

Kaevandamisprojekti kaevandamise tehnoloogilise osa käsitus

1. Kaeveälja avamisel kajastatakse:

- 1.1. ettevalmistustööde tehnoloogia kirjeldus ja valiku põhjendus;
- 1.2. avamiskaeveõone ja käituskaeveõone osas esitatakse kaeveõone gabariidid, kallakus ja pikkus;
- 1.3. tehtavate tööde loetelu, tegemise järjekord ja tehnoloogiline skeem;
- 1.4. kasutatavad masinad;
- 1.5. tootmisvõimsuse arvutus;
- 1.6. masinate töötsoonid ja liikumisteed;
- 1.7. masinate hooldamise, tankimise ja parkimise kohad;
- 1.8. mäeeraldise piiridest kinnipidamise viis;
- 1.9. puistangute rajamisviis;
- 1.10. ettevalmistustööde tööribade (edaspidi *ee*) passid;
- 1.11. kui on ette nähtud lõhketööde tegemine, siis ka puur- ja lõhketööde tegemise kord ja allmaakaevandamisel ka puur- ja lõhketööde pass;
- 1.12. ettevalmistustööde territoriaalse arengu kava;
- 1.13. muud vajalikud näitajad, mis tagavad töö ohutuse.

2. Kaevandamise tehnoloogia osas kajastatakse:

- 2.1. kaevandamistehnoloogia kirjeldus ja valiku põhjendus;
- 2.2. tehtavate tööde loetelu, tegemise järjekord ja tehnoloogiline skeem;
- 2.3. kasutatavad masinad;
- 2.4. tootmisvõimsuse arvutus ja aastatoodangu maht;
- 2.5. masinate töötsoonid ja liikumisteed.

3. Pealmaakaevandamise ee passis kajastatakse:

- 3.1. kasutatavad masinad ja seadmed;
- 3.2. vahekaugused masinate vahel;
- 3.3. vahekaugused masinate ja astangu serva vahel;
- 3.4. astangu kõrgus;
- 3.5. kaevandamise nurk;
- 3.6. loomuliku varisemise nurk;
- 3.7. tööastangu laius;
- 3.8. ohuperve laius;
- 3.9. varisemisala piirid;
- 3.10. laadurseedme manööverdusskeem;
- 3.11. veovahendi juurdesõiduskeem;
- 3.12. muud vajalikud näitajad, mis tagavad töö ohutuse.

4. Allmaakaevandamise ee passis kajastatakse:

- 4.1. kasutatavad masinad ja seadmed;
- 4.2. tööde maht, ajakava ja parameetrid;
- 4.3. tööoperatsioonide kirjeldus ja järjekord;

- 4.4. laadurseedme manööverdusskeem;
- 4.5. veovahendi juurdesõiduskeem;
- 4.6. muud vajalikud näitajad, mis tagavad töö ohutuse.

5. Veoskeemis kajastatakse maavara ja kaevise vedu mäeeraldise piires:

- 5.1. veoskeemi kirjeldus ja põhjendus;
- 5.2. veovahendite ja -seadmete paigutus ja tüüp;
- 5.3. veoteed ja liikluskorraldus;
- 5.4. veoteede ja veokaeveõõnte iseloomulikud ristlõiked ning ohutusvahemikud;
- 5.5. manööverdustööde tegemise kord;
- 5.6. kaevise tõste tüüpskeemid;
- 5.7. liiklusmärkide ja signalisatsiooni paigaldamise asukohad ja nende tähendus;
- 5.8. veoteede tähistamise ja piiramise viis;
- 5.9. veoteede ja seisuplatside rajamistingimused;
- 5.10. masinate hooldamise, tankimise ja parkimise kohad;
- 5.11. ohutusabinõud masinate hooldamisel ja parkimisel.

6. Kaevise esmatöötlemise osas kajastatakse:

- 6.1. kaevise esmatöötlemise ja rikastamise kirjeldus ning valiku põhjendus;
- 6.2. tehtavate tööde loetelu ja tegemise järjekord;
- 6.3. kasutatavad masinad ja nende tootlikkus;
- 6.4. muud vajalikud näitajad, mis tagavad töö ohutuse;
- 6.5. kaevise töötlemise, rikastamisjääkide ja jäätmete ladustamine.

7. Hüdrokaevandamisel pinnasepumpamiseseadmega või draagiga kaevandamisprojekti osaks oleval kaevandamisplaanil esitatakse:

- 7.1. karjääri veepealse külje piirkõrgus ning karjääri põhja ja pontooni (pumpamiseseadme) põhja vaheline kaugus tuletõrjerveearustuse süsteemist;
- 7.2. tammide mõõtmed ja külgede kallakus;
- 7.3. pulbitoru paigutus, väljavoolutoru asukoht ja vajadusel pinnasepumpamiseseadme randumiskoht (inimeste peale- ja mahaminekuks);
- 7.4. veekogumiskaevu, kollektori ja teiste rajatiste asukoht ning parameetrid;
- 7.5. hüdropuistangu moodustamine ja seal tööde korraldamine;
- 7.6. pinnasepumpamiseseadme ümberpööramise kord (skeem) ning peapapiljonaažtrossi kinnitamise koht ja viis;
- 7.7. põhilised hüdrokaevandamisele iseloomulikud ohutusnõuded;
- 7.8. vajadusel pinnasepumpamiseseadme avarii likvideerimisplaan.

8. Veekõrvalduse osas kajastatakse:

- 8.1. veekõrvalduse valik vastavalt hüdrogeoloogilistele prognoosidele, vajalike veekogurite asukohad ning mõõtmed, pumbaseadmete asukohad ja tootlus;
- 8.2. veekraavide mõõtmed, nende sügavus, laius, kallakus ning vee juurde- ja äravoolu suunad;
- 8.3. veekraavide rajamisviis ja kasutamistingimused (kaetud või lahtine kraav);
- 8.4. ööpäevane maksimaalne oodatav vee juurdevool;
- 8.5. veeärastusseadmed, nende tüüp, arv ja paigalduskohad;
- 8.6. pumpade käivitus- ja töörežiim (automaatne, kaugjuhtimisega, valikuliselt töötav);
- 8.7. pumbatava vee vastuvõtukoht;
- 8.8. settebasseinid ja hiivahoidlad.

9. Allmaakaevandamise tuulutusskeemi osas kajastatakse:

- 9.1. allmaaojektile vajalikud õhuhulga arvutused ning tuulutussüsteemi kirjeldus.

9.2. Tuulutusskeemil näidatakse:

- 9.2.1. ventilaatorite ja tuulutusrajatiste asukohad ning õhujoo liikumisteed;
- 9.2.2. vajaliku õhuhulga ja -kiiruse (siseneva ja väljuva õhujoo) arvutused;
- 9.2.3. õhujoo liikumiskiiruse mõõtmise kohad;
- 9.2.4. vajadusel šurfide ja tolmutõrjeseadiste asukohad.

10. Kaevanduse laekäitluse ja toestamis osas kajastatakse:

- 10.1. püsivusanalüüs ja vahetu lae eeldatavad omadused;
- 10.2. laekäitus- ja toestamisviisi kirjeldus, põhjendus ning vahetut lage iseloomustavad geoloogilised läbilõiked;
- 10.3. toestiku ja hoidetervikute arvutus ja paigutus;
- 10.4. kasutatava toestuse tüüp, toestusmaterjali spetsifikatsioon ja kulu;
- 10.5. kaeveõõne iseloomulike kohtade lõiked enne ja pärast toestamist ning läbikäikude laiused;
- 10.6. kaeveõõnte ühinemiskoha toestamisviis;
- 10.7. kaeveõõne geoloogiliste rikutega koha toestamisviis;
- 10.8. segatoestuse ja kontrolltugede kasutamine;
- 10.9. tööoperatsioonide järjekord toestiku paigaldamisel, mehhaniseeritud toestiku edasi-nihutamisel ning laekäitlusel ja ankurtoestiku kasutamisel selle väljavõtmise tehnoloogia;
- 10.10. maapinnal asuvate ehitiste hoidmise abinõud;
- 10.11. põhilised ohutusmeetmed tööoperatsioonide täitmisel.

11. Tuleohutusabinõude osas kajastatakse:

- 11.1. tulekaitseribade ja tulekaitsevööndite paigutus ja mõõtmed (turba kaevandamisel);
- 11.2. tuletõrjerveearustuse süsteem;
- 11.3. tuletõrje- ja päästevahendite hulk ning paigutusskeem;
- 11.4. allmaakaevandamisel tuletõkketsoonide paigutus ja rajamine;
- 11.5. tuletööde tegemise kord allmaakaevandamisel ja turba kaevandamisel.