

## MỤC LỤC

MỤC LỤC .....	i
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT .....	ii
MỞ ĐẦU .....	1
CHƯƠNG 1 - TỔNG QUAN VỀ CÔNG TÁC THỐNG KÊ, KIỂM KÊ THỐNG KÊ, KIỂM KÊ.....	2
1.1. THỐNG KÊ, KIỂM KÊ.....	2
1.1.1. Khái niệm về thống kê, kiểm kê đất đai .....	2
1.1.2. Mục đích của thống kê, kiểm kê đất đai. ....	2
1.2. NỘI DUNG KIỂM KÊ ĐẤT ĐAI NĂM 2019.....	2
1.2.1. Kiểm kê đất đai định kỳ năm 2019 theo các loại đất, các loại đối tượng quy định tại Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT, trong đó:.....	2
1.2.2. Kiểm kê chuyên đề một số loại đất theo Chỉ thị 15/CT-TTg, gồm: .....	3
1.2.3. Một số nội dung kiểm kê khác theo yêu cầu của Bộ TNMT:.....	3
1.2.4. Một số nội dung kiểm kê khác theo yêu cầu của Bộ Tài nguyên và Môi trường tại Quyết định số 1762/QĐ-BTNMT ngày 14/7/2019 .....	3
CHƯƠNG 2 - ỨNG DỤNG ARCGIS-ONLINE VÀ TKDESKTOP TRONG CÔNG TÁC THỐNG KÊ, KIỂM KÊ ĐẤT ĐAI.....	4
2.1. GIỚI THIỆU KHU VỰC THỰC NGHIỆM.....	4
2.1.1. Điều kiện tự nhiên, tài nguyên và môi trường .....	4
2.1.1.1. Điều kiện tự nhiên.....	4
2.2. TƯ LIỆU, TÀI LIỆU THU THẬP ĐƯỢC.....	4
2.3. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM.....	5
2.3.2. Ứng dụng phần mềm ARCGIS và TKDesktop thực hiện công tác thống kê, kiểm kê trên địa bàn thị xã Hồng Ngự .....	5
KẾT LUẬN .....	20
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	21

**DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT**

<b>Ký hiệu</b>	<b>Tên đầy đủ</b>	<b>Chú giải</b>
TKĐĐ	Thống kê đất đai	
TNMT	Tài nguyên môi trường	
VN2000	Hệ tọa độ chính thức được sử dụng thống nhất ở Việt Nam	

## MỞ ĐẦU

Thống kê, kiểm kê đất đai là công tác quan trọng và trọng tâm nhằm đánh giá hiệu quả sử dụng đất, hiệu quả của chính sách pháp luật đất đai từ đó kịp thời điều chỉnh, bổ sung chính sách pháp luật cho phù hợp. Đồng thời cũng rút ra những ưu khuyết điểm của quá trình sử dụng đất làm cơ sở khoa học để xây dựng quy hoạch và kế hoạch sử dụng đất trong tương lai. Ngoài ra, kiểm kê đất đai còn cung cấp thông tin đất đai cho các hoạt động kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, nghiên cứu khoa học, giáo dục - đào tạo và các nhu cầu khác của Nhà nước và xã hội.

Thực hiện các quy định của Luật đất đai, Bộ Tài Nguyên và Môi Trường đã và đang tổ chức định kỳ công tác thống kê và kiểm kê đất đai. Theo đó năm 2019 là năm định kỳ tổ chức kiểm kê đất đai theo quy định tại Thông tư số 27/2018/TT- BTNMT ngày 14/12/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Hiện nay công tác thống kê, kiểm kê đất đai đã có nhiều tiến bộ, ngành Tài nguyên và Môi trường cũng như nhiều đơn vị sản xuất đã đưa vào ứng dụng một số phần mềm, công cụ hỗ trợ như : TK2015, gCadas, VietMap, TKDesktop 2019... Trong các phần mềm hỗ trợ nêu trên thì phần mềm TKDesktop2019 là phần mềm có ưu điểm là hỗ trợ xuất số liệu thống kê, kiểm kê đất đai, bản đồ hiện trạng sử dụng đất và dữ liệu số để đồng bộ vào tài khoản TK Online theo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường, tuy nhiên hiện nay phần mềm chưa hoàn thiện, vẫn đang được cập nhật, nâng cấp.

## **CHƯƠNG 1 - TỔNG QUAN VỀ CÔNG TÁC THỐNG KÊ, KIỂM KÊ THỐNG KÊ, KIỂM KÊ**

### **1.1. THỐNG KÊ, KIỂM KÊ**

#### ***1.1.1. Khái niệm về thống kê, kiểm kê đất đai***

Thống kê đất đai là việc Nhà nước tổng hợp, đánh giá trên hồ sơ địa chính về hiện trạng sử dụng đất tại thời điểm thống kê và tình hình biến động đất đai giữa hai lần thống kê (Khoản 17, Điều 3, Luật Đất đai 2013).

Kiểm kê đất đai là việc Nhà nước tổng hợp, đánh giá trên hồ sơ địa chính và trên thực địa về hiện trạng sử dụng đất tại thời điểm kiểm kê và tình hình biến động đất đai giữa hai lần kiểm kê (Khoản 18, Điều 3, Luật Đất đai).

#### ***1.1.2. Mục đích của thống kê, kiểm kê đất đai.***

- Đánh giá thực trạng tình hình quản lý, sử dụng đất và đề xuất các biện pháp tăng cường quản lý, nâng cao hiệu quả sử dụng đất.
- Làm căn cứ để lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.
- Làm cơ sở đề xuất điều chỉnh chính sách, pháp luật về đất đai.
- Cung cấp số liệu để xây dựng niên giám thống kê các cấp và phục vụ nhu cầu thông tin đất đai cho các hoạt động kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, nghiên cứu khoa học, giáo dục và đào tạo, các nhu cầu khác của Nhà nước và xã hội.

### **1.2. NỘI DUNG KIỂM KÊ ĐẤT ĐAI NĂM 2019**

#### ***1.2.1. Kiểm kê đất đai định kỳ năm 2019 theo các loại đất, các loại đối tượng quy định tại Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT, trong đó:***

Các loại đất kiểm kê gồm: 79 chỉ tiêu (50 chỉ tiêu chi tiết, 26 chỉ tiêu tổng số).

- Đất nông nghiệp (27 chỉ tiêu, 15 chi tiết, 12 tổng số), tăng so với Thông tư 28: 09 chỉ tiêu - trong nhóm đất lâm nghiệp).
- Đất phi nông nghiệp (44 chỉ tiêu, 32 chi tiết, 12 tổng hợp).
- Đất chưa sử dụng 04 chỉ tiêu (01 tổng số, 03 chi tiết).
- Đất có mặt nước ven biển 04 chỉ tiêu (03 chi tiết, 01 tổng số). Ngoài ra còn có 7 loại đất theo khu vực tổng hợp.
- Các loại đối tượng sử dụng đất gồm: 09 nhóm đối tượng.
- Các loại đối tượng quản lý đất gồm: 03 nhóm đối tượng.

**1.2.2. Kiểm kê chuyên đề một số loại đất theo Chỉ thị 15/CT-TTg, gồm:**

- Đất do các doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp nhà nước cổ phần hóa.
- Đất do các ban quản lý rừng và các doanh nghiệp sản xuất nông, lâm nghiệp.
- Đất tại các dự án xây dựng nhà ở thương mại (đối với các dự án chưa hoàn thành, chưa bàn giao cho các đối tượng quản lý, sử dụng)
- Đất xây dựng các công trình sự nghiệp ngoài công lập, công trình công cộng có mục đích kinh doanh
- Quỹ đất nông nghiệp sử dụng vào mục đích công ích
- Đất ngập nước ven biển

**1.2.3. Một số nội dung kiểm kê khác theo yêu cầu của Bộ TNMT:**

- Đất sạt lở, bồi đắp trong 5 năm (2015-2019).
- Đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu chế xuất.
- Diện tích các đảo.

**1.2.4. Một số nội dung kiểm kê khác theo yêu cầu của Bộ Tài nguyên và Môi trường tại Quyết định số 1762/QĐ-BTNMT ngày 14/7/2019**

- Kiểm kê diện tích đất sạt lở, bồi đắp trong 5 năm qua bao gồm: Diện tích bị sạt lở, diện tích bồi đắp ven sông, theo các loại đất chính (đất nông nghiệp, đất phi nông nghiệp và đất chưa sử dụng).

Việc điều tra, tổng hợp kết quả thực hiện theo mẫu Biểu số 07/QĐ - Kiểm kê diện tích đất bị sạt lở, bồi đắp trong 5 năm (2015 - 2019).

- Kiểm kê hiện trạng sử dụng đất các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, bao gồm: diện tích cần xây dựng hạ tầng và diện tích đã hoàn thành xây dựng hạ tầng; diện tích để chuyển nhượng, cho thuê sản xuất kinh doanh, trong đó: diện tích đã chuyển nhượng, cho thuê để sản xuất kinh doanh; tỷ lệ lấp đầy; tình hình cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất cho chủ đầu tư xây dựng hạ tầng và cho người sử dụng đất sản xuất, kinh doanh trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp.

Phiếu điều tra thực hiện theo mẫu số 04 - Tờ kê khai tình hình quản lý, sử dụng đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu chế xuất; Biểu tổng hợp số 08/QĐ - Kiểm kê tình hình quản lý, sử dụng đất các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu chế xuất.

## CHƯƠNG 2 - ỨNG DỤNG ARCGIS-ONLINE VÀ TKDESKTOP TRONG CÔNG TÁC THỐNG KÊ, KIỂM KÊ ĐẤT ĐAI

### 2.1. GIỚI THIỆU KHU VỰC THỰC NGHIỆM

#### 2.1.1. Điều kiện tự nhiên, tài nguyên và môi trường

##### 2.1.1.1. Điều kiện tự nhiên

###### a) Vị trí địa lý

Thị xã Hồng Ngự nằm ở phía Bắc của tỉnh Đồng Tháp, thuộc vùng kinh tế biên giới của tỉnh, được tách ra từ huyện Hồng Ngự theo Nghị định số 08/NĐ-CP ngày 23/12/2008 của Thủ tướng Chính phủ. Thị xã được chia ra làm 7 đơn vị hành chính, bao gồm: Phường An Thạnh, phường An Lạc, phường An Lộc, xã An Bình A, xã An Bình B, xã Bình Thạnh và xã Tân Hội. Tổng diện tích tự nhiên toàn Thị xã 121,84 km<sup>2</sup> chiếm 3,6% diện tích tự nhiên toàn tỉnh, dân số năm 2017 là 78.846 người, mật độ dân số 647 người/km<sup>2</sup> (theo niên giám thống kê năm 2017 của Thị xã Hồng Ngự).

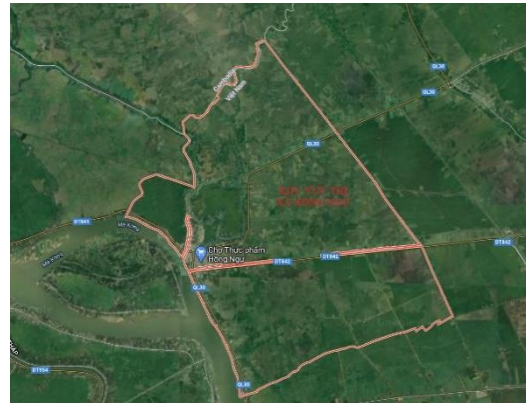
###### Về tọa độ địa lý:

+ Kinh độ Đông : 105<sup>0</sup>31'10" - 105<sup>0</sup>44'95"

+ Vĩ độ Bắc : 10<sup>0</sup>73'50" - 10<sup>0</sup>89'90"

###### Về ranh giới địa lý hành chính:

- + Phía Bắc giáp Campuchia;
- + Phía Đông giáp huyện Tân Hồng;
- + Phía Tây giáp huyện Hồng Ngự;
- + Phía Nam giáp huyện Tam Nông.



*Bản đồ khu vực thị xã Hồng Ngự*

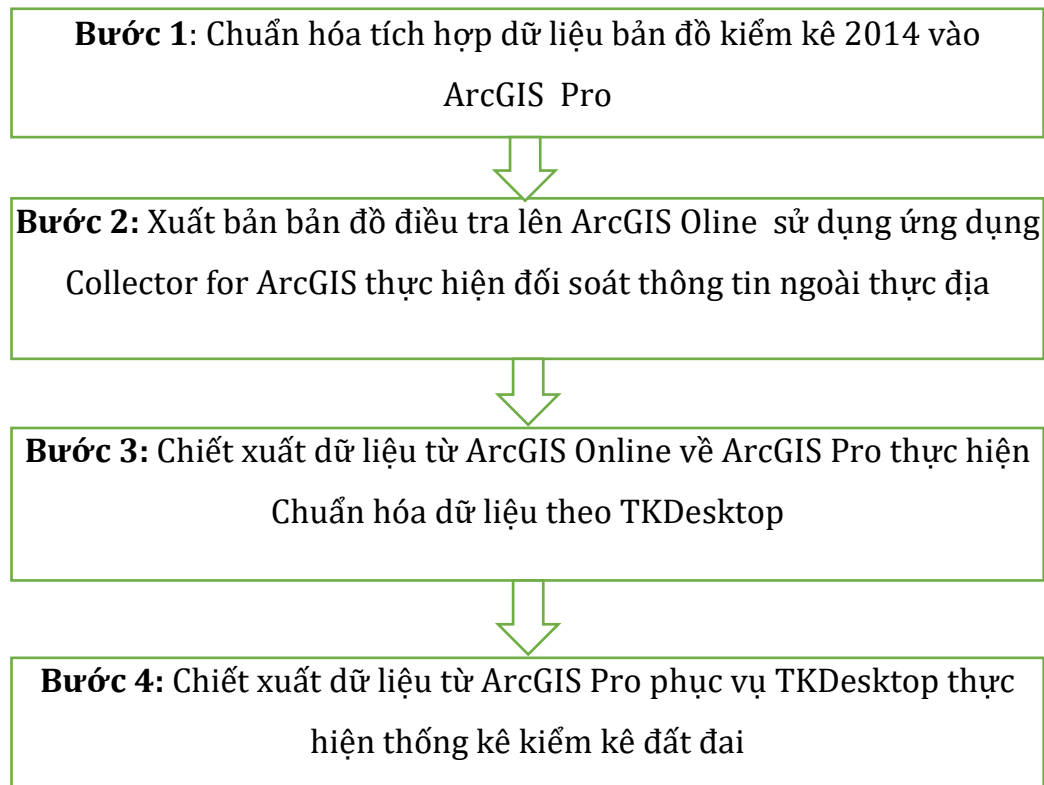
### 2.2. TƯ LIỆU, TÀI LIỆU THU THẬP ĐƯỢC

- Bản đồ kết quả điều tra kiểm kê đất đai năm 2014 đã được cập nhật, chỉnh lý biến động hàng năm của xã An Bình A, xã An Bình B, xã Bình Thạnh, xã Tân Hội, phường An Lạc, Phường An Lộc và Phường An Thạnh.
- Số liệu kế hoạch sử dụng đất năm 2019.
- Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT.

## 2.3. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

### 2.3.2. Ứng dụng phần mềm ARCGIS và TKDesktop thực hiện công tác thống kê, kiểm kê trên địa bàn thị xã Hồng Ngự

Quy trình thực hiện phương pháp “Ứng dụng phần mềm ArcGIS Online và TKDesktop vào công tác thống kê, kiểm kê đất đai



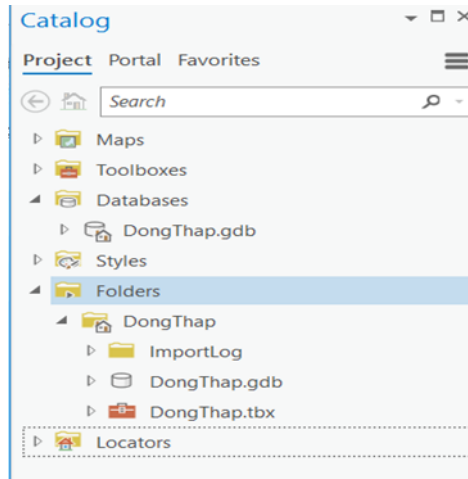
- a) Chuẩn hóa bản đồ kiểm kê 2014 theo đúng thông tư số 27/TT-BTNMT thu được bản đồ điều tra 2019

Sử dụng bản đồ kiểm kê 2014 đã được cập nhật biến động hàng năm chuẩn hóa các đối tượng trên bản đồ kiểm kê 2014 về phân lớp, màu sắc, lức nét và các thông số khác theo đúng quy định tại Thông tư số 27/TT-BTNMT ngày 14/12/2018

- b) Tích hợp bản đồ điều tra 2019 vào ArcGIS Pro

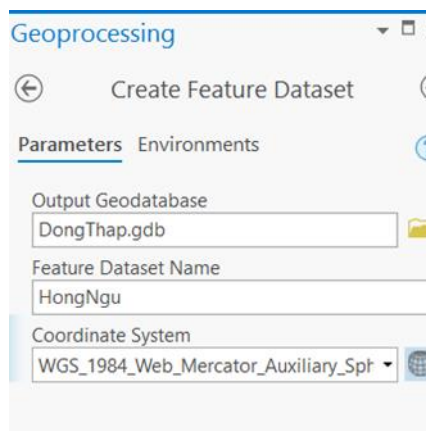
#### *Bước 1. Tạo mới File Geodatabase*

Thông thường, để bắt đầu một dự án GIS, sẽ tạo một Geodatabase để chứa dữ liệu. Tuy nhiên, với ArcGIS Pro, một File Geodatabase mới đã được tạo ra khi khai báo một Project mới. Trong trường hợp này ta tạo được File Geodatabase: DongThap.gdb



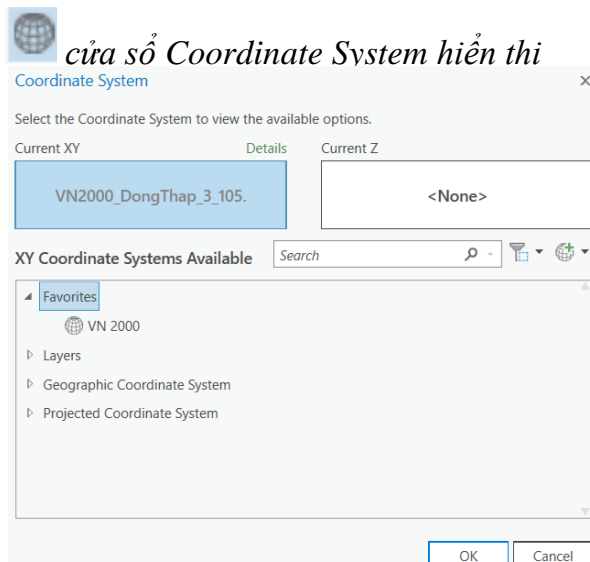
*Bước 2. Tạo mới và gán hệ tọa độ địa lý cho một Feature Dataset*

- Trên cửa sổ Catalog, nhấn chuột phải vào DongThap.gdb và chọn New/ Feature Dataset
- Cửa sổ Create Feature Dataset xuất hiện, thực hiện thiết lập thông tin:
  - + Output Geodatabase: DongThap.gdb
  - + Feature Dataset Name: HongNgu




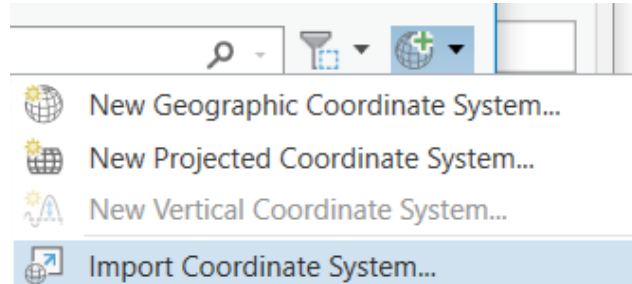
- + *Coordinate System (chọn hệ tọa độ cho Feature Dataset): nhấn vào biểu*

*tượng*  *cửa sổ Coordinate System hiển thị*

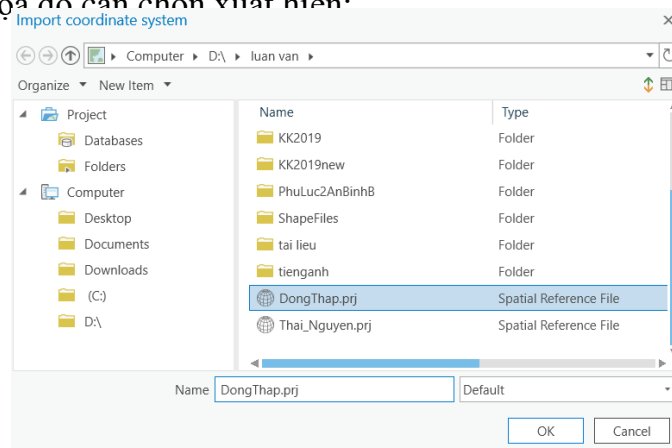




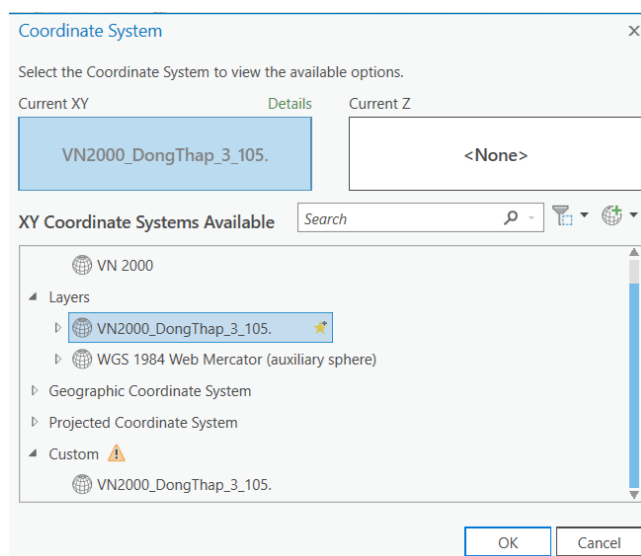
- Nhấn vào biểu tượng  Xuất hiện của sổ



- Nhấn chọn **Import Coordinate System** hộp thoại đường dẫn tới hệ tọa độ cần chọn xuất hiện:



- Nhấn chọn **OK** hộp thoại hệ tọa độ đã nhận hệ tọa độ VN2000\_DongThap\_3\_105 làm hệ tọa độ hiện hành như hình sau



- Trong cửa sổ hệ tọa độ nhấn chọn **OK** để kết thúc việc chọn hệ tọa độ cho Feature Dataset HongNgu

+ Nhấn chọn **Run** để thực hiện gán hệ tọa độ cho Feature Dataset HongNgu

*Bước 3. Chuyển đổi các lớp dữ liệu nằm trong file định dạng CAD vào file GeoDatabase Feature Dataset*

Ở bước này, để chuyển đổi các lớp dữ liệu từ định dạng CAD vào file GeoDatabase Feature Dataset sử dụng công cụ trong Geoprocessing.

- Chuyển đổi lớp dữ liệu polyline định dạng file CAD sang dạng Feature class: AnLoc

+ Trên Menu chính, chọn tab **Analysis**, và chọn **Tools**

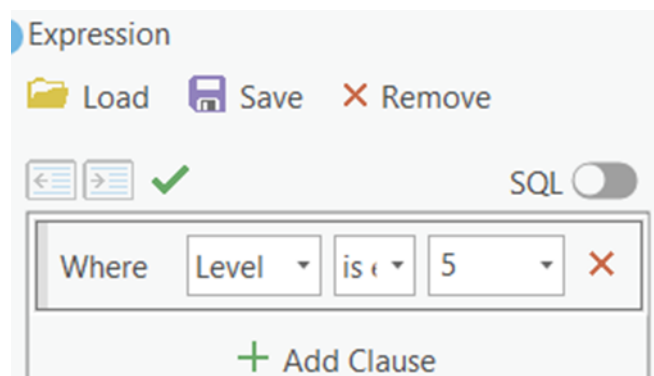
+ Cửa sổ **Geoprocessing** xuất hiện, gõ **Feature Class To Feature Class**, thiết lập thông tin:

+ InputFeatures: **D:\luanvan\AnLoc.dgn\Polyline**

+ Location: ... \Dongthap\ **DongThap.gdb\HongNgu**

+ Output Feature Class: **AnLoc**

+ Trong mục **Expression**, nhấn chọn **New expression**, thiết lập truy vấn.



+ Nhấn chọn **Run**

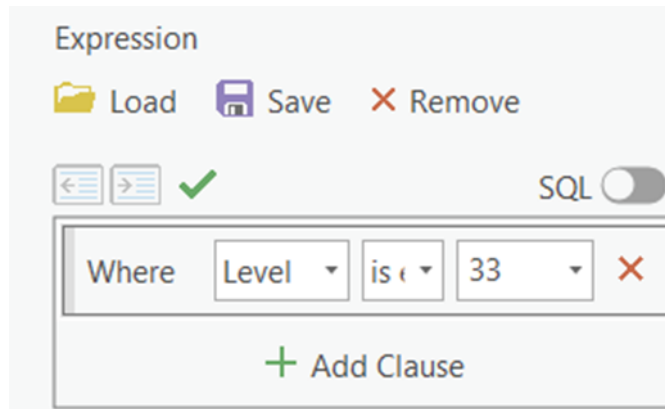
- Chuyển đổi lớp dữ liệu Annotation định dạng CAD sang dạng Feature class: LD  
Cửa sổ **Geoprocessing** xuất hiện, gõ **Feature Class To Feature Class**, thiết lập thông tin:

+ InputFeatures: **D:\luanvan\AnLoc.dgn\Annotation**

+ Location: ... \Dongthap\ **DongThap.gdb\HongNgu**

+ Output Feature Class: **LD**

+ Trong mục **Expression**, nhấn chọn **New expression**, thiết lập truy vấn



+ Nhấn chọn **Run**

- Chuyển đổi lớp dữ liệu Annotation định dạng CAD sang dạng Feature class: DTSD

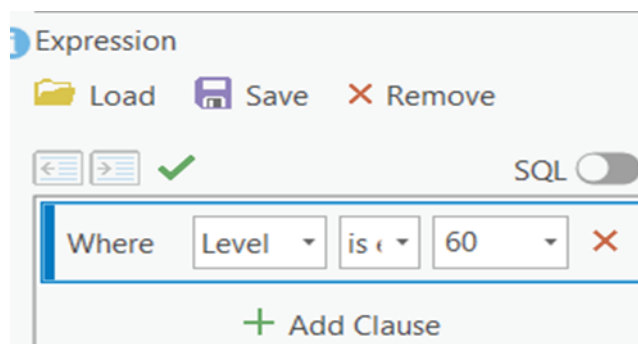
Cửa sổ Geoprocessing xuất hiện, gõ Feature Class To Feature Class, thiết lập thông tin:

+ InputFeatures:**D:\luanvan\AnLoc.dgn\Annotation**

+ Location:...\bDongthap\DongThap.gdb\HongNgu

+ Output Feature Class: DTSD

+ Trong mục Expression, nhấn chọn New expression, thiết lập truy vấn



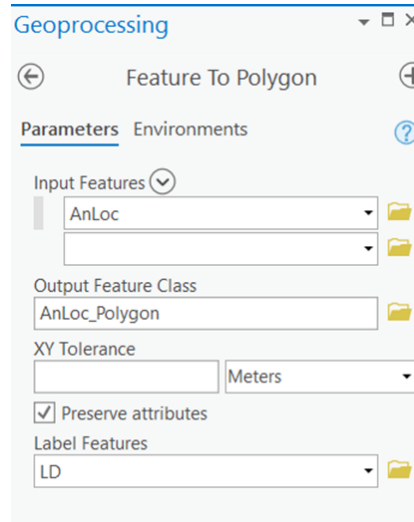
+ Nhấn chọn **Run**

*Bước 4. Sử dụng công cụ Feature to polygon tạo lớp đối tượng AnLoc\_Polygon có chứa các đa giác được tạo ra từ các khu vực được bao quanh bởi các đối tượng đường nhập:*

Trên Menu chính, chọn tab **Analysis**, và chọn **Tools**:

Cửa sổ Geoprocessing xuất hiện, gõ Feature To Polygon, thiết lập thông tin:

- + Input Features: Location:...\Dongthap\DongThap.gdb\HongNgu\AnLoc
- + Output Feature Class: **AnLoc\_Polygon**
- + Label Features: **LD**



- + Nhấn chọn **Run**

*Bước 5. Sử dụng công cụ Spatial Join Nối các thuộc tính từ đối tượng địa lý này sang đối tượng địa lý khác dựa trên mối quan hệ không gian. Các tính năng đích và các thuộc tính được kết hợp từ các tính năng kết hợp được ghi vào lớp tính năng đầu ra là lớp dữ liệu bandodieutra2019*

Trên Menu chính, chọn tab Analysis, và chọn Tools:

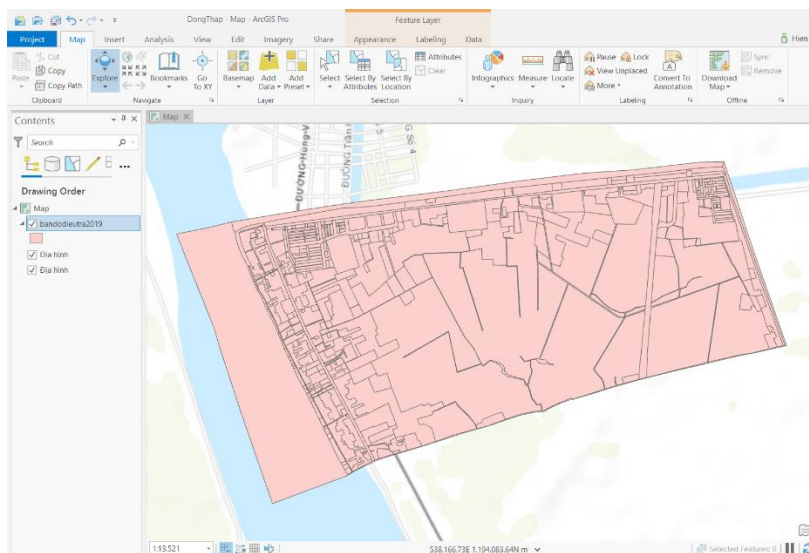
Cửa sổ Geoprocessing xuất hiện, gõ Spatial Join, thiết lập thông tin:

- + Target Features: **Location:...**

**\Dongthap\DongThap.gdb\HongNgu\AnLoc\_Polygon**

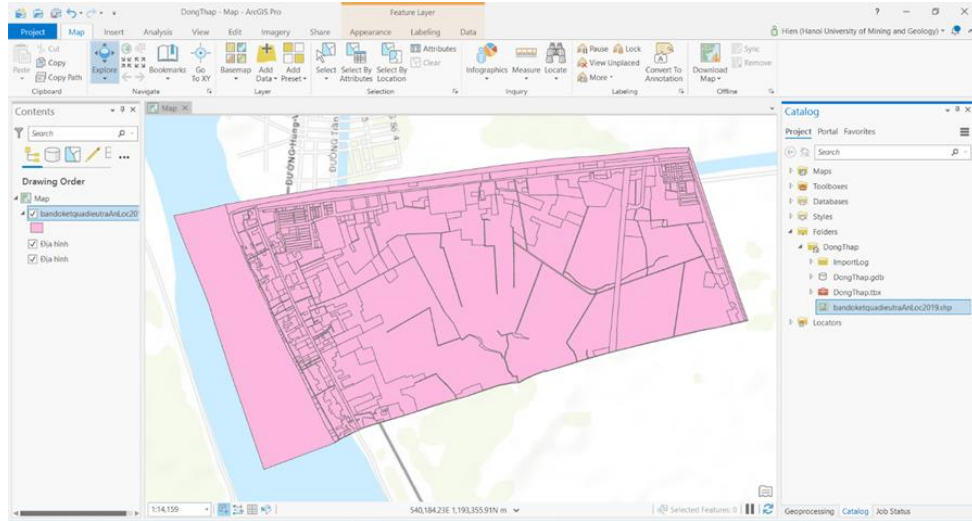
- + Output Feature Class: **bandodieutra2019**

- + Nhấn chọn **Run** thu được kết quả là **bandodieutra2019** như hình sau



### Bước 6: Chuẩn hóa dữ liệu điều tra theo TKDesktop của Bộ TNMT.

+ Trên cửa sổ Catalog chọn lớp dữ liệu **bandoketquadieutraAnLoc2019.shp** kéo và thả vào cửa sổ Map.

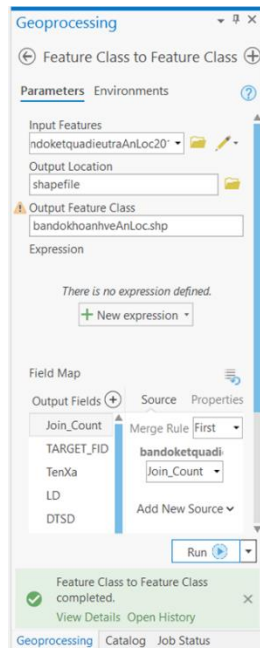


+ Trên cửa sổ Contents, nhấn chuột phải vào **bandoketquadieutraAnLoc2019** và mở bảng thuộc tính **Attribute Table**. Chuẩn hóa cấu trúc lớp dữ liệu **bandoketquadieutraAnLoc2019** theo cấu trúc lớp dữ liệu của phần mềm TKDesktop bằng cách nhấn chuột phải biểu tượng **Field:** tạo các trường thuộc tính mới ta thu được bảng thuộc tính có cấu trúc theo đúng chuẩn đầu vào của phần mềm TKDesktop.

FID	Shape	Join_Count	TARGET_FID	TenXa	LD	DTSD	Shape_Are	Shape_Len	maXa	soThuTu	maDTKT	maLDKT	dtDM
0	Polygon	1	1	AnLoc.dgn	CLN	GDC	962.223267	123.586657		0			
1	Polygon	1	2	AnLoc.dgn	ODT	GDC	680.425598	105.830534		0			
2	Polygon	1	3	AnLoc.dgn	CLN	GDC	531.105774	95.399693		0			
3	Polygon	1	4	AnLoc.dgn	CLN	GDC	1428.57959	227.004728		0			
4	Polygon	1	5	AnLoc.dgn	NTD	GDC	209.09198	67.337953		0			
5	Polygon	1	6	AnLoc.dgn	ODT	GDC	112.169983	58.549239		0			
6	Polygon	1	7	AnLoc.dgn	ODT	GDC	1238.772339	173.26567		0			
7	Polygon	1	8	AnLoc.dgn	DSH	TCN	73.350708	46.548108		0			
8	Polygon	1	9	AnLoc.dgn	ODT	GDC	563.197998	108.140406		0			
9	Polygon	1	10	AnLoc.dgn	NTS	GDC	4472.949402	602.847965		0			
10	Polygon	1	11	AnLoc.dgn	NTS	GDC	3396.185486	248.033328		0			
11	Polygon	1	12	AnLoc.dgn	NTD	GDC	403.670654	81.516382		0			
12	Polygon	1	13	AnLoc.dgn	NTS	GDC	307.795776	70.175383		0			
13	Polygon	1	14	AnLoc.dgn	CLN	GDC	563.636128	165.364015		0			
14	Polygon	1	15	AnLoc.dgn	ODT	GDC	4304.054993	414.529842		0			

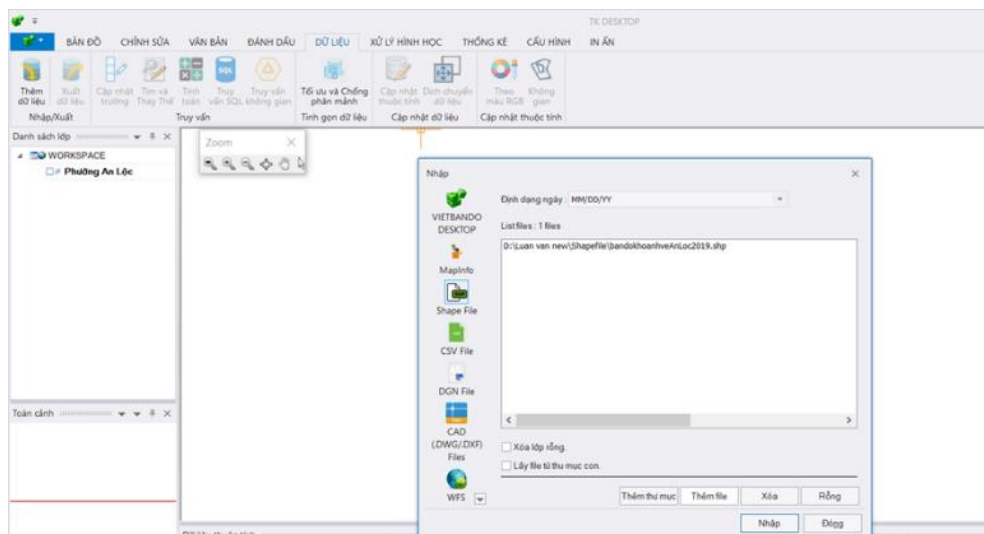
**Bước 7: Chiết xuất dữ liệu từ ArcGIS Pro phục vụ TKDesktop thực hiện thống kê, kiểm kê đất đai:**

Sau khi chuẩn hóa lớp dữ liệu **bandoketquadieutraAnLoc2019** sử dụng công cụ Feature class to Feature class lưu lớp dữ liệu **bandoketquadieutraAnLoc2019** vào thư mục Shapefile và đổi tên thành lớp **bandokhoanhveAnLoc2019.shp**



Trên cơ sở lớp dữ liệu thu được là **bandokhoanhveAnLoc2019.shp** của ArcGis đã được chuẩn hóa đầu vào đơn giản nhất cho phần mềm Tkdesktop của BTNMT, sử dụng phần mềm TkDeskTop thực hiện thống kê, kiểm kê đất đai theo các bước sau:

+ Thêm dữ liệu



+ Chuẩn hóa cấu trúc lớp dữ liệu:

Chuẩn Hóa Cấu Trúc Lớp Dữ Liệu

Lớp nguồn: KhoanhDat | Lớp đích: KhoanhDat

Field name	Field type	Field name	Field type
maXa	String	maXa	String
soThuTu	Integer	soThuTu	Integer
dienTich	Double	dienTich	Double
maDoiTuong	String	maDoiTuong	String
maDoiTuongKyTruoc	String	maDoiTuongKyTruoc	String
maLoaiDat	String	maLoaiDat	String
maLoaiDatKyTruoc	String	maLoaiDatKyTruoc	String
dienTichDMD	String	dienTichDMD	String
luaChuyenDoi	String	luaChuyenDoi	String
datNgapNuoc	String	datNgapNuoc	String
maKhuVucTongHop	String	maKhuVucTongHop	String
dienTichTrongKhuTongH...	Double	dienTichTrongKhuTongH...	Double
namThongKeKiemKe	Integer	namThongKeKiemKe	Integer

Thực hiện  Đóng

### Nhấn Thực hiện

+ Đánh số thứ tự khoanh đất:

- \* Đánh số thứ tự thửa hoặc khoanh đất theo kiểu tăng dần hoặc zic zắc
- \* Chọn chức năng “Đánh số thứ tự thửa”
- \* Hệ thống hiển thị hộp thoại “Đánh số thửa”

Đánh Số Thửa

Chọn lớp thửa đất: ThuaDat

Chọn trường STT thửa: soThuTuThua

Tùy chọn

Bắt đầu từ: 1

Kiểu đánh: Tất cả

Đánh Zic zắc  
 Đánh tăng dần

Hiển thị lên bản đồ

Font: [ ]

Kích thước chữ: 5 (mm)

Thực hiện  Thoát

### Nhấn Thực hiện

+ Tạo nhãn cho khoanh đất

\* Vẽ nhãn cho khoan đất: Chọn chức năng “Vẽ nhãn khoan đất”



\* Hệ thống hiển thị hộp thoại “Vẽ nhãn khoan đất”

**Vẽ Nhãn Khoanh Đất**

Thông tin khoan đất

Lớp khoan đất:

Mã loại đất:

Mã đối tượng:

Số thứ tự:

Diện tích:

Thông tin nhãn

Kiểu chữ:

Kích thước chữ:  (mm)

Khoảng cách từ tâm:

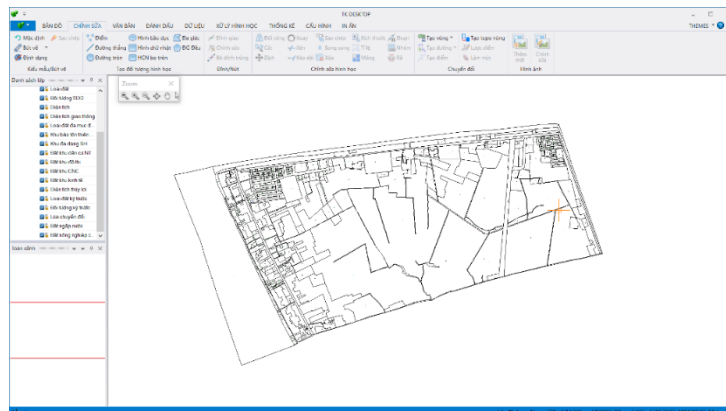
DX:

DY:

Cách vẽ nhãn

Tất cả  Các khoan đã chọn  Click chuột

Nhãn Vẽ thu được bản đồ khoan đất như hình sau



+ Tổng hợp số liệu báo cáo

Sau khi biên tập chỉnh lý xong dữ liệu từ bản đồ kiểm kê thực hiện tổng hợp số liệu để tạo ra các số liệu báo cáo, bảng biểu, phụ lục theo đúng thông tư 27/2018/TT-BTNMT.



Trong nhóm chức năng “Danh sách bảng biểu” nhấn chọn chức năng “Tổng hợp dữ”



liệu để xây dựng các bảng biểu.

Biểu 01/Thống kê, kiểm kê diện tích đất đai:

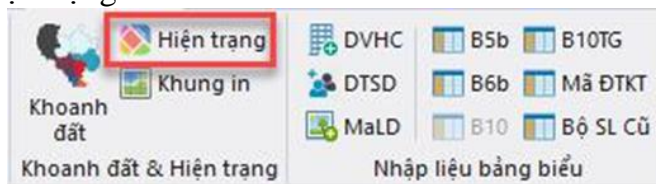
BIỂU 01/THỐNG KÊ, KIỂM KÊ DIỆN TÍCH ĐẤT ĐAI															
STT	Thứ tự	Loại đất	Mã	Tổng diện tích đất của đơn vị hành chính	Tổng số	Hệ giá trị, cả nhà nước (GDC)	Tỷ trọng kinh tế (TKT)	Cơ quan đơn vị của nhà nước (CCV)	Tỷ trọng tư nhân công lập (TTR)	Tỷ trọng khác (TKH)	Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (DNN)	Tỷ trọng ngoại quốc (TNG)	Người Việt Nam định cư ở nước ngoài (NVN)	Cộng đồng dân cư và Cơ sở tôn giáo (CĐD)	Tổng số
1	1	Tổng diện tích đất của đơn vị hành chính...		398.70	300.12	272.57	6.93	11.43	6.33	2.87					98.58
2	1	Đất nông nghiệp	NAP	244.88	239.90	239.90									9.98
3	1.1	Đất sản xuất nông nghiệp	SNN	205.34	197.41	197.41									7.93
4	1.1.1	Đất trồng cây hàng năm	CHN	175.21	167.27	167.27									7.93
5	1.1.1.1	Đất trồng lúa	LUA	167.98	164.42	164.42									3.87
6	1.1.1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HAK	7.22	2.85	2.85									4.06
7	1.1.2	Đất trồng cây lâu năm	CLN	30.14	30.14	30.14									
8	1.2	Đất lâm nghiệp	LNP												
9	1.2.1	Đất rừng sản xuất	RSA												
10	1.2.2	Đất rừng phòng hộ	RPH												
11	1.2.3	Đất rừng đặc dụng	RDD												
12	1.3	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	39.53	37.49	37.49									2.05
13	1.4	Đất làm muối	LAM												
14	1.5	Đất nông nghiệp khác	NOK												
15	2	Đất phi nông nghiệp	PNN	153.82	65.22	37.67	6.93	11.43	6.33	2.87					88.60
16	2.1	Đất ở	OC1	39.23	39.23	37.38			1.85						0.01
17	2.1.1	Đất ở tại nông thôn	ON1												
18	2.1.2	Đất ở tại đô thị	OD1	39.23	39.23	37.38			1.85						0.01
19	2.2	Đất chuyên dùng	CDG	58.81	25.71	0.01	6.93	11.43	6.33	2.87					33.10
20	2.2.1	Đất phi nông nghiệp sử dụng chung	TSC	3.14	3.14										
21	2.2.2	Đất quốc phòng	QGP	1.87	1.87										
22	2.2.3	Đất an ninh	CAN	0.98	0.98										
23	2.2.4	Đất xây dựng công trình sự nghiệp	DIN	9.19	9.19				6.33	2.87					
24	2.2.5	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	CKK	6.14	6.14	0.01	6.13								
25	2.2.6	Đất có mục đích công cộng	CCC	37.49	4.39		0.79	3.69							33.10
26	2.3	Đất có sử dụng tôn giáo	TON												

Phụ lục 03/Bảng liệt kê khoanh đất:

BẢNG LIỆT KÊ DANH SÁCH CÁC KHOANH ĐẤT THỐNG KÊ, KIỂM KÊ ĐẤT ĐAI						
Thứ tự khoanh đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Mã loại đất	Mã loại đất hiện trạng	Mã loại đất kế hoạch	Mã số tương tự...	Ghi chú
1	2783.62	ODT	ODT		GDC	
2	985.69	SAC	SAC		TKT	
3	9573.53	CLN	CLN		GDC	
4	1098.96	CLN	CLN		GDC	
5	9413.83	ODT	ODT		GDC	
6	230.08	ODT	ODT		GDC	
7	495.70	ODT	ODT		GDC	
8	728.22	ODT	ODT		GDC	
9	247.96	ODT	ODT		GDC	
10	17.62	DGT	DGT		UBO	
11	1676.40	ODT	ODT		GDC	
12	81.63	ODT	ODT		UBO	
13	710.38	ODT	ODT		GDC	
14	232.08	ODT	ODT		GDC	
15	369.39	ODT	ODT		UBO	
16	1722.16	ODT	ODT		GDC	
17	224.65	ODT	ODT		GDC	
18	47.20	DGT	DGT		UBO	
19	224.67	ODT	ODT		GDC	
20	354.32	SAC	SAC		TKT	
21	255.03	ODT	ODT		GDC	
22	1356.83	DGT	DGT		UBO	
23	1626.85	ODT	ODT		GDC	
24	799.84	NTS	NTS		GDC	
25	880.40	ODT	ODT		GDC	
26	1949.27	ODT	ODT		GDC	
27	100.82	TMD	TMD		GDC	
28	10103.03	ODT	ODT		GDC	
29	167.14	ODT	ODT		GDC	

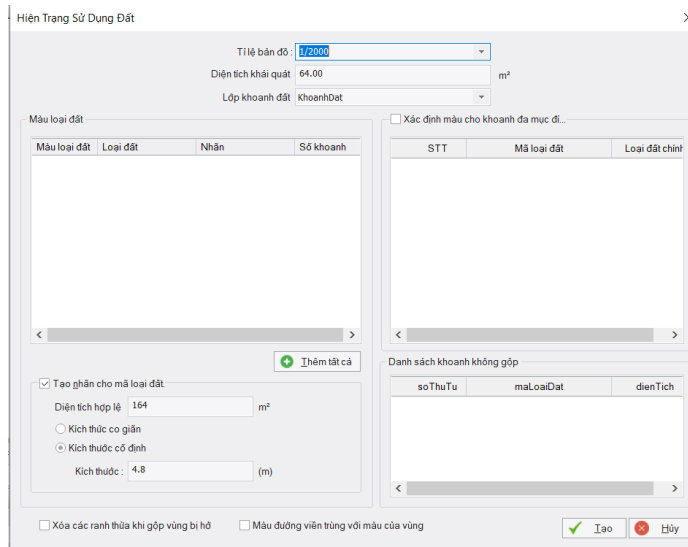
+ Tạo bản đồ hiện trạng sử dụng đất

Tạo bản đồ hiện trạng từ bản đồ khoanh đất.

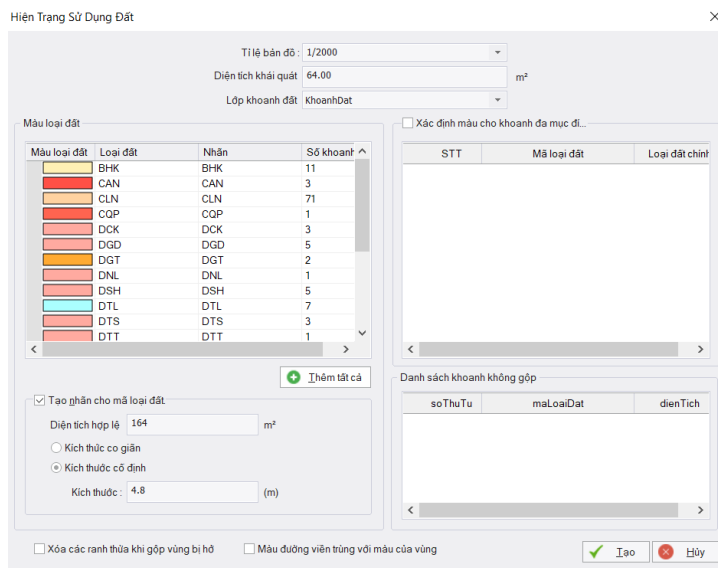


Chọn chức năng “Tạo bản đồ hiện trạng sử dụng đất”

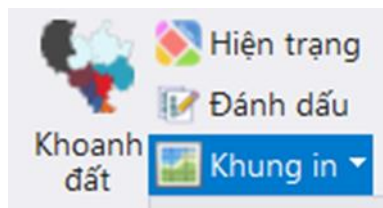
Hộp thoại “tạo bản đồ hiện trạng hiển thị”



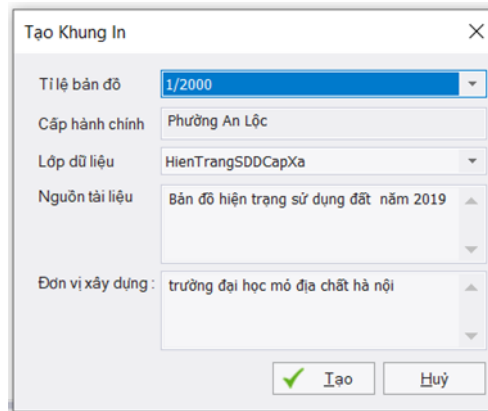
Chọn Thêm tất cả để add màu loại đất, nhãn theo quy định thu được kết quả như hình sau:



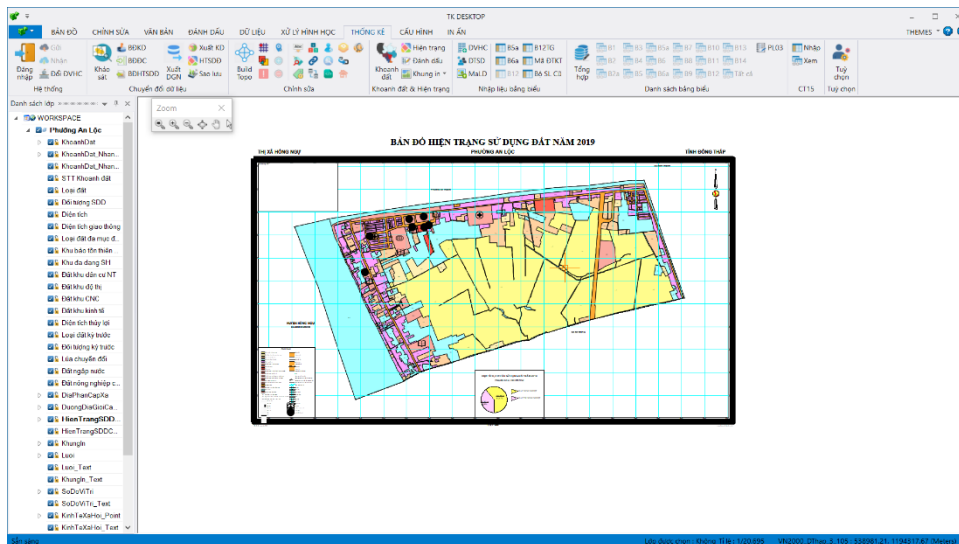
+ Tạo khung bản đồ hiện trạng



Hệ thống hiển thị hộp thoại tạo “Tạo khung in”



Chọn nút tạo thu được bản đồ đã tạo khung như hình sau:



+ Xuất bản đồ khoanh đất

Chọn chức năng “Xuất bản đồ khoanh đất ra DNG file:



## Hộp thoại xuất bản đồ khoan đất hiển thị

Xuất bản đồ khoan đất (\*.dgn)

Chọn lớp khoan đất: KhoanhDat

Tham số các lớp trên bản đồ

STT	Tên Lớp	DGN Level	Loại
1	KhoanhDat	30	Vector
2	STT Khoanh đất	35	Text
3	Loại đất	33	Text
4	Đối tượng SDD	60	Text
5	Diện tích	54	Text
6	Diện tích giao thông	18	Text
7	Loại đất đa mục đích	36	Text
8	Khu bảo tồn thiên nhiên	28	Text
9	Khu đa dạng SH	31	Text
10	Đất khu dân cư NT	6	Text
11	Đất khu đô thị	12	Text
12	Đất khu CNC	14	Text
13	Đất khu kinh tế	25	Text

Ẩm nằm trong vùng.

Tùy chọn định dạng

Version: DGN V8 file format (\*.dgn)

DGN File: D:\luan van\1\KhoanhDat\_PhuongAnLoc.dgn

Seed File: C:\Program Files (x86)\GDIA\TK Desktop\System\HTSDDSeedFileV8.dgn

Xuất

Chọn nút xuất để xuất dữ liệu ra bản đồ khoan đất định dạng DGN

+ Xuất bản đồ hiện trạng sử dụng đất

Chọn chức năng “Xuất bản đồ hiện trạng sử dụng đất ra DNG file:



Hộp thoại “xuất bản đồ hiện trạng hiển thị”

Xuất Bản Đồ Hiện Trạng Sử Dụng Đất (\*.dgn)

Tham số các lớp trên bản đồ

STT	Tên Lớp	DGN Level	Loại
1	HienTrangSDDCapXa	5	Vector
2	HienTrangSDDCapXa_LoaiDat	33	Text
3	KhungIn	61	Vector
4	KhungIn_Text	59	Text

Tùy chọn định dạng

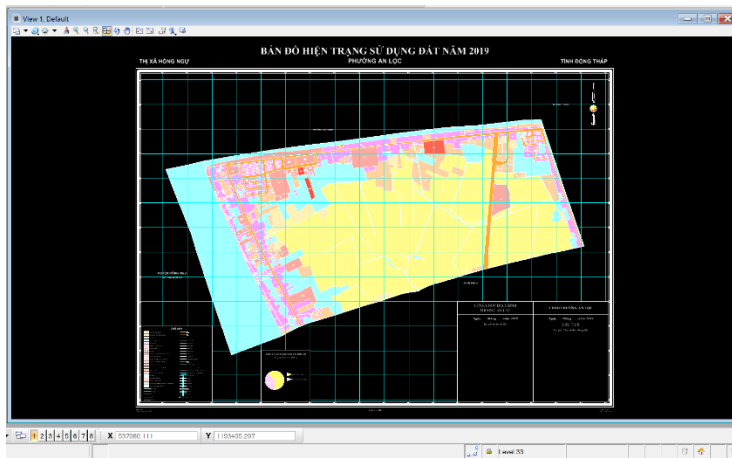
Version: DGN V8 file format (\*.dgn)

DGN File: D:\luan van\1\BanDoHTSDD\_PhuongAnLoc.dgn

Seed File: C:\Program Files (x86)\GDIA\TK Desktop\System\HTSDDSeedFileV8.dgn

Xuất

Chọn nút xuất để xuất dữ liệu ra bản đồ hiện trạng sử dụng đất định dạng DGN như hình sau:



+ Xuất hệ thống biểu thông kê, kiểm kê

Sau khi biên tập chỉnh lý xong dữ liệu từ bản đồ kiểm kê thực hiện tổng hợp số liệu để tạo ra các số liệu báo cáo, bảng biểu, phụ lục theo đúng thông tư 27/2018/TT-BTNMT.

Xuất phụ lục 2 và phụ lục 3 theo danh sách bảng biểu tổng hợp báo cáo sau



Kết quả thu được sau khi thực hiện các bước nêu trên là: bản đồ kiểm kê đất đai, bản đồ hiện trạng sử dụng đất, phụ lục 2 và phụ lục 3 của các xã và phường trên địa bàn thị xã Hồng Ngự theo đúng yêu cầu của Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT ngày 14 tháng 12 năm 2018 quy định về thống kê, kiểm kê đất đai và lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất của Bộ tài nguyên và Môi trường.

## KẾT LUẬN

Kiểm kê đất đai là công tác quan trọng và trọng tâm nhằm đánh giá hiệu quả sử dụng đất, hiệu quả của chính sách pháp luật đất đai từ đó kịp thời điều chỉnh, bổ sung chính sách pháp luật cho phù hợp. Qua đó rút ra những ưu khuyết điểm của quá trình sử dụng đất.

Nhận thấy tầm quan trọng của công tác thống kê, kiểm kê đất đai, tác giả đã triển khai nghiên cứu phương pháp ứng dụng phần mềm ArcGis online và TkDeskTop trong công tác thống kê, kiểm kê trên địa bàn thị xã Hồng Ngự, tỉnh Đồng Tháp với nội dung công việc như sau:

- Tìm hiểu tổng quan về công tác thống kê, kiểm kê đất đai.
- Chuẩn hóa và tích hợp dữ liệu vào ArcGIS Pro.
- Thực hiện chuẩn hóa cấu trúc lớp dữ liệu bản đồ điều tra theo chuẩn đầu vào của phần mềm TKDesktop.
- Chiết xuất dữ liệu từ ArcGIS Pro phục vụ TKDesktop thực hiện công tác thống kê, kiểm kê đất đai.

Qua quá trình nghiên cứu và thực hiện nội dung công việc trên cho thấy việc ứng dụng phần mềm ArcGis hỗ trợ TKDeskTop trong công tác thống kê, kiểm kê đất đai đã cho kết quả đúng quy định, nhanh chóng và giảm được nhiều sai sót do ứng dụng này có tính trực quan cao, tạo ra một hệ thống cơ sở dữ liệu đất đai đồng bộ, giúp cho công tác quản lý đất đai trở nên thuận tiện và chính xác hơn.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT ngày 14 tháng 12 năm 2018 quy định về thống kê, kiểm kê đất đai và lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất của Bộ tài nguyên và Môi trường.*
2. *Tổng cục Quản lý đất đai, Trung tâm dữ liệu và thông tin đất đai “Hướng dẫn sử dụng phần mềm thống kê, kiểm kê đất đai (phân hệ TKDesktop)”.*
3. *Chỉ thị 15/CT-TTg ngày 17 tháng 6 năm 2019 về việc kiểm kê đất đai, lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2019.*
4. *“Hướng dẫn sử dụng phần mềm ArcGis” của công ty Esri Việt Nam.*
5. *Quốc hội (2013), Luật đất đai 2013.*
6. *Quyết định số 1762/QĐ-BTNMT ngày 14/7/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Phương án thực hiện kiểm kê đất đai, lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2019*
7. *Thông tư số 05/2017/TT-BTNMT quy định về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai.*