Contact: info.netherlands@applus.com

Geotechniek

Bij Applus+ bieden we uitgebreide geotechnische ingenieursdiensten voor projecten in gebouwen, infrastructuren, hernieuwbare energie en diverse industrieën. We werken samen met overheidsinstanties, particuliere klanten, bouwbedrijven, ingenieursbureaus, projectontwikkelaars en industrieën.

Onze deskundige geotechnische ingenieurs leveren kosteneffectieve oplossingen, ondersteund door geavanceerde boorapparatuur en een netwerk van laboratoria.

De Applus+ oplossing

Applus+ beschikt over uitgebreide internationale ervaring, versterkt door overnames zoals LEM (Chili) en SAFCO (Saoedi-Arabië en Egypte). Ons portfolio omvat een breed scala aan geotechnische studies, waaronder:

- Geotechnische karakterisering van locaties
- Studies van structurele funderingen
- Stabiliteitsstudies van hellingen
- Draagkrachtstudies van esplanades
- Studies over verwijdering van ondergrond
- Studies van ophogingen
- Tunnelstudies (geologie, geotechniek, ondersteuning, enz.)

Geologische en hydrogeologische studies:

- Geologische cartografie en geologische en geotechnische karakterisering
- Hydrogeologische studies
- Pompmetingen, piezometrie, enz.

Pathologie van het terrein en geotechnische monitoring:

Onze dienst biedt een complete oplossing, van vroege diagnose van pathologieën tot aanbevelingen voor definitieve stabilisatie. We voeren monitoring en controle uit door middel van instrumentatie en geotechnische monitoring.

Onze expertise omvat:

- Instabiliteiten van hellingen
- Pathologieën van grondconstructies
- Bewegingen van structuren
- Pathologieën van wegen en esplanades
- Pathologieën van funderingen
- Berekeningen voor het ontwerp van corrigerende maatregelen
- Deskundige studies

Geologische risicostudies en ruimtelijke planning:

- Voorbereiding van studies en kaarten van geologische risico's, risicobepaling en kwantificering van waarschijnlijkheid
- Uitvoering van veld- en laboratoriumwerkzaamheden
- Analyse en verwerking van gegevens
- Vroege detectie van pathologieën
- Thematische kaarten, risico-analyses en risicogebieden
- Mijnbouwinstortingen en verzakkingen

Vervuilingsstudies:

- Gedetailleerd onderzoek voor de karakterisering en bepaling van de omvang van bodem- en grondwaterverontreiniging
- Diagnostiek van bodem- en waterkwaliteit

Terreinonderzoek:

- Geotechnische terreinonderzoekscampagnes via boringen en 'in situ' en laboratoriumtesten
- Boringen om structurele elementen te herkennen (muren, schermen, palen, enz.)
- Herkenning van boringen in jet grouting
- Instrumentatieboringen

Terreinproeven:

- Doorlatendheidstests in boringen (Lugeon en Lefranc) en infiltrimetrie
- Plaatbelastingstest
- Pressuremeterproeven
- PANDA dynamische penetratietests
- Dynamische penetratietests
- Seismische refractieonderzoeken
- Elektrische en seismische tomografieonderzoeken

- Crosshole-metingen

Structurele onderzoeken, inspecties en inventarisaties:

- Structurele inspecties van bruggen
- Onderzoeken van hellingen
- Tunnelverkenning

Applus+ beschikt over diverse accreditaties en erkent de bewezen ervaring in geologische engineering, met een portfolio van belangrijke projecten in verschillende soorten infrastructuren en faciliteiten. Wij hebben onder andere gewerkt aan:

- Geologische, geotechnische en hydrogeologische studies voor opslagplatforms
- Geotechnische onderzoeken voor de haalbaarheidsstudie van omkeerbare waterkrachtcentrales
- Geotechnische studie en terreinonderzoek voor windparkbouw (DPSH)
- Geotechnisch onderzoek voor de uitbreiding van havens
- Grondonderzoek voor de bouw van nieuwe openbare gebouwen
- Geotechnisch onderzoek en rapporten voor wegen- en snelwegontwerp
- Grondonderzoek en rapporten voor het ontwerp van nieuwe spoorwegtoegang
- Geotechnische engineering, terreinonderzoek, instrumentatie en monitoring voor hogesnelheidstreinen
- Geotechnische studies voor themaparken