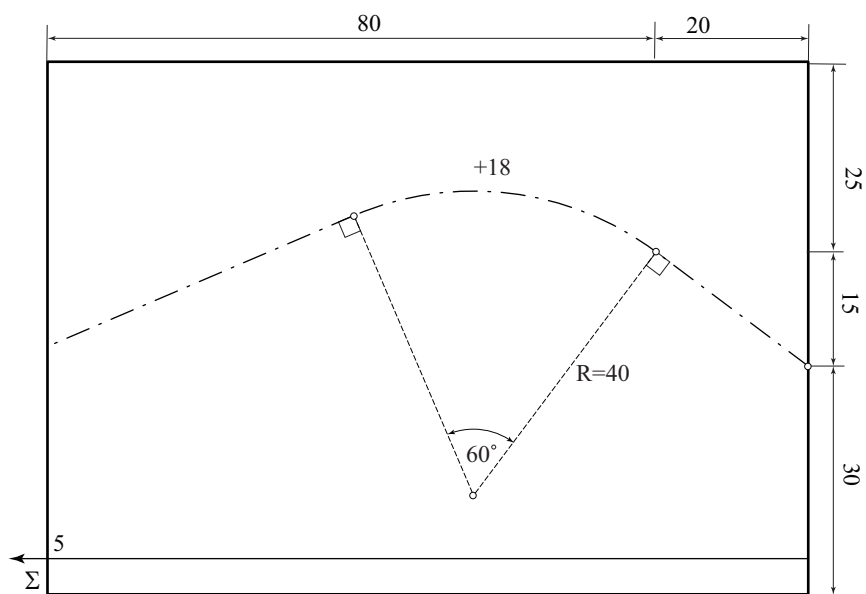


9. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 20%. Pravokutni plato nalazi se na koti 8. Od njega se odvaja prometnica u krivini, široka 12 m, koja je na predlošku zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.



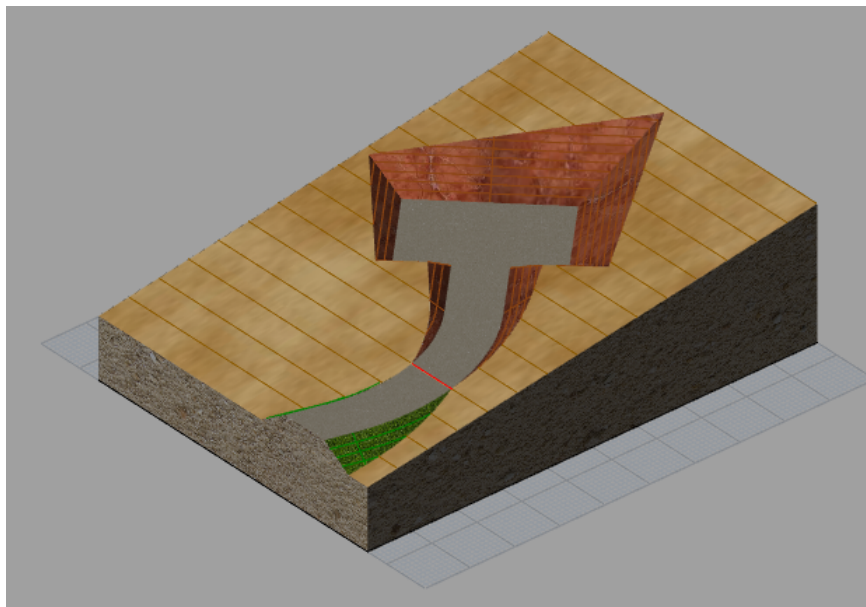
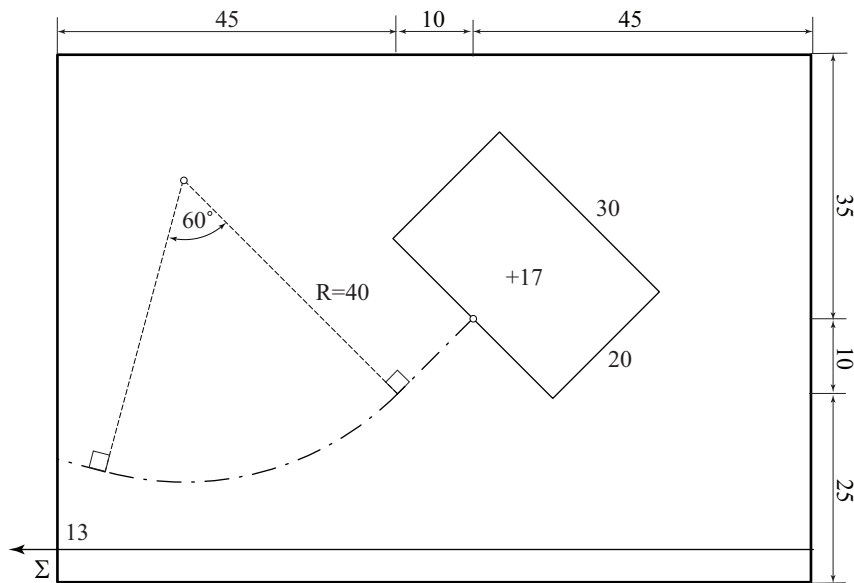
10. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 25 %. Prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, nalazi se na koti 18, široka je 12 m, a na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

UPUTA: Prilikom konstrukcije osi i plohe planuma, horizontalnu ravninu konstrukcije postavite tako da se os x podudara s osi prometnice u pravcu (na njenom kraćem dijelu).



11. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 15%. Od pravokutnog platoa na koti 17 odvaja se prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, širine 10 m. Na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

UPUTA: Prilikom konstrukcije osi i plohe planuma, horizontalnu ravninu konstrukcije postavite tako da se os x podudara s osi prometnice u pravcu.



12. Nagib idealnog terena (ravnina Σ) je 14%. Od pravokutnog platoa na koti 15 odvaja se prometnica bez nagiba, u pravcu i krivini, širine 10 m. Na predlošku je zadana svojom osi. Riješite situaciju zemljanih radova.

UPUTA: Prilikom konstrukcije osi i plohe planuma, horizontalnu ravninu konstrukcije postavite tako da se os x podudara s osi prometnice u pravcu.

