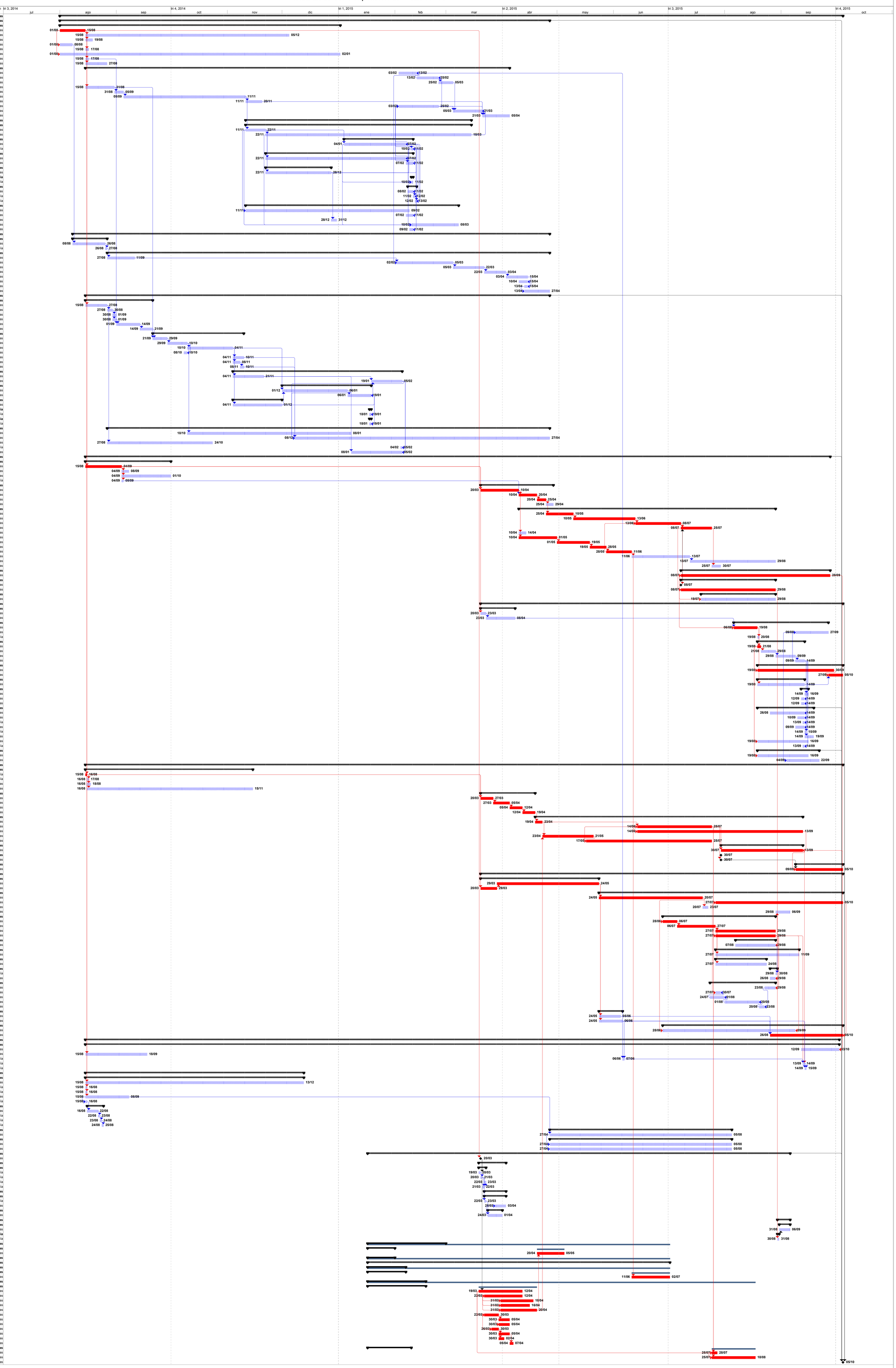
ENTIDAD: PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
CONTRATISTA: CORPORACIÓN INCA S.A.C.

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA
GANTT
Actualizado con Ampliación de Plazo N° 03

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**Ejecución de Obra**	**430 días**
2	**MEJORAMIENTO DE BOCATOMA EXISTENTE**	**269 días**
3	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**154 días**
4	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	14 días
5	CASA DE TOMERO	112 días
6	CARTEL DE OBRA 5.0x3.0m	4 días
7	CONTROL TOPOGRÁFICO EN SUPERFICIE	7 días
8	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO	2 días
9	TRANSPORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	154 días
10	APERTURA DE CAMINOS DE ACCESO	2 días
11	MANTENIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO	12 días
12	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**233 días**
13	EXPLOTACIÓN DE ROCA EN CANTERA	10 días
14	DESQUINCHE Y ACOPIO DE ROCA EN CANTERA	12 días
15	TRANSPORTE DE ROCA	8 días
16	DESVÍO DE RÍO	16 días
17	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	5 días
18	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA	67 días
19	ACARREO DE MATERIAL A MÁQUINA	9 días
20	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	22 días
21	ENROCADO DE PROTECCIÓN	16 días
22	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	15 días
23	**OBRAS DE CONCRETO**	**124 días**
24	**CONCRETO SIMPLE**	**124 días**
25	CONCRETO f'c=100 kg/cm2 PARA SOLADOS	11 días
26	CONCRETO f'c=175 kg/cm2+30% PM	113 días
27	**CONCRETO ARMADO**	**38 días**
28	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	34 días
29	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	1 día
30	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**	**81 días**
31	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO CARAVISTA	77 días
32	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO CARAVISTA	4 días
33	**ACERO DE REFUERZO**	**36 días**
34	ACERO DE REFUERZO	36 días
35	**JUNTAS Y SELLOS**	**1 día**
36	JUNTAS WATER STOP DE 6	1 día
37	**COMPUERTAS**	**5 días**
38	FABRICACIÓN Y MONTAJE DE COMPUERTA DE LIMPIA CON MECANISMO	3 días
39	FABRICACIÓN Y MONTAJE DE COMPUERTA DE REGULACIÓN CON	1 día
40	FABRICACIÓN Y MONTAJE DE COMPUERTA DESRIPEADORA TIPO IZAJE	1 día
41	**VARIOS**	**117 días**
42	BOMBEO DE AGUA	90 días
43	BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO DE 2	4 días
44	TUBERÍA ROMPE PRESIONES	3 días
45	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)	26 días
46	MALLA METÁLICA PROTECTORA N° 10 COCADAS DE 2 1/2x2 1/2	2 días
47	**CONSTRUCCIÓN DIQUE ENCAUZAMIENTO**	**262 días**
48	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**19 días**
49	TRAZO Y REPLANTEO	18 días
50	LIMPIEZA Y DESBROCE A MÁQUINA	1 día
51	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**243 días**
52	DESVÍO DE RÍO	15 días
53	EXPLOTACIÓN DE ROCA EN CANTERA	31 días
54	DESQUINCHE Y ACOPIO DE ROCA EN CANTERA	17 días
55	TRANSPORTE DE ROCA	12 días
56	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN	12 días
57	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LECHO	5 días
58	RELLENO CON MATERIAL DE FILTRO	2 días
59	COLOCACIÓN Y REACOMODO DE ENROCADO PESADO	14 días
60	**TOMA DIRECTA**	**255 días**
61	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**37 días**
62	CAMPAMENTO	12 días
63	TRAZO Y REPLANTEO	3 días
64	CARTEL DE OBRA 5.0x3.0m (Captación)	2 días
65	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO	2 días
66	APERTURA DE CAMINOS DE ACCESO	13 días
67	MANTENIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO	7 días
68	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**50 días**
69	DESVÍO DE RÍO	8 días
70	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA	11 días
71	REFINE Y NIVELACIÓN DE FONDO A MANO	25 días
72	ACARREO DE MATERIAL A MÁQUINA	2 días
73	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	6 días
74	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días
75	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
76	**OBRAS DE CONCRETO**	**93 días**
77	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	17 días
78	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	17 días
79	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**	**49 días**
80	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO	36 días
81	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO	13 días
82	**ACERO DE REFUERZO**	**27 días**
83	ACERO DE REFUERZO	27 días
84	**JUNTAS Y SELLOS**	**1 día**
85	JUNTAS WATER STOP DE 6	1 día
86	**COMPUERTAS**	**1 día**
87	COMPUERTA DE REGULACIÓN CON MECANISMO DE IZAJE 1.35x0.5m	1 día
88	**VARIOS**	**243 días**
89	BOMBEO DE AGUA	90 días
90	LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DEL CAUCE DE TOMA DIRECTA	140 días
91	TRANSPORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	58 días
92	BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2	1 día
93	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)	28 días
94	**CONSTRUCCIÓN DE CANAL PRINCIPAL**	**409 días**
95	**OBRAS PROVISIONALES**	**47 días**
96	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	20 días
97	CARTEL DE OBRA 5.0x3.0 m	4 días
98	TRANSPORTE DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	27 días
99	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1 día
100	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**40 días**
101	TRAZO Y REPLANTEO DE CANAL	21 días
102	LIMPIEZA Y DESBROCE A MÁQUINA e=0.20 m	10 días
103	APERTURA DE CAMINOS DE ACCESO	5 días
104	MANTENIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO	4 días
105	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**141 días**
106	EXCAVACIÓN DE PLATAFORMA EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA	15 días
107	EXCAVACIÓN DE PLATAFORMA EN ROCA SUELTA	34 días
108	EXCAVACIÓN DE CAJA DE CANAL EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA CL	25 días
109	EXCAVACIÓN Y REFINE EN CAJA DE CANAL A MANO EN MATERIAL	17 días
110	DEMOLICIÓN DE CANAL EXISTENTE	4 días
111	ACOPIO DE MATERIAL DE RELLENO EN CANTERA	21 días
112	ZARANDEO DE MATERIAL DE RELLENO	18 días
113	TRANSPORTE DE MATERIAL COHESIVO	9 días
114	TRANSPORTE DE MATERIAL AGREGADO	14 días
115	TERRAPLÉN COMPACTADO	32 días
116	PERFILADO FINAL Y PROTECCIÓN DE BERMAS CON MATERIAL	47 días
117	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE	5 días
118	**OBRAS DE CONCRETO**	**82 días**
119	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA REVESTIMIENTO DE CANALES	82 días
120	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CANALES**	**52 días**
121	CERCHAS DE MADERA (CANAL SEMI CIRCULAR)	0 días
122	COLOCACIÓN DE CERCHAS DE MADERA	52 días
123	**JUNTAS Y SELLOS**	**41 días**
124	JUNTAS ELASTOMÉRICAS e=3/4	41 días
125	**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARTE**	**199 días**
126	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**19 días**
127	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	3 días
128	LIMPIEZA Y DESBROCE A MANO	16 días
129	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**52 días**
130	EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN DE OBRAS DE ARTE	13 días
131	RELLENO COMPACTADO DE OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	18 días
132	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE EN OBRAS DE ARTE	1 día
133	**CONCRETOS**	**26 días**
134	CONCRETO f'c=140 kg/cm2+30% PM	2 días
135	CONCRETO f'c=175 kg/cm2+30% PM	8 días
136	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/OBRAS DE ARTE	11 días
137	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	5 días
138	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**	**47 días**
139	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	42 días
140	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO FALSO PUENTE	8 días
141	**ACERO DE REFUERZO**	**26 días**
142	ACERO CORTADO Y HABILITADO	26 días
143	**JUNTAS Y SELLOS**	**4 días**
144	JUNTAS ELASTOMÉRICAS e=3/4	2 días
145	JUNTAS DE DILATACIÓN e=1	2 días
146	JUNTAS WATER STOP DE 6	2 días
147	**VARIOS**	**31 días**
148	COMPUERTA TIPO IZAJE 0.30x0.30m	19 días
149	COMPUERTA TIPO IZAJE 0.35x0.35m	4 días
150	COMPUERTA TIPO IZAJE 0.40x0.40m	1 día
151	BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2	5 días
152	ENROCADO DE PROTECCIÓN A MANO	1 día
153	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ATAGUÍAS	5 días
154	ACARREO DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN OBRA	28 días
155	LIMNÍMETRO ACERO GALVANIZADO e=1/16 H=0.49 (ELABORACIÓN E	1 día
156	**CONTROL DE CALIDAD**	**34 días**
157	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)	28 días
158	PRUEBAS DE CONTROL DE COMPACTACIÓN DE TERRAPLÉN	18 días
159	**CONSTRUCCIÓN DE CANAL LATERAL**	**416 días**
160	**OBRAS PROVISIONALES**	**92 días**
161	CAMPAMENTO CL	1 día
162	CARTEL DE OBRA 5.0x3.0m (Gigantografía)	1 día
163	TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO	2 días
164	TRANSPORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	91 días
165	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**30 días**
166	TRAZO Y REPLANTEO	7 días
167	LIMPIEZA Y DESBROCE CON EQUIPO h=0.2m	9 días
168	APERTURA DE CAMINOS DE ACCESO	7 días
169	MANTENIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO	7 días
170	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**	**147 días**
171	EXCAVACIÓN DE PLATAFORMA EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA	4 días
172	EXCAVACIÓN DE CAJA DE CANAL EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA	41 días
173	EXCAVACIÓN Y REFINE DE CAJA DE CANAL A MANO EN LATERAL	91 días
174	TERRAPLÉN COMPACTADO	28 días
175	PERFILADO FINAL Y PROTECCIÓN DE BERMAS CON MATERIAL	69 días
176	**CONCRETOS**	**45 días**
177	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	45 días
178	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CANALES**	**0 días**
179	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	0 días
180	**JUNTAS Y SELLOS**	**26 días**
181	JUNTAS ELASTOMÉRICAS e=3/4	26 días
182	**OBRAS DE ARTE**	**199 días**
183	**TRABAJOS PRELIMINARES**	**65 días**
184	LIMPIEZA Y DESBROCE A MANO	56 días
185	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	9 días
186	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**	**134 días**
187	EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN DE OBRAS DE ARTE	57 días
188	RELLENO COMPACTADO DE OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	70 días
189	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE EN OBRAS DE ARTE	3 días
190	ENROCADO DE PROTECCIÓN A MANO	8 días
191	**CONCRETOS**	**62 días**
192	CONCRETO f'c=140 kg/cm2+30% PM	8 días
193	CONCRETO f'c=175 kg/cm2+30% PM	21 días
194	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	33 días
195	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	33 días
196	**REVOQUES**	**22 días**
197	TARRAJEO DE SUPERFICIES	22 días
198	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**	**46 días**
199	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	46 días
200	**ACERO DE REFUERZO**	**28 días**
201	ACERO CORTADO Y HABILITADO	28 días
202	**JUNTAS Y SELLOS**	**4 días**
203	JUNTAS ELASTOMÉRICAS e=3/4	1 día
204	JUNTAS WATER STOP DE 6	3 días
205	**VARIOS**	**36 días**
206	BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2	6 días
207	COMPUERTA LATERAL TIPO TARJETA 0.20x0.20m	3 días
208	COMPUERTA LATERAL TIPO TARJETA 0.25x0.20m	8 días
209	COMPUERTA LATERAL TIPO TARJETA 0.30x0.25m	19 días
210	COMPUERTA LATERAL TIPO TARJETA 0.30x0.30m	3 días
211	**TRANSPORTE DE MATERIALES (CANTERAS)**	**13 días**
212	TRANSPORTE DE MATERIAL LIGANTE > 1000m	12 días
213	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR > 1000m	13 días
214	**CONTROL DE CALIDAD**	**99 días**
215	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)	73 días
216	PRUEBAS DE CONTROL DE COMPACTACIÓN DE TERRAPLÉN	40 días
217	**MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL**	**414 días**
218	**PLAN DE MITIGACIÓN AMBIENTAL**	**414 días**
219	REVEGETACIÓN DE CANALES	21 días
220	CONSTRUCCIÓN DE LETRINAS	34 días
221	RESTAURACIÓN DE CANTERA ROCAS	1 día
222	RESTAURACIÓN EN CANTERA DE AGREGADOS	1 día
223	RESTAURACIÓN EN CANTERA DE MATERIAL COHESIVO	1 día
224	**PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**	**120 días**
225	**CAPACITACIONES**	**120 días**
226	CAPACITACIONES EN CONSERVACIÓN DE RRNN Y AMBIENTE	120 días
227	CAPACITACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	1 día
228	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO	1 día
229	SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL	24 días
230	ELABORACIÓN DE SPOT RADIAL	1 día
231	**DIFUSIÓN**	**9 días**
232	DIFUSIÓN RADIAL	6 días
233	CARTILLAS DE CONSERVACIÓN RRNN Y AMBIENTE	1 día
234	CARTILLAS MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	1 día
235	CARTILLAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1 día
236	**PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL**	**100 días**
237	MONITOREO AMBIENTAL	100 días
238	**PLAN DE CONTINGENCIA**	**100 días**
239	MEDIDAS DE CONTINGENCIA	100 días
240	EQUIPOS DE EMERGENCIA	100 días
241	**ADICIONAL DE OBRA N° 01**	**232 días**
242	Inicio de Ejecución de Adicional N° 01	0 días
243	**MEJORAMIENTO DE BOCATOMA EXISTENTE**	**15 días**
244	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**4 días**
245	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	1 día
246	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO A MÁQUINA	1 día
247	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL	1 día
248	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
249	**OBRAS DE CONCRETO**	**12 días**
250	**CONCRETO SIMPLE**	**12 días**
251	CONCRETO f'c=100 kg/cm2 PARA SOLADOS	1 día
252	CONCRETO f'c=175 kg/cm2+30% PM	6 días
253	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**	**8 días**
254	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO CARAVISTA	8 días
255	**CONSTRUCCIÓN DE CANAL PRINCIPAL**	**7 días**
256	**OBRAS DE CONCRETO**	**6 días**
257	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA REVESTIMIENTO DE CANALES	6 días
258	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CANALES**	**1 día**
259	COLOCACIÓN DE CERCHAS DE MADERA	1 día
260	**CONSTRUCCIÓN DE CANAL LATERAL**	**43 días**
261	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**	**15 días**
262	TERRAPLÉN COMPACTADO	15 días
263	**CONCRETOS**	**15 días**
264	**CONCRETO f'c=175 kg/cm2**	**166 días**
265	**CONSTRUCCIÓN DE CANAL PRINCIPAL**	**21 días**
266	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**21 días**
267	MEZCLADO DE LIGANTE Y HORMIGON	21 días
268	**CONSTRUCCIÓN DE CANAL LATERAL**	**32 días**
269	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**	**32 días**
270	ACOPIO DE MATERIAL DE RELLENO EN CANTERA	24 días
271	ZARANDEO DE MATERIAL DE RELLENO	21 días
272	TRANSPORTE DE MATERIAL COHESIVO	18 días
273	TRANSPORTE DE MATERIAL AGREGADO	16 días
274	MEZCLADO DE LIGANTE Y HORMIGON	20 días
275	EXPLOTACIÓN DE PIEDRA EN CANTERA	8 días
276	TRANSPORTE DE PIEDRA	6 días
277	ACARREO DE PIEDRA (EN REVERSA)	6 días
278	EXCAVACIÓN PARA PEDRAPLEN	4 días
279	COLOCACIÓN DE PIEDRA	6 días
280	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE (PEDRAPLEN)	3 días
281	CAMINO DE ACCESO - ESTABILIZACION	2 días
282	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CANALES**	**24 días**
283	CERCHAS DE MADERA	3 días
284	COLOCACIÓN DE CERCHAS DE MADERA	24 días
285	Fin	0 días



Tarea | Tarea crítica | Hito | Tarea resumida | Hito resumido | División | ReTarea | Tarea inactiva | Resumen inactivo | Sólo duración | Resumen manual | Sólo fin
Progreso de tarea | Progreso de tarea crítica | Resumen | Tarea crítica resumida | Progreso resumido | Tareas externas | Progreso de tarea | Hito inactivo | Tarea manual | Informe de resumen manual | Sólo el comienzo | Tarea crítica