

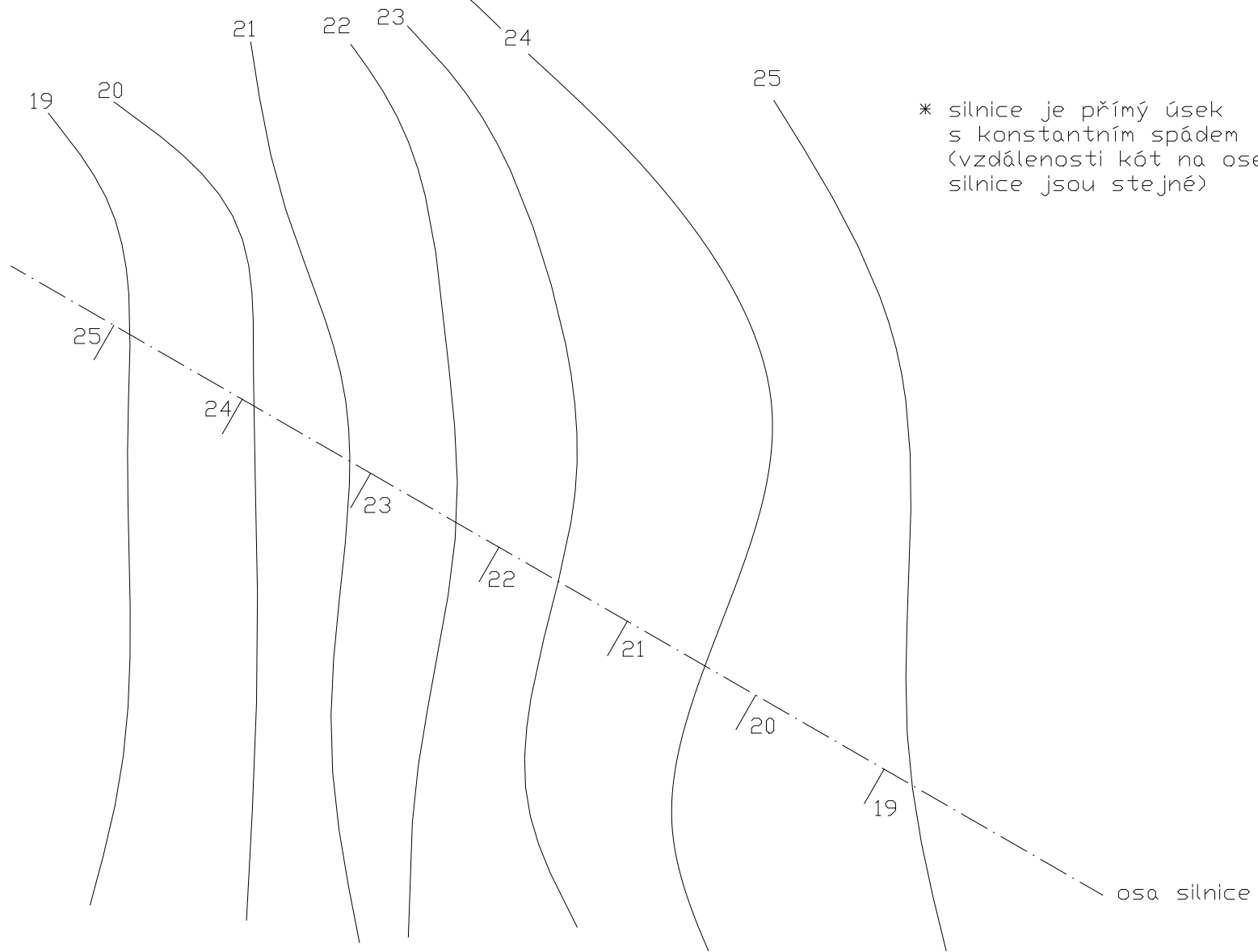
Hana Šafářová

Topografické plochy

Přímá cesta v terénu

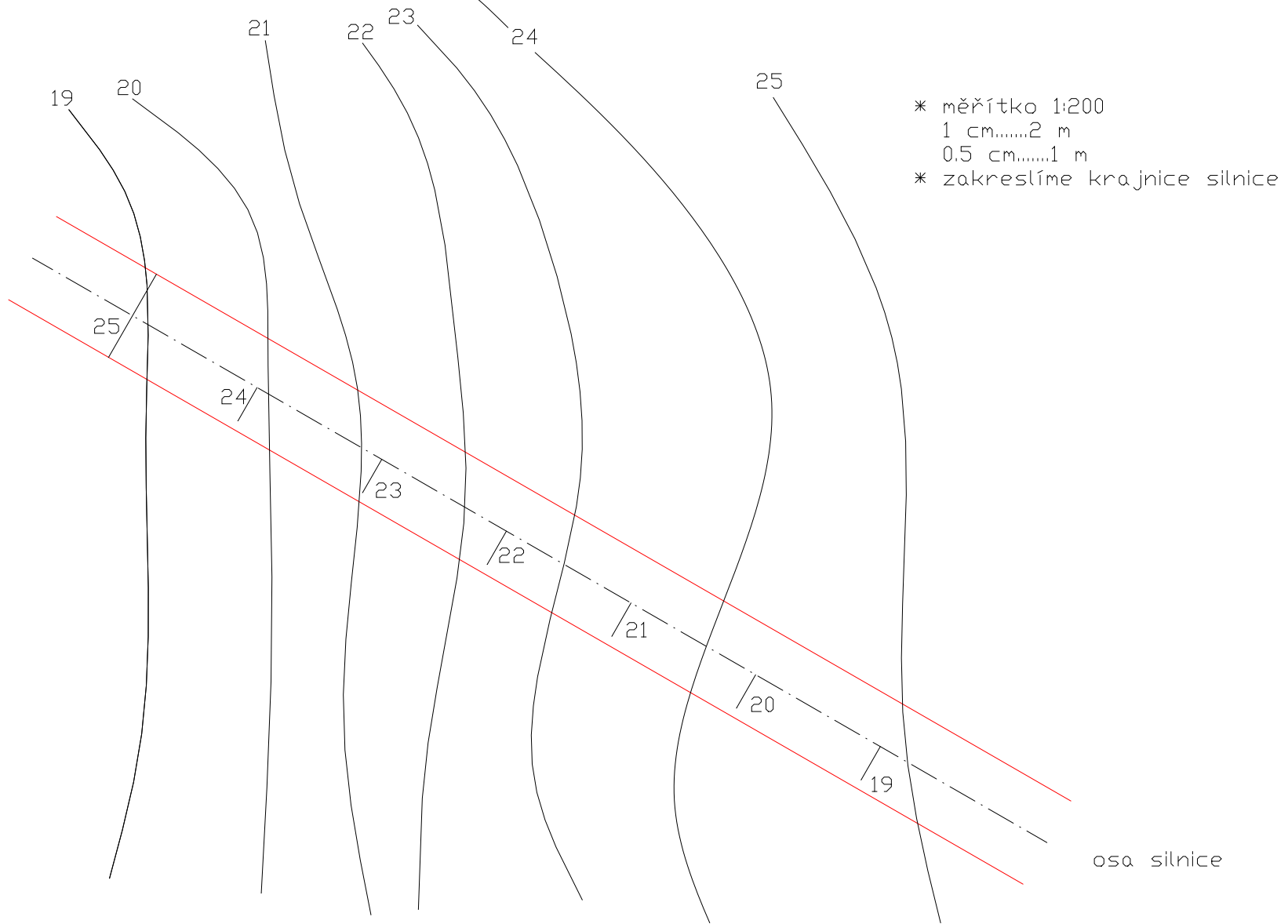


V měřítku 1:200 určete násypy a výkopy silnice 4m široké, konstantního spádu, jejíž osa je dána. Spád výkopů je 2/3 a spád násypu 1/1.



* silnice je přímý úsek s konstantním spádem (vzdálenosti kót na ose silnice jsou stejné)

V měřítku 1:200 určete násypy a výkopy silnice 4m široké, konstantního spádu, jejíž osa je dána. Spád výkopů je 2/3 a spád násypu 1/1.

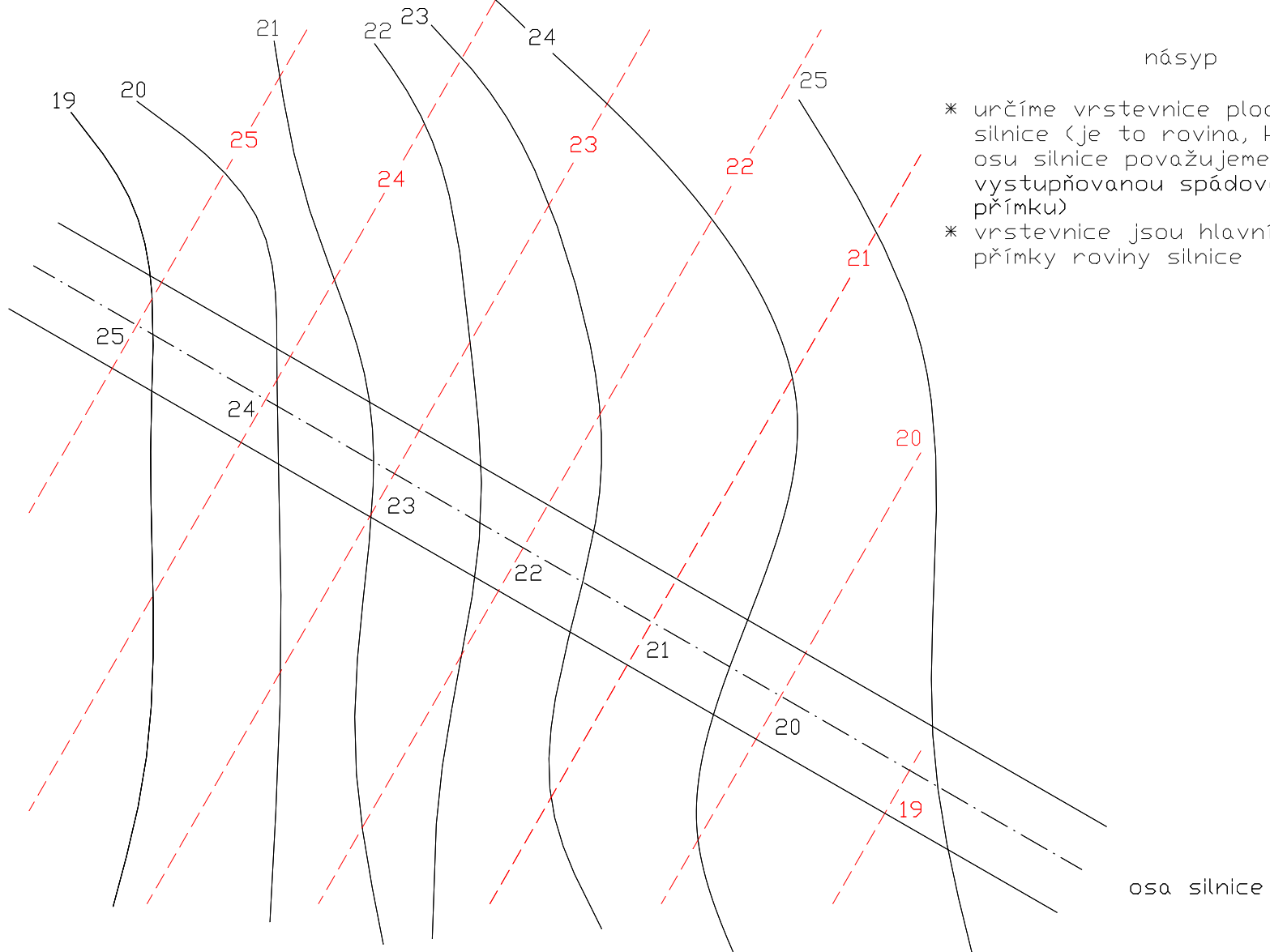


- * měřítko 1:200
- 1 cm.....2 m
- 0.5 cm.....1 m
- * zakreslíme krajnice silnice

osa silnice

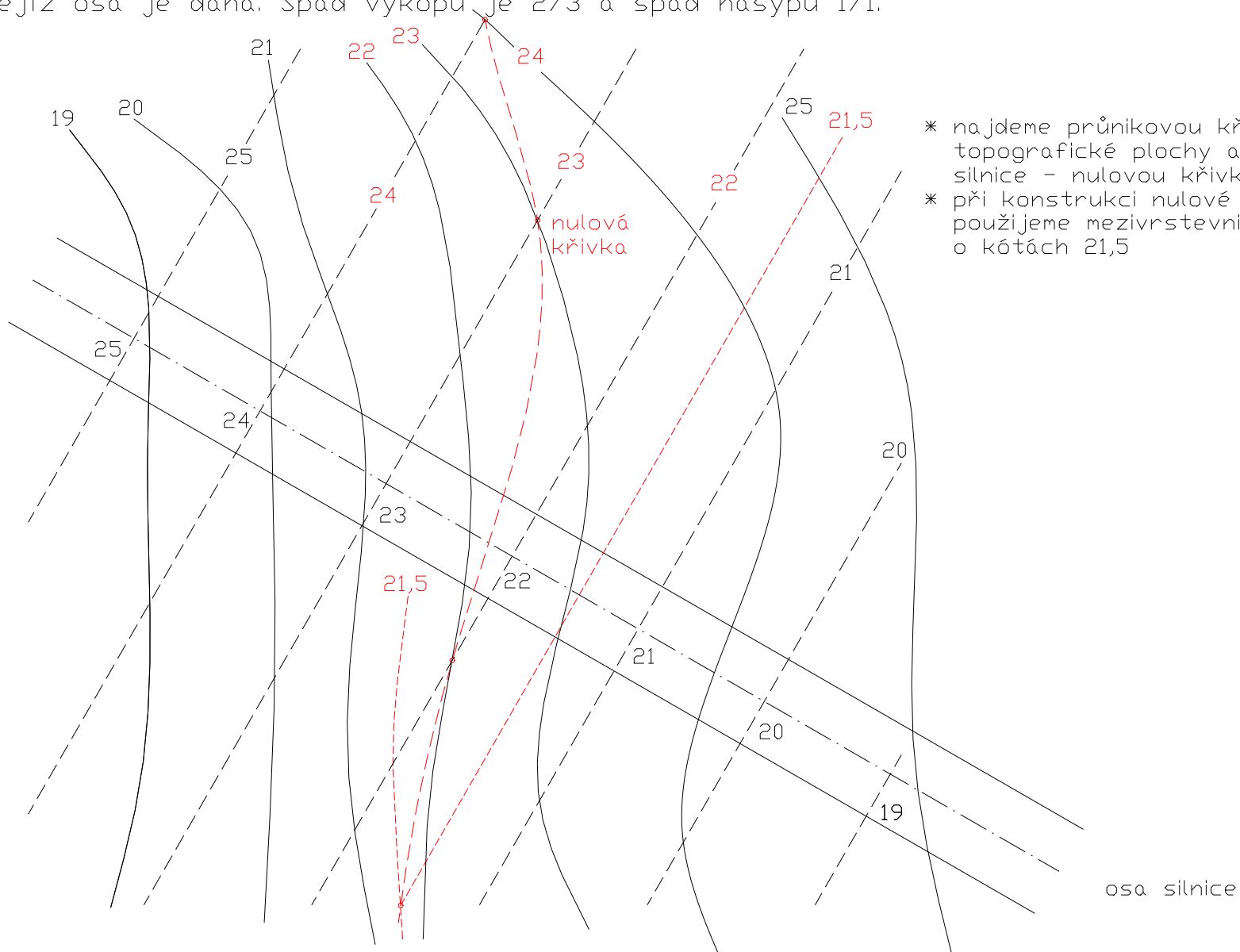


V měřítku 1:200 určete násypy a výkopy silnice 4m široké, konstantního spádu, jejíž osa je dána. Spád výkopů je 2/3 a spád násypu 1/1.



- * určíme vrstevnice plochy silnice (je to rovina, kde osu silnice považujeme za vystupňovanou spádovou přímkou)
- * vrstevnice jsou hlavní přímky roviny silnice

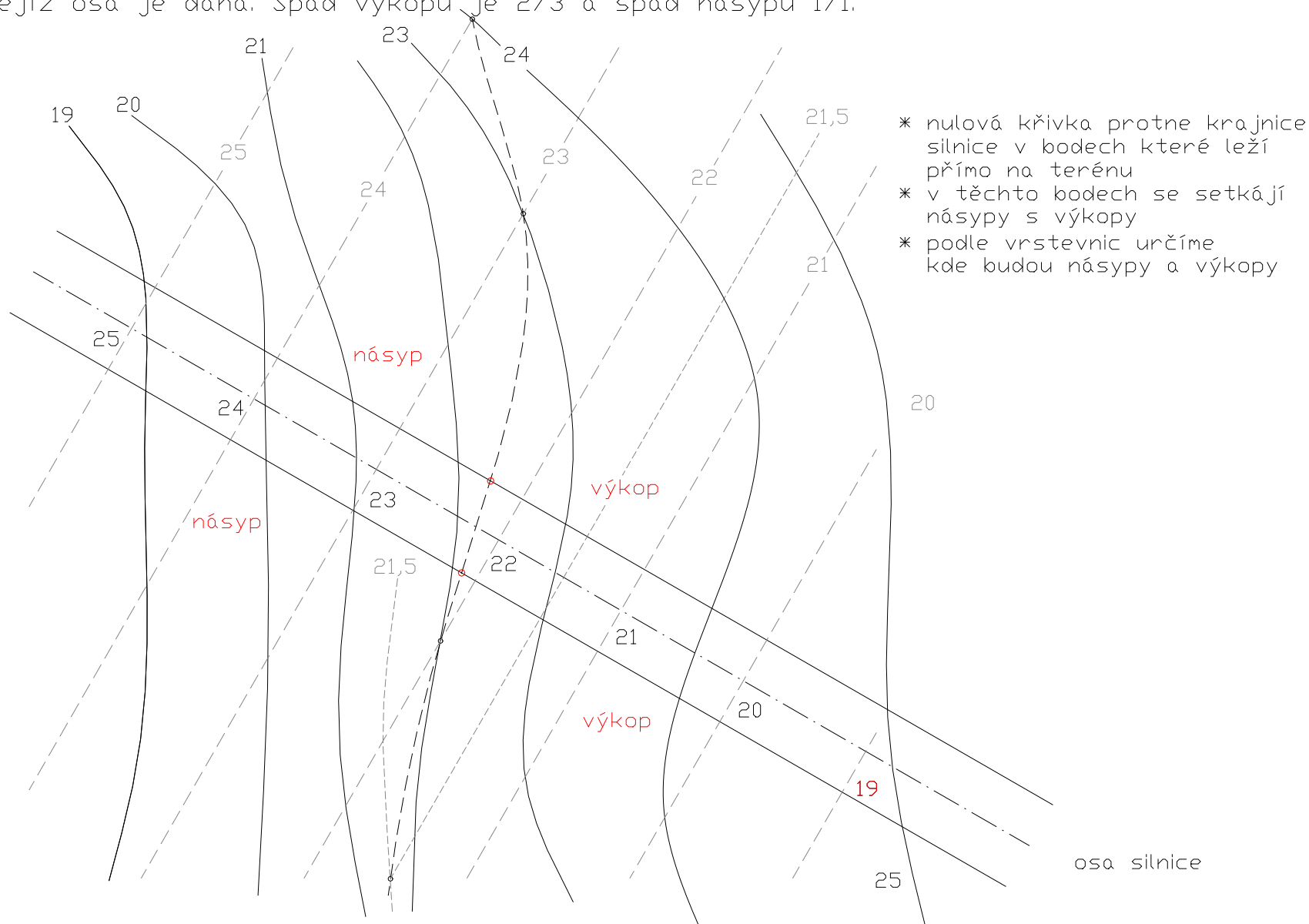
V měřítku 1:200 určete násypy a výkopy silnice 4m široké, konstantního spádu, jejíž osa je dána. Spád výkopů je 2/3 a spád násypu 1/1.



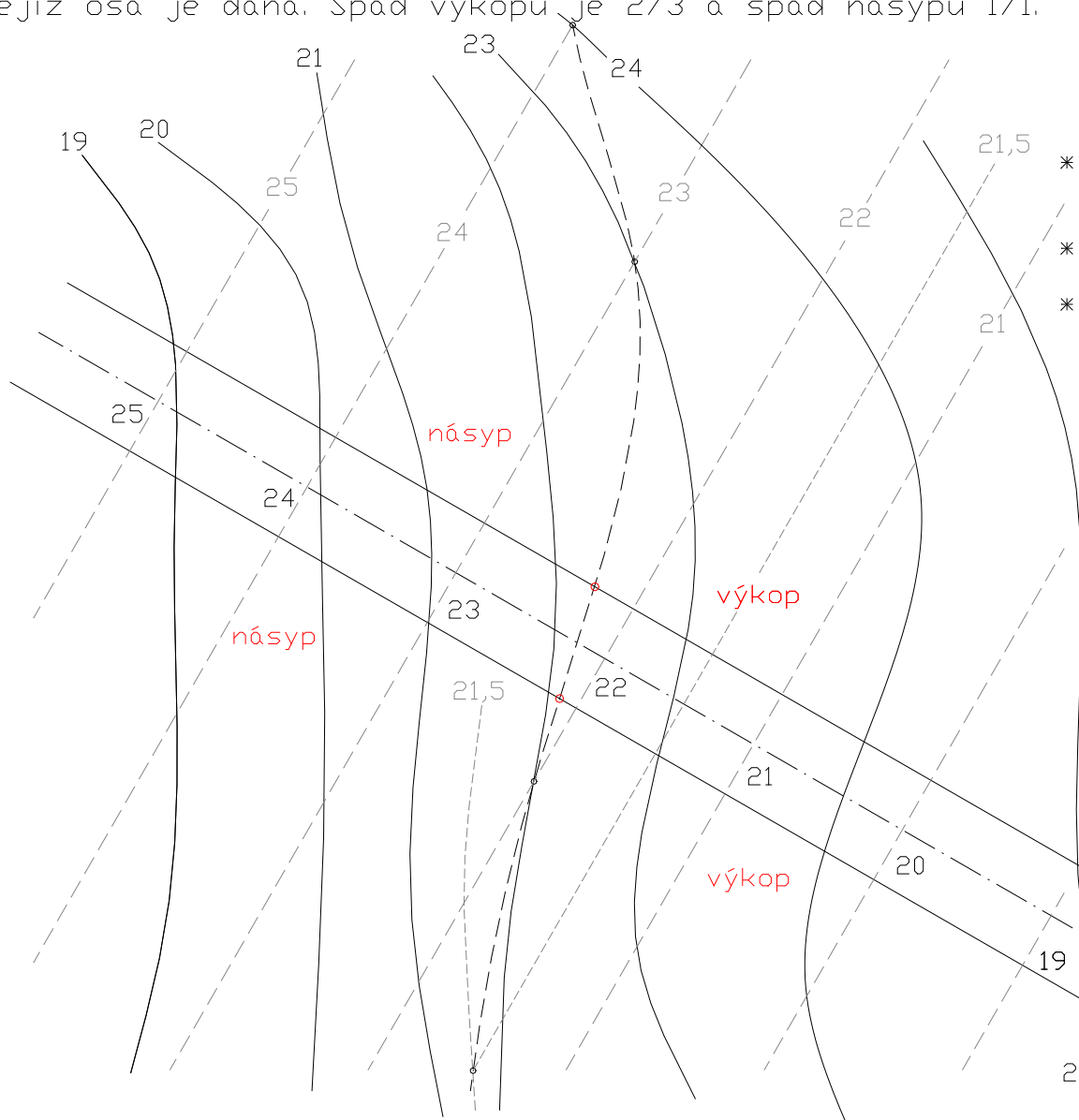
- * najdeme průnikovou křivku topografické plochy a plochy silnice - nulovou křivku
- * při konstrukci nulové křivky použijeme mezivrstevnice o kótách 21,5

osa silnice

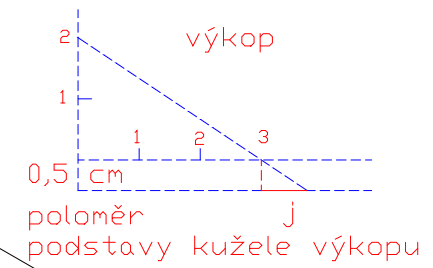
V měřítku 1:200 určete násypy a výkopy silnice 4m široké, konstantního spádu, jejíž osa je dána. Spád výkopů je 2/3 a spád násypu 1/1.



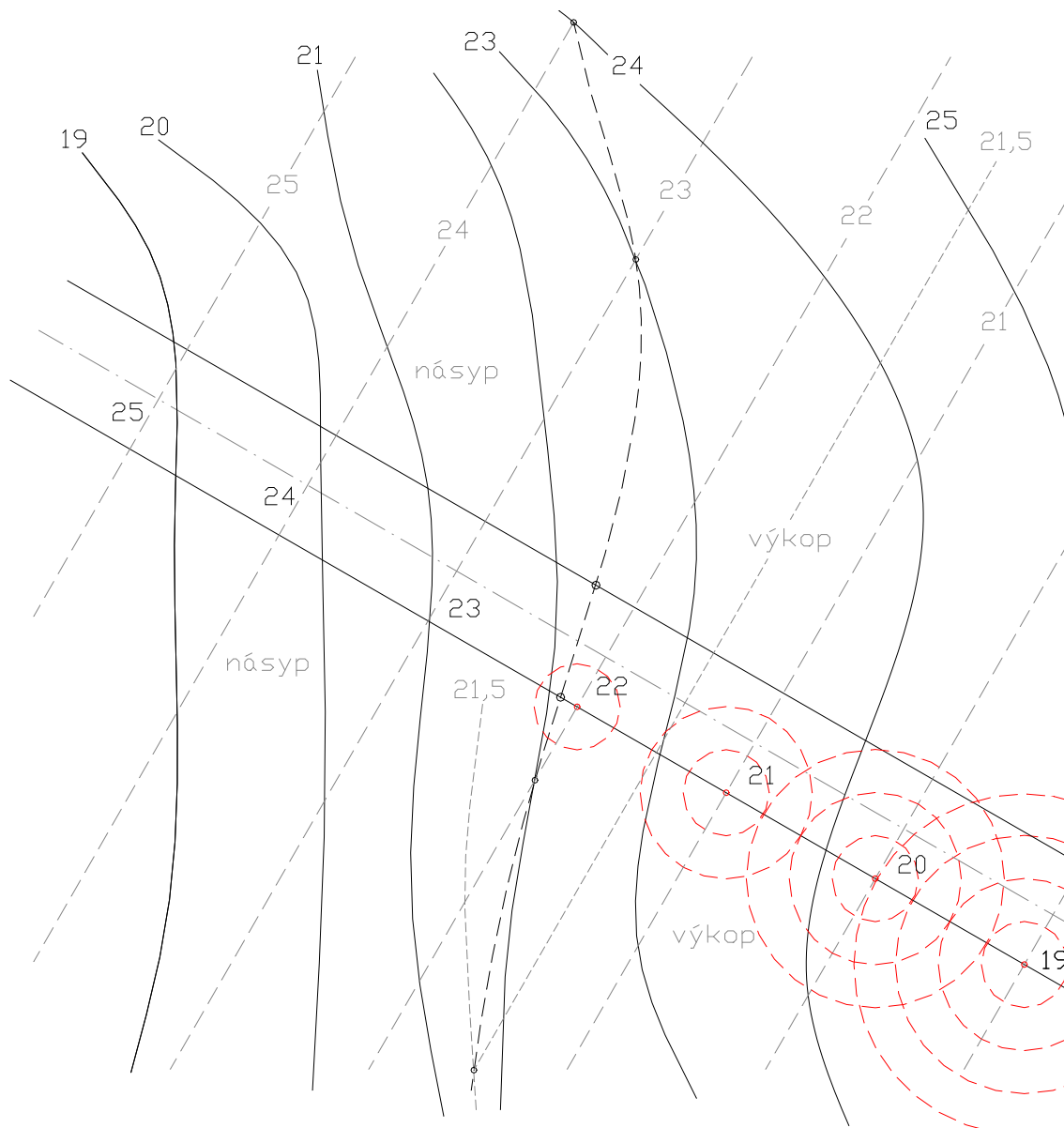
V měřítku 1:200 určete násypy a výkopy silnice 4m široké, konstantního spádu, jejíž osa je dána. Spád výkopů je 2/3 a spád násypu 1/1.



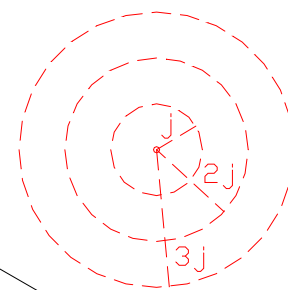
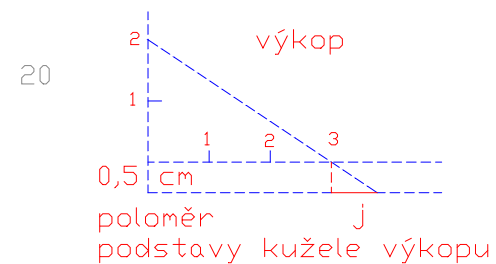
- * určíme poloměry spádových kuželů o výšce 1 metr pro násyp a výkop
- * i - poloměr podstavy svahového kužele násypu
- * j - poloměr podstavy svahového kužele výkopu



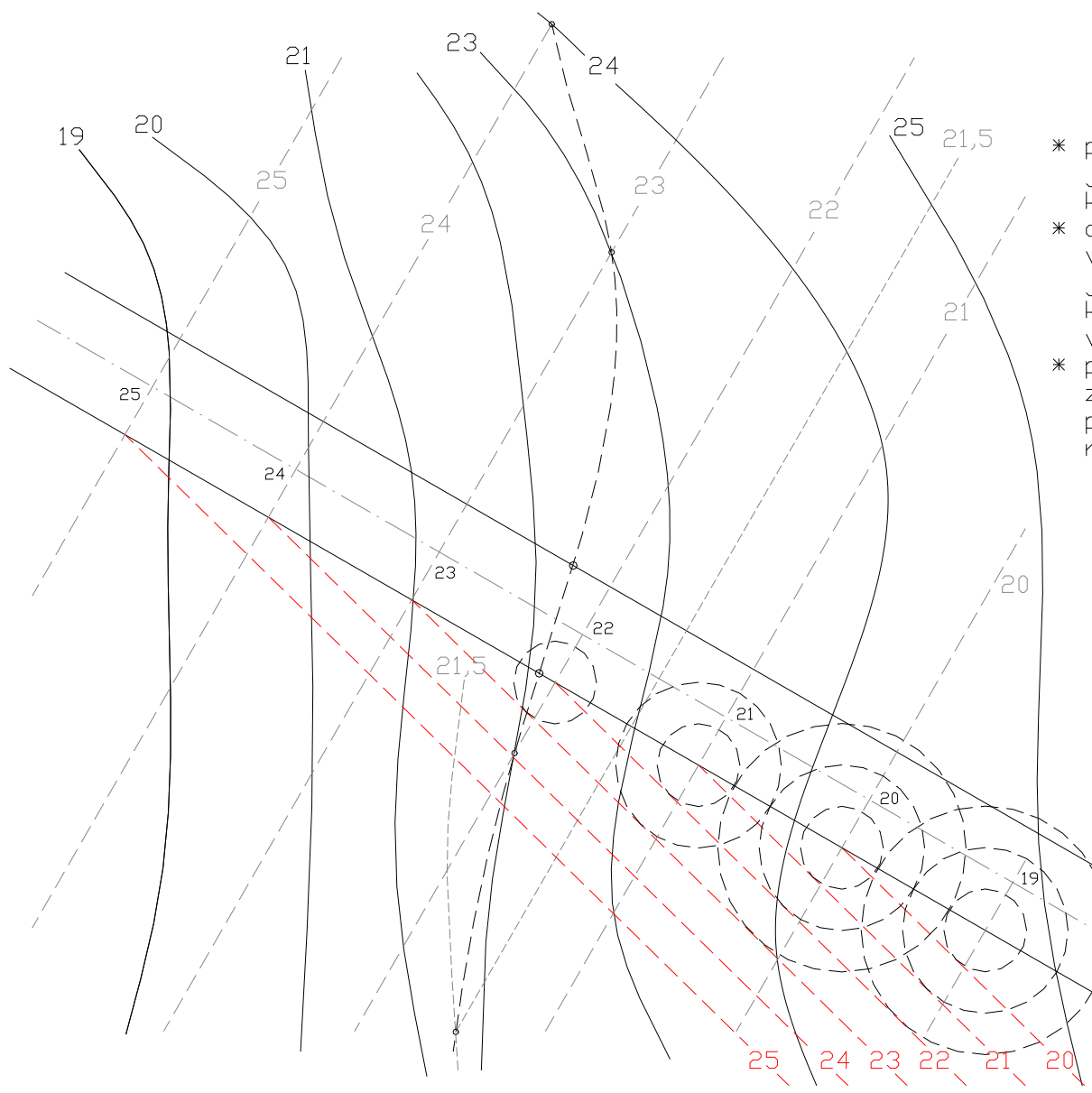
osa silnice



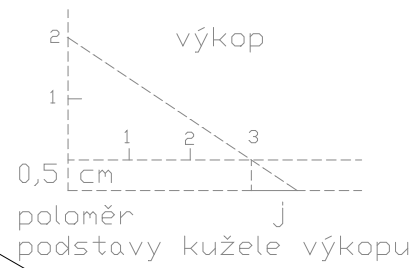
- * v bodech krajnic o celočíselných kótách vyrýsujeme svahové kužely s vrcholy v týchto bodoch o polomeroch podstav podstav kuželů pro výkop - j ($2j$, $3j$, atd)
- * pomocí těchto kuželů určíme plochu konstantního spádu výkopu



osa silnice

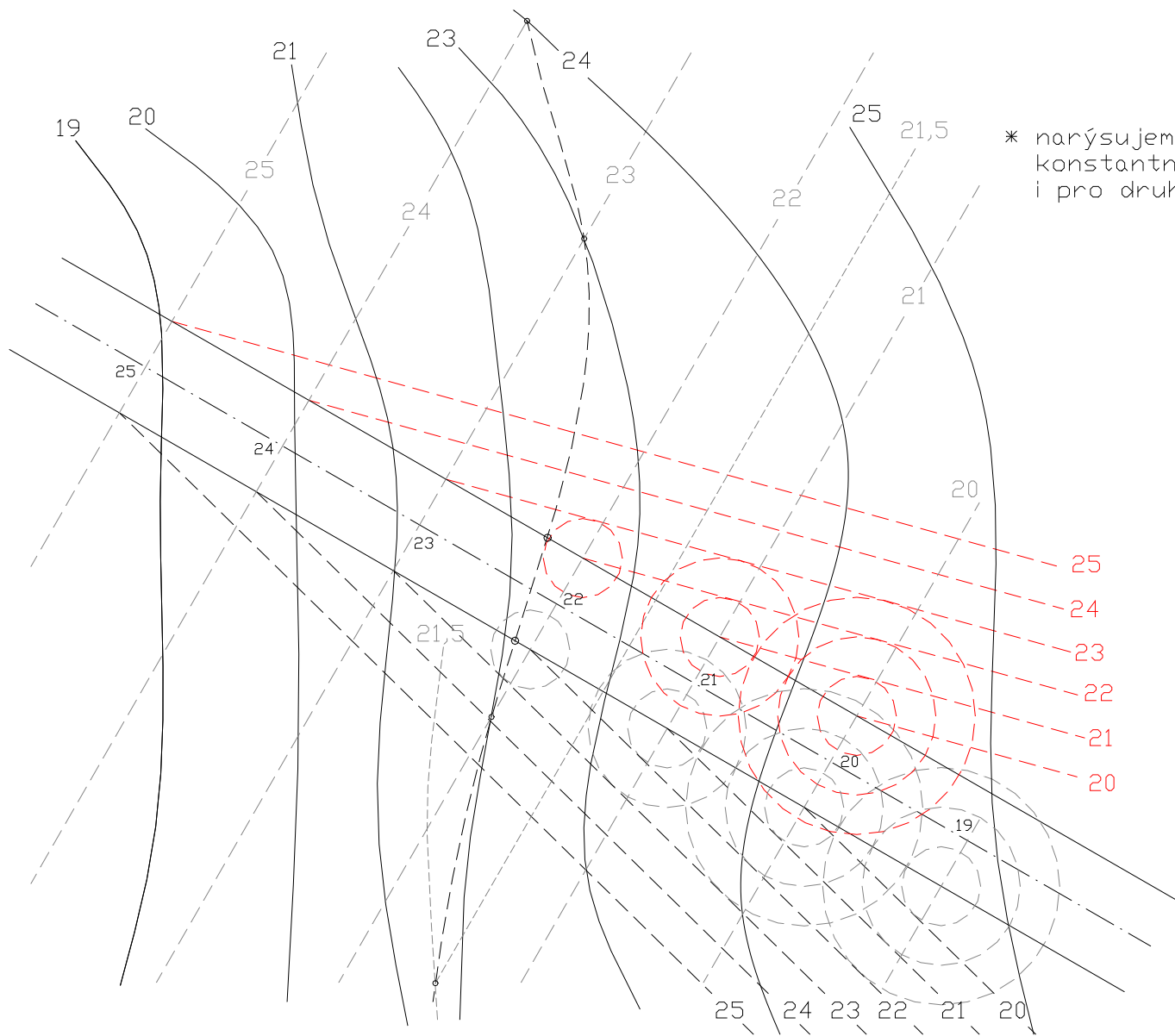


- * plocha konstantního spádu je obalovou plochou daných kuželů
- * obálka základen kuželů v určité vrstevnicové rovině je vrstevnice plochy konstantního spádu o kótě vrstevnicové roviny
- * protože krajnice silnice je zde přímka, je hledaná plocha konstantního spádu rovina



osa silnice

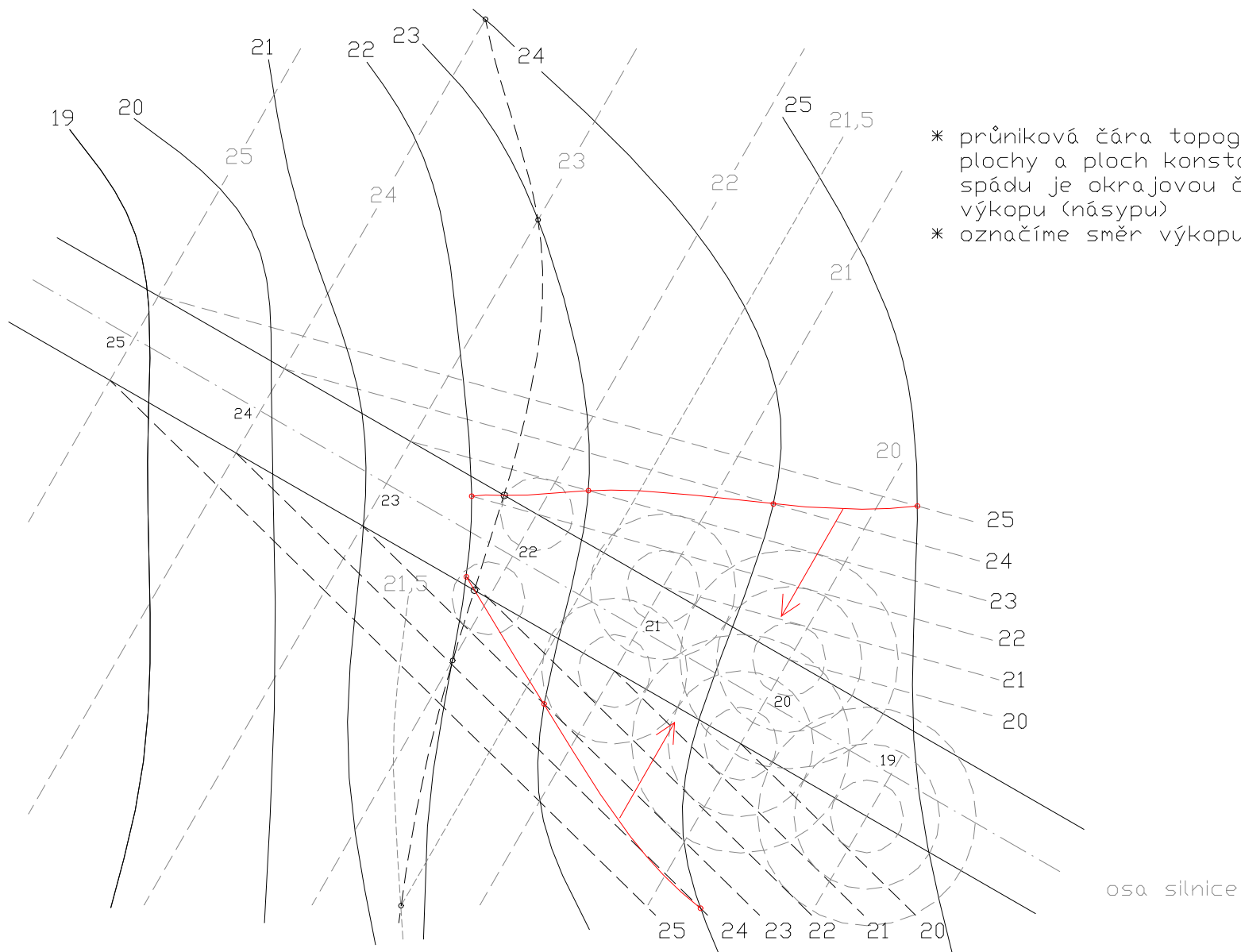
25 24 23 22 21 20



* narýsuje plochu konstantního spádu výkopu i pro druhou krajnici

osa silnice

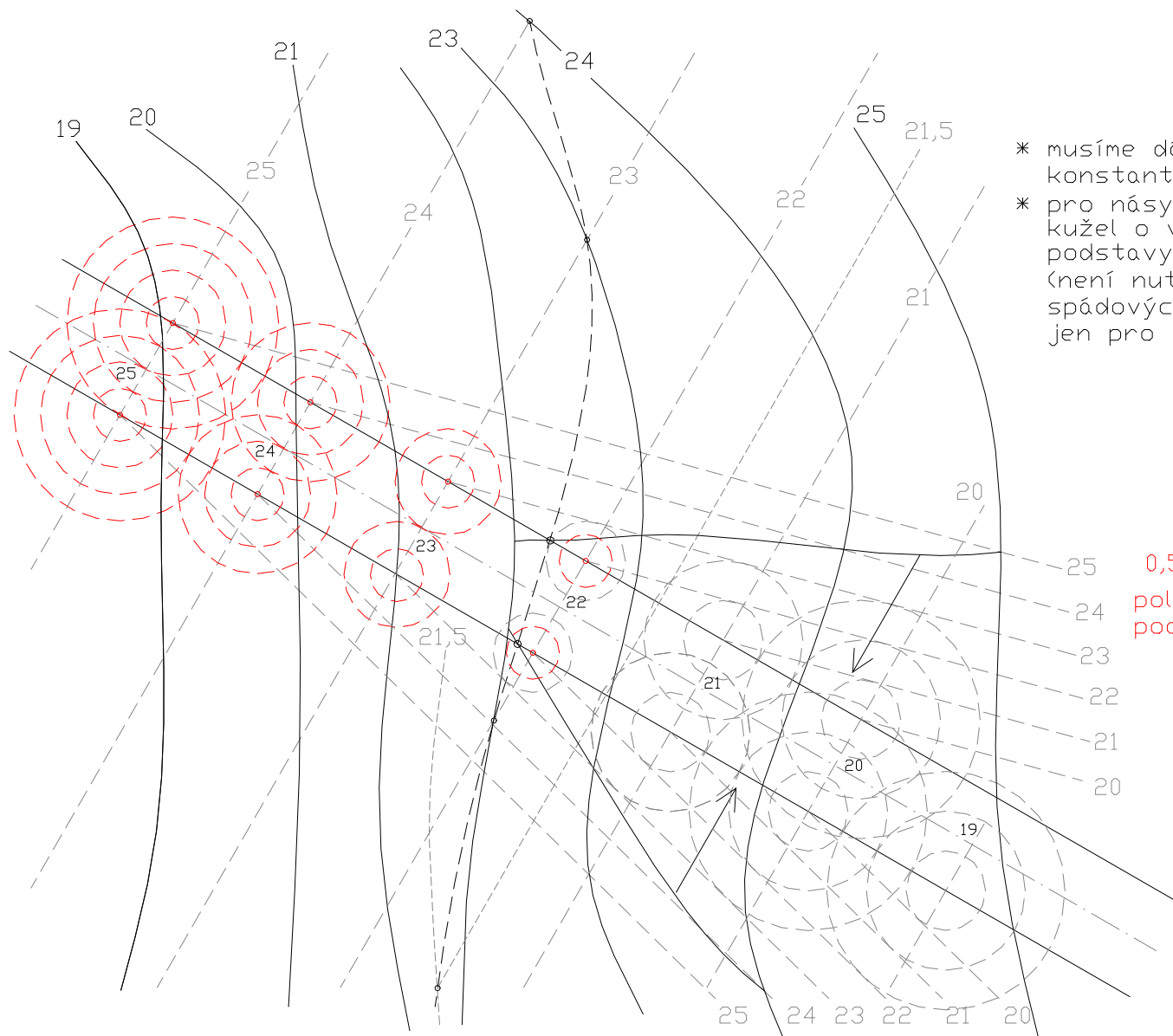




- * průniková čára topografické plochy a ploch konstantního spádu je okrajovou čarou výkopu (násypu)
- * označíme směr výkopu

osa silnice

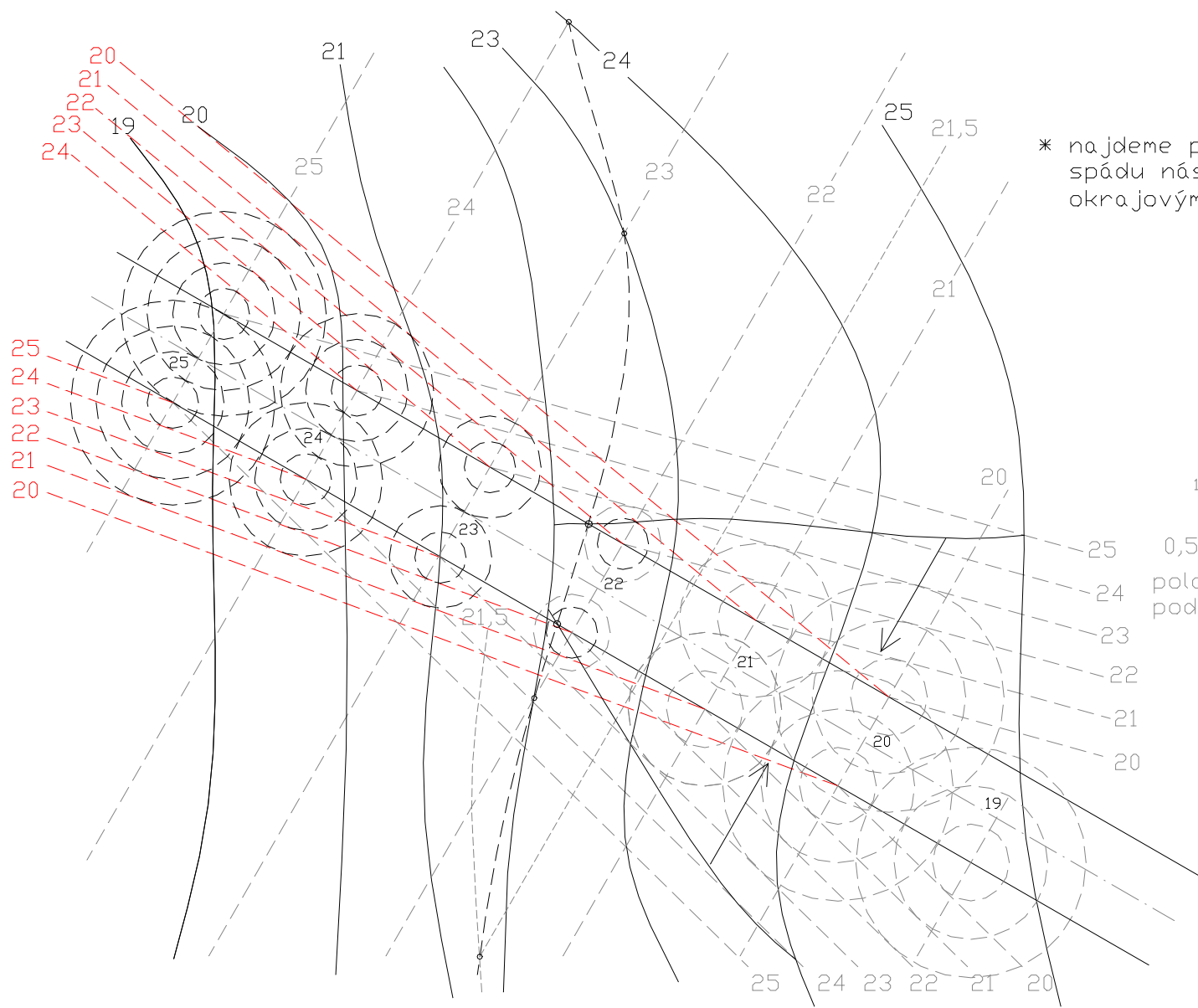




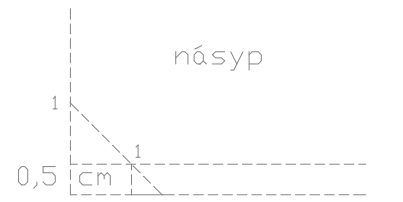
- * musíme dále určit plochy konstantního spádu násypu
- * pro násyp má spádový kužel o výšce 1 m poloměr podstavy i (není nutné vyrýsovat tolik spádových kuželů - jsou zde jen pro názornost)



osa silnice



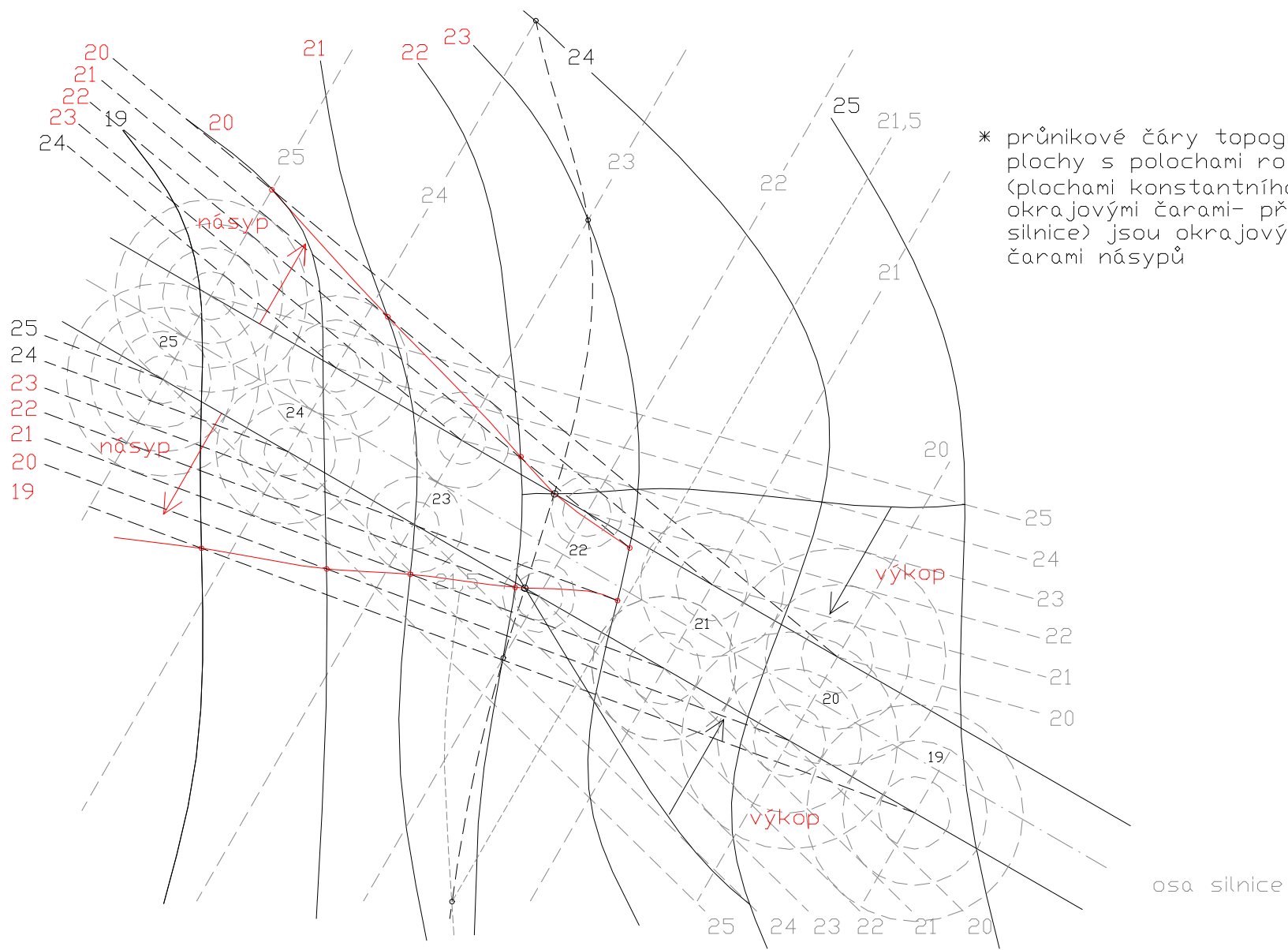
* najdeme plochy konstantního spádu násypů, procházející okrajovými hranami silnice



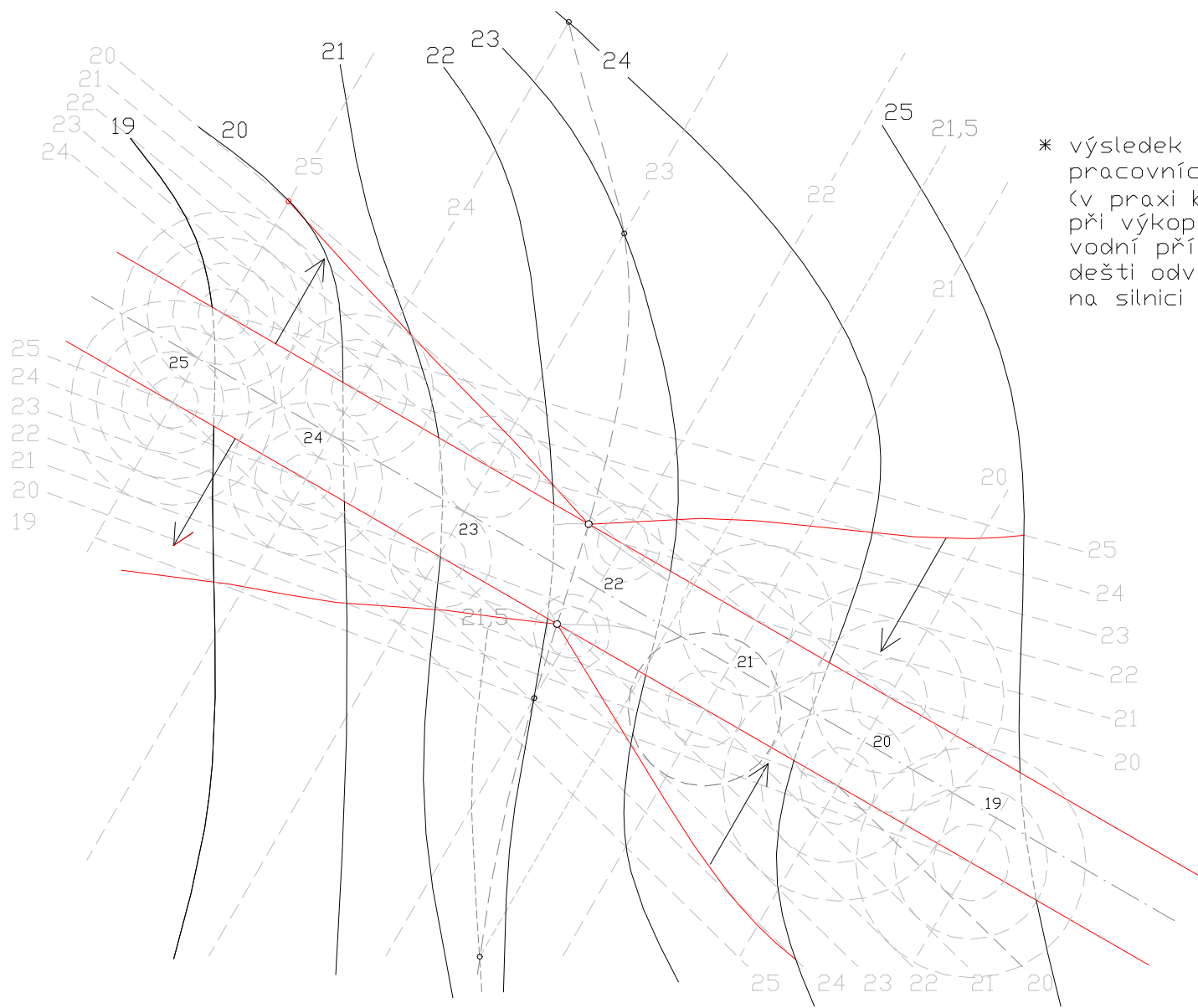
poloměr i podstavy kužele násypu

osa silnice





* průnikové čáry topografické plochy s plochami rovin (plochami konstantního spádu okrajovými čarami- přímkami silnice) jsou okrajovými čarami násypů



* výsledek při potlačení pracovních čar
 (v praxi by minimálně musel při výkopové ploše existovat vodní příkop, který by při dešti odváděl vodu stékající na silnici z výkopové plochy)

osa silnice













Konec.

- Klikněte na pravé tlačítko myši a ukončete prezentaci.

