

**MA-DYC-UC-0081/10**

**MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE UU.CC.**

**GRUPO 81**

**UNIDADES CONSTRUCTIVAS DE  
SERVICIOS**

**VERSIÓN: 10**

**VIGENCIA: 2016-11-30**

---

**0.- REVISIONES**

<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 09 DEL 08 DE AGOSTO DEL 2015</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se crean las siguientes UU.CC: 81565-1 M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA SB ≤ 100M2 81566-1 M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA LOCAL EDIFICIO ≤ 100M2
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 08 DEL 7 DE ABRIL DEL 2014</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se actualizan UU.CC. de podas: 81666, 81667, 81668, 81669, 81670, 81671 y 81672, pasándose de versión 1 a versión 2.
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 07 DEL 17 DE DICIEMBRE DEL 2013</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se agrega la UU.CC. 81670 "M. DE PODA EN BT."
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 06 DEL 19 DE NOVIEMBRE DEL 2013</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se agregan las UU.CC. 81671, 81672, 81673, 81674 y 81675.
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 05 DEL 10 DE DICIEMBRE DEL 2012</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se agregan las UU.CC. 81666, 81667, 81668 y 81669 y se pasa a no vigente la UU.CC. 81665
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 04 DEL 26 DE DICIEMBRE DEL 2011</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se agrega la UU.CC.81576
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 03 DEL 10 DE JUNIO DEL 2011</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se agregan las UU.CC.81597 y 81598
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 02 DEL 19 DE AGOSTO DEL 2010</b>	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
5	Se agrega la U.C.81682

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 01 DEL 4 DE AGOSTO DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
5	Se modifican incluye de la U.C. 81665.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 00 DEL 21 DE MAYO DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
3 y 5	Se agregan las UU.CC. 81563, 81564, 81575, 81585, 81593, 81594, 81595, 81596, 81604, 81620, 81621, 81622, 81623, 81630, 81632, 81635, 81636, 81637, 81638, 81679.
3 y 5	Se pasan a No Vigentes las UU.CC. 81570, 81571, 81572, 81580, 81581, 81582, 81590, 81591, 81592, 81600, 81601, 81602, 81603, 81605, 81610, 81611, 81612, 81613, 81615, 81616, 81617, 81618,
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN ABRIL 2008	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
	Se adecua manual al nuevo formato.
5	Se agrega nota en la U.C. 81665 aclarándose que la misma es fraccionable cada 10 metros.

## 1.- OBJETO

Se incluyen en este grupo las unidades constructivas necesarias, para inspección termográfica, pruebas, permisos, mediciones, relevamientos, documentación, proyecto, confección de parcelarios, etc. de Estaciones y Subestaciones de Distribución.

Asimismo se incluyen podas y talados.

## 2.- APLICACIÓN

En Estaciones y Subestaciones de Distribución, tanto de piso como aéreas y a lo largo de líneas de BT, MT (6,4 kV, 15 kV y 22kV) y ST (31,5 kV y 60 kV).

### 3.- DENOMINACIÓN

#### 3.1.- ÍNDICE NUMÉRICO

UUC	DENOMINACIÓN
81500-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 1 Y 4 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION
81510-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 5 Y 14 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION
81520-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 15 Y 29 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION
81530-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA $\geq 30$ ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXIÓN
81540-1	SERVICIO DE INSPEC. TERMOGRAFICA DE SUBESTACIÓN MT/ BT
81550-1	M2 PROYECTO ESTRUCTURA
8155-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL DE MAS DE 200 M2 (REGULARIZACION)
81552-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL DE MAS DE 200 M2 (OBRA NUEVA)
81553-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL HASTA 200 M2 (REGULARIZACION)
81554-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL HASTA 200 M2 (OBRA NUEVA)
81555-1	PROYECTO DE MALLA DE PUESTA A TIERRA DE ESTACIÓN
81562-1	AJUSTE PROYECTO MALLA TIERRA ESTACIÓN
81563-1	MEDICIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA
81564-1	M2 PERMISO DE DEMOLICIÓN
81565-1	M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA $SB \leq 100M2$
81566-1	M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA LOCAL EDIFICIO $\leq 100M2$
81575-1	RELEVAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA
81576-1	RELEVAMIENTO DE SUBESTACION HASTA 5 CELDAS
81585-1	PROYECTO DE CABLEADO DE SUBESTACION O PTO.CONEXION HASTA 22KV
81593-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACIÓN POR CELDA
81594-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 1 TRAF.O 2 SECTORES DE BARRAS
81595-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 4 SECTORES DE BARRAS
81596-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 6 SECTORES DE BARRAS
81597-1	PROYECTO ACE
81598-1	PROYECTO SCADA LOCAL
81604-1	AJUSTE PROYECTO ELÉCTRICO BAJA TENSIÓN EN ESTACIÓN
81606-1	PROYECTO ELÉCTRICO BAJA TENSION EN ESTACIÓN
81620-1	DOCUMENTACIÓN CONFORME SEGÚN OBRA DE CABLEADO DE ESTACIÓN POR CELDA
81621-1	DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA P/EST. 1 TRAF.O 2 SECTORES DE BARRAS
81622-1	DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA PARA ESTACION DE 4 SECTORES DE BARRAS
81623-1	DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA PARA ESTACION DE 6 SECTORES DE BARRAS
81630-1	ENSAYOS DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA DESDE CAMPO SCADA
81632-1	REPETICIÓN ENSAYO DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA HASTA FRENTE DE CELDA

UCC	DENOMINACIÓN
81635-1	PRUEBA DE TELECONTROL DE PUNTO DE MANIOBRA INTERMEDIO (TRASLADO MEDIO )
81636-1	PRUEBA ACE – SCADA (ESTACIÓN COMPLETA)
81637-1	PRUEBAS DE SEGURIDAD GENERALES ESTACIÓN P/TELECONTROL (ACCESO, ETC)
81638-1	PRUEBA ALARMAS GENERALES ESTACION PARA TELECONTROL
81650-1	RELEVAMIENTO PLANIALTIMÉTRICO (100M)
81652-1	PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE POSTACIÓN SOBRE PERFIL ALTIMÉTRICO (100M)
81654-1	CONFECCIÓN PARCELARIOS SERVIDUMBRE DE LÍNEA E INSCRIPCIÓN EN CATASTRO (´100M)
81656-1	PLANIMETRÍA Y CONFECCIÓN PARCELARIO SERV.DE LÍNEA E INSCRIP.EN CATASTRO (100M)
81658-1	PROYECTO Y DISTRIBUCIÓN DE POSTACION EN LINEAS DE 6 Y 15 kV (100M)
81660-1	MEDICION DE AMPLITUD DE OSCILACION CONDUCTOR TENDIDO IEEE 31 TP65-156
81666-2	TRATAMIENTO (Km.real/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA URBANA
81667-2	TRATAMIENTO (Km.real/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA RURAL
81668-2	TRATAMIENTO (Km./mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA URBANA
81669-2	TRATAMIENTO (Km./mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA RURAL
81670-2	M. DE PODA EN B.T.
81671-2	M. DE PODA EN MT Y ST CON CORTE DE ENERGIA
81672-2	M. DE PODA EN MT Y ST SIN CORTE DE ENERGIA
81673-2	CORTE DE TODOS LOS REBROTES MISMA CEPA
81674-2	TALADO DE UN ÁRBOL DE DIÁMETRO ENTRE 0,15M < D ≤ 0,40M EN ZONA RURAL
81675-2	TALADO DE UN ÁRBOL DE DIÁMETRO > A 0,40M EN ZONA RURAL
81679-1	SERVICIO TECNICO DE SISTEMA DE SEGURIDAD
81680-1	SERVICIO MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE TELECONTROL
81681-1	HORA ADICIONAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO TELECONTROL
81682-1	SERVICIO DE UN DÍA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE TELECONTROL

### 3.2.- ÍNDICE TEMÁTICO

TIPO DE UU.CC.	UU.CC.	DENOMINACIÓN UU.CC.
SERVICIO TERMOGRÁFICO	81500-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 1 Y 4 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION
	81510-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 5 Y 14 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION
	81520-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 15 Y 29 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION
	81530-1	SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA $\geq 30$ ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXIÓN
	81540-1	SERVICIO DE INSPEC. TERMOGRAFICA DE SUBESTACIÓN MT/ BT
PERMISOS	81551-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL DE MAS DE 200 M2 (REGULARIZACION)
	81552-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL DE MAS DE 200 M2 (OBRA NUEVA)
	81553-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL HASTA 200 M2 (REGULARIZACION)
	81554-1	M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL HASTA 200 M2 (OBRA NUEVA)
	81564-1	M2 PERMISO DE DEMOLICIÓN
HABILITACIONES	81565-1	M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA SB $\leq 100M2$
	81566-1	M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA LOCAL EDILICIO $\leq 100M2$
MALLA DE TIERRA	81555-1	PROYECTO DE MALLA DE PUESTA A TIERRA DE ESTACIÓN
	81563-1	MEDICIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA
	81562-1	AJUSTE PROYECTO MALLA TIERRA ESTACIÓN
RELEVAMIENTO ESTACIÓN Y SUBESTACION	81575-1	RELEVAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA
	81576-1	RELEVAMIENTO DE SUBESTACION HASTA 5 CELDAS
PROYECTOS Y DOCUMENTACIÓN	81550-1	M2 PROYECTO ESTRUCTURA
	81585-1	PROYECTO DE CABLEADO DE SUBESTACION O PTO. CONEXION HASTA 22KV
	81593-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACIÓN POR CELDA
	81597-1	PROYECTO ACE
	81598-1	PROYECTO SCADA LOCAL
	81620-1	DOCUMENTACIÓN CONFORME SEGÚN OBRA DE CABLEADO DE ESTACIÓN POR CELDA
	81621-1	DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA P/EST. 1 TRAF0 O 2 SECTORES DE BARRAS
	81622-1	DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA PARA ESTACION DE 4 SECTORES DE BARRAS
	81623-1	DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA PARA ESTACION DE 6 SECTORES DE BARRAS

TIPO DE UU.CC.	UU.CC.	DENOMINACIÓN UU.CC.
PROYECTOS Y DOCUMENTACIÓN	81594-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 1 TRAF.O 2 SECTORES DE BARRAS
	81595-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 4 SECTORES DE BARRAS
	81596-1	PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 6 SECTORES DE BARRAS
	81604-1	AJUSTE PROYECTO ELÉCTRICO BAJA TENSIÓN EN ESTACIÓN
	81606-1	PROYECTO ELÉCTRICO BAJA TENSION EN ESTACIÓN
ENSAYOS Y PRUEBAS	81635-1	PRUEBA DE TELECONTROL DE PUNTO DE MANIOBRA INTERMEDIO (TRASLADO MEDIO )
	81630-1	ENSAYOS DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA DESDE CAMPO - SCADA
	81632-1	REPETICIÓN ENSAYO DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA HASTA FRENTE DE CELDA
	81636-1	PRUEBA ACE – SCADA (ESTACIÓN COMPLETA)
	81637-1	PRUEBAS DE SEGURIDAD GENERALES ESTACIÓN P/TELECONTROL (ACCESO, ETC)
	81638-1	PRUEBA ALARMAS GENERALES ESTACION PARA TELECONTROL
RELEVAMIENTO, PARCELARIOS Y DISTRIBUCIÓN POSTES	81650-1	RELEVAMIENTO PLANIALTIMÉTRICO (100M)
	81652-1	PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE POSTACIÓN SOBRE PERFIL ALTIMÉTRICO (100M)
	81654-1	CONFECCIÓN PARCELARIOS SERVIDUMBRE DE LÍNEA E INSCRIPCIÓN EN CATASTRO (100M)
	81656-1	PLANIMETRÍA Y CONFECCIÓN PARCELARIO SERV.DE LÍNEA E INSCRIP.EN CATASTRO (100M)
	81658-1	PROYECTO Y DISTRIBUCIÓN DE POSTACION EN LINEAS DE 6 Y 15 kV (100M)
PRUEBA EN LINEAS	81660-1	MEDICION DE AMPLITUD DE OSCILACION CONDUCTOR TENDIDO IEEE 31 TP65-156
TRATAMIENTO VEGETACIÓN	81666-2	TRATAMIENTO (Km.real/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA URBANA
	81667-2	TRATAMIENTO (Km.real/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA RURAL
	81668-2	TRATAMIENTO (Km./mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA URBANA
	81669-2	TRATAMIENTO (Km./mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA RURAL
PODAS Y TALADOS	81670-2	M. DE PODA EN B.T.
	81671-2	M. DE PODA EN MT Y ST CON CORTE DE ENERGIA
	81672-2	M. DE PODA EN MT Y ST SIN CORTE DE ENERGIA
	81673-2	CORTE DE TODOS LOS REBROTES MISMA CEPA
	81674-2	TALADO DE UN ÁRBOL DE DIÁMETRO ENTRE 0,15M < D ≤ 0,40M EN ZONA RURAL
	81675-2	TALADO DE UN ÁRBOL DE DIÁMETRO > A 0,40M EN ZONA RURAL



TIPO DE UU.CC.	UU.CC.	DENOMINACIÓN UU.CC.
SERVICIO TELECONTROL Y SEGURIDAD	81679-1	SERVICIO TECNICO DE SISTEMA DE SEGURIDAD
	81680-1	SERVICIO MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE TELECONTROL
	81681-1	HORA ADICIONAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO TELECONTROL
	81682-1	SERVICIO DE UN DÍA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE TELECONTROL

#### 4.- INCLUYES

Cada unidad constructiva de este grupo comprende además del instrumental necesario, accesorios, herramientas y equipos, cumplimiento de los procedimientos de seguridad, comunicación con dependencias de UTE que correspondan, etc., algunas de las siguientes operaciones; según correspondan:

- Ajuste del proyecto
- Confección de planos y/o planillas
- Confección de esquemas y/o planillas
- Estudio de campo
- Identificar y relevar circuitos
- Desmontar equipos (si corresponde)
- Proyecto y entrega de planos de cableado según obra
- Modificar planos existentes
- Realización del proyecto
- Pequeñas podas
- Tratamiento de arborización, Podas y Talados
- Relevamientos
- Relevamientos planialtimétrico en cruces
- Transporte
- Traslados
- Tramitación reglamentaria pertinente
- Verificación del correcto funcionamiento
- Indicar instalaciones afectadas y listado de elementos
- Detallar
- Realizar medición de resistividad del terreno
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Materiales y/o equipos necesarios para realizar pruebas (valija de corriente, valija de tensión, planos actualizados, multitéster, etc.)
- Equipo necesario: Telurímetro
- Unifilar del proyecto
- Aporte de materiales de uso común (cinta aisladora, tornillos, collarines, etc.)
- Pruebas y correcciones para permitir puesta en servicio
- Mantenimiento sin interferencias, zona B líneas aéreas
- Trámite ante D.N.B.

---

## 5.- DESCRIPCIÓN DE UNIDADES CONSTRUCTIVAS

**81500-1 SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 1 Y 4 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION**

**81510-1 SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 5 Y 14 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION**

**81520-1 SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA ENTRE 15 Y 29 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXION**

**81530-1 SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA  $\geq$  30 ELEM. DE EST. O PTO. DE CONEXIÓN**

**81540-1 SERVICIO DE INSPECCION TERMOGRAFICA DE SUBESTACIÓN MT/ BT**

Incluye:

- Transporte
- Indicar instalaciones afectadas y listado de elementos
- Detallar
- Realizar medición
- Cumplir con los procedimientos de seguridad

### **81550-1 M2 PROYECTO ESTRUCTURA**

Incluye:

- Confección de planos y/o planillas
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Realización del proyecto

**81551-1 M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL DE MAS DE 200 M2 (REGULARIZACION)**

**81552-1 M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL DE MAS DE 200 M2 (OBRA NUEVA)**

**81553-1 M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL HASTA 200 M2 (REGULARIZACION)**

**81554-1 M2 PERMISO CONSTRUCCION DE LOCAL INDUSTRIAL HASTA 200 M2 (OBRA NUEVA)**

Incluye:

- Realización del proyecto
- Tramitación reglamentaria pertinente

**81555-1 PROYECTO DE MALLA DE PUESTA A TIERRA DE ESTACIÓN**

Incluye:

- Realización del proyecto
- Confección de planos y/o planillas
- Transporte
- Realizar medición de resistividad del terreno
- Equipo necesario: Telurímetro

**81562-1 AJUSTE PROYECTO MALLA TIERRA ESTACIÓN**

Incluye:

- Ajuste del proyecto
- Modificar planos existentes
- Transporte
- Realizar medición de resistividad del terreno
- Equipo necesario: Telurímetro

**81563-1 MEDICIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA**

Incluye:

- Confección de planos y/o planillas
- Transporte
- Realizar medición
- Equipo necesario: Telurímetro

**81564-1 M2 PERMISO DE DEMOLICIÓN**

Incluye:

- Tramitación reglamentaria pertinente

**81565-1 M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA SB  $\leq$  100M<sup>2</sup>****81566-1 M2 HABILITACIÓN BOMBEROS PARA LOCAL EDIFICIO  $\leq$  100M<sup>2</sup>**

Incluye:

- Se deberá elaborar el Proyecto Técnico (PT) de protección contra incendio de acuerdo al Decreto vigente y los instructivos de la DNB para los locales edificios o Sub estaciones.
- Realizar la tramitación reglamentaria correspondiente para cada caso.

**81575-1 RELEVAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA**

Incluye:

- Confección de esquemas y/o planillas
- Identificar y relevar circuitos
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Materiales y/o equipos necesarios para realizar relevamiento

**81576-1 RELEVAMIENTO DE SUBESTACIÓN HASTA 5 CELDAS**

Incluye:

- Confección de esquemas y/o planillas
- Identificar y relevar circuitos
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Materiales y/o equipos necesarios para realizar relevamiento

**81585-1 PROYECTO DE CABLEADO DE SUBESTACION O PTO. CONEXION HASTA 22KV****81593-1 PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACIÓN POR CELDA****81594-1 PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 1 TRAF. O 2 SECTORES DE BARRAS****81595-1 PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 4 SECTORES DE BARRAS****81596-1 PROYECTO DE CABLEADO DE ESTACION 6 SECTORES DE BARRAS**

Incluye:

- Confección de planos funcionales según norma de cableado de UTE y planillas de tendido y conexonado, mapas de bornera. Lista de componentes
- Unifilar del proyecto
- Proyecto tableros de continua y alterna
- Proyecto de Telecontrol asociado
- Diseño físico de tableros
- Copia en formato electrónico dwg, pdf y formato papel preferentemente A4 (2 copias)
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Realización del proyecto

**Nota:**

En caso de Estaciones existentes, se debe pagar, además, la U.C. correspondiente al Relevamiento de Estación por Celda (U.C. 81575), con la cantidad de UU.CC. que sean necesarias, de realizarse el mismo.

En caso de Puestos de Conexión mayor o igual a 30kV, el proyecto se debe pagar con la U.C correspondiente a Proyecto de Cableado de Estación por Celda, multiplicando por la cantidad de celdas del mismo.

**81597-1 PROYECTO ACE****81598-1 PROYECTO SCADA LOCAL**

Incluye:

- Confección de planos funcionales según norma de cableado de UTE y planillas de tendido y conexionado, mapas de bornera. Lista de componentes
- Diseño físico de tableros
- Copia en formato electrónico dwg, pdf y formato papel preferentemente A4 (2 copias)
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Confección de vista de bandejas y mapa de bornera.
- Realización del proyecto

**Nota:** No incluye el proyecto de cableado de la estación.

**81604-1 AJUSTE PROYECTO ELECTRICO BAJA TENSION EN ESTACION****81606-1 PROYECTO ELECTRICO BAJA TENSION EN ESTACIÓN**

Incluye:

- Confección de planos y/o planillas
- Identificar y relevar circuitos
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Realización del proyecto

**81620-1 DOCUMENTACIÓN CONFORME SEGÚN OBRA DE CABLEADO DE ESTACIÓN POR CELDA****81621-1 DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA P/EST. 1 TRAF0 O 2 SECTORES DE BARRAS****81622-1 DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA PARA ESTACION DE 4 SECTORES DE BARRAS****81623-1 DOCUMENTACION TECNICA SEGUN OBRA PARA ESTACION DE 6 SECTORES DE BARRAS**

Incluye:

- Confección de planos funcionales según norma de cableado de UTE y planillas de tendido y conexionado, mapas de bornera. Lista de componentes
- Unifilar del proyecto
- Proyecto tableros de continua y alterna
- Diseño físico de tableros
- Copia en formato electrónico dwg , pdf y formato papel preferentemente A4 ( 3 copias)
- Cumplir con los procedimientos de seguridad

**81630-1 ENSAYOS DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA DESDE CAMPO - SCADA****81632-1 REPETICIÓN ENSAYO DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ESTACIÓN POR CELDA HASTA FRENTE DE CELDA**

Incluye:

- Materiales y/o equipos necesarios para realizar pruebas (valija de corriente, valija de tensión, planos actualizados, multitéster, etc.)
- Pruebas y correcciones para permitir puesta en servicio
- Verificación del correcto funcionamiento
- Cumplir con los procedimientos de seguridad

**81635-1 PRUEBA DE TELECONTROL DE PUNTO DE MANIOBRA INTERMEDIO (TRASLADO MEDIO)****81636-1 PRUEBA ACE – SCADA (ESTACIÓN COMPLETA)****81637-1 PRUEBAS DE SEGURIDAD GENERALES ESTACIÓN P/TELECONTROL (ACCESO, ETC)**

**Nota:** Se deben realizar pruebas de alarmas generales de seguridad de Estación para Telecontrol: señales de control de acceso, intrusos, sistema de incendio.

**81638-1 PRUEBA ALARMAS GENERALES ESTACION PARA TELECONTROL**

**Nota:** Se deben realizar pruebas de alarmas generales de Estación para Telecontrol: señales de tableros de SS.AA. de CA y CC, señales de baterías, señales de cargador de baterías, señalización de bombas de achique.

Incluye:

- Materiales y/o equipos necesarios para realizar pruebas (valija de corriente, valija de tensión, planos actualizados, multitéster, etc.)
- Pruebas y correcciones para permitir puesta en servicio
- Verificación del correcto funcionamiento
- Cumplir con los procedimientos de seguridad

**81650-1 RELEVAMIENTO PLANIALTIMÉTRICO (100M)**

Incluye:

- Estudio de campo
- Relevamiento
- Confección de planos y/o planillas
- Pequeñas podas

**81652-1 PROYECTO DE DISTRIBUCION DE POSTACION SOBRE PERFIL ALTIMÉTRICO (100M)**

Incluye:

- Realización del proyecto
- Confección de planos y/o planillas

**81654-1 CONFECCIÓN PARCELARIOS SERVIDUMBRE DE LÍNEA E INSCRIPCIÓN EN CATASTRO (100M)**

Incluye:

- Confección de planos y/o planillas
- Tramitación reglamentaria pertinente

**81656-1 PLANIMETRÍA Y CONFECCIÓN PARCELARIO SERV. DE LÍNEA E INSCRIP. EN CATASTRO (100M)**

Incluye:

- Relevamiento
- Confección de planos y/o planillas
- Tramitación reglamentaria pertinente

**81658-1 PROYECTO Y DISTRIBUCIÓN DE POSTACION EN LINEAS DE 6 Y 15 kV (100M)**

Incluye:

- Estudio de campo
- Confección de planos y/o planillas
- Relevamiento planialtimétrico en cruces
- Realización del proyecto

**81660-1 MEDICION DE AMPLITUD DE OSCILACION CONDUCTOR TENDIDO IEEE 31 TP65-156**

Incluye:

- Instalar medidores, relojes y otros equipos de medida
- Realizar medición
- Desmontar equipos (si corresponde)

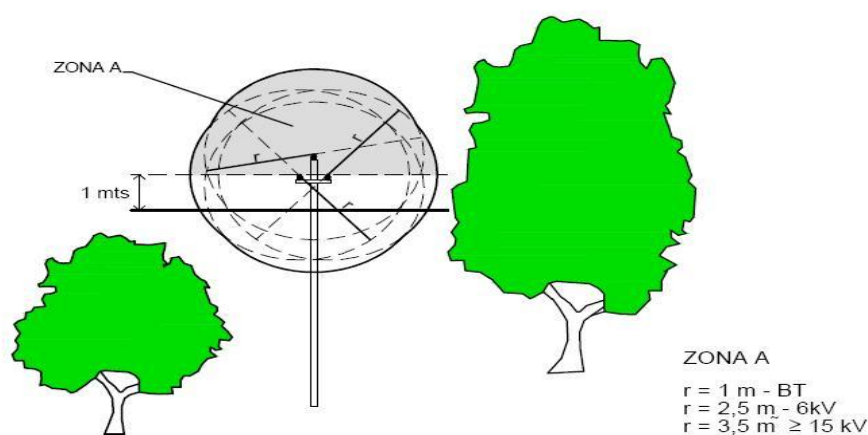


## 5.1.- TRATAMIENTO DE ARBORIZACION

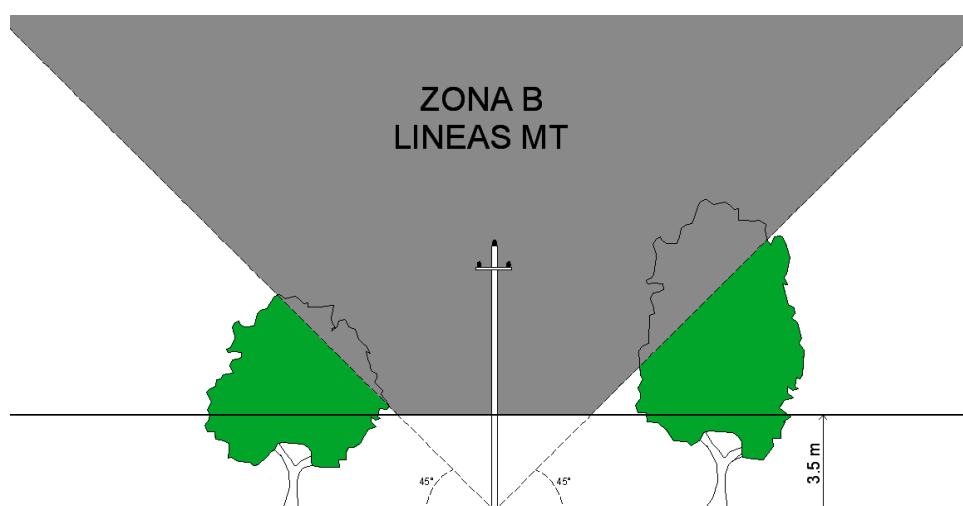
El tratamiento de la arborización en las zonas de exclusión consiste en dejar libre de la misma la zona B y en los casos que se demuestre que esto no es posible, lo mínimo aceptable en todo momento es la zona A.

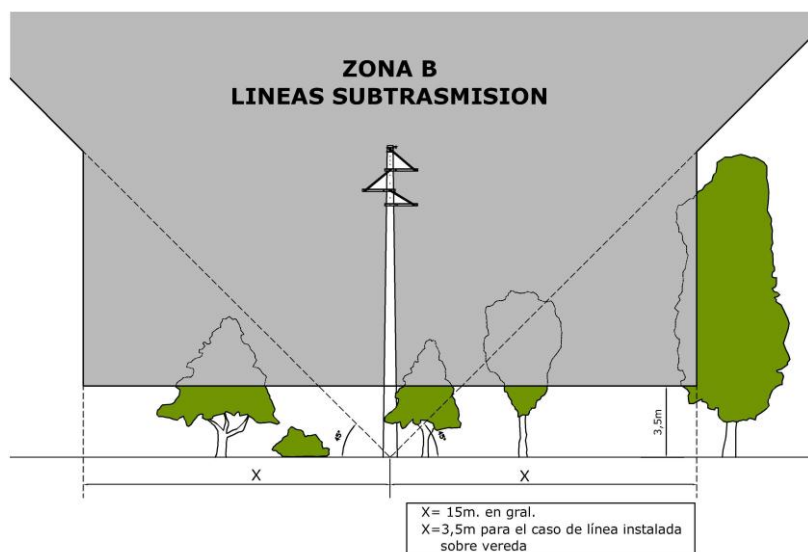
Nota: Las unidades son fraccionables de a 10 metros.

- ZONA A



- ZONA B





#### 81666-2 TRATAMIENTO (Km real/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA URBANA

Incluye:

- El tratamiento exclusivamente en los tramos con arborización definidos y geo posicionados por UTE.

#### 81667-2 TRATAMIENTO (Km real/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA RURAL

Incluye:

- El tratamiento exclusivamente en los tramos con arborización definidos y geo posicionados por UTE.

#### 81668-2 TRATAMIENTO (Km /mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA URBANA

Incluye:

- Tratamiento total del tramo definido independientemente de que exista o no inicialmente arborización

#### 81669-2 TRATAMIENTO (Km/mes) DE VEGETACION EN ZONA DE EXCLUSION DE LAMT y LAST ZONA RURAL

Incluye:

- Tratamiento total del tramo definido independientemente de que exista o no inicialmente arborización

## 5.2.- PODAS Y TALADOS

### 81670-2 M. DE PODA EN B.T.

### 81671-2 M. DE PODA EN MT Y ST CON CORTE DE ENERGIA

### 81672-2 M. DE PODA EN MT Y ST SIN CORTE DE ENERGIA

Nota: estas unidades se refieren a:

- Poda en MT y ST - metro lineal de poda dejando libre como mínimo un cilindro de 3,50 metros de radio respecto a cada conductor.

Incluye:

- Coordinar trabajo y corte, si corresponde
- Podar.
- Limpiar y retirar podas.

### 81673-2 CORTE DE TODOS LOS REBROTES MISMA CEPA

Nota: refiere al corte de todos los rebrotes del tocón (tronco talado) de un árbol, los que no superarán los 3 metros de altura. Se aplica a árboles que habiendo sido talados y permaneciendo su tronco, del mismo nacen nuevas ramas que es necesario cortar y tratar con herbicida.

Incluye:

- Coordinar trabajo
- Cortar rebrotes
- Limpiar y retirar rebrotes.
- Colocar herbicida

### 81674-2 TALADO DE UN ÁRBOL DE DIÁMETRO ENTRE $0,15M < D \leq 0,40M$ EN ZONA RURAL

### 81675-2 TALADO DE UN ÁRBOL DE DIÁMETRO $> A 0,40M$ EN ZONA RURAL

Nota: estas UU.CC. aplican sólo al talado de árboles dentro de la zona de trabajo.

Incluye:

- Coordinar trabajo.
- Talar.
- Limpiar y retirar podas.
- Aplicar herbicida.

### 5.3.- UU.CC. GENERALES

#### **81679-1 SERVICIO TECNICO DE SISTEMA DE SEGURIDAD**

Servicio de mantenimiento de sistemas de seguridad realizado por especialista.

Incluye:

- Traslados.
- Utilización de herramientas propias.
- Aporte de materiales de uso común (cinta aisladora, tornillos, collarines, etc.)
- Todos los gastos y beneficios.

#### **81680-1 SERVICIO MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE TELECONTROL**

#### **81681-1 HORA ADICIONAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO TELECONTROL**

#### **81682-1 SERVICIO DE UN DÍA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE TELECONTROL**

Estas UU.CC. (81680, 81681 Y 81682) son de uso sólo en los contratos específicos de mantenimiento de las instalaciones de telecontrol. Las condiciones de utilización de las mismas se describen en los pliegos particulares de dichas compras.

Complementariamente a lo descrito en el pliego, se enumeran los siguientes incluye:

- Confección de planos y/o planillas
- Estudio de campo
- Identificar y relevar circuitos
- Desmontar equipos (si corresponde)
- Instalar medidores, relojes y otros equipos de medida
- Transporte
- Verificación del correcto funcionamiento
- Indicar instalación afectada y listado de elementos
- Detallar
- Realizar medición
- Cumplir con los procedimientos de seguridad
- Materiales y/o equipos necesarios para realizar pruebas (valija de corriente, etc.)
- Pruebas y correcciones para permitir puesta en servicio

Aportación de materiales:

El contratista deberá aportar aquellos materiales de uso común en electricidad (collarines, cinta aisladora, tornillos, etc) que deben formar parte de la valija de herramientas de un técnico en electrónica. No tendrá que APORTAR materiales específicos como ser: fibra óptica, cable UTP, conectores, etc., que serán provistos por UTE.