



# Tshikwand Mpialu Viwanda S.A.R.L.

3808 MADOUA Dilala  
Kolwezi, Democratic Republic of the Congo  
+243-830-518-125  
contact@tmviwanda.com  
<https://tmviwanda.com/>

## TMV Solutions en Génie Civil et Construction

- **Conception et Analyse Structurelle**
  - Conception de structures en béton armé, acier et composites
  - Analyse sismique et renforcement des bâtiments
  - Conception de ponts et infrastructures
- **Aménagement Urbain et Développement Foncier**
  - Planification urbaine et études de zonage
  - Conception de routes et d'autoroutes
  - Gestion des eaux pluviales et systèmes de drainage
- **Génie Géotechnique**
  - Études de sol et conception de fondations
  - Analyse de stabilité des pentes et prévention des glissements de terrain
  - Solutions pour murs de soutènement et travaux de terrassement
- **Gestion et Supervision de la Construction**
  - Planification des ressources et gestion des plannings
  - Supervision de chantier et assurance qualité
  - Estimation des coûts et contrôle budgétaire
- **Génie Environnemental**
  - Études d'impact environnemental (EIE)
  - Conception de systèmes de traitement des eaux usées et d'assainissement
  - Pratiques de construction durable et certification des bâtiments verts
- **Génie des Ressources en Eau**
  - Modélisation hydrologique et évaluation des risques d'inondation
  - Conception de barrages, réservoirs et systèmes d'alimentation en eau
  - Gestion de l'irrigation et des ressources hydriques agricoles
- **Génie des Transports**
  - Études de circulation et planification des transports
  - Conception de chemins de fer, aéroports et ports
  - Systèmes de transport intelligents (ITS)
- **Réhabilitation et Maintenance des Infrastructures**
  - Évaluation et réparation des infrastructures vieillissantes
  - Stratégies de maintenance des chaussées et des routes
  - Rétrofit pour l'efficacité énergétique et la durabilité
- **Modélisation de l'Information du Bâtiment (BIM)**
  - Modélisation 3D et création de jumeaux numériques





# Tshikwand Mpialu Viwanda S.A.R.L.

3808 MADOUA Dilala  
Kolwezi, Democratic Republic of the Congo  
+243-830-518-125  
contact@tmviwanda.com  
<https://tmviwanda.com/>

- Détection des conflits et révisions constructives
  - Gestion du cycle de vie des projets d'infrastructure
  - **Topographie et Cartographie**
    - Levés topographiques et géodésiques
    - Cartographie SIG et analyse des données spatiales
    - Scans laser et levés par drone
  - **Génie Incendie et Sécurité**
    - Évaluations des risques d'incendie et planification des évacuations
    - Conception de systèmes de suppression et détection d'incendie
    - Conformité aux normes de sécurité internationales
  - **Génie Côtier et Maritime**
    - Protection des littoraux et contrôle de l'érosion
    - Conception de ports, quais et brise-lames
    - Gestion des zones côtières et infrastructures maritimes
  - **Développement Urbain Durable**
    - Planification de villes intelligentes et infrastructures écologiques
    - Intégration des énergies renouvelables dans les projets urbains
    - Stratégies de résilience climatique et d'adaptation
- TMV Civil and Construction Engineering Solutions**
- **Structural Design and Analysis**
    - Design of reinforced concrete, steel, and composite structures
    - Seismic analysis and retrofitting of buildings
    - Bridge and infrastructure design
  - **Urban and Land Development**
    - Master planning and zoning studies
    - Roadway and highway design
    - Stormwater management and drainage systems
  - **Geotechnical Engineering**
    - Soil investigation and foundation design
    - Slope stability analysis and landslide mitigation
    - Retaining wall and earthworks solutions
  - **Construction Management and Supervision**
    - Project scheduling and resource planning
    - On-site construction supervision and quality assurance
    - Cost estimation and budget control
  - **Environmental Engineering**
    - Environmental impact assessments (EIA)





## Tshikwand Mpialu Viwanda S.A.R.L.

3808 MADOUDA Dilala  
Kolwezi, Democratic Republic of the Congo  
+243-830-518-125  
contact@tmviwanda.com  
<https://tmviwanda.com/>

- Design of wastewater and sewage treatment systems
- Sustainable construction practices and green building certification
- **Water Resources Engineering**
  - Hydrological modeling and flood risk assessment
  - Design of dams, reservoirs, and water supply systems
  - Irrigation and agricultural water management
- **Transportation Engineering**
  - Traffic studies and transportation planning
  - Design of railways, airports, and ports
  - Intelligent transportation systems (ITS)
- **Infrastructure Rehabilitation and Maintenance**
  - Assessment and repair of aging infrastructure
  - Pavement and road maintenance strategies
  - Retrofitting for energy efficiency and sustainability
- **Building Information Modeling (BIM)**
  - 3D modeling and digital twin creation
  - Clash detection and constructability reviews
  - Lifecycle management of infrastructure projects
- **Surveying and Mapping**
  - Topographic and geodetic surveys
  - GIS mapping and spatial data analysis
  - Laser scanning and drone-based surveys
- **Fire and Safety Engineering**
  - Fire risk assessments and evacuation planning
  - Design of fire suppression and detection systems
  - Compliance with international safety standards
- **Coastal and Marine Engineering**
  - Shoreline protection and erosion control
  - Design of harbors, jetties, and breakwaters
  - Coastal zone management and marine infrastructure
- **Sustainable Urban Development**
  - Smart city planning and eco-friendly infrastructure
  - Integration of renewable energy in urban projects
  - Climate resilience and adaptation strategies

