Id Nombre de tarea

### Expansión del Norte del Valle de Aburrá- Fase I

1. *Aprobación JD*

### LC0 GESTIÓN DE PROYECTOS

1. **LT0.1 Planeación de la ejecución**
2. *Inicio del Proyecto*
3. Planear la ejecución
4. Elaborar y recolectar firmas Acta de Constitución
5. Elaborar Plan General del Proyecto
6. *Fin de la planeación de la ejecución del proyecto*

### LT0.2 Comisionamiento

1. *Activación del equipo de comisionamiento y socialización alcance del proyecto*
2. *Diseños socializados con quien recibe el proyecto para operar y mantener*
3. *Estudios y compromisos ambientales socializados con quien recibe el proyecto para operar y mantener*
4. *Fechas de pruebas y suspensiones socializadas y aprobadas con quien recibe el proyecto para operar y mantener*
5. *Lista de chequeo de comisionamiento diligenciada*
6. Elaboración Manual de Operación (cuando aplique)

### LT 0.3 Cierre del proyecto

1. Elaborar formatos de cierre
2. *Cierre del proyecto*

### LC1 GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

1. **LT 1.1 Estudios y Trámites Ambientales**
2. **Aprovechamiento forestal**
3. **Contratación otros estudios ambientales para aprovechamiento forestal (Veda)**
4. Estudios previos y documentos para la contratación (ADT)
5. Autorización y publicación del proceso (ADT)
6. Evaluación y aceptación (ADT)
7. Formalización contrato (ADT)
8. *Orden de inicio del contrato Estudios ambientales aprovechamiento forestal (ADT)*

### Elaboración de estudios para permiso de aprovechamiento forestal

1. Elaboración de estudios para obtención de autorizaciones de aprovechamiento forestal (inventario forestal trabajo de campo)
2. Elaboración de estudios para obtención de autorizaciones de aprovechamiento forestal (inventario forestal trabajo de oficina)
3. Elaboración de estudios para obtención de autorizaciones de aprovechamiento forestal (fauna)
4. Elaboración de estudios para obtención de permiso de levantamiento de veda (epífitas vasculares y no vasculares)

Duración

### 1771 días

*0 días*

### 1769 días

**88 días**

*0 días*

20 días

45 días

66 días

*0 días*

### 1689 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

44 días

### 120 días

120 días

*0 días*

### 1702 días

**515 días**

**406 días**

**106 días**

41 días

5 días

30 días

30 días

*0 días*

### 90 días

15 días

10 días

15 días

60 días

Comienzo

### 6/05/24

*6/05/24*

### 7/05/24

**7/05/24**

*7/05/24*

8/05/24

8/05/24

12/06/24

*16/09/24*

### 6/06/24

*6/06/24*

*3/03/26*

*4/05/31*

*15/10/30*

*7/04/31*

29/11/30

### 4/02/31

4/02/31

*31/07/31*

### 20/05/24

**20/05/24**

**20/05/24**

**20/05/24**

20/05/24

19/07/24

26/07/24

10/09/24

*22/10/24*

### 23/10/24

23/10/24

23/10/24

23/10/24

23/10/24

Fin

### 31/07/31

*6/05/24*

### 31/07/31

**16/09/24**

*7/05/24*

6/06/24

15/07/24

16/09/24

*16/09/24*

### 4/05/31

*6/06/24*

*3/03/26*

*4/05/31*

*15/10/30*

*7/04/31*

3/02/31

### 31/07/31

31/07/31

*31/07/31*

### 4/05/31

**25/06/26**

**14/01/26**

**22/10/24**

18/07/24

25/07/24

9/09/24

22/10/24

*22/10/24*

### 4/03/25

14/11/24

6/11/24

14/11/24

21/01/25

Predecesoras

*2FC+2 días*

5

5

7CC+22 días

*7;8*

*6*

*523FC+22*

*días;547FC+22 102*

*973FC-22 días*

*975FC+44 días*

975FC-44 días

975

*975;18;1001;100*

5FC+7 días 24

25

26

*27*

484;28

30CC

30CC

30CC

Sucesoras

*5FC+2 días*

*7;6;474FC+7 días;*

11

8CC+22 días;9 9

*19*

19

19

25

26

27

28

*30*

31CC;32CC;33CC

34FC-32 días

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

6/05

7/05

16/09

6/06

3/03

4/05

15/10

7/04

31/07

22/10

1. Documento predial para radicación de trámite ambiental



1. Compilación de documentación para solicitud de permiso ambiental

### Trámite de autorización de aprovechamiento forestal

30 días

32 días

### 210 días

4/12/24

20/01/25

### 5/03/25

17/01/25

4/03/25

### 14/01/26

33FC-32 días 34

35

37;38

Id Nombre de tarea

1. Revisión por soporte legal ambiental
2. Elaboración de factura por parte de la Autoridad Ambiental y pago respectivo
3. *Radicación del trámite a la AA correspondiente*
4. Evaluación del permiso por parte de la autoridad ambiental
5. *Permiso Aprovechamiento Forestal obtenido*

### Permisos de Ocupación de Cauce

1. **Elaboración de estudios para obtención de permisos de Ocupación de Cauce**
2. Elaboración de estudios para obtención de permisos de ocupación de cauce
3. Documento predial para radicación de trámite ambiental
4. Compilación de documentación para solicitud de permiso ambiental

### Trámite de permiso de ocupación de cauce

1. Revisión por soporte legal ambiental
2. Elaboración de factura por parte de la Autoridad Ambiental y pago respectivo
3. *Radicación del trámite a la AA correspondiente*
4. Evaluación del permiso por parte de la autoridad ambiental
5. *Permisos ambientales obtenidos*

### Modificación de instrumento ambiental: Cambio Menor LT 110 kV Carlos Lleras

1. Elaboración de Cambio Menor
2. Revisión por soporte legal ambiental modificación de Cambio Menor
3. *Radicación Trámite modificación de Cambio Menor*

# Licenciamiento arqueológico LT Carlos Lleras 110 kV

1. **Registro arqueológico**

## Elaboración de documentos para la contratación ADT - Prospección

1. Proceso contractual desde la Finalización de Estudios Previos hasta la Orden de Inicio

## Diligenciamiento del registro arqueológico

1. *Registro arqueológico radicado*

## Aprobación del registro arqueológico por parte del ICANH

1. *Registro del programa de arqueología obtenido*

# Prospección arqueológica

## Formulación de diagnóstico arqueológico

1. Ejecución / implementación actividades prospección arqueo

lóg

Duración

10 días

30 días

*0 días*

180 días

*0 días*

### 219 días

**66 días**

44 días

22 días

22 días

### 153 días

10 días

22 días

*0 días*

180 días

*0 días*

### 90 días

68 días

22 días

*0 días*

### 251 días

**108 días**

22 días

44 días

22 días

*0 días*

30 días

*0 días*

### 143 días

44 días

22 días

Comienzo

5/03/25

5/03/25

*16/04/25*

21/04/25

*14/01/26*

### 5/12/24

**5/12/24**

5/12/24

5/12/24

10/02/25

### 12/03/25

12/03/25

27/03/25

*29/04/25*

30/04/25

*26/10/25*

### 22/09/25

22/09/25

2/01/26

*3/02/26*

### 16/06/25

**16/06/25**

16/06/25

18/07/25

22/09/25

*22/10/25*

23/10/25

*21/11/25*

### 24/11/25

24/11/25

29/01/26

Fin

18/03/25

16/04/25

*16/04/25*

14/01/26

*14/01/26*

### 26/10/25

**11/03/25**

7/02/25

8/01/25

11/03/25

### 26/10/25

26/03/25

29/04/25

*29/04/25*

26/10/25

*26/10/25*

### 3/02/26

31/12/25

3/02/26

*3/02/26*

### 25/06/26

**21/11/25**

17/07/25

19/09/25

22/10/25

*22/10/25*

21/11/25

*21/11/25*

### 25/06/26

28/01/26

27/02/26

Predecesoras

35

35

*38*

39

*40*

479

44CC

44;45

46

48

*49*

50

*51*

523

54

*55*

## 534

59

60

*61*

62

*63*

64

66

Sucesoras

39

*40*

41

*588;385*

45CC;46

46

48

49

50

*51*

52

*385*

55

56

*588*

## 60

61

62

*63*

64

*66*

67

68

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

16/04

14/01

29/04

26/10

3/02

22/10

21/11

## Elaboración del informe de prospección y formulación del Plan 33 días

2/03/26

20/04/26 67 69

1. *Plan de Manejo Arqueológico radicado*



## Evaluación del Plan de Manejo Arqueológico por parte del ICA

1. *Plan de Manejo Arqueológico (PMArq) aprobado*

### Medidas de Manejo Ambiental (MMA)

1. **Elaboración MMA**
2. (MMA) Elaboración de MMA
3. MMA elaborado (Proyectos no licenciados)

*0 días*

44 días

*0 días*

### 44 días

**44 días**

44 días

0 días

*20/04/26*

21/04/26

*25/06/26*

### 22/09/25

**22/09/25**

22/09/25

25/11/25

*20/04/26*

25/06/26

*25/06/26*

### 25/11/25

**25/11/25**

25/11/25

25/11/25

*68*

69

*70*

523

74

*70*

71

75

87;77;378;390;402

20/04

25/06

25/11

Id Nombre de tarea

### Gestión de residuos de construcción y demolición RCD

1. Elaboración del Programa de Manejo de RCD
2. *Radicación del Programa de Manejo de RCD ante la autoridad ambiental*

### Certificación de beneficios tributarios ambientales BTA

1. Elaboración de documento técnico - financiero para solicitud de BTA
2. Solicitud de certificación de BTA ante la entidad competente radicado
3. Evaluación de BTA por parte de la entidad competente
4. *Certificado de BTA obtenido*

### LT 1.2 Implementación

1. **Implementación de MMA**
2. **Socialización MMA**
3. Socialización MMA
4. *Socialización para inicio de obras (proyectos no licenciados)*

Duración

### 10 días

15 días

*0 días*

### 112 días

30 días

10 días

120 días

*0 días*

### 1246 días

**1230 días**

**38 días**

60 días

*0 días*

Comienzo

### 8/01/26

8/01/26

*23/01/26*

### 13/11/24

13/11/24

13/12/24

28/12/24

*26/04/25*

### 27/03/26

**27/03/26**

**27/03/26**

27/03/26

*25/05/26*

Fin

### 23/01/26

23/01/26

*23/01/26*

### 26/04/25

12/12/24

27/12/24

26/04/25

*26/04/25*

### 4/05/31

**7/04/31**

**25/05/26**

25/05/26

*25/05/26*

Predecesoras

75;78CF

*588CF-44 días*

503

80

81

*82*

75;388

*87*

Sucesoras

*19;77CF*

81

82

83

*19*

88

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

23/01

26/04

25/05

89



90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

### Implementación de MMA

Implementación MMA (obra civil, montajes, pruebas, puesta en servicio y cierre)

*Implementación MMA obras de construcción y montajes finalizado*

### Compensaciones

**Contratación de Implementación Compensaciones**

Estudios previos y documentos para la contratación (ADT) Implementación Compensaciones

Autorización y publicación del proceso (ADT) Implementación Compensaciones

Evaluación y aceptación (ADT) Implementación Compensaciones

Formalización contrato (ADT) Implementación Compensaciones

*Orden de inicio del contrato (ADT) Implementación Compensaciones*

# Implementación Compensaciones

## Implementación Compensaciones

### Socialización de estudios y compromisos con quien recibe el proyecto para operar y mantener

Actividades de socialización con quién recibe el proyecto para operar y mantener

### LC2 GESTIÓN PREDIAL

**LT2.1 Levantamiento y negociación predial Caracterización predial**

Recopilar información Estudio de títulos Avalúos

*Caracterización predial finalizado*

### Negociación

Presentación de la oferta

### 1230 días

1186 días

*0 días*

### 400 días

**155 días**

64 días

7 días

42 días

42 días

*0 días*

### 245 días

365 días

### 60 días

90 días

### 300 días

**212 días**

**121 días**

44 días

33 días

44 días

*0 días*

### 91 días

10 días

### 27/03/26

27/03/26

*7/04/31*

### 17/09/29

**17/09/29**

17/09/29

19/12/29

31/12/29

1/03/30

*5/05/30*

### 5/05/30

5/05/30

### 4/02/31

4/02/31

### 20/11/24

**20/11/24**

**20/11/24**

20/11/24

24/01/25

12/03/25

*16/05/25*

### 19/05/25

19/05/25

### 7/04/31

3/02/31

*7/04/31*

### 4/05/31

**5/05/30**

19/12/29

31/12/29

1/03/30

5/05/30

*5/05/30*

### 4/05/31

4/05/31

### 4/05/31

4/05/31

### 9/02/26

**29/09/25**

**16/05/25**

24/01/25

12/03/25

16/05/25

*16/05/25*

### 29/09/25

30/05/25

588

*975FC+44 días*

95CF

96CF

97CF

98CF

*100CF*

102FF

975

107CF

108CF

487

*108*

109

*19*

94CF

95CF

96CF

*97CF*

98CF

13;100FF

106CF

109;107CF

*111*

112

16/05



5/05

7/04

Id



112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

Nombre de tarea

Aceptación de la oferta Formalización

*Predios Liberados*

**LT2.2 Legalización de predios** Legalización de predios y servidumbres *Legalización finalizada*

### LC3 GESTIÓN CONTRATACIONES LT3.1 GC SUBESTACIÓN

**Suministro Transformador de potencia 110/44/13.2kV 60MVA (SVP - Solicitud de cotización)**

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Transformador de potencia 44kV (Civil-Dimensiones y C&P)*

*Aprobación de planos Transformador de potencia 44kV (Civil-Dimensiones y C&P)*

*Transformador de potencia 44kV entregado*

### Suministro Interruptores (SVP - Solicitud de cotización)

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Interruptores 44kV(Civil-Dimensiones y C&P)*

*Aprobación de planos Interruptores 44kV (Civil-Dimensiones y C&P)*

*Interruptores entregados*

### Suministro CT/PT (SVP - Solicitud de cotización)

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos CT/PT 44kV (Civil-Dimensiones y C&P) Aprobación de planos CT/PT 44kV (Civil-Dimensiones y C&P) CT/PT entregados*

### Suministro Seccionador (SVP - Solicitud de cotización)

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente

Duración

15 días

66 días

*0 días*

### 88 días

88 días

*0 días*

### 1338 días

**1338 días**

**302 días**

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 244 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 244 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 261 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

Comienzo

3/06/25

25/06/25

*29/09/25*

### 30/09/25

30/09/25

*9/02/26*

### 6/05/24

**6/05/24**

**17/10/24**

17/10/24

31/10/24

*22/11/24*

25/11/24

9/12/24

13/01/25

*24/04/25*

*9/05/25*

*12/01/26*

### 17/10/24

17/10/24

31/10/24

*22/11/24*

25/11/24

9/12/24

13/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

*14/10/25*

### 17/10/24

17/10/24

31/10/24

*22/11/24*

25/11/24

9/12/24

13/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

*14/10/25*

### 17/10/24

17/10/24

31/10/24

*22/11/24*

25/11/24

9/12/24

Fin

24/06/25

29/09/25

*29/09/25*

### 9/02/26

9/02/26

*9/02/26*

### 24/10/29

**24/10/29**

**12/01/26**

30/10/24

22/11/24

*22/11/24*

24/12/24

10/01/25

17/01/25

*24/04/25*

*9/05/25*

*12/01/26*

### 14/10/25

30/10/24

22/11/24

*22/11/24*

24/12/24

10/01/25

17/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

*14/10/25*

### 14/10/25

30/10/24

22/11/24

*22/11/24*

24/12/24

10/01/25

17/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

*14/10/25*

### 8/11/25

30/10/24

22/11/24

*22/11/24*

24/12/24

10/01/25

Predecesoras

111

112

*113*

113

*116*

497

121

*122*

123

124CC+10 días 125

*126FC+66 días 127FC+10 días 126FC+360 días*

497

131

*132*

133

133CC+10 días 135

*136FC+40 días 137FC+10 días*

*136FC+270 días*

497

141

*142*

143

143CC+10 días 145

*146FC+40 días 147FC+10 días 146FC+270 días*

497

151

*152*

153

153CC+10 días

Sucesoras

113

116;114

*385*

117

122

123

*124*

125CC+10 días 126

127FC+66 días;129

*128FC+10 días*

*519FC-20 días;521;524;543F*

*762*

132

133

*134;135CC+10 día*

136

139FC+270 días;13

*138FC+10 días 519;521;524;543;5*

*762*

142

143

*144;145CC+10 día*

146

149FC+270 días;14

*148FC+10 días 519;521;524;562;5*

*762*

152

153

*154;155CC+10 día*

156

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

29/09

9/02

22/11

24/04

9/05

12/01

22/11

14/03

31/03

14/10

22/11

14/03

31/03

14/10

22/11

Id

156

157

158

Nombre de tarea

Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Seccionador Civil-Dimensiones y C&P) Aprobación de planos Seccionador Civil-Dimensiones y C&P)*

Duración

5 días

*0 días*

*0 días*

Comienzo

13/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

Fin

17/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

Predecesoras

155

*156FC+40 días 157FC+10 días*

Sucesoras

159FC+270 días;15

*158FC+10 días 519;521;524;543;5*

*2*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

14/03

31/03

159

160

*Seccionador entregados*

### Suministro DPS (SVP - Solicitud de cotización)

*0 días*

### 204 días

*8/11/25*

### 17/10/24

*8/11/25*

### 15/08/25

*156FC+270 días; 762*

8/11

161

162

163

164

165

166

167

168

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos DPS (Civil-Dimensiones y C&P) Aprobación de planos DPS Civil-Dimensiones y C&P)*

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

17/10/24

31/10/24

*22/11/24*

25/11/24

9/12/24

13/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

30/10/24

22/11/24

*22/11/24*

24/12/24

10/01/25

17/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

497

161

*162*

163

163CC+10 días 165

*166FC+40 días 167FC+10 días*

162

163

*164;165CC+10 día*

166

169FC+210 días;16

*168FC+10 días 519;521;524;543;5*

*1*

22/11

14/03

31/03

169

170

*DPS entregados*

### Suministro Celda de medida de SSAA (Contrato de suministro existente)

*0 días*

### 257 días

*15/08/25*

### 19/09/24

*15/08/25*

### 5/10/25

*166FC+210 días; 762*

15/08

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

Incluir ítem en contrato existente Elaborar documentación puja

Consultar a proveedores (publicación puja)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Celda Transformador SSAA (Civil-Dimensiones)*

*Aprobación de planos Celda Transformador SSAA (Civil-Dimensiones)*

*Celda Transformador SSAA entregada*

### Suministro Celdas 13,2 Kv (SVP - Solicitud de cotización)

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Celdas 13,2 kV (Civil-Dimensiones) Aprobación de planos Celdas 13,2 kV (Civil-Dimensiones) Celdas 13,2 kV entregadas*

### Suministro Relés de control y protección (Contrato de suministro)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de conectores, materiales para malla PaT*

22 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 244 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 176 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

19/09/24

22/10/24

6/11/24

*27/11/24*

28/11/24

31/12/24

*7/02/25*

*21/02/25*

*5/10/25*

### 17/10/24

17/10/24

31/10/24

*22/11/24*

25/11/24

9/12/24

13/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

*14/10/25*

### 1/11/24

1/11/24

*6/12/24*

9/12/24

*10/01/25*

21/10/24

5/11/24

27/11/24

*27/11/24*

30/12/24

8/01/25

*7/02/25*

*21/02/25*

*5/10/25*

### 14/10/25

30/10/24

22/11/24

*22/11/24*

24/12/24

10/01/25

17/01/25

*14/03/25*

*31/03/25*

*14/10/25*

### 22/07/25

6/12/24

*6/12/24*

10/01/25

*10/01/25*

499FC-30 días 171

172

*173*

174

175

*176FC+22 días 177FC+10 días 176FC+270 días*

498

181

*182*

183

183CC+10 días 185

*186FC+40 días 187FC+10 días 186FC+270 días*

501

*191*

192

*193*

172

173

174

*175*

176

177FC+22 días;179

*178FC+10 días 521;524;562;565;5*

*745;717*

182

183

*184;185CC+10 día*

186

169FC+210 días;18

*188FC+10 días 521;524;562;565;5*

*745;717*

192

*193*

194

*195*

27/11

7/02

21/02

5/10

22/11

14/03

31/03

14/10

6/12

10/01

195

Realizar actividades para publicar el contrato Relés de control y 10 días protección

13/01/25

24/01/25

194

196

196



*Contrato publicado Relés de control y protección*

*0 días*

*24/01/25*

*24/01/25*

*195*

*197*

24/01

Id

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

Nombre de tarea

Realizar actividades para adjudicar el contrato Relés de control y protección

*Contrato adjudicado Relés de control y protección*

Realizar trámites para dar orden de inicio Relés de control y protección

*Orden de inicio al contrato Relés de control y protección Entrega de planos Relés de control y protección (C&P) Aprobación de planos Relés de control y protección (C&P) Relés de control y protección entregados*

### Suministro SAS y comunicaciones (Contrata de suministro)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados SAS y comunicaciones*

Realizar actividades para publicar el contrato SAS y comunicaciones

*Contrato publicado SAS y comunicaciones*

Realizar actividades para adjudicar el contrato SAS y comunicaciones

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 212 |  | *Contrato adjudicado SAS y comunicaciones* | *0 días* | *25/03/25* | *25/03/25* | *211* | *213* |
| 213 |  | Realizar trámites para dar orden de inicio SAS y comunicaciones | 35 días | 26/03/25 | 16/05/25 | 212 | 214 |

Duración 35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 186 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

Comienzo 27/01/25

*14/03/25*

17/03/25

*8/05/25*

*8/07/25*

*22/07/25*

*7/07/25*

### 13/11/24

13/11/24

*16/12/24*

17/12/24

*20/01/25*

21/01/25

*3/02/25*

4/02/25

Fin 14/03/25

*14/03/25*

8/05/25

*8/05/25*

*8/07/25*

*22/07/25*

*7/07/25*

### 14/08/25

16/12/24

*16/12/24*

20/01/25

*20/01/25*

3/02/25

*3/02/25*

25/03/25

Predecesoras 196

*197*

198

*199*

*200FC+40 días 201FC+10 días 200FC+60 días*

502

*205*

206

*207*

208

*209*

210

Sucesoras 198

*199*

200

*201FC+40 días;203*

*202FC+10 días 524;565;549*

*745;717*

206

*207*

208

*209*

210

*211*

212

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

14/03

8/05

8/07

22/07

7/07

16/12

20/01

3/02

25/03

214



215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

*Orden de inicio al contrato SAS y comunicaciones Entrega de planos SAS y comunicaciones (C&P) Aprobación de planos SAS y comunicaciones (C&P) Equipos de SAS y comunicaciones entregados*

### Banco y cargador de Baterias (Contrato Existente)

Incluir ítem en contrato existente Elaborar documentación

Consultar a proveedores (publicación )

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Banco y cargador de Baterias (Civil-Dimensiones)*

*Aprobación de planos Banco y cargador de Baterias Civil-Dimensiones)*

*Banco y cargador de Baterias entregado*

### Transformador SSAA (Modificación de contrato)

Incluir ítem en contrato existente Elaborar documentación puja

Consultar a proveedores (publicación puja)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Entrega de planos Transformador SSAA (Civil-Dimensiones y C&P)*

*Aprobación de planos Transformador SSAA (Civil-Dimensiones y C&P)*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 159 días

22 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 155 días

22 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

*16/05/25*

*16/07/25*

*30/07/25*

*14/08/25*

### 1/11/24

1/11/24

5/12/24

19/12/24

*13/01/25*

14/01/25

13/02/25

*26/02/25*

*5/03/25*

*26/06/25*

### 1/11/24

1/11/24

5/12/24

19/12/24

*13/01/25*

14/01/25

13/02/25

*5/03/25*

*12/03/25*

*16/05/25*

*16/07/25*

*30/07/25*

*14/08/25*

### 26/06/25

4/12/24

18/12/24

13/01/25

*13/01/25*

12/02/25

19/02/25

*26/02/25*

*5/03/25*

*26/06/25*

### 19/06/25

4/12/24

18/12/24

13/01/25

*13/01/25*

12/02/25

19/02/25

*5/03/25*

*12/03/25*

*213*

*214FC+40 días 215FC+10 días 214FC+90 días*

499

219

220

*221*

222

223

*224FC+5 días 225FC+5 días 225FC+120 días*

499

229

230

*231*

232

233

*234FC+10 días 235FC+5 días*

*215FC+40 días;217*

*216FC+10 días 528;524;565;568;5*

*745;717*

220

221

222

*223*

224

225FC+5 días

*226FC+5 días;227FC+120*

*521;524;562;565;5*

*745*

230

231

232

*233*

234

235FC+10 días;237

*236FC+5 días 521;524;562;565;5*

16/05

16/07

30/07

14/08

13/01

26/02

5/03

26/06

13/01

5/03

12/03

Id

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

Nombre de tarea

*Transformador SSAA entregado*

### Suministro Cable Barraje(AMP)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Cable*

Realizar actividades para publicar el contrato Cable

*Contrato publicado Cable*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Cable

*Contrato adjudicado Cable*

Realizar trámites para dar orden de inicio Cable

*Orden de inicio al contrato Cable Cable barraje entregado*

**Suministro Estructuras (Contrato valor cero existente)** Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Estructuras*

Realizar actividades para publicar el contrato Estructuras

*Contrato publicado Estructuras*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Estructuras

*Contrato adjudicado Estructuras*

Realizar trámites para dar orden de inicio Estructuras

*Orden de inicio al contrato Estructuras Estructuras entregadas*

### Suministro Postes (AMP)

Elaborar estudios previos Postes

*Estudios previos finalizados Postes*

Realizar actividades para publicar el contrato Postes

*Contrato publicado Postes*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Postes

*Contrato adjudicado Postes*

Realizar trámites para dar orden de inicio Postes

*Orden de inicio al contrato Postes Postes entregados*

### Suministro Tableros AC- DC (SVP - Solicitud de cotización)

Elaborar documentación Solicitud de cotización

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

Duración

*0 días*

### 160 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

22 días

*0 días*

22 días

*0 días*

*0 días*

### 202 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

22 días

*0 días*

22 días

*0 días*

*0 días*

### 140 días

30 días

*0 días*

10 días

*0 días*

30 días

*0 días*

15 días

*0 días*

*0 días*

### 122 días

10 días

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

Comienzo

*19/06/25*

### 6/05/24

6/05/24

*11/06/24*

12/06/24

*12/07/24*

15/07/24

*26/07/24*

29/07/24

*29/08/24*

30/08/24

*30/09/24*

*29/12/24*

### 6/05/24

6/05/24

*11/06/24*

12/06/24

*12/07/24*

15/07/24

*26/07/24*

29/07/24

*29/08/24*

30/08/24

*30/09/24*

*27/02/25*

### 6/05/24

6/05/24

*19/06/24*

20/06/24

*4/07/24*

5/07/24

*16/08/24*

20/08/24

*9/09/24*

*28/11/24*

### 13/11/24

13/11/24

27/11/24

*17/12/24*

18/12/24

3/01/25

5/02/25

Fin

*19/06/25*

### 29/12/24

11/06/24

*11/06/24*

12/07/24

*12/07/24*

26/07/24

*26/07/24*

29/08/24

*29/08/24*

30/09/24

*30/09/24*

*29/12/24*

### 27/02/25

11/06/24

*11/06/24*

12/07/24

*12/07/24*

26/07/24

*26/07/24*

29/08/24

*29/08/24*

30/09/24

*30/09/24*

*27/02/25*

### 28/11/24

19/06/24

*19/06/24*

4/07/24

*4/07/24*

16/08/24

*16/08/24*

9/09/24

*9/09/24*

*28/11/24*

### 12/05/25

26/11/24

17/12/24

*17/12/24*

21/01/25

4/02/25

11/02/25

Predecesoras

*234FC+120 días*

*239*

240

*241*

242

*243*

244

*245*

246

*247*

*248FC+90 días*

*251*

252

*253*

254

*255*

256

*257*

258

*259*

*260FC+150 días*

*263*

264

*265*

266

*267*

268

*269*

*270FC+80 días*

500

273

*274*

275

275CC+10 días 277

Sucesoras

*745*

240

*241*

242

*243*

244

*245*

246

*247*

248

*249FC+90 días 762*

252

*253*

254

*255*

256

*257*

258

*259*

260

*261FC+150 días 762*

264

*265*

266

*267*

268

*269*

270

*271FC+80 días*

274

275

*276;277CC+10 día*

278

159FC+270 días;27

*8*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

19/06

11/06

12/07

26/07

29/08

30/09

29/12

11/06

12/07

26/07

29/08

30/09

27/02

19/06

4/07

16/08

9/09

28/11

17/12

279

*Entrega de planos Tableros AC- DC (Civil-Dimensiones)*

*0 días*

*11/03/25*

*11/03/25*

*278FC+20 días;2 280FC+10 días*

11/03

280

*8*

*Aprobación de planos Tableros AC- DC (Civil-Dimensiones)*

*0 días*

*26/03/25*

*26/03/25*

*279FC+10 días*

*521;524;528;562;5*

26/03

281

282

*Tableros AC- DC entregados*

### Suministro Tableros de Control, SAS y Medida (SVP - Solicitud de cotización)

*0 días*

### 122 días

*12/05/25*

### 13/11/24

*12/05/25*

### 12/05/25

*278FC+90 días;2 745;717*

12/05

283



Elaborar documentación Solicitud de cotización

10 días

13/11/24

26/11/24

500

284

Id

284

285

286

287

288

289

290

291

Nombre de tarea

Consultar a proveedores (publicación Solicitud de cotización)

*Entrega de ofertas*

Evaluar ofertas

Incluir ítem en contrato existente Notificar al proveedor (aceptación oferta)

*Aprobación de planos Tableros de Control, SAS y Medida (Civil-Dimensiones y C&P)*

*Tableros de Control, SAS y Medida entregados*

### Suministro materiales tableros (Modificación contrato existente)

Duración

15 días

*0 días*

22 días

22 días

5 días

*0 días*

*0 días*

### 164 días

Comienzo

27/11/24

*17/12/24*

18/12/24

3/01/25

5/02/25

*25/02/25*

*12/05/25*

### 6/05/24

Fin

17/12/24

*17/12/24*

21/01/25

4/02/25

11/02/25

*25/02/25*

*12/05/25*

### 6/01/25

Predecesoras

283

*284*

285

285CC+10 días 287

*288FC+10 días 288FC+90 días*

Sucesoras

285

*286;287CC+10 día*

288

159FC+270 días;27

*521;524;528;562;5*

*745;717*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

17/12

25/02

12/05

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de materiales de tableros*

Realizar actividades para publicar el contrato materiales tableros

*Contrato publicado materiales tableros*

Realizar actividades para adjudicar el contrato materiales tableros

*Contrato adjudicado materiales tableros*

Realizar trámites para dar orden de inicio materiales tableros

*Orden de inicio al contrato materiales tableros materiales para tableros entregados*

### Suministro cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales (AMP)

Elaborar estudios previos suministro cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales

*Estudios previos finalizados cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales*

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

*0 días*

### 173 días

34 días

*0 días*

6/05/24

*11/06/24*

12/06/24

*12/07/24*

15/07/24

*26/07/24*

29/07/24

*17/09/24*

18/09/24

*7/11/24*

*6/01/25*

### 6/05/24

6/05/24

*25/06/24*

11/06/24

*11/06/24*

12/07/24

*12/07/24*

26/07/24

*26/07/24*

17/09/24

*17/09/24*

7/11/24

*7/11/24*

*6/01/25*

### 18/01/25

25/06/24

*25/06/24*

*292*

293

*294*

295

*296*

297

*298*

299

*300*

*301FC+60 días*

*304*

293

*294*

295

*296*

297

*298*

299

*300*

301

*302FC+60 días 745;717*

305

*306*

11/06

12/07

26/07

17/09

7/11

6/01

25/06

306

Realizar actividades para publicar el contrato cables de control y 5 días fuerza y cable XLPE y terminales

26/06/24

3/07/24

305

307

307

*Contrato publicado cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales*

*0 días*

*3/07/24*

*3/07/24*

*306*

*308*

3/07

308

Realizar actividades para adjudicar el contrato cables de control 25 días y fuerza y cable XLPE y terminales

4/07/24

8/08/24

307

309

309

310

311

*Contrato adjudicado cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales*

Realizar trámites para dar orden de inicio cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales

*Orden de inicio al contrato cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales*

*0 días*

30 días

*0 días*

*8/08/24*

9/08/24

*20/09/24*

*8/08/24*

20/09/24

*20/09/24*

*308*

309

*310*

*310*

311

*312FC+120 días*

8/08

20/09

312

*Cables de control y fuerza y cable XLPE y terminales entregados 0 días*

*18/01/25*

*18/01/25*

*311FC+120 días*

*745;762*

18/01

313



314

315

316

317

### Suministro de tuberías y bandejas (Modificación contrato existente)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados tuberias y bandejas*

### 146 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

### 6/05/24

6/05/24

*11/06/24*

12/06/24

*12/07/24*

### 6/12/24

11/06/24

*11/06/24*

12/07/24

*12/07/24*

*314*

315

*316*

315

*316*

317

*318*

11/06

12/07

Id

318

319

320

321

Nombre de tarea

Realizar actividades para publicar el contrato de tuberías y bandejas

*Contrato publicado de tuberías y bandejas*

Realizar actividades para adjudicar el contrato de tuberías y bandejas

*Contrato adjudicado de tuberías y bandejas*

Duración 10 días

*0 días*

25 días

*0 días*

Comienzo 15/07/24

*26/07/24*

29/07/24

*3/09/24*

Fin 26/07/24

*26/07/24*

3/09/24

*3/09/24*

Predecesoras 317

*318*

319

*320*

Sucesoras 319

*320*

321

*322*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

26/07

3/09

322

Realizar trámites para dar orden de inicio de tuberías y bandejas 24 días

4/09/24

7/10/24

321

323

323

324

325

326

327

328

329

*Orden de inicio al contrato de tuberías y bandejas Tuberías y bandejas entregadas*

### Suministro Equipos Calidad de la Potencia (Solicitud pública de ofertas hasta 5.000 SMMLV)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Equipos Calidad de la Potencia*

*0 días*

*0 días*

### 247 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

*7/10/24*

*6/12/24*

### 1/11/24

1/11/24

*6/12/24*

9/12/24

*10/01/25*

*7/10/24*

*6/12/24*

### 4/11/25

6/12/24

*6/12/24*

10/01/25

*10/01/25*

*322*

*323FC+60 días*

501

*326*

327

*328*

*324FC+60 días 745*

327

*328*

329

*330*

7/10

6/12

6/12

10/01

330

Realizar actividades para publicar el contrato Equipos Calidad de 10 días la Potencia

13/01/25

24/01/25

329

331

331



332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

*Contrato publicado Equipos Calidad de la Potencia*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Equipos Calidad de la Potencia

*Contrato adjudicado Equipos Calidad de la Potencia*

Realizar trámites para dar orden de inicio Equipos Calidad de la Potencia

*Orden de inicio al contrato Equipos Calidad de la Potencia Entrega de planos Equipos Calidad de la Potencia (C&P) Aprobación de planos Equipos Calidad de la Potencia (C&P) Equipos Calidad de la Potencia entregados*

### Suministro Medidores (Modificación)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Medidores*

Realizar actividades para publicar el contrato Medidores

*Contrato publicado Medidores*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Medidores

*Contrato adjudicado Medidores*

Realizar trámites para dar orden de inicio Medidores

*Orden de inicio al contrato Medidores Entrega de planos de Medidores Aprobación de planos de Medidores Medidores entregados*

### Suministro de cableado estructurado (Modificación contrato existente)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Cableado estructurado*

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 165 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 164 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

*24/01/25*

27/01/25

*14/03/25*

17/03/25

*8/05/25*

*10/06/25*

*25/06/25*

*4/11/25*

### 1/11/24

1/11/24

*6/12/24*

9/12/24

*10/01/25*

13/01/25

*24/01/25*

27/01/25

*14/03/25*

17/03/25

*8/05/25*

*10/06/25*

*25/06/25*

*7/07/25*

### 6/05/24

6/05/24

*11/06/24*

12/06/24

*12/07/24*

*24/01/25*

14/03/25

*14/03/25*

8/05/25

*8/05/25*

*10/06/25*

*25/06/25*

*4/11/25*

### 7/07/25

6/12/24

*6/12/24*

10/01/25

*10/01/25*

24/01/25

*24/01/25*

14/03/25

*14/03/25*

8/05/25

*8/05/25*

*10/06/25*

*25/06/25*

*7/07/25*

### 6/01/25

11/06/24

*11/06/24*

12/07/24

*12/07/24*

*330*

331

*332*

333

*334*

*335FC+22 días 336FC+10 días 335FC+180 días*

499

*340*

341

*342*

343

*344*

345

*346*

347

*348*

*349FC+22 días 350FC+10 días 349FC+60 días*

*354*

355

*356*

*332*

333

*334*

335

*336FC+22 días;338*

*337FC+10 días 524;565;549*

*745;717*

341

*342*

343

*344*

345

*346*

347

*348*

349

*350FC+22 días;352*

*351FC+10 días 524;565;549*

*745;717*

355

*356*

357

*358*

24/01

14/03

8/05

10/06

25/06

4/11

6/12

10/01

24/01

14/03

8/05

10/06

25/06

7/07

11/06

12/07

Id

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

Nombre de tarea

Realizar actividades para publicar el contrato de cableado estructurado

*Contrato publicado de cableado estructurado*

Realizar actividades para adjudicar el contrato de cableado estructurado

*Contrato adjudicado de cableado estructurado*

Realizar trámites para dar orden de inicio de cableado estructurado

*Orden de inicio al contrato de cableado estructurado Cableado Estructurado entregado*

### Suministro de conectores, materiales para malla PaT (Modificación)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de conectores, materiales para malla PaT*

Realizar actividades para publicar el contrato de conectores, materiales para malla PaT

*Contrato publicado de conectores, materiales para malla PaT*

Realizar actividades para adjudicar el contrato de conectores, materiales para malla PaT

*Contrato adjudicado de conectores, materiales para malla PaT*

Realizar trámites para dar orden de inicio de conectores, materiales para malla PaT

*Orden de inicio al contrato de conectores, materiales para malla PaT*

Duración 10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

*0 días*

### 164 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

Comienzo 15/07/24

*26/07/24*

29/07/24

*17/09/24*

18/09/24

*7/11/24*

*6/01/25*

### 6/05/24

6/05/24

*11/06/24*

12/06/24

*12/07/24*

15/07/24

*26/07/24*

29/07/24

*17/09/24*

18/09/24

*7/11/24*

Fin 26/07/24

*26/07/24*

17/09/24

*17/09/24*

7/11/24

*7/11/24*

*6/01/25*

### 6/01/25

11/06/24

*11/06/24*

12/07/24

*12/07/24*

26/07/24

*26/07/24*

17/09/24

*17/09/24*

7/11/24

*7/11/24*

Predecesoras 357

*358*

359

*360*

361

*362*

*363FC+60 días*

*366*

367

*368*

369

*370*

371

*372*

373

*374*

Sucesoras 359

*360*

361

*362*

363

*364FC+60 días 745;717*

367

*368*

369

*370*

371

*372*

373

*374*

375

*376FC+60 días*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

26/07

17/09

7/11

6/01

11/06

12/07

26/07

17/09

7/11

376

*Suministro de conectores, materiales para malla PaT entregados 0 días*

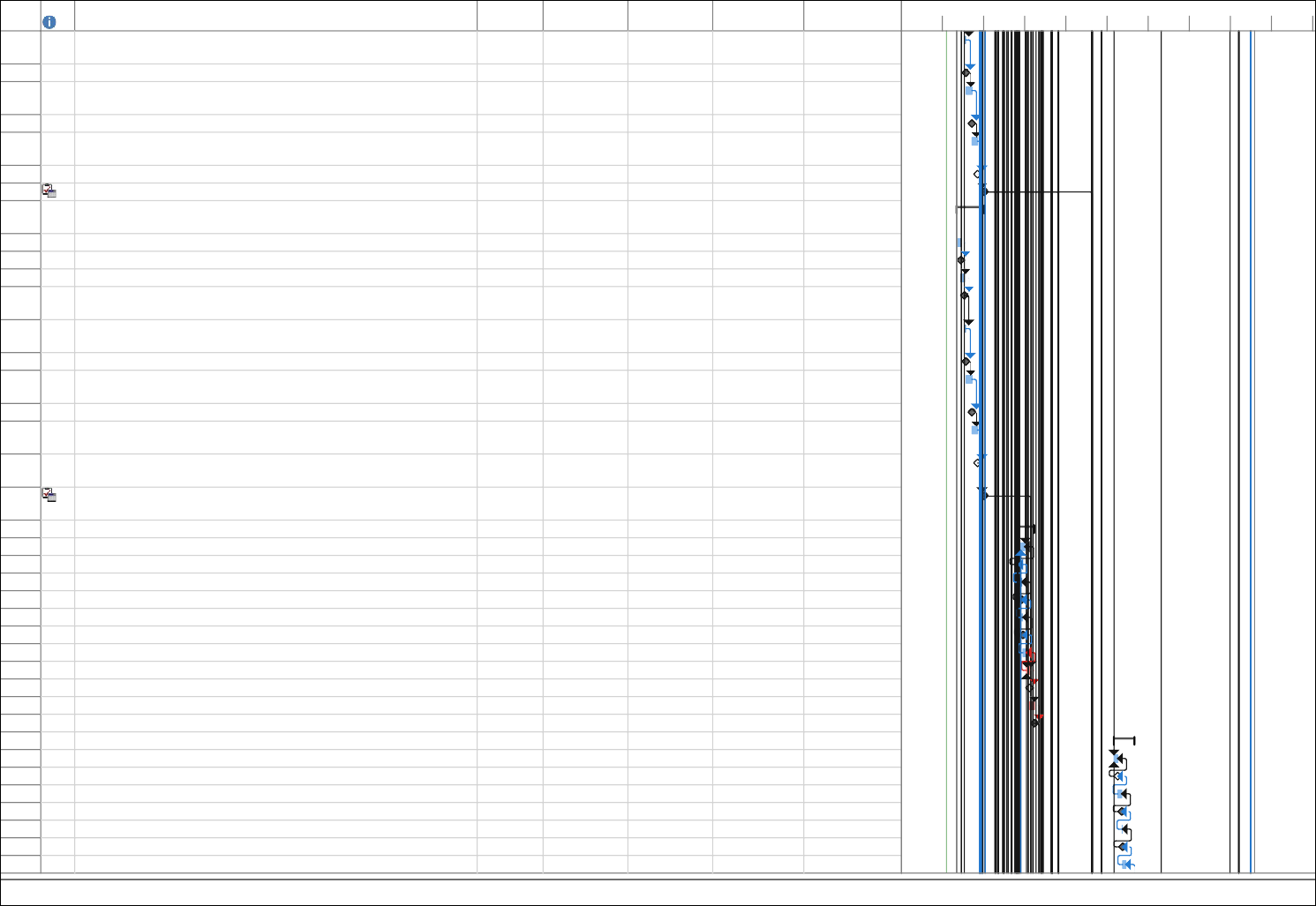
*6/01/25*

*6/01/25*

*375FC+60 días*

*588*

6/01

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

**Contratación obras civiles Etapa 1 en subestación (ADT)** Elaborar documentos para estudios previos O.C Etapa 1 *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de ADT obra civil* Realizar actividades para publicar el contrato *Contrato publicado*

Elaboración de Ofertas

Realizar actividades para adjudicar el contrato *Contrato Obras civiles etapa 1 adjudicado* Realizar trámites para dar orden de inicio *Orden de inicio al contrato obras civiles Etapa 1*

**Contratación obras civiles Etapa 2 en subestación (ADT)** Elaborar documentos para estudios previos O.C Etapa 2 *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de ADT obra civil* Realizar actividades para publicar el contrato *Contrato publicado*

Elaboración de Ofertas

### 97 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

5 días

*0 días*

20 días

20 días

*0 días*

30 días

*0 días*

### 121 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

5 días

*0 días*

20 días

### 4/11/25

26/11/25

*4/11/25*

4/11/25

*5/12/25*

5/12/25

*15/12/25*

15/12/25

15/01/26

*11/02/26*

12/02/26

*26/03/26*

### 2/03/28

2/03/28

*6/04/28*

6/04/28

*11/05/28*

11/05/28

*18/05/28*

18/05/28

### 26/03/26

31/12/25

*4/11/25*

5/12/25

*5/12/25*

15/12/25

*15/12/25*

15/01/26

11/02/26

*11/02/26*

26/03/26

*26/03/26*

### 1/09/28

6/04/28

*6/04/28*

11/05/28

*11/05/28*

18/05/28

*18/05/28*

16/06/28

75;523;379CF;98

*380CF*

381CF

*382CF*

383CF

*384CF*

385CF

114;581;41;52

*385*

386

*387*

75;547;391CF

*392CF*

393CF

*394CF*

395CF

*396CF*

397CF

*378CF*

379CF

*380CF*

381CF

*382CF*

383CF

386;384CF

*387*

388

*87;588*

*390CF*

391CF

*392CF*

393CF

*394CF*

395CF

4/11

5/12

15/12

11/02

26/03

6/04

11/05

18/05

Id

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

Nombre de tarea

Realizar actividades para adjudicar el contrato

*Contrato Obras civiles adjudicado*

Realizar trámites para dar orden de inicio

*Orden de inicio al contrato obras civiles Etapa 2*

**Contratación obras civiles Etapa 3 en subestación (ADT)** Elaborar documentos para estudios previos O.C Etapa 3 *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de ADT obra civil* Realizar actividades para publicar el contrato *Contrato publicado*

Elaboración de Ofertas

Realizar actividades para adjudicar el contrato

*Contrato Obras civiles adjudicado*

Realizar trámites para dar orden de inicio

*Orden de inicio al contrato obras civiles Etapa 3*

### Certificación RETIE (Solicitud pública de ofertas hasta 5.000 SMMLV)

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados de certificación RETIE*

Realizar actividades para publicar el contrato Certificación RETIE

*Contrato publicado Certificación RETIE*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Certificación RETIE

*Contrato adjudicado Certificación RETIE*

Realizar trámites para dar orden de inicio Certificación RETIE

*Orden de inicio al contrato Certificación RETIE*

### LT3.2 GC LINEAS

**GC Líneas del STR (110 kV)**

Duración

20 días

*0 días*

30 días

*0 días*

### 121 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

5 días

*0 días*

20 días

20 días

*0 días*

30 días

*0 días*

### 126 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

### 126 días

**126 días**

Comienzo

16/06/28

*19/07/28*

19/07/28

*1/09/28*

### 26/04/29

26/04/29

*1/06/29*

1/06/29

*6/07/29*

6/07/29

*13/07/29*

13/07/29

14/08/29

*12/09/29*

12/09/29

*24/10/29*

### 20/02/29

20/02/29

*26/03/29*

27/03/29

*27/04/29*

30/04/29

*15/05/29*

16/05/29

*6/07/29*

9/07/29

*29/08/29*

### 17/12/25

**17/12/25**

Fin

19/07/28

*19/07/28*

1/09/28

*1/09/28*

### 24/10/29

1/06/29

*1/06/29*

6/07/29

*6/07/29*

13/07/29

*13/07/29*

14/08/29

12/09/29

*12/09/29*

24/10/29

*24/10/29*

### 29/08/29

26/03/29

*26/03/29*

27/04/29

*27/04/29*

15/05/29

*15/05/29*

6/07/29

*6/07/29*

29/08/29

*29/08/29*

### 25/06/26

**25/06/26**

Predecesoras

398CF

*399CF*

400CF

*615CF*

75;403CF;564

*404CF*

405CF

*406CF*

407CF

*408CF*

409CF

410CF

*411CF*

412CF

*624CF*

890FC-140 días

*414*

415

*416*

417

*418*

419

*420*

421

*422*

Sucesoras

396CF

*397CF*

398CF

*399CF*

*402CF*

403CF

*404CF*

405CF

*406CF*

407CF

408CF

*409CF*

410CF

*411CF*

415

*416*

417

*418*

419

*420*

421

*422*

423

*1001*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

19/07

1/09

1/06

6/07

13/07

12/09

24/10

26/03

27/04

15/05

6/07

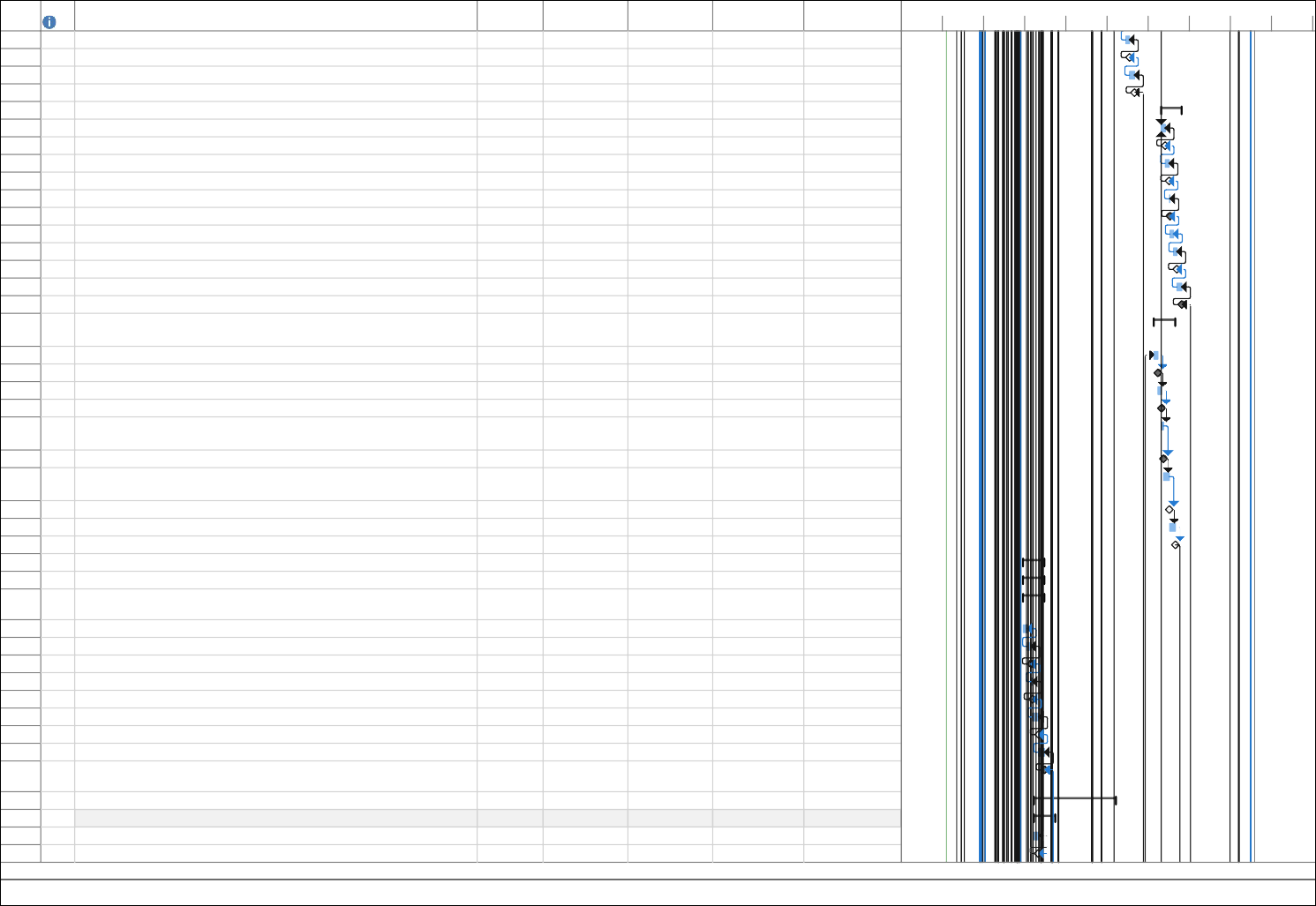
29/08

426

### Contratación para construcción y montaje para reubicación de 126 días torres

**17/12/25**

**25/06/26**

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

Elaborar estudios previos Aprobación estudios previos *Estudios previos finalizados*

Realizar actividades para publicar el contrato

*Contrato publicado*

Realizar actividades para adjudicar el contrato

*Contrato adjudicado*

Realizar trámites para dar orden de inicio

*Orden de inicio al contrato construcción y montaje para reubicación de torres*

### GC Redes del SDL Subterráneas Contratación Diseños Redes SDL

Elaborar documentos para estudios previos

*Documentos de estudios previos ingresados en Ariba*

24 días

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *0 días* | *25/06/26* | *25/06/26* | *984CF* | *434CF* |
| **489 días** | **24/03/26** | **22/03/28** |  |  |
| **126 días** | **24/03/26** | **30/09/26** |  |  |

24 días

*0 días*

17/12/25

23/01/26

*24/02/26*

24/02/26

*10/03/26*

10/03/26

*4/05/26*

4/05/26

24/03/26

*29/04/26*

23/01/26

24/02/26

*24/02/26*

10/03/26

*10/03/26*

4/05/26

*4/05/26*

25/06/26

29/04/26

*29/04/26*

428CF

429CF

*430CF*

431CF

*432CF*

433CF

*434CF*

435CF

439CF

*440CF*

427CF

*428CF*

429CF

*430CF*

431CF

*432CF*

433CF

*438CF*

24/02

10/03

4/05

25/06

29/04

Id

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

Nombre de tarea

Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Diseños Redes SDL*

Realizar actividades para publicar el contrato Diseños Redes SDL

*Contrato publicado Diseños Redes SDL*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Diseños Redes SDL

*Contrato adjudicado Diseños Redes SDL*

Realizar trámites para dar orden de inicio Diseños Redes SDL

*Orden de inicio al contrato Diseños Redes SDL*

### Contratación Obras civiles Redes SDL

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Obras civiles Redes SDL*

Realizar actividades para publicar el contrato Obras civiles Redes SDL

*Contrato publicado Obras civiles Redes SDL*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Obras civiles Redes SDL

*Contrato adjudicado Obras civiles Redes SDL*

Realizar trámites para dar orden de inicio Obras civiles Redes SDL

*Orden de inicio al contrato Obras civiles Redes SDL*

### Contratación Tendido Redes SDL

Elaborar documentos para estudios previos *Documentos de estudios previos ingresados en Ariba* Revisar y aprobar estudios previos

*Estudios previos finalizados Tendido Redes SDL*

Duración

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

### 126 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

10 días

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

### 126 días

24 días

*0 días*

22 días

*0 días*

Comienzo

29/04/26

*2/06/26*

2/06/26

*18/06/26*

18/06/26

*11/08/26*

11/08/26

*30/09/26*

### 10/02/27

10/02/27

*16/03/27*

16/03/27

*20/04/27*

20/04/27

*4/05/27*

4/05/27

*25/06/27*

25/06/27

*18/08/27*

### 20/09/27

20/09/27

*25/10/27*

25/10/27

*26/11/27*

Fin

2/06/26

*2/06/26*

18/06/26

*18/06/26*

11/08/26

*11/08/26*

30/09/26

*30/09/26*

### 18/08/27

16/03/27

*16/03/27*

20/04/27

*20/04/27*

4/05/27

*4/05/27*

25/06/27

*25/06/27*

18/08/27

*18/08/27*

### 22/03/28

25/10/27

*25/10/27*

26/11/27

*26/11/27*

Predecesoras

441CF

*442CF*

443CF

*444CF*

445CF

*446CF*

447CF

*988CF*

450CF

*451CF*

452CF

*453CF*

454CF

*455CF*

456CF

*457CF*

458CF

*993CF*

461CF

*462CF*

463CF

*464CF*

Sucesoras

439CF

*440CF*

441CF

*442CF*

443CF

*444CF*

445CF

*446CF*

989CF

*449CF*

450CF

*451CF*

452CF

*453CF*

454CF

*455CF*

456CF

*457CF*

*460CF*

461CF

*462CF*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

2/06

18/06

11/08

30/09

16/03

20/04

4/05

25/06

18/08

25/10

26/11

464

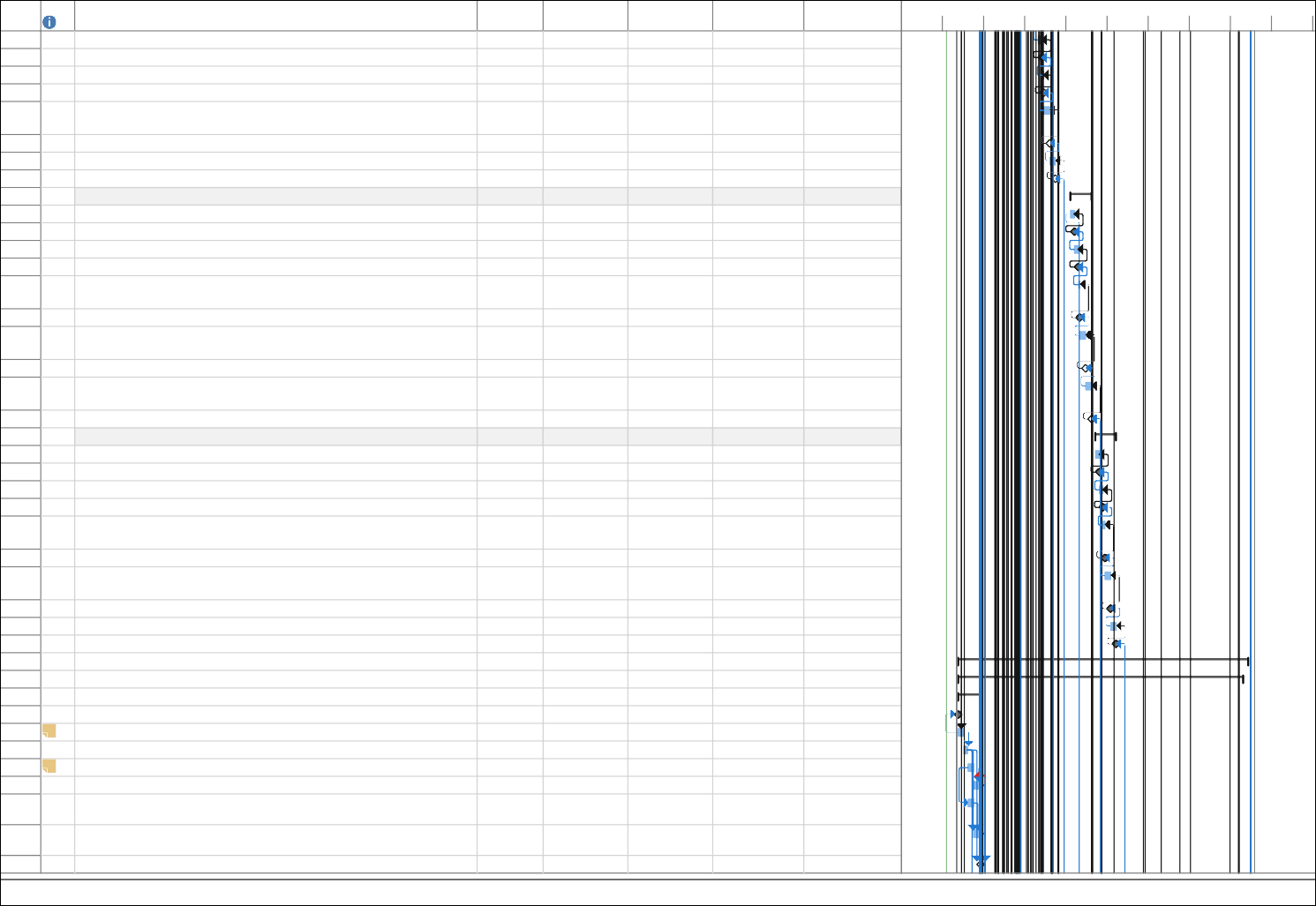
Realizar actividades para publicar el contrato Tendido Redes SDL 10 días

26/11/27

13/12/27

465CF

463CF

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

*Contrato publicado Tendido Redes SDL*

Realizar actividades para adjudicar el contrato Tendido Redes SDL

*Contrato adjudicado Tendido Redes SDL*

Realizar trámites para dar orden de inicio Tendido Redes SDL

*Orden de inicio al contrato Tendido Redes SDL*

### LC4 SUBESTACIÓN

**LT3.1 Diseños Estudios de Campo**

*Inicio estudios de campo* Contratación AE topografía (AMP) Realizar estudios topograficos

Contratación AE estudios de suelos (AMP) Realizar estudios de suelos

Contratación estudios ocupación de cauce COMPRA OPERATIVA (hidraulicos, hidrologicos y socavación)

Realizar estudios de ocupación de cauce (hidraulicos, hidrologicos y socavación)

*Fin Estudios de campo*

*0 días*

35 días

*0 días*

35 días

*0 días*

### 1726 días

**1697 días**

**135 días**

*0 días*

33 días

22 días

33 días

44 días

33 días

44 días

*0 días*

*13/12/27*

13/12/27

*1/02/28*

1/02/28

*22/03/28*

### 20/05/24

**20/05/24**

**20/05/24**

*20/05/24*

20/05/24

9/07/24

14/08/24

1/10/24

14/08/24

1/10/24

*4/12/24*

*13/12/27*

1/02/28

*1/02/28*

22/03/28

*22/03/28*

### 8/06/31

**24/04/31**

**4/12/24**

*20/05/24*

8/07/24

8/08/24

30/09/24

4/12/24

30/09/24

4/12/24

*4/12/24*

*466CF*

467CF

*468CF*

469CF

*998CF*

*474CC*

5FC+7 días 474

483FC-44 días 476

476CC

478;475

*475;477;479*

*464CF*

465CF

*466CF*

467CF

*468CF*

475;473CC

480;479;980

477;478CC

485;480;981

479

480;44;485

20/05

4/12

13/12

1/02

22/03

Id

481

482

483

484

485

486

487

Nombre de tarea

### Diseños básicos

*Inicio diseños básicos electromecánicos* Realizar diseños básicos electromecánicos *Fin diseños básicos electromecánicos Inicio diseños básicos Civiles*

Realizar diseños básicos Civiles (Adecuación terreno etapa 1, canal, edificio)

*Fin diseños básicos Civiles*

Duración

### 165 días

*0 días*

66 días

*0 días*

*0 días*

66 días

*0 días*

Comienzo

### 11/07/24

*11/07/24*

12/07/24

*16/10/24*

*4/12/24*

5/12/24

*11/03/25*

Fin

### 11/03/25

*11/07/24*

16/10/24

*16/10/24*

*4/12/24*

11/03/25

*11/03/25*

Predecesoras

*507*

482

*483*

*477;479;508*

485

*486*

Sucesoras

*495FC+22 días;483*

484;488FC-22 días

*519;30;496;497FF*

*486*

487

*519;521;543;560;5*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

11/07

16/10

4/12

11/03

488

*Inicio diseños básicos control y protección*

*0 días*

*16/09/24*

*16/09/24*

*483FC-22 días;50489*

16/09

489

490

Realizar diseños básicos control y protección

*Fin diseños básicos control y protección*

33 días

*0 días*

16/09/24

*31/10/24*

31/10/24

*31/10/24*

488

*489*

490;491FC-16 días

*519;524;501FF;49*

31/10

491

*Inicio diseños básicos SAS y comunicaciones*

*0 días*

*9/10/24*

*9/10/24*

*489FC-16 días;51492*

9/10

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

Realizar diseños básicos SAS y comunicaciones

*Fin diseños básicos SAS y comunicaciones*

### Especificaciones técnicas y cantidades

*Inicio especificaciones técnicas y cantidades*

RT-ET Transformador de Potencia RT-ET Equipos de patio

RT-ET Celdas 13,2 kV

RT-ET Servicios Auxiliares

RT-ET Tableros y accesorios para el montaje RT-ET Relés de control y protección

RT-ET Equipos SAS y comunicaciones

22 días

*0 días*

### 61 días

*0 días*

10 días

10 días

15 días

15 días

10 días

10 días

10 días

9/10/24

*12/11/24*

### 13/08/24

*13/08/24*

17/10/24

2/10/24

25/09/24

10/10/24

28/10/24

18/10/24

28/10/24

12/11/24

*12/11/24*

### 12/11/24

*13/08/24*

30/10/24

16/10/24

16/10/24

31/10/24

12/11/24

31/10/24

12/11/24

491

*492*

*5;482FC+22 días*

484

484FF

484FF

490FF

493FF

490FF

493FF

493;515

*528;502FF;519;50*

503

503;121;131;141;1

503;181

503;171FC-30 días

503;273;283

503;191;326

503;205

12/11

13/08

503

504

505

506

*Fin especificaciones técnicas y cantidades SE*

### Diseños detallados

**Diseños provisionales Trafo SACOA y Trafo Existente**

**Diseños provisional trafo SACOA + Movil 110 kV (intervención 2024)**

*0 días*

### 623 días

**143 días**

**52 días**

*12/11/24*

### 23/05/24

**23/05/24**

**23/05/24**

*12/11/24*

### 9/12/26

**19/12/24**

**8/08/24**

*497;496;498;499 519;80;543;560*

12/11

507

508

509

510

511

512

513

514

515

Diseños Provisionales Electromecánicos Diseños Provisionales Civiles

Diseños Provisionales control y protección Diseños Provisionales SAS

*Fin diseños provisionales trafo SACOA (intervención 2024)*

### Diseños provisional trafo existente + Movil 13.2 kV (intervención 2025)

Diseños Provisionales Electromecánicos Diseños Provisionales control y protección Diseños Provisionales SAS

33 días

22 días

44 días

22 días

*0 días*

### 44 días

33 días

33 días

22 días

23/05/24

7/06/24

30/05/24

9/07/24

*8/08/24*

### 17/10/24

17/10/24

1/11/24

13/11/24

11/07/24

10/07/24

2/08/24

8/08/24

*8/08/24*

### 19/12/24

4/12/24

19/12/24

12/12/24

5FC+10 días 507CC+10 días 507CC+5 días 509CC+25 días *510*

483

489

492

508CC+10 días;50

584;485

637;510CC+25 día

637;511;491

519;516

524;516

529;516

8/08

516

*Fin diseños provisionales trafo existente (intervención 2025 0 días*

*19/12/24*

*19/12/24*

*513;514;515*

*665*

19/12

517

518

### Diseños detallados Etapa 1 (Caño seco, Canal y Box + Lote 1 + Edificio + celdas 13.2 Kv+ lineas 110 Kv + TRF2 + conexión provisional 44 kV)

*Inicio diseños detallados electromecánicos Etapa 1*

### 318 días

*0 días*

### 9/04/25

*9/04/25*

### 30/07/26

*9/04/25*

*519CC*

*524;521FC+22 día*

9/04

519

Realizar diseños detallados electromecánicos Etapa 1

66 días

9/04/25

17/07/25

503;484;490;493 520;524FC-50 días

520

*Fin diseños detallados electromecánicos Etapa 1*

*0 días*

*17/07/25*

*17/07/25*

*519*

*745;533;762;536*

17/07

521

*Inicio diseños detallados civiles Etapa 1*

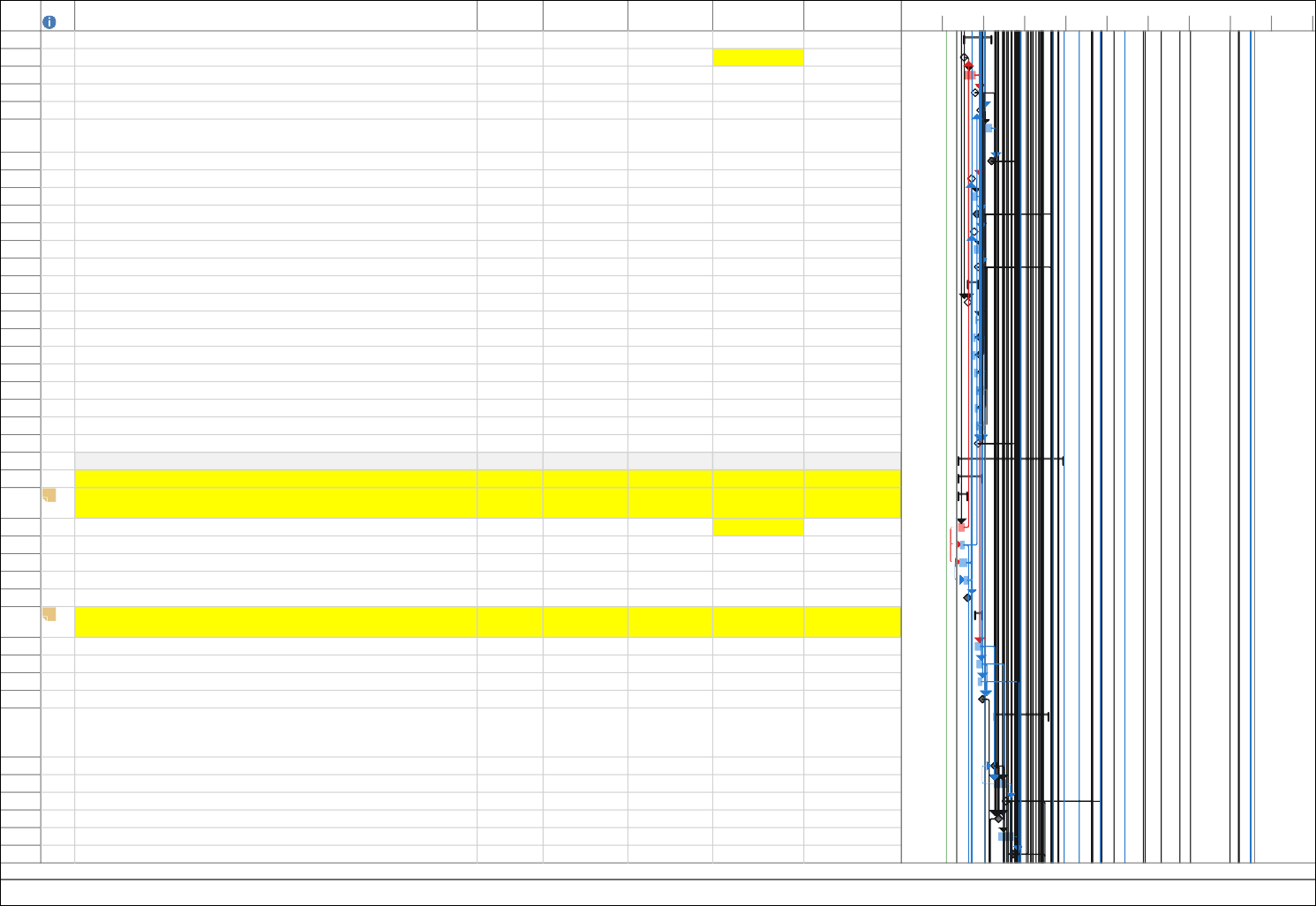
*0 días*

*13/05/25*

*13/05/25*

*138;128;226;487 522;579CC+33 día*

13/05

522

523

Realizar diseños detallados civiles Etapa 1

*Fin diseños detallados civiles Etapa 1*

88 días

*0 días*

14/05/25

*19/09/25*

19/09/25

*19/09/25*

521

*522*

523

*12FC+22 días;533;*

19/09

Id Nombre de tarea

Duración

Comienzo

Fin

Predecesoras

Sucesoras

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

524

*Inicio diseños detallados control y protección Etapa 1*

*0 días*

*30/07/25*

*30/07/25*

*519FC-50 días;13525*

30/07

525

526

527

Realizar diseños detallados de control y protección en SE Girardota Etapa 1

Realizar diseños detallados de control y protección en extremos remotos Etapa 1

*Fin diseños detallados control y protección Etapa 1*

122 días

44 días

*0 días*

31/07/25

18/03/26

*25/05/26*

29/01/26

25/05/26

*25/05/26*

524

538

*525;526*

527;528FC-55

días;538

527;530FC-22

días;549

*533;532;717*

25/05

528

*Inicio diseños detallados SAS y comunicaciones Etapa 1*

*0 días*

*7/11/25*

*7/11/25*

*493;525FC-55 día529*

7/11

529

Realizar diseños detallados de SAS y comunicaciones Etapa 1

66 días

7/11/25

13/02/26

528;515

531;539

530

531

532

Realizar diseños detallados de SAS y comunicaciones en extremos remotos Etapa 1

*Fin diseños detallados SAS y comunicaciones Etapa 1*

Efectuar estudio de coordinación y ajuste de protecciones Etapa 1

33 días

*0 días*

33 días

22/04/26

*10/06/26*

11/06/26

10/06/26

*10/06/26*

30/07/26

526FC-22 días

*529;530*

527;531

531

*533;532;717*

533

10/06

533

*Fin diseños detallados Etapa 1*

*0 días*

*30/07/26*

*30/07/26*

*531;527;523;520 762*

30/07

534

535

536

537

538

539

540

541

*Definición área de intervención (entrega de diseños para elaborar permisos ambientales y MMA)*

### Diseños provisionales 44 KV

Diseños Provisionales Electromecánicos Diseños Provisionales Civiles

Diseños Provisionales control y protección Diseños Provisionales SAS

*Fin diseños provisionales 44 kV*

### Diseños detallados Etapa 2 (Lote 2 - T1, Zamora y Barbosa)

*0 días*

### 164 días

33 días

22 días

33 días

22 días

*0 días*

### 285 días

*13/06/25*

### 18/07/25

18/07/25

22/09/25

30/01/26

16/02/26

*17/03/26*

### 5/09/25

*13/06/25*

### 17/03/26

4/09/25

22/10/25

17/03/26

17/03/26

*17/03/26*

### 5/11/26

*521CC+22 días*

520

523

525

529

*539*

*59*

685;543

546

685;526

685;540;553

*591*

13/06

17/03

542

*Inicio diseños detallados electromecánicos Etapa 2*

*0 días*

*5/09/25*

*5/09/25*

*543CC*

*546FC+22 días;549*

5/09

543

Realizar diseños detallados electromecánicos Etapa 2

33 días

5/09/25

22/10/25

503;490;493;487 542CC;544;549FC-

544

545

*Fin diseños detallados electromecánicos Etapa 2 Inicio diseños detallados civiles Etapa 2*

*0 días*

*0 días*

*22/10/25*

*23/10/25*

*22/10/25*

*23/10/25*

*543*

*546CC*

*556;842;560*

22/10

23/10

546

Realizar diseños detallados civiles Etapa 2

33 días

23/10/25

11/12/25

542FC+22 días;1 547;545CC

547

3

548

549

*Fin diseños detallados civiles Etapa 2*

*Inicio diseños detallados control y protección Etapa 2*

Realizar diseños detallados de control y protección en SE

*0 días*

*0 días*

66 días

*11/12/25*

*26/05/26*

26/05/26

*11/12/25*

*26/05/26*

2/09/26

*546*

*549CC*

542;543FC-50

*12FC+22 días;556;*

551;550;548CC;55

11/12

26/05

Girardota Etapa 2 días;138;128;490 días

550

551

552

553

554

555

Realizar diseños detallados de control y protección en extremos remotos Etapa 2

*Fin diseños detallados control y protección Etapa 2 Inicio diseños detallados SAS y comunicaciones Etapa 2*

Realizar diseños detallados de SAS y comunicaciones Etapa 2

Realizar diseños detallados de SAS y comunicaciones en extremos remotos Etapa 2

*Fin diseños detallados SAS y comunicaciones Etapa 2*

22 días

*0 días*

*0 días*

33 días

15 días

*0 días*

3/09/26

*2/10/26*

*11/06/26*

11/06/26

3/09/26

*23/09/26*

2/10/26

*2/10/26*

*11/06/26*

30/07/26

23/09/26

*23/09/26*

549

*549;550*

*553CC*

549FC-55 días;493;280;289

550FC-22 días

*553;554*

551;554FC-22

días

*556;565;557*

555;552CC

555

*556;568;717;557*

2/10

11/06

23/09

556

557

558

*Fin diseños detallados Etapa 2*

Efectuar estudio de coordinación y ajuste de protecciones Et

ap

### Diseños detallados Etapa 3 (Patio 44 kV - Futuro de 110 kV)

*0 días*

22 días

### 274 días

*2/10/26*

5/10/26

### 23/10/25

*2/10/26*

5/11/26

### 9/12/26

*544;547;551;555 842*

551;555

2/10

559

*Inicio diseños detallados electromecánicos Etapa 3*

*0 días*

*23/10/25*

*23/10/25*

*560CC*

*565;562FC+22 día*

23/10

560

Realizar diseños detallados electromecánicos Etapa 3

33 días

23/10/25

11/12/25

503;490;493;487 559CC;561;565FC-

561

*3*

*Fin diseños detallados electromecánicos Etapa 3*

*0 días*

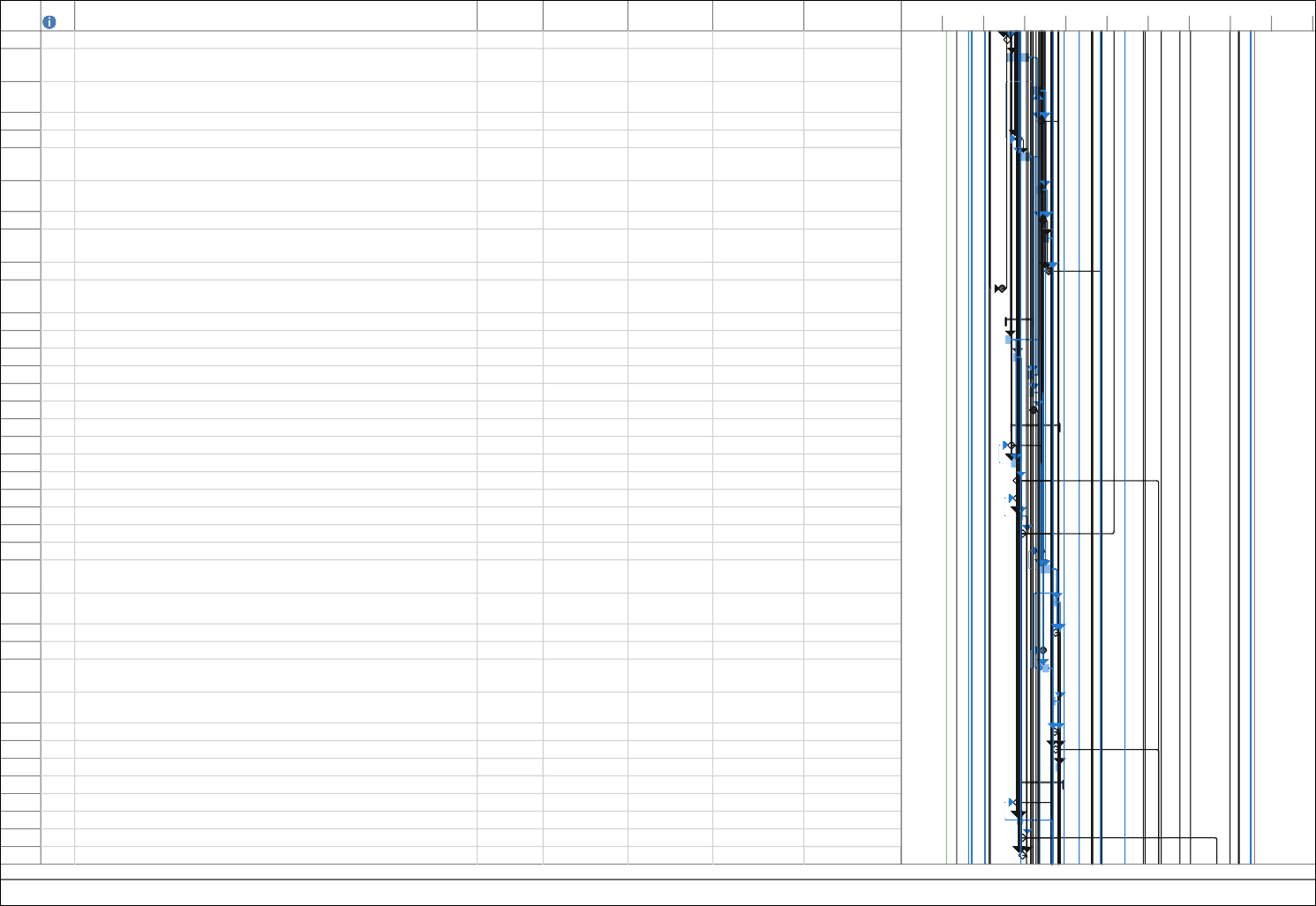
*11/12/25*

*11/12/25*

*560*

*571;892*

11/12

562

*Inicio diseños detallados civiles Etapa 3*

*0 días*

*11/12/25*

*11/12/25*

*559FC+22 días;1 563*

11/12

Id

563

564

Nombre de tarea

Realizar diseños detallados civiles Etapa 3

*Fin diseños detallados civiles Etapa 3*

Duración

33 días

*0 días*

Comienzo

12/12/25

*30/01/26*

Fin

30/01/26

*30/01/26*

Predecesoras

562

*563*

Sucesoras

564

*12FC+22 días;571;*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

30/01

565

*Inicio diseños detallados control y protección Etapa 3*

*0 días*

*2/10/26*

*2/10/26*

*559;560FC-50 día566*

2/10

566

567

Realizar diseños detallados de control y protección en SE Girardota Etapa 3

*Fin diseños detallados control y protección Etapa 3*

44 días

*0 días*

5/10/26

*9/12/26*

9/12/26

*9/12/26*

565

*566*

567;568FC-55

días

*571*

9/12

568

*Inicio diseños detallados SAS y comunicaciones Etapa 3*

*0 días*

*23/09/26*

*23/09/26*

*566FC-55 días;49569*

23/09

569

570

Realizar diseños detallados de SAS y comunicaciones Etapa 3

*Fin diseños detallados SAS y comunicaciones Etapa 3*

22 días

*0 días*

24/09/26

*26/10/26*

26/10/26

*26/10/26*

568

*569*

570

*571;717*

26/10

571

572

573

574

*Fin diseños detallados Etapa 3*

### Diseños As Built

Elaborar planos as built etapa 1 Elaborar planos as built etapa 2

*0 días*

### 630 días

55 días

22 días

*9/12/26*

### 27/09/28

27/09/28

22/10/29

*9/12/26*

### 24/04/31

18/12/28

22/11/29

*561;564;567;570 842*

968FC+22 días 971FC+22 días

9/12

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

*5*

Elaborar planos as built etapa 3

### LT3.2 Obra civil

**Licencia de Construcción**

Recopilar documentación para obtener licencia de construcción

*Entrega de diseño y planos para licenciamiento* Radicar solicitud licencia de construcción *Licencia de construcción obtenida*

### Obras Civiles SE Girardota

**Obras Civiles Provisionales trafo SACOA + Movil 110 kV (intervención 2024)**

Contratación obra civil Construcción Foso Canalizaciones

### Obras Civiles Etapa 1

33 días

### 1691 días

**96 días**

15 días

*0 días*

15 días

*0 días*

### 1691 días

**42 días**

22 días

15 días

5 días

### 420 días

6/03/31

### 11/07/24

**2/07/25**

3/07/25

*2/07/25*

24/07/25

*20/11/25*

### 11/07/24

**11/07/24**

11/07/24

13/08/24

4/09/24

### 26/03/26

24/04/31

### 8/06/31

**20/11/25**

23/07/25

*2/07/25*

14/08/25

*20/11/25*

### 8/06/31

**10/09/24**

12/08/24

3/09/24

10/09/24

### 16/12/27

975FC+22 días

579

521CC+33 días 578

*580FC+66 días*

508

584

585

19

580

*578*

581FC+66 días

*588;385*

585

586;638

638

2/07

20/11

588

589

*Inicio obras civiles Etapa 1*

### Preliminares

*0 días*

### 28 días

*26/03/26*

### 27/03/26

*26/03/26*

### 10/05/26

*581;376;41;388; 90;590;78CF-44 dí*

26/03

590



591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

Movilización, Provisionales, localización y replanteo Adecuación terreno para provisionales 44kV

**Frente 1 Caño seco, Canal y Box** Adecuación Caño Seco Construcción canal y Box vía

### Frente 2 Talud 1

Aprovechamiento forestal

Construcción del desvío para el caño existente Remoción Capa orgánica lote 1

Conformación Talud Lleno 1 Estabilización talud Lleno 1

Cimentaciones y cárcamos talud 1 (4 BL 110 kV + BT2 + 2 Fosos Trafo)

**Frente 3 Portería y Edificio** Condenación Portería (Lleno 0) Adecuación ingreso Subestación

Demolición cimentaciones patio de 44 kV Remoción Capa orgánica lote edificio Conformación Talud Lleno edificio

30 días

45 días

### días

1. días

90 días

### 600 días

30 días

60 días

90 días

180 días

30 días

240 días

### 515 días

30 días

15 días

15 días

40 días

60 días

27/03/26

27/03/26

### 26/04/26

26/04/26

26/04/26

### 26/04/26

26/04/26

26/05/26

25/06/26

23/09/26

22/03/27

21/04/27

### 26/04/26

26/04/26

26/04/26

3/10/26

18/10/26

27/11/26

25/04/26

10/05/26

### 24/07/26

24/06/26

24/07/26

### 16/12/27

25/05/26

24/07/26

22/09/26

21/03/27

20/04/27

16/12/27

### 22/09/27

25/05/26

10/05/26

17/10/26

26/11/26

25/01/27

588

588;540

590

590

590

596

597CC+30 días 598

599

600

590

590

701;590;696

603;605

606

593;594;596;603;6

684

613

597

598CC+30 días 599

600

601

613;993CC-15

días 606

606

607

608

Id

608

609

610

611

612

Nombre de tarea

Estabilización talud Lleno edificio Construcción edificio y portería

### Frente Lineas

Cimentaciones torres de 110kV (5 torres) Obras complementarias Etapa 1

Duración

30 días

210 días

### 60 días

60 días

540 días

Comienzo

26/01/27

25/02/27

### 26/04/26

26/04/26

25/06/26

Fin

24/02/27

22/09/27

### 24/06/26

24/06/26

16/12/27

Predecesoras

607

608

590

610

Sucesoras

609

613;745

### 612

613;984

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

613

614

*Fin obras civiles Etapa 1*

### Obras Civiles Etapa 2

*0 días*

### 164 días

*16/12/27*

### 1/09/28

*16/12/27*

### 4/05/29

*594;601;609;611 762*

16/12

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

*Inicio obras civiles Etapa 2*

Demolición cimentaciones bahías existentes y pórticos (Riogrande, Piedras Blancas, Enka)

Remoción Capa orgánica lote 2 Conformación Talud Lleno lote 2 Estabilización talud Lleno lote 2

Cimentaciones y cárcamos talud 2 (2 BL 110 kV Zamora y Barbosa nuevas + BT1)

Obras complementarias Etapa 2

*Fin obras civiles Etapa 2*

### Obras Civiles Etapa 3

*Inicio obras civiles Etapa 3*

Demolición estructura de pórtico y equipos 110 kV (Barbosa, Zamora, BT, foso trafo y barraje)

*0 días*

30 días

20 días

45 días

30 días

120 días

120 días

*0 días*

### 261 días

*0 días*

15 días

*1/09/28*

2/09/28

2/10/28

22/10/28

6/12/28

5/01/29

5/01/29

*4/05/29*

### 24/10/29

*24/10/29*

25/10/29

*1/09/28*

1/10/28

21/10/28

5/12/28

4/01/29

4/05/29

4/05/29

*4/05/29*

### 18/11/30

*24/10/29*

8/11/29

*833*

833

616

617

618

619

620CC

*620*

*884*

624

*400CF*

617

618

619

620

842;622;621CC

*842*

*625;626;704FF;41*

627

1/09

4/05

24/10

626

Demolición edificio existente, losa, cimentaciones y remoción 60 días de escombros

25/10/29

23/12/29

624;703

628

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

Remoción Capa orgánica lote 3 Conformación Talud Lleno 3 Estabilización talud Lleno 3 Cimentaciones y cárcamos talud 3 Obras complementarias

*Fin obras civiles Etapa 3*

Obras civiles finales adecuación espacio provisionales 44kV (Realce terreno)

### LT3.3 Montaje, pruebas y puesta en servicio Provisionales Trafos (2024-2025)

**Montaje, Pruebas y Pta en servicio provisional para el trafo SACOA (intervención 2024)**

Ensamble, alambrado y pruebas FAT a Tablero de control y protección del transformador

*Inicio de provisional para el trafo SACOA (intervención 2024)*

Ensamble del transformador

ubicación del transformador en su punto de operación Tratamiento de aceite y secado del transformador Realización de pruebas al transformador

Instalación, aterrizamiento y detallado del transformador

*Fin, de ubicación y disposición de transformador Inicio cableado, conexionado de control y de potencia* Construcción Barraje de salida del transformador Tendido de cables de 13,2 KV

Construcción de terminales

90 días

90 días

30 días

120 días

45 días

*0 días*

90 días

### 1632 días

**155 días**

**81 días**

29 días

## 0 días

6 días

3 días

10 días

4 días

3 díast

0 días

0 días

5 días

5 días

10 días

9/11/29

7/02/30

8/05/30

7/06/30

5/10/30

*18/11/30*

11/03/31

### 9/08/24

**9/08/24**

**9/08/24**

9/08/24

*19/09/24*

20/09/24

30/09/24

3/10/24

18/10/24

23/10/24

*26/10/24*

*17/10/24*

18/10/24

25/10/24

1/11/24

6/02/30

7/05/30

6/06/30

4/10/30

18/11/30

*18/11/30*

8/06/31

### 8/04/31

**25/03/25**

**5/12/24**

19/09/24

*19/09/24*

27/09/24

2/10/24

17/10/24

23/10/24

26/10/24

*26/10/24*

*17/10/24*

24/10/24

31/10/24

18/11/24

625

627;626

628

629

630

*630;631*

958

509;510

*585;586;637*

638

639

640

641

642

*643*

*641*

642CC;645

646

647

628

629

630

*892;896;632;631*

632

638

*639*

640

641;652

642;650CC;645

643;646CC

644

*646*

647

648

649

19/09

26/10

17/10

18/11

649



Conexionado de potencia por alta y por baja del transformador5 días

19/11/24

25/11/24

648

Id

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

Nombre de tarea

Instalación móvil de 110 KV

Anclaje y nivelación de tablero de control y protecciones en Construcción de canalizaciones provisionales para cableado Tendido de cableado

pu

Conexionado de equipos

*Fin cableado y conexionado de cotrol y de potencia*

*Inicio de pruebas provisional para el trafo SACOA (intervención 2024)*

Pruebas preliminares

Pruebas para puesta en servicio

*Fin de pruebas provisional para el trafo SACOA (intervención 2024)*

Puesta en servicio

*Puesta en servicio Provisional para el trafo SACOA (intervención 2024)*

Duración

## 5 días

2 días

5 días

5 días

10 días

0 días

0 días

5 días

10 días

1. días
2. día

*0 días*

Comienzo

3/10/24

10/10/24

15/10/24

22/10/24

29/10/24

*13/11/24*

*13/11/24*

14/11/24

21/11/24

*4/12/24*

5/12/24

*5/12/24*

Fin

9/10/24

11/10/24

21/10/24

28/10/24

13/11/24

*13/11/24*

*13/11/24*

20/11/24

4/12/24

*4/12/24*

5/12/24

*5/12/24*

Predecesoras

641CC

650

640;651

652

653

*654*

*655*

654

657

*658*

658

*660*

Sucesoras

651

652

653

654

657;655

*656*

658

660;659

661

*672*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

13/11

13/11

4/12

5/12

662

### Montaje, Pruebas y Pta en servicio tprovisional trafo existente 25 días

**+ Movil 13.2 kV (intervención 2025)**

**13/02/25**

**20/03/25**

663

664

*Móvil 13.2kV Disponible*

Transporte de celdas de 13,2 KV a subestación Girardota y ub

ic

*0 días*

## 2 días

*13/02/25*

14/02/25

*13/02/25*

17/02/25

*5FC+190 días*

663

*664*

665

13/02

665

666

Realizar el aterrizamiento de la móvil con conexiones a la mall 1 día

Realizar el tendido de cables de 13,2 Kv entre transformador y 2 días

18/02/25

19/02/25

18/02/25

20/02/25

664;516

665

666;672

667;670

667

Construir terminales premoldeadas a los cables de 13,2 Kv

## 5 días

21/02/25

27/02/25

666

668

668

669

670

671

672

Realizar la adecuación de barraje para conexión de cables a lo 2 días Realizar la conexión de cables de 13,2 Kv en transformador y e 3 días Realizar el tendido de cables de control requeridos de acuerdo 3 días Realizar conexionado de control requerido por la ingeniería pa 3 días Preparar e instalar la logística requerida para desgasificar acei 2 días

28/02/25

4/03/25

21/02/25

26/02/25

19/02/25

3/03/25

6/03/25

25/02/25

28/02/25

20/02/25

667

668

666

670

665;661

669;674

671

673

673

Realizar ciclo de termovacío al transformador

## 3 días

21/02/25

25/02/25

672

675

674

675

676

Verificar la conexión de DPSs por 44 y 13, 2 Kv, realizar los aju 2 días Tomar muestras de aceite y enviar a laboratorio para realizaci 1 día Realizar pruebas al transformador que quedará como refuerzo. 5 días

4/03/25

26/02/25

27/02/25

5/03/25

26/02/25

5/03/25

668

673

675

676

677

677

Realizar pruebas a celdas de 13,2 KV y al interruptor de 110 K

## 5 días

6/03/25

12/03/25

676

678

678

V

679

Realizar pruebas para puesta en servicio del transformador de 5 días

Puesta en servicio del transformador de refuerzo con celdas de1 día

13/03/25

20/03/25

19/03/25

20/03/25

677

678

679

681;680

680

681

682

683

684

*Puesta en servicio trafo existente + Movil 13.2 kV (intervención 2025)*

Recoger equipos y demas sobrantes de la instalaciòn de provisionales

### Provisionales Etapa 1 44 kV Montaje

*Inicio montaje provisionales*

*0 días*

## 2 días

### 98 días

**65 días**

*0 días*

*20/03/25*

21/03/25

### 10/05/26

**10/05/26**

*10/05/26*

*20/03/25*

25/03/25

### 2/10/26

**18/08/26**

*10/05/26*

*679*

679

*591*

*685*

20/03

10/05

685

Montaje provisional Bahía R17-40

20 días

11/05/26

9/06/26

536;538;539;684 686FC-5 días

686

687

688

689

690

691

Montaje provisional Bahía R17-41 Montaje provisional Bahía Trafo 44 kV Montaje provisional ZigZag

Pruebas preoperativas provisionales Pruebas especiales equipos provisionales

### Pruebas y puesta en servicio

20 días

20 días

10 días

15 días

10 días

### 23 días

2/06/26

25/06/26

17/07/26

17/07/26

3/08/26

### 11/08/26

2/07/26

24/07/26

31/07/26

10/08/26

18/08/26

### 11/09/26

685FC-5 días 686FC-5 días 687FC-5 días 687FC-5 días 689FC-5 días

687FC-5 días 688FC-5 días;689F

690FC-5 días;692

692FC-5 días

692



Pruebas provisional Bahía R17-40

5 días

11/08/26

18/08/26

689;690FC-5 días 693

Id

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

Nombre de tarea

Pruebas provisional Bahía R17-41 Pruebas provisional Bahía Trafo 44 kV Pruebas provisional ZigZag

Puesta en servicio provisionales de 44 kV

### Movimiento de redes de 44 kV

Movimiento de red de 44kV

Instalacion de red aislada desde trafo 44kV

### Desmontaje de infraestructura

Desmontaje equipos de patio 44 kV

### Provisionales Etapa 3

Provisionales de control de 44 kV etapa 3

Conexión provisional al nuevo edificio de control (incluye consignación en 44kV)

### Montaje SE

**Contrato para ejecución de montajes electromecánicos (Acuerdo Marco de Precios)**

*Inicio estructuracion condiciones contrato* Realizar actividades para publicar el contrato *Contrato publicado*

Realizar actividades para adjudicar el contrato

*Contrato adjudicado*

Realizar trámites para dar orden de inicio

*Orden de inicio al contrato*

### Ensamble y pruebas FAT de tableros

**Ensamble y pruebas FAT de tableros Etapa 1**

**Ensamble electromecánico de tableros de C&P Etapa 1**

Duración

5 días

5 días

5 días

3 días

### 15 días

15 días

15 días

### 15 días

15 días

### 27 días

22 días

5 días

### 1090 días

**45 días**

*0 días*

15 días

*0 días*

15 días

*0 días*

15 días

*0 días*

### 885 días

**135 días**

**125 días**

Comienzo

19/08/26

26/08/26

2/09/26

9/09/26

### 24/08/26

24/08/26

24/08/26

### 14/09/26

14/09/26

### 17/09/29

17/09/29

18/10/29

### 27/10/26

**21/07/27**

*21/07/27*

21/07/27

*11/08/27*

11/08/27

*2/09/27*

2/09/27

*22/09/27*

### 27/10/26

**27/10/26**

**27/10/26**

Fin

25/08/26

1/09/26

8/09/26

11/09/26

### 11/09/26

11/09/26

11/09/26

### 2/10/26

2/10/26

### 24/10/29

18/10/29

24/10/29

### 8/04/31

**22/09/27**

*21/07/27*

11/08/27

*11/08/27*

2/09/27

*2/09/27*

22/09/27

*22/09/27*

### 10/06/30

**17/05/27**

**30/04/27**

Predecesoras

692

693

694

695

696FF

696FF

696;698;699

704CF

624FF

*708CF*

709CF

*710CF*

711CF

*712CF*

713CF

*745CF*

Sucesoras

694

695

696

698FF;699FF;701;

701

701

605

626

703CF

707CF

*708CF*

709CF

*710CF*

711CF

*712CF*

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

21/07

11/08

2/09

22/09

717

Ensamble tableros sistemas comunes 110/44/13.2kV (CSE, +Y2, +Y3, +ALM, +K01, +TM1, +TM2, +CGCP)

45 días

27/10/26

4/01/27

527;531;179;189 718;723

718



719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

Ensamble tablero control y protección T2-110kV (+ET2), MK T2-110kV

Ensamble tablero bicuerpo control y protección

+EL1/+EL2 BL Riogrande/Piedras Blancas 110kV, MK Riogrande 110kV, MK Piedras Blancas 110kV Ensamble tablero control y protección +EL7 BL PCH Carlos Lleras 110kV, MK Carlos Lleras 110kV Ensamble tablero control y protección +EL3 BL Enka 110kV, MK Enka 110kV

### Pruebas FAT de tableros de C&P Etapa 1

Prebas FAT tableros sistemas comunes 110/44/13.2kV (CSE, +Y2, +Y3, +ALM, +K01, +TM1, +TM2, +CGCP)

Pruebas FAT tablero control y protección T2-110kV (+ET2), MK T2-110kV

Pruebas FAT tablero bicuerpo control y protección

+EL1/+EL2 BL Riogrande/Piedras Blancas 110kV, MK Riogrande 110kV, MK Piedras Blancas 110kV

Pruebas FAT tablero control y protección +EL7 BL PCH Carlos Lleras 110kV, MK Carlos Lleras 110kV

Pruebas FAT tablero control y protección +EL3 BL Enka 110kV, MK Enka 110kV

### Ensamble y pruebas FAT de tableros Etapa 2

**Ensamble electromecánico de tableros de C&P Etapa 2**

25 días

25 días

15 días

15 días

### 90 días

20 días

15 días

20 días

10 días

10 días

### 70 días

**50 días**

5/01/27

10/02/27

17/03/27

12/04/27

### 5/01/27

5/01/27

10/02/27

17/03/27

12/04/27

3/05/27

### 20/09/28

**20/09/28**

9/02/27

16/03/27

9/04/27

30/04/27

### 17/05/27

2/02/27

2/03/27

16/04/27

23/04/27

17/05/27

### 3/01/29

**1/12/28**

717

718

719

720

717

718

719

720

721

719;724

720;725

726;721

727

745

749

749

749

749;730FC+330

días

Id

730

731

Nombre de tarea

Ensamble tablero control y protección T1-110kV (+ET1), MK T1-110kV

Ensamble tablero bicuerpo control y protección

+EL5/+EL6 BL Zamora/Girardota 110kV, MK Zamora 110kV, MK Girardota 110kV

Duración 25 días

25 días

Comienzo 20/09/28

26/10/28

Fin 25/10/28

1/12/28

Predecesoras 727FC+330 días 730

Sucesoras 731;733

734

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

### Pruebas FAT de tableros de C&P Etapa 2

Pruebas FAT tablero control y protección T1-110kV (+ET1), MK T1-110kV

Pruebas FAT tablero bicuerpo control y protección

+EL5/+EL6 BL Zamora/Girardota 110kV, MK Zamora 110kV, MK Girardota 110kV

### Ensamble y pruebas FAT de tableros Etapa 3

**Ensamble electromecánico de tableros de C&P Etapa 3**

Ensamble tablero bicuerpo control y protección T1-44kV, T2-44kV (+HT1/+HT2), MK T1-44kV, MK T1-44kV

Ensamble tablero bicuerpo control y protección

+HL1/+HL2 BL R17-40/R17-41 44kV, MK R17-40 44kV, MK

Ensamble tablero bicuerpo control y protección

+Hacople/Futuro Bahía acople 44kV, MK Acople 44kV

### Pruebas FAT de tableros de C&P Etapa 3

Pruebas FAT tablero bicuerpo control y protección

T1-44kV, T2-44kV (+HT1/+HT2), MK T1-44kV, MK T1-44kV

Pruebas FAT tablero bicuerpo control y protección

+HL1/+HL2 BL R17-40/R17-41 44kV, MK R17-40 44kV, MK

Pruebas FAT tablero bicuerpo control y protección

+HAcople/Futuro Bahía acople 44kV, MK Acople 44kV

### Montajes en sitio Ed Control

**45 días**

15 días

20 días

### 70 días

**65 días**

25 días

25 días

15 días

### 45 días

10 días

10 días

5 días

### 205 días

**26/10/28**

26/10/28

4/12/28

### 26/02/30

**26/02/30**

26/02/30

3/04/30

13/05/30

### 3/04/30

3/04/30

13/05/30

4/06/30

### 18/05/27

**3/01/29**

17/11/28

3/01/29

### 10/06/30

**31/05/30**

2/04/30

10/05/30

31/05/30

### 10/06/30

16/04/30

24/05/30

10/06/30

### 13/03/28

730

731

734FC+280 días 737

738

737

738

739

845

845;737FC+280

días

738;741

742;739

743

894

894

894

745

*Inicio montaje en Edificio de control*

*0 días*

*22/09/27*

*22/09/27*

*520;179;189;203 746;751;713CF*

22/09

746

747

748

Montaje SSAA

Montaje tableros sistema comunes (Medida, Calidad de la potencia, diferenciales Barra, SAS)

Tendido Bandejas Portacables (control y protección)

10 días

10 días

33 días

23/09/27

7/10/27

22/10/27

6/10/27

21/10/27

10/12/27

745

746

747

747

750;748

750;754;756

749

Montaje de tableros de control y protección (BL Riogrande, Piedras Blancas, Carlos Lleras, Enka, TRF2, Dif Barras 110kV)

10 días

18/05/27

1/06/27

724;725;726;727 750

750

751

752

753

754

755

756

Tendido cableado tableros sistemas comunes Montaje Celdas 13,2 kV

Tendido bandeja portacable (cableado media tensión salidas de circuito)

Tendido cable de potencia 13,2 kV y elaboración terminales premoldeadas

Tendido y conexionado de cable de control 13,2 kV Conexionado sistemas comunes y periféricos Montaje de bandeja cableado estructurado

15 días

25 días

15 días

40 días

25 días

15 días

15 días

13/12/27

23/09/27

29/10/27

23/11/27

13/12/27

3/01/28

13/12/27

31/12/27

28/10/27

22/11/27

19/01/28

17/01/28

24/01/28

31/12/27

747;748;749

745

751

752

748;751

750

748

755

752;754

753

760;994CF

758

758

757

757

Tendido conectorización y certificación de cableado estructura25 días

3/01/28

7/02/28

756

760

758

759

760

761

Pruebas preoperativas

Pruebas especiales equipos celdas 13.2kV

*Fin Montaje Ed Control*

### Montajes Equipos de Patio Etapa 1

20 días

15 días

*0 días*

### 227 días

25/01/28

22/02/28

*13/03/28*

### 16/12/27

21/02/28

13/03/28

*13/03/28*

### 20/11/28

755;754

758

*753;757;759*

759

760

*1003*

13/03

762

*Inicio Montaje etapa 1*

*0 días*

*16/12/27*

*16/12/27*

*139;129;249;261 764;763;767*

16/12

763



Ensamble mecánico y tratamiento termovacío TRF1 60MVA 110/44/13.2kV

25 días

17/12/27

21/01/28

762

813

Id Nombre de tarea

Duración

Comienzo

Fin

Predecesoras

Sucesoras

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

764

Montaje pórticos barraje 110kV e instalación nuevo barraje 11 15 días

17/12/27

6/01/28

762

765

765

766

Montaje PTS Barra 110 KV

### Montaje equipo patio BL 110 KV Riogrande

5 días

### 38 días

7/01/28

### 17/12/27

14/01/28

### 9/02/28

764

777

767

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

17/12/27

27/12/27

762

769;768CC

768

769

770

771

772

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

17/12/27

28/12/27

3/01/28

3/01/28

11/01/28

28/12/27

31/12/27

7/01/28

7/01/28

17/01/28

767CC

767

769

768;769

771

771

771;770

773

773FC+1 día;772

774

773

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

12/01/28

25/01/28

770;771FC+1 día 774

774

775

776

777

778

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL 110 KV Riogrande

### Montaje equipo patio BL 110 KV Piedras Blancas

5 días

3 días

3 días

10 días

### 38 días

26/01/28

2/02/28

7/02/28

7/02/28

### 17/01/28

1/02/28

4/02/28

9/02/28

18/02/28

### 8/03/28

773;772

774

775

765;775

775

777;779FC-15 días

789;967CC;815

779

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

17/01/28

25/01/28

775FC-15 días

781;780CC

780

781

782

783

784

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

17/01/28

26/01/28

1/02/28

1/02/28

8/02/28

26/01/28

31/01/28

7/02/28

7/02/28

14/02/28

779CC

779

781

780;781

783

783

783;782

785

785FC+1 día;784

786

785

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

9/02/28

22/02/28

782;783FC+1 día 786

786

787

788

789

790

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL 110 KV Piedras Blancas

### Montaje equipo patio BL 110 KV Carlos Lleras

5 días

3 días

3 días

10 días

### 40 días

23/02/28

1/03/28

6/03/28

6/03/28

### 14/02/28

29/02/28

3/03/28

8/03/28

17/03/28

### 10/04/28

785;784

786

787

777;787

787

789;791FC-15 días

801;815

791

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

14/02/28

22/02/28

787FC-15 días

793;792CC

792

793

794

795

796

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

14/02/28

23/02/28

29/02/28

29/02/28

7/03/28

23/02/28

28/02/28

6/03/28

6/03/28

13/03/28

791CC

791

793

792;793

795

795

795;794

797

797FC+1 día;796

798

797

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

8/03/28

22/03/28

794;795FC+1 día 798

798

799

800

801

802

Pruebas preoperativas Pruebas especiales (frontera)

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL 110 KV Carlos Lleras

### Montaje Bahía T2 nuevo 110/44/13.2 kV 60/20/60 MVA

5 días

5 días

3 días

10 días

### 43 días

23/03/28

30/03/28

6/04/28

6/04/28

### 15/03/28

29/03/28

5/04/28

10/04/28

21/04/28

### 18/05/28

797;796

798

799

789;799

799

801;803FC-15 días

813;828;815

803

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

15/03/28

24/03/28

799FC-15 días

805;804CC

804

805

806

807

808

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

15/03/28

27/03/28

31/03/28

31/03/28

7/04/28

27/03/28

30/03/28

6/04/28

6/04/28

17/04/28

803CC

803

805

804;805

807

807

807;806

809

809FC+1 día;808

810

809

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

10/04/28

25/04/28

806;807FC+1 día 810

810



811

Pruebas preoperativas

Pruebas especiales (incluye transformador)

5 días

8 días

26/04/28

4/05/28

3/05/28

15/05/28

809;808

810

811

813;812

Id

812

813

814

Nombre de tarea

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas Bahía T2 nuevo 110/44/13.2 kV 60/20/60 MVA Provisional conexión T2 a 44 kV

Duración

3 días

10 días

10 días

Comienzo

16/05/28

16/05/28

16/05/28

Fin

18/05/28

30/05/28

30/05/28

Predecesoras

811

801;763;811

815FF

Sucesoras

857;815

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

815

*Puesta en servicio BL Riogrande + BL Piedras Blancas + Carlos Lleras + T2*

*0 días*

*30/05/28*

*30/05/28*

*777;789;801;813 816;814FF;830;83*

*días;836;838*

30/05

816

817

Desmontaje y traslado de equipos de patio Carlos Lleras para Bahía Enka

### Montaje equipo patio BL 110 KV Enka

10 días

### 40 días

31/05/28

### 14/06/28

13/06/28

### 15/08/28

815

818

818

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

14/06/28

23/06/28

816

820;819CC

819

820

821

822

823

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

14/06/28

27/06/28

4/07/28

4/07/28

11/07/28

27/06/28

30/06/28

10/07/28

10/07/28

17/07/28

818CC

818

820

819;820

822

822

822;821

824

824FC+1 día;823

825

824

Conexionado de tablero de control y protección y equipos de patio

10 días

12/07/28

26/07/28

821;822FC+1 día 825

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

Pruebas preoperativas Pruebas especiales (frontera)

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL 110 KV Enka

*Puesta en servicio BL Enka* Traslado de circuitos 13.2 kV **Desmontaje de equipos etapa 1**

Desmontaje de bahías existentes y pórticos (Riogrande, Piedras Blancas, Carlos Lleras)

Desmontaje de bahías existentes y pórticos (Enka)

Desmontaje tableros de control bahías, celdas 13.2kV y tableros asociados en edificio existente

### Gestión de reintegro de equipos y materiales etapa 1

Levantamiento de seriales de equipos Reintegro de equipos y materiales Planos rojo - verde y listados As Built

*Finalización As built - reintegro de materiales y equipos Fin Montaje Etapa 1*

### Montajes Equipos de Patio Etapa 2

5 días

5 días

3 días

10 días

*0 días*

40 días

### 66 días

15 días

5 días

66 días

### 60 días

10 días

60 días

30 días

*0 días*

*0 días*

### 120 días

27/07/28

3/08/28

11/08/28

11/08/28

*25/08/28*

31/05/28

### 1/08/28

1/08/28

28/08/28

1/08/28

### 24/08/28

28/08/28

24/08/28

28/08/28

*20/11/28*

*10/08/28*

### 4/05/29

2/08/28

10/08/28

15/08/28

25/08/28

*25/08/28*

31/07/28

### 3/11/28

23/08/28

1/09/28

3/11/28

### 20/11/28

8/09/28

20/11/28

6/10/28

*20/11/28*

*10/08/28*

### 31/10/29

824;823

825

826

801;826

*828*

815

815FC+40 días 829;832

830

815;829

832

815;829

*836;837;838;834*

*826;830*

826

828;840;827

829;968

*833;836;838*

840;834

833;837

616;615

839

839

839

839

25/08

20/11

10/08

842

843

*Inicio Montaje Equipos de patio Etapa 2*

Desensamble/Ensamble TRF1 60MVA 110/44/13.2kV (incluye actividades en SE Oriente y transporte hacia Girardota)

*0 días*

50 días

*4/05/29*

7/05/29

*4/05/29*

19/07/29

*620;544;622;556 843;847;844;845*

842

4/05

844

Montaje pórtico barraje 110kV y extensión barraje 110kV

15 días

7/05/29

28/05/29

842

882

845

Montaje de tableros de C&P etapa 2 110kV (TRF1, Zamora, Bar 5 días

7/05/29

11/05/29

842;733;734

851

846

### Montaje Bahía T1 110/44/13.2 kV

**43 días**

**7/05/29**

**10/07/29**

847

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

7/05/29

16/05/29

842

849;848CC

848

849

850

851

852

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

7/05/29

17/05/29

23/05/29

23/05/29

30/05/29

17/05/29

22/05/29

29/05/29

29/05/29

6/06/29

847CC

847

849

848;849;845

851

851

851;850

853

853FC+1 día;852

854

853

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

31/05/29

15/06/29

850;851FC+1 día 854

854



Pruebas preoperativas

5 días

18/06/29

22/06/29

853;852

855

Id

855

856

857

858

Nombre de tarea

Pruebas especiales (incluye transformador) Instalación de puentes de alta tensión entre equipos

Pruebas Bahía T1 110/44/13.2 kV

### Montaje equipo patio BL 110KV Zamora

Duración

8 días

3 días

10 días

### 38 días

Comienzo

25/06/29

6/07/29

6/07/29

### 14/06/29

Fin

5/07/29

10/07/29

19/07/29

### 9/08/29

Predecesoras

854

855

813;855

Sucesoras 857;859FC-15 días

869;883;970CC;88

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

859

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

14/06/29

22/06/29

855FC-15 días

861;860CC

860

861

862

863

864

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

14/06/29

25/06/29

29/06/29

29/06/29

9/07/29

25/06/29

28/06/29

6/07/29

6/07/29

13/07/29

859CC

859

861

860;861

863

863

863;862

865

865FC+1 día;864

866

865

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

10/07/29

24/07/29

862;863FC+1 día 866

866

867

868

869

870

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL 110KV Zamora

### Montaje equipo patio BL 110 KV Barbosa

5 días

3 días

3 días

10 días

### 38 días

25/07/29

1/08/29

6/08/29

6/08/29

### 13/07/29

31/07/29

3/08/29

9/08/29

21/08/29

### 7/09/29

865;864

866

867

857;867

867

869;871FC-15 días

882FF;881;883

871

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 7 días

13/07/29

24/07/29

867FC-15 días

873;872CC

872

873

874

875

876

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

8 días

1. días
2. días

5 días

5 días

13/07/29

25/07/29

31/07/29

31/07/29

8/08/29

25/07/29

30/07/29

6/08/29

6/08/29

14/08/29

871CC

871

873

872;873

875

875

875;874

877

877FC+1 día;876

878

877

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 10 días

9/08/29

23/08/29

874;875FC+1 día 878

878

879

880

881

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL 110 KV Barbosa

5 días

3 días

3 días

10 días

24/08/29

31/08/29

5/09/29

5/09/29

30/08/29

4/09/29

7/09/29

18/09/29

877;876

878

879

869;879

879

881;880

882FF;883

882

Consignación para conexión de barraje 110kV de etapa 2 a barraje 110kV de etapa 1

1 día

18/09/29

18/09/29

869FF;881FF;844 890

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

*Puesta en servicio BL Zamora + BL Barbosa + T1*

Desmontaje equipos de patio Etapa 3 (Zamora, Barbosa, TRF1 y barraje), incluye transformador de potencia

### Gestión de reintegro de equipos y materiales etapa 2

Levantamiento de seriales de equipos Reintegro de equipos y materiales Planos rojo - verde y listados As Built

*Finalización As built - reintegro de materiales y equipos Fin Montaje Etapa 2*

### Montajes Equipos de Patio Etapa 3

*Inicio Montaje Equipos de patio Etapa 3*

Montaje Pórticos barraje 44kV

*0 días*

25 días

### 30 días

10 días

20 días

30 días

*0 días*

*0 días*

### 125 días

*0 días*

15 días

*18/09/29*

19/09/29

### 19/09/29

19/09/29

19/09/29

19/09/29

*31/10/29*

*18/09/29*

### 4/10/30

*4/10/30*

7/10/30

*18/09/29*

24/10/29

### 31/10/29

2/10/29

17/10/29

31/10/29

*31/10/29*

*18/09/29*

### 8/04/31

*4/10/30*

28/10/30

*857;869;881*

883

883

883

883

*886;887;888*

*882*

*561;630*

892

*884;971FF;886;88*

624

889

889

889

*414FC-140 días;10*

*894;893*

964

18/09

31/10

18/09

4/10

894

895

Montaje tableros sistema comunes y C&P 44kV (Medida, diferenciales barras 44kV)

### Montaje equipo patio BL R17-40

10 días

### 30 días

7/10/30

### 7/10/30

21/10/30

### 20/11/30

892;741;742;743 902

896

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 4 días

7/10/30

10/10/30

630

898;897CC

897



898

899

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK

1. días
2. días

3 días

7/10/30

11/10/30

17/10/30

8/10/30

16/10/30

21/10/30

896CC

896

898

900

900;899

902

Id

900

901

902

903

904

905

906

907

Nombre de tarea

Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

Conexionado de tablero de control y protección y equipos de patio

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL R17-40 44kV

### Montaje equipo patio BL R17-41

Duración

3 días

5 días

7 días

5 días

4 días

3 días

5 días

### 30 días

Comienzo

17/10/30

22/10/30

23/10/30

1/11/30

12/11/30

18/11/30

18/11/30

### 24/10/30

Fin

21/10/30

28/10/30

31/10/30

8/11/30

15/11/30

20/11/30

22/11/30

### 6/12/30

Predecesoras

897;898

900

899;900FC+1

día;894 902;901

903

904

904

Sucesoras

902FC+1 día;901

903

903

904

905;908FC-15 días

918;973CC

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

908

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 4 días

24/10/30

29/10/30

904FC-15 días

910;909CC

909

910

911

912

913

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

1. días
2. días

3 días

3 días

5 días

24/10/30

30/10/30

5/11/30

5/11/30

8/11/30

25/10/30

1/11/30

7/11/30

7/11/30

15/11/30

908CC

908

910

909;910

912

912

912;911

914

914FC+1 día;913

915

914

Conexionado de tablero de control y protección y equipos de patio

7 días

12/11/30

20/11/30

911;912FC+1 día 915

915

916

917

918

919

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas BL R17-41 44kV

### Montaje equipo patio BahíaTransformador 44 kV -1

5 días

4 días

3 días

5 días

### 30 días

21/11/30

28/11/30

4/12/30

4/12/30

### 13/11/30

27/11/30

3/12/30

6/12/30

10/12/30

### 24/12/30

914;913

915

916

916;906

916

917;920FC-15 días

930

920

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 4 días

13/11/30

18/11/30

916FC-15 días

922;921CC;955

921

922

923

924

925

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

1. días
2. días

3 días

3 días

5 días

13/11/30

19/11/30

22/11/30

22/11/30

27/11/30

14/11/30

21/11/30

26/11/30

26/11/30

3/12/30

920CC

920

922

921;922

924

924

924;923

926

926FC+1 día;925

927

926

Conexionado de tablero de control y protección y equipos de patio

7 días

28/11/30

6/12/30

923;924FC+1 día 927

927

928

929

930

931

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas Bahía T1 44kV

**Montaje equipo patio BahíaTransformador 44 kV -2**

5 días

4 días

3 días

5 días

### 30 días

9/12/30

16/12/30

20/12/30

20/12/30

### 29/11/30

13/12/30

19/12/30

24/12/30

27/12/30

### 14/01/31

926;925

927

928

928;918

928

929;932FC-15 días

942

932

Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 4 días

29/11/30

4/12/30

928FC-15 días

934;933CC

933

934

935

936

937

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

1. días
2. días

3 días

3 días

5 días

29/11/30

5/12/30

10/12/30

10/12/30

13/12/30

2/12/30

9/12/30

12/12/30

12/12/30

19/12/30

932CC

932

934

933;934

936

936

936;935

938

938FC+1 día;937

939

938

Conexionado de tablero de control y protección y equipos d 7 días

16/12/30

24/12/30

935;936FC+1 día 939

939

940

941

942

943

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas Bahía T2 44kV

**Montaje equipo patio Bahía acople 44 kV T1-T2**

5 días

4 días

3 días

5 días

### 30 días

26/12/30

3/01/31

10/01/31

10/01/31

### 17/12/30

2/01/31

9/01/31

14/01/31

16/01/31

### 30/01/31

938;937

939

940

940;930

940

941;944FC-15 días

954

944



Ensamble y montaje de estructuras soporte de Equipos de p 4 días

17/12/30

20/12/30

940FC-15 días

946;945CC

Id

945

946

947

948

949

Nombre de tarea

Instalación bandejas portacables y tubería Izaje y anclaje de equipos de patio

Montaje cajas de mando y agrupamiento y MK Tendido cable de fuerza y control y fibra óptica Instalación de cableado estructurado y fibra óptica

Duración

1. días
2. días

3 días

3 días

5 días

Comienzo

17/12/30

23/12/30

27/12/30

27/12/30

2/01/31

Fin

18/12/30

26/12/30

31/12/30

31/12/30

9/01/31

Predecesoras

944CC

944

946

945;946

948

Sucesoras

948

948;947

950

950FC+1 día;949

951

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

950

Conexionado de tablero de control y protección y equipos de patio

7 días

3/01/31

14/01/31

947;948FC+1 día 951

951



952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

Pruebas preoperativas Pruebas especiales

Instalación de puentes de alta tensión entre equipos Pruebas bahía acople 44kV T1-T2

Tendido cable de potencia 44 kV, elaboración de terminales y pruebas VLF

Consignación para reubicación definitiva de transformador ZigZag y conexiones salidas 44kV

*Puesta en servicio sistema 44kV (R17-40, R17-41, T1 44kV, T2 44kV, acople 44kV)*

Desmontaje de provisionales 44kV

### Gestión de reintegro de equipos y materiales etapa 3

Levantamiento de seriales de equipos Reintegro de equipos y materiales Planos rojo - verde y listados As Built

*Finalización As built - reintegro de materiales y equipos Fin Montaje Etapa 3*

### Pruebas y puesta en servicio del proyecto Pruebas Etapa 1

*Inicio de pruebas y puesta en servicio etapa 1 Fin de pruebas y puesta en servicio etapa 1*

### Pruebas Etapa 2

*Inicio de pruebas y puesta en servicio etapa 2 Fin de pruebas y puesta en servicio etapa 2*

### Pruebas Etapa 3

*Inicio de pruebas y puesta en servicio Fin de pruebas y puesta en servicio Entrada en operación del proyecto*

### LC5 LÍNEAS DEL STR Y SDL

**LT5.1 Líneas del STR (110 kV) Diseño lineas STR (110 Kv)**

*Inicio diseño lineas 110 kV*

Diseño electromecanico

Diseño civil, cantidades y especificaciones

*Fin diseño lineas 110 kV*

### Construcción y montaje para reubicación de torres

Instalacion y conexión torres de 110kV

### LT5.2 Redes SDL - DISTRIBUCIÓN

**Diseño Redes del SDL (subterráneas)**

*Inicio diseño Redes SDL*

Estudios de campo y procesamiento de información Ejecución del diseño

5 días

4 días

3 días

5 días

35 días

3 días

*0 días*

22 días

### 42 días

10 días

20 días

30 días

*0 días*

*0 días*

### 731 días

**134 días**

*0 días*

*0 días*

### 50 días

*0 días*

*0 días*

### 53 días

*0 días*

*0 días*

*0 días*

### 909 días

**479 días**

**113 días**

*0 días*

55 días

33 días

*0 días*

### 20 días

30 días

### 385 días

**88 días**

*0 días*

22 días

66 días

15/01/31

22/01/31

28/01/31

28/01/31

19/11/30

4/02/31

*6/02/31*

7/02/31

### 7/02/31

7/02/31

11/03/31

7/02/31

*8/04/31*

*27/01/31*

### 7/02/28

**7/02/28**

*7/02/28*

*25/08/28*

### 6/07/29

*6/07/29*

*18/09/29*

### 18/11/30

*18/11/30*

*3/02/31*

*3/02/31*

### 9/08/24

**9/08/24**

**9/08/24**

*9/08/24*

9/08/24

5/12/24

*23/01/25*

### 25/06/26

25/06/26

### 30/09/26

**30/09/26**

*30/09/26*

30/09/26

3/11/26

21/01/31

27/01/31

30/01/31

3/02/31

9/01/31

6/02/31

*6/02/31*

10/03/31

### 8/04/31

20/02/31

8/04/31

20/03/31

*8/04/31*

*27/01/31*

### 3/02/31

**25/08/28**

*7/02/28*

*25/08/28*

### 18/09/29

*6/07/29*

*18/09/29*

### 3/02/31

*18/11/30*

*3/02/31*

*3/02/31*

### 24/04/28

**24/07/26**

**23/01/25**

*9/08/24*

28/10/24

23/01/25

*23/01/25*

### 24/07/26

24/07/26

### 24/04/28

**10/02/27**

*30/09/26*

3/11/26

10/02/27

950;949

951

952

952;942

920

955;954

*956*

957

957

957;958

957

*960;961;962*

*955;952;893*

*777CC*

*828*

*857CC*

*883FF*

*906CC*

*954*

*974*

*980CC*

475

477

*980;981*

611

*988CC*

989CF

449CF

952

964;953;954

974;956

964;956

957

*958;960;962;961*

961;633

963

963

963

*573FC+22 días*

*574FC+22 días*

*14FC-22 días 975*

*19;18;102;15FC+4*

982;378;979CC

982

435CF

447CF;987CC

988CF;990

9/08

23/01

30/09

7/02

25/08

6/07

18/09

6/02

8/04

27/01

18/11

3/02

3/02

Id

990

991

992

Nombre de tarea

*Fin diseño Redes SDL*

### Construcción y Montaje Redes Subterraneas Reubicación Redes existentes

Duración

*0 días*

### 171 días

**66 días**

Comienzo

*10/02/27*

### 18/08/27

**18/08/27**

Fin

*10/02/27*

### 24/04/28

**23/11/27**

Predecesoras

*989*

Sucesoras

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032

10/02

993

Obras civiles Reubicación Redes existentes

44 días

18/08/27

20/10/27

601CC-15 días;99458CF

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

Montaje Reubicación Redes existentes

### Redes nuevas (880mts + 17 cámaras)

Tramite de permisos (PMT especificos y rotura) Redes nuevas Obras civiles Redes nuevas

Montaje Redes nuevas

### LC6 ADMINISTRATIVOS LT4.1 RETIE

Certificar Subestación

### LT4.2 Código de medida

22 días

### 144 días

60 días

120 días

22 días

### 66 días

**66 días**

66 días

### 44 días

20/10/27

### 24/09/27

24/09/27

23/11/27

22/03/28

### 30/08/29

**30/08/29**

30/08/29

### 5/09/29

23/11/27

### 24/04/28

23/11/27

21/03/28

24/04/28

### 4/12/29

**4/12/29**

4/12/29

### 7/11/29

753CF

997CF

994

997

423

997;993CF

998;996CF

469CF

19

1003



Certificar medida

44 días

5/09/29

7/11/29

760;890FC-10 día19