

**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA
MODERNIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE 7
ALIMENTADORES MEDIANTE LA
INSTALACIÓN DE 7 RECONECTADORES
TRIFÁSICOS, 3 INTERRUPTORES
TRIFÁSICOS, 7 RECONECTADORES
MONOFÁSICOS Y REGULADOR DE
VOLTAJE TRIFÁSICO**

MEMORIA TÉCNICA-DESCRIPTIVA

Azogues, agosto de 2021

RESPONSABLES:

ING. SEBASTIÁN MOSCOSO N.

ING. STALIN PINOS N.



MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE 7 ALIMENTADORES MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE 7 RECONECTADORES TRIFÁSICOS, 3 INTERRUPTORES TRIFÁSICOS, 7 RECONECTADORES MONOFÁSICOS Y REGULADOR DE VOLTAJE TRIFÁSICO.”

ÍNDICE

_Toc80266161

ÍNDICE	1
1.- DATOS GENERALES	3
2.- ANTECEDENTES	3
3.- UBICACIÓN	3
4.- OBJETIVOS	5
5.- ALCANCE	5
6.- METODOLOGÍA	5
7.- EVALUACIÓN: ADECUACIONES EN LA RED ELÉCTRICA Y DE TELECOMUNICACIONES	5
7.1. RECONECTADOR ZHORAY- R1	5
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	5
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	6
7.2. RECONECTADOR PINDILIG – R2	6
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	6
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	6
7.3. RECONECTADOR COJITAMBO CENTRO – R3	7
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	7
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	7
7.4. RECONECTADORES DÉLEG – R4-R5	8
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	8
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	8
7.5. RECONECTADOR TABLÓN – R6	8
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	8
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	8
7.6. RECONECTADOR ZHULLÍN – R7	9
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	9
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	9
7.7. RECONECTADOR PAMPA VINTIMILLA – R8	10
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	10
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	10
7.8. RECONECTADOR CACHIPAMBA – R9	10
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	10
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	11
7.9. RECONECTADOR COJITAMBO CENTRO – R10	11
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	11
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	11
7.10. RECONECTADOR SANTA ROSA DE COCHAHUAYCO – R11	12
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	12
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	12
7.11. RECONECTADOR ARRANQUE A CHAPTE – R12	12
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	12

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	13
7.12. RECONECTADOR QUISQUIS – R13	13
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	13
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	13
7.13. INTELLIRUPTER AZOGUES CENTRO – II.....	14
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	14
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	14
7.14. BANCO REGULADORES – BRV1	15
Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones.....	15
Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica	15
8.- ANEXOS	16

MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE 7 ALIMENTADORES MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE 7 RECONECTADORES TRIFÁSICOS, 3 INTERRUPTORES TRIFÁSICOS, 7 RECONECTADORES MONOFÁSICOS Y REGULADOR DE VOLTAJE TRIFÁSICO”

1.- DATOS GENERALES

A.- PROYECTO:	Estudio y Diseño Eléctrico
B.- PROPIETARIO:	Empresa Eléctrica Azogues C.A.
C.- UBICACIÓN:	Varios sectores del Área de Servicio de la Empresa Eléctrica Azogues C.A.
D.- ALIMENTADOR:	Varios Alimentadores del Área de Servicio de la Empresa Eléctrica Azogues C.A.
E.- DISEÑADOR:	Ing. Sebastián Moscoso N. e Ing. Stalin Pinos N.

2.- ANTECEDENTES

El Gobierno del Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), suscribieron el Contrato de Préstamo número 4600/OC-EC cuyo objetivo es la *Modernización y Renovación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano* y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para la ejecución de proyectos de Modernización en la Operación del Sistema de Distribución de la Empresa Eléctrica Azogues. En ese marco, la Empresa, ha visto la necesidad de incorporar varios dispositivos de protección en diferentes puntos estratégicos de su red eléctrica, con el objetivo de aumentar la confiabilidad de los alimentadores primarios, mejorar la calidad del suministro eléctrico y disminuir el tiempo y la frecuencia de interrupciones, mejorando así los parámetros de calidad de servicio.

Los equipos a instalarse sustituirán a los seccionadores tradicionales, y tendrán la capacidad de integrarse al sistema SCADA-LOCAL, para un control remoto, por lo que se requiere contar con el diseño y presupuesto para la ejecución del proyecto.

3.- UBICACIÓN

En total se prevé incorporar 13 nuevos reconectadores, 1 interruptor y 3 reguladores de voltaje, la ubicación de cada uno de los equipos es la siguiente:

EQUIPO	NOMENCLATURA	TIPO	SECTOR - UBICACIÓN	POSTE #	COORDENADAS (X Y)
Reconectador	R1	Trifásico	Zhoray Centro	23920	X:761323 Y:9714929
Reconectador	R2	Trifásico	Pindilig	S/N	X:757585 Y:9709186
Reconectador	R3	Trifásico	Cojitambo Centro	S/N	X:735211 Y:9694990
Reconectador	R4-R5	Trifásico	Déleg	28089	X:731471 Y:9693853
Reconectador	R6	Trifásico	Tablón	16207	X:735534 Y:9689948
Reconectador	R7	Trifásico	Zhullín	33397	X:735201 Y:9687775
Reconectador	R8	Trifásico	Pampa Vintimilla	S/N	X:735976 Y:9690833
Reconectador	R9	Trifásico	Cachipamba	30003	X:739639 Y:9700935
Reconectador	R10	Trifásico	Cojitambo Centro	31831	X:735178 Y:9694738
Reconectador	R11	Monofásico	Santa Rosa de Cochahuayco	S/N	X:742698 Y:9708384
Reconectador	R12	Monofásico	Arranque a Chapte	23212	X:743065 Y:9697256
Reconectador	R13	Monofásico	Quisquis	11450	X:739968 Y:9693036
Interrupción	I1	Trifásico	Azogues Centro	S/N	X:739142 Y:9696899
Banco de Reguladores	BRV1	Trifásico	Taday	S/N	S/C

4.- OBJETIVOS

El presente estudio persigue los siguientes propósitos:

Objetivo General

- Realizar los Estudios y Diseños para la MODERNIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE 7 ALIMENTADORES MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE 7 RECONECTADORES TRIFÁSICOS, 3 INTERRUPTORES TRIFÁSICOS, 7 RECONECTADORES MONOFÁSICOS Y REGULADOR DE VOLTAJE TRIFÁSICO.

Objetivos específicos

- Proporcionar un inventario de la red existente.
- Proponer las adecuaciones en la red de distribución eléctrica y de telecomunicaciones para el montaje de los equipos.
- Realizar las especificaciones técnicas de los equipos eléctricos y de telecomunicaciones.

5.- ALCANCE

El presente estudio contiene el detalle de equipos, materiales, mano de obra calificada y no calificada, mano de obra especializada que se requieren para el implemento de los distintos equipos, así como la ubicación de los mismos.

6.- METODOLOGÍA

La metodología empleada para el desarrollo del presente proyecto consistió, primero, en la inspección de campo de la red existente, así como en el levantamiento con GPS, con corrección diferencial y DATUM WGS84, de todos los postes en donde se podrían realizar el montaje de los dispositivos.

Posteriormente se analizó y sintetizó la información recopilada, para proceder a la elaboración de un inventario de redes existentes y proponer las adecuaciones eléctricas y de telecomunicaciones necesarias para el montaje de los dispositivos.

7.- EVALUACIÓN: ADECUACIONES EN LA RED ELÉCTRICA Y DE TELECOMUNICACIONES

7.1. RECONECTADOR ZHORAY- R1

En este sector el diseño consiste en el montaje de 1 Reconector trifásico en el punto con coordenadas X:761323 - Y:9714929, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0121.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 2000m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, se tendrá que reemplazar el poste de hormigón armado circular de 12m #23920 ubicado en las coordenadas X:761323 - Y:9714929, por 1 poste nuevo de hormigón armado circular de 12m de longitud. Para ello también, se realizará el montaje y desmontaje de las estructuras de medio voltaje (3CDV+3SRV), bajo voltaje (3ER), tensores a tierra en medio y bajo voltaje, y las acometidas correspondientes.

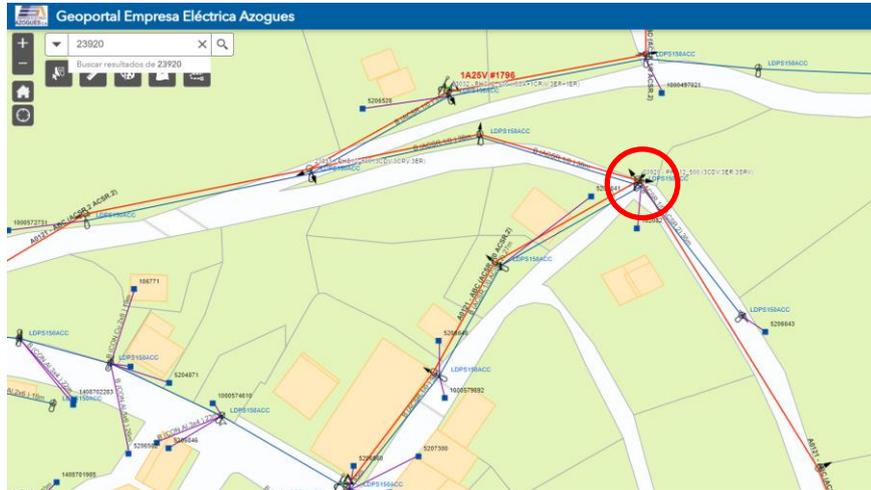


Figura 1. Ubicación Reconnectador R1.

7.2. RECONECTADOR PINDILIG – R2

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconnectador trifásico en el punto con coordenadas X:757585 - Y:9709186, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0121.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 3710m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Manga de Fusión 24 Empalmes, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, se tendrá que izar postes de fibra de vidrio de 12m a lo largo del alimentador trifásico A0121, con el objetivo de evitar que el conductor de fibra óptica al momento del tendido y calibración quede con distancias cercanas a los predios. El reconnector se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 12m con coordenadas X:757585 - Y:9709186.

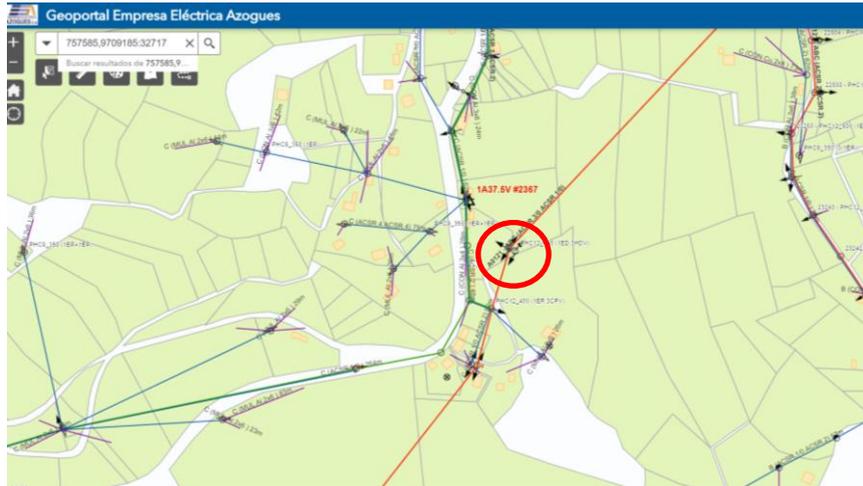


Figura 2. Ubicación Reconnectador R2.

7.3. RECONECTADOR COJITAMBO CENTRO – R3

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconnectador trifásico en el punto con coordenadas X:735211 - Y:969490, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0123.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 500m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Rosetón Fibra Óptica de 4 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Manga de Fusión 24 Empalmes, 1 Router de 8 Puertos, 2 Convertidores de Medios Eth-FO y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconnector se montará sobre el poste de hormigón armado rectangular de 13m con coordenadas X:735211 - Y:969490.



Figura 3. Ubicación Reconnectador R3.

7.4. RECONECTADORES DÉLEG – R4-R5

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 2 Reconectores trifásicos en el punto con coordenadas X:731471 - Y:9693853, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0123.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de telecomunicaciones.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, se tendrá que reemplazar el poste de hormigón armado circular de 12m #28089 ubicado en las coordenadas X:731471 - Y:9693853, por 1 poste nuevo de hormigón armado rectangular de 14m de longitud. Para ello también, se realizará el montaje y desmontaje de las estructuras de medio voltaje (3SDV+3SRV), bajo voltaje (3ED), tensores a tierra en medio voltaje y las acometidas correspondientes.



Figura 4. Ubicación Reconectores R4-R5.

7.5. RECONECTADOR TABLÓN – R6

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconector trifásico en el punto con coordenadas X:735534 - Y:9689948, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0223.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de telecomunicaciones.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconector se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 14m #16207 con coordenadas X:735534 - Y:9689948.



Figura 5. Ubicación Reconector R6.

7.6. RECONECTADOR ZHULLÍN – R7

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconector trifásico en el punto con coordenadas X:735201 - Y:9687775, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0223.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 2800m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Manga de Fusión 24 Empalmes, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconector se montará sobre el poste de hormigón armado rectangular de 14m #33397 con coordenadas X:735201 - Y:9687775.

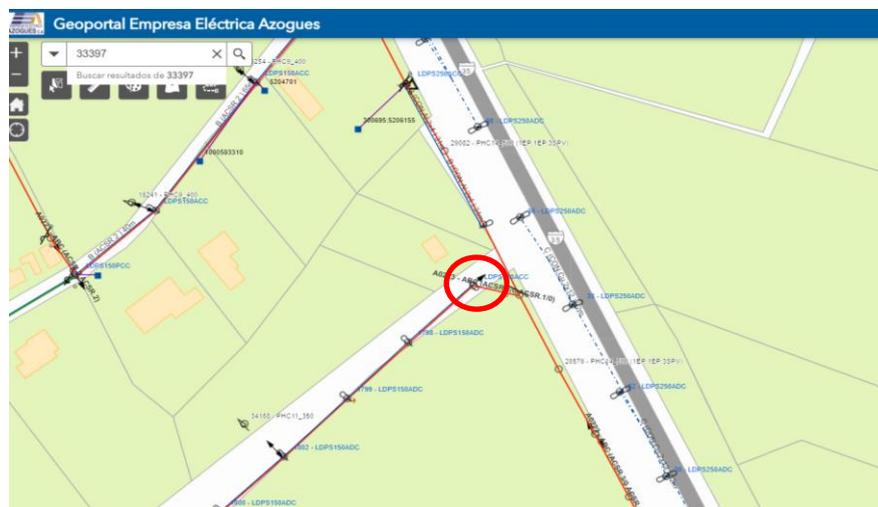


Figura 6. Ubicación Reconector R7.

7.7. RECONECTADOR PAMPA VINTIMILLA – R8

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconector trifásico en el punto con coordenadas X:735976 - Y:9690833, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0223.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 1000m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconector se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 14m con coordenadas X:735976 - Y:9690833.



Figura 7. Ubicación Reconector R8.

7.8. RECONECTADOR CACHIPAMBA – R9

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconector trifásico en el punto con coordenadas X:739639 - Y:9700935, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0121.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 2800m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 Manga de Fusión 24 Empalmes, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconector se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 12m #30003 con coordenadas X:739639 - Y:9700935.

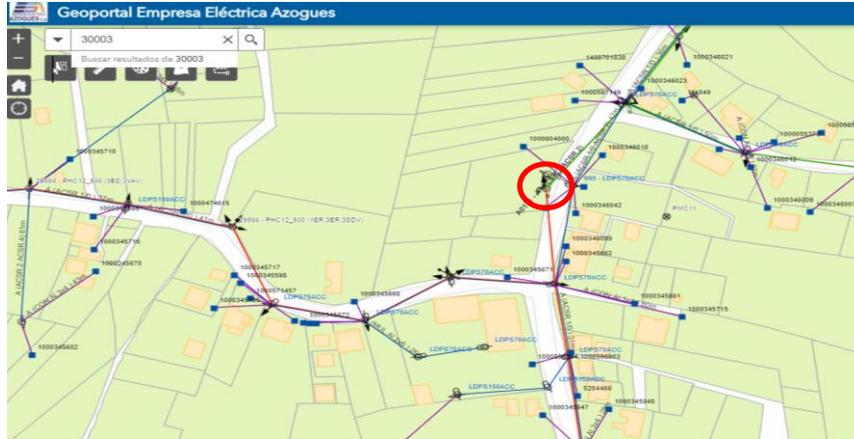


Figura 8. Ubicación Reconector R9.

7.9. RECONECTADOR COJITAMBO CENTRO – R10

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconector trifásico en el punto con coordenadas X:735178 - Y:9694738, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0123.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, no se tendrá que realizar el tendido de Fibra Óptica, sin embargo, se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 Manga de Fusión 24 Empalmes, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconector se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 12m #31831 con coordenadas X:735178 - Y:9694738.

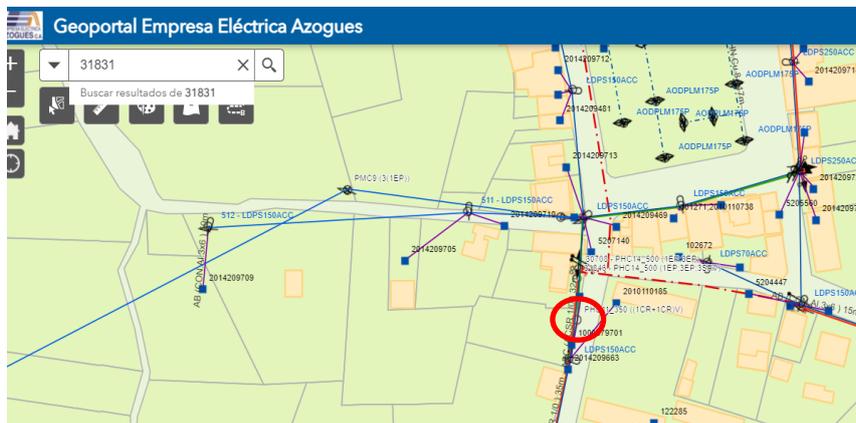


Figura 9. Ubicación Reconector R10.

7.10. RECONECTADOR SANTA ROSA DE COCHAHUAYCO – R11

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconectador monofásico en el punto con coordenadas X:742698 - Y:9708384, sobre la red de distribución de medio voltaje de 12.7 kV perteneciente al Alimentador A0121.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, no se tendrá que realizar el tendido de Fibra Óptica, sin embargo, se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 2 Antenas de Radio de 5.8 GHz 23 db (incluye mástil para poste o torre), 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconectador se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 11m con coordenadas X:742698 - Y:9708384.

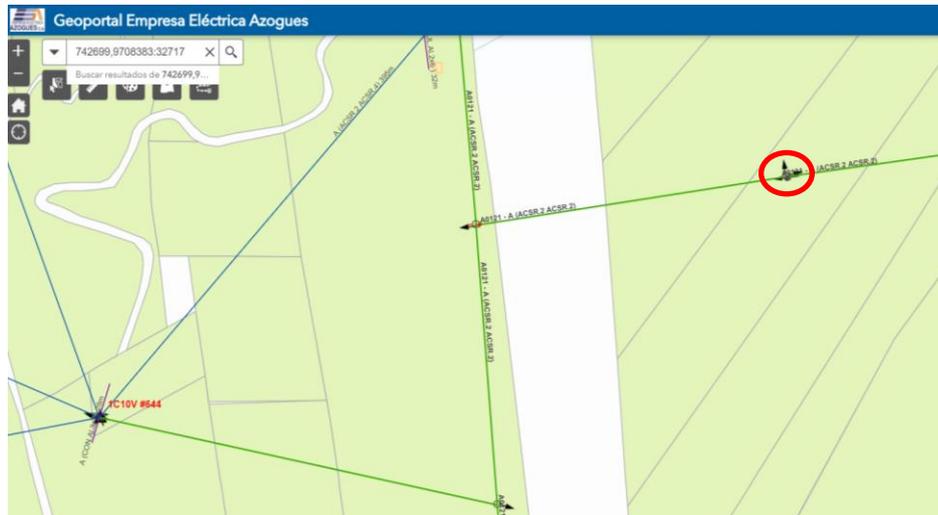


Figura 10. Ubicación Reconectador R11.

7.11. RECONECTADOR ARRANQUE A CHAPTE – R12

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconectador monofásico en el punto con coordenadas X:743065 - Y:9697256, sobre la red de distribución de medio voltaje de 12.7 kV perteneciente al Alimentador A0222.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 5500m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 2 Mangas de Fusión 24 Empalmes, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, solamente se tendrá que cambiar la estructura de medio voltaje existente 1CPV a una de tipo 1CRV+1CRV. El reconectador se montará sobre el poste de hormigón armado circular de 12m #23212 con coordenadas X:743065 - Y:9697256.

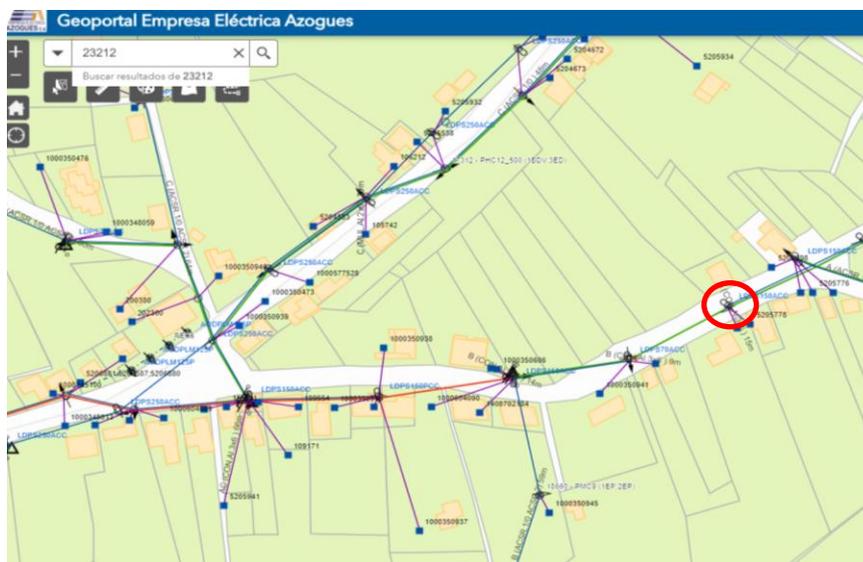


Figura 11. Ubicación Reconnectador R12.

7.12. RECONECTADOR QUISQUIS – R13

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Reconnectador monofásico en el punto con coordenadas X:739968 - Y:9693036, sobre la red de distribución de medio voltaje de 12.7 kV perteneciente al Alimentador A0221.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 1300m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, se tendrá que reemplazar el poste de hormigón armado circular de 11m, #11450 ubicado en las coordenadas X:739968 - Y:9693036, por 1 poste nuevo de hormigón armado circular de 12m de longitud. También, se tendrá que cambiar 1 estructura de medio voltaje existente 1CAV a una de tipo 1CRV+1CRV, el montaje y desmontaje de la estructura bajo voltaje (3ER) y las acometidas, y el desmontaje de tensores a tierra en medio voltaje.

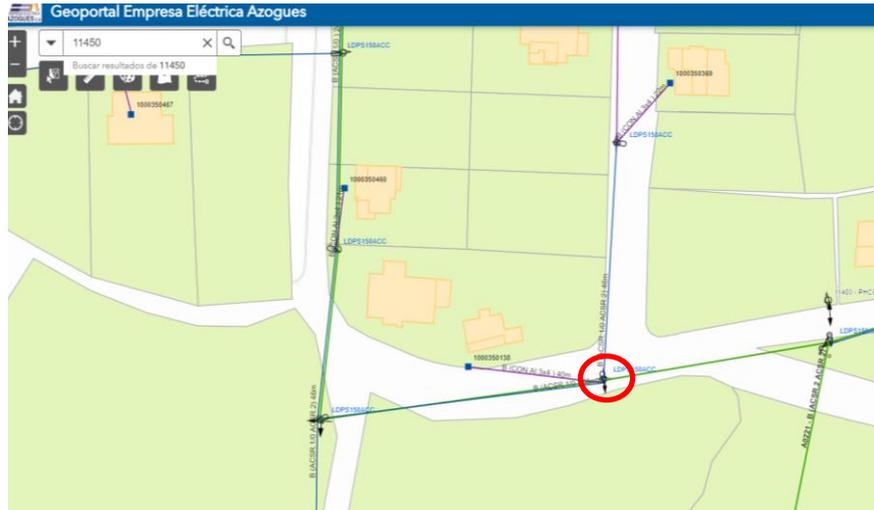


Figura 12. Ubicación Reconector R13.

7.13. INTELLIRUPTER AZOGUES CENTRO – II

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 1 Intellirupter trifásico en el punto con coordenadas X:739142 - Y:9696899, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0124.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de telecomunicaciones.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, no se necesitan realizar adecuaciones en la infraestructura de la red de distribución eléctrica. El reconector se montará sobre el poste de hormigón armado rectangular de 14m con coordenadas X:739142 - Y:9696899.

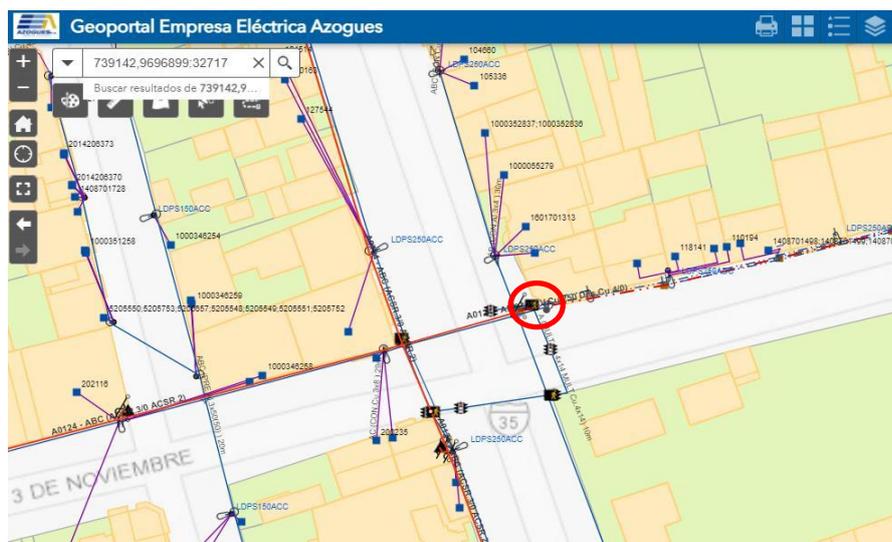


Figura 13. Ubicación Intellirupter II.

7.14. BANCO REGULADORES – BRV1

En este sector, el diseño consiste en el montaje de 3 Reguladores de Voltaje monofásicos en el sector de Taday, sobre la red de distribución de medio voltaje de 22 kV perteneciente al Alimentador A0121.

Adecuaciones en la Infraestructura de Telecomunicaciones

Para la instalación del equipo, se tendrá que realizar el tendido aéreo de 500m de Fibra Óptica Monomodo sobre los postes de la red de distribución, para ello se utilizarán los herrajes correspondientes para amarre y calibración del conductor. También se deberá instalar los siguientes equipos primordiales: 1 Caja Multimedia tipo ODF 24 Puertos, 2 Rosetones Fibra Óptica 4 Puertos, 1 Caja Estanca Tipo Rack, 1 UPS de 1 kVA, 1 Router de 8 Puertos y 1 Supresor de Transientes RJ45.

Adecuaciones en la Infraestructura Eléctrica

Para la instalación del equipo, es necesario realizar el armado de una estructura en medio voltaje tipo H con 4 postes de hormigón armado circular de 12m, herrajería y elementos de protección, tal como se observa en la figura 14.



Figura 14. Adecuación Red Eléctrica para Montaje de Reguladores de Voltaje Monofásicos.

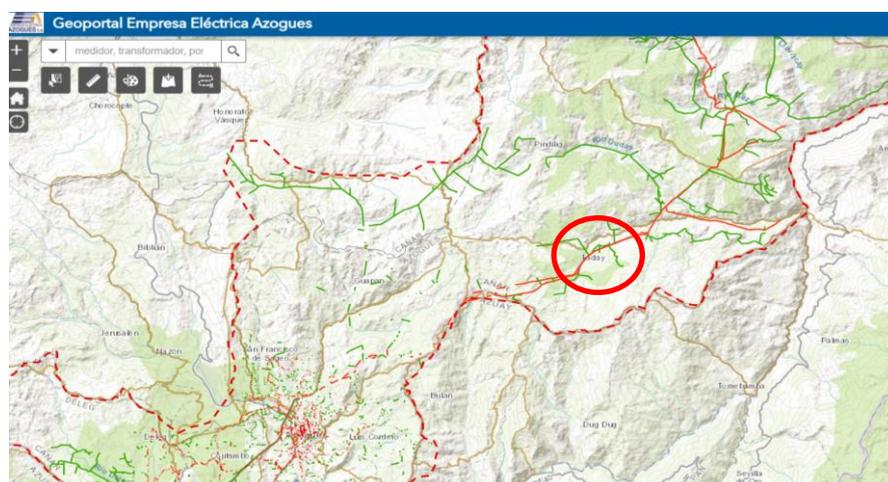


Figura 15. Ubicación Banco Reguladores de Voltaje BRV1.

8.- ANEXOS

Las especificaciones técnicas de todos los equipos a instalarse, se adjuntan en los siguientes archivos magnéticos:

- Especificaciones_Técnicas_Reconector_27 Kv
- Especificaciones_Técnicas_Reconector_15 kV
- Especificaciones_Técnicas_IntelliRupter
- Especificaciones_Técnicas_Regulador de Voltaje
- Especificaciones_Técnicas_Router
- Especificaciones_RADIO PTP BANDA ANCHA
- Especificaciones_ANTENA PARABÓLICA EXTERNA
- Especificaciones_Técnicas_Fibra_Óptica_Herrajes