Santiago de Cali, 12 de enero 2024

SUDC-11-01-24-038

Señores
Armando José Solórzano Dangon
Interventor

Referencia	**Contrato de obra pública N°. 576-2022CO** «Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de soluciones fotovoltaicas individuales desmontables, para viviendas de la zona rural de la localidad de suba (30 usuarios)»
Asunto	**Solicitud prorroga de suspensión del contrato**

Cordial saludo,

HERNÁN ALBERTO GARCÍA MAHECHA, representante legal de la sociedad **HG INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. BIC** contratista en el referido acuerdo, elevo a ustedes la solicitud de prorroga desuspensión del contrato, teniendo en cuenta las circunstancias excepcionales evidenciadas en mesas de trabajo e informes periódicos remitidos, que han venido afectando la ejecución del proyecto.

ANTECEDENTES:

A partir del inicio del contrato, esto es, el 9 de junio de 2023, fueron advertidas inconsistencias en equipos y diseños iniciales por obsolescencia tecnológica. En virtud de ello, se presentaron una serie de observaciones preliminares que serían decisivas durante la ejecución y cuyo surtimiento se materializó en un ajuste al alcance del contrato vía otrosí modificatorio suscrito el catorce (14) de agosto de 2023 a través de la plataforma SECOP II. Es decir, luego de **DOS MESES Y CINCO DÍAS** contamos con información técnica y legalmente fidedigna para proceder con un ejercicio de replanteo aterrizado a los objetivos del proyecto.

Conforme a la modificación se define el nuevo alcance en términos de la cantidad de soluciones tipo 1, tipo 2, tipo y tipo 3, de la siguiente manera:

TIPO	CAPACIDAD	BENEFICIARIOS
Sistema Solar Fotovoltaico Tipo II	On-Grid 0.5 Kwp	22 usuarios
Sistema Solar Fotovoltaico Tipo III	On-Grid 1 kWp	4 usuarios
Sistema Solar Fotovoltaico Tipo IV	On-Grid 1.5 kWp	2 usuarios
TOTAL		**28 usuarios**

Por otro lado, surtido este proceso y teniendo en cuenta que los equipos y dispositivos tuvieron un cambio significativo se procedió a montar órdenes de compra en el mes de agosto lo que conllevó al aplazamiento de actividades de montaje en zona hasta la primera semana del mes de octubre cuando llegaron los materiales y equipos.

Paralelo al tiempo de llegada de los equipos y materiales a la bodega de la obra se realizaron las validaciones y socializaciones con los 28 beneficiarios terminando esta actividad el 02 de septiembre del 2023, luego de validación de usuarios se inició el proceso de inscripción de estos beneficiarios con el operador de red local (ENEL) para poder aspirar al cambio de contador de energía dado que la naturaleza de la solución solar fotovoltaica de este proyecto es de inyección a la red y el contador debe ser cambiado a bidireccional y el usuario debe quedar registrado como usuario que inyecta energía a la red o pequeño autogenerador. Este proceso comenzó el 18 de septiembre del 2023 con la solicitud de mesa de trabajo con el operador de red para verificación de documentación y requisitos para tal fin, dicha mesa de trabajo fue llevada de acuerdo con la disposición del operador de red el día 04 de octubre del 2023 para, posteriormente, una vez claro el procedimiento para el registro de los usuarios se inicia el proceso de inscripción de los usuarios en la plataforma del operador de red el día 10 de octubre 2023.

Es debido a dicho contexto que una vez comienza la etapa de replanteo, se dan los trámites de inscripción e instalación de medidor por parte del operador de red – ENEL -, los cuales están en proceso durante un plazo indeterminado, según lo informado por la entidad, así como también la certificación RETIE de los usuarios en proceso y con fecha de emisión estimada de dictámenes al 20 de diciembre de 2023, es decir, extemporáneo frente a la vigencia del contrato, cuya terminación es para el 8 de diciembre de 2023.

Las inspecciones RETIE de las instalaciones fotovoltaicas se contratan con un ente certificador avalado por la ONAC y se envía toda la documentación y memorias de cálculo el día 08 de noviembre del 2023 para poder programar las visitas de inspección.

ESTADO DEL CONTRATO:

Con corte al 12 de enero de 2024 se tienen culminada la construcción de las instalaciones solares fotovoltaicas de las veintiocho (28) viviendas contractuales y las dos (2) viviendas adicionales.

Con base en lo anteriormente expuesto, luego de la finalización de todas las instalaciones de sistemas solares fotovoltaicos, se llevaron a cabo inspecciones en colaboración con la entidad certificadora acreditada por la ONAC, tal como se indicó en el comunicado previo. A la fecha, se ha visitado la mitad de las viviendas previstas para inspección. Sin embargo, debido a factores como el período de fin de año, vacaciones y el cierre del año 2023, no fue posible completar todas las inspecciones, ya que los beneficiarios no estaban disponibles en las fechas programadas.

Por consiguiente, se ha programado reanudar las visitas el día dieciséis (16) de enero, con la intención de concluir todas las inspecciones para el día treinta y uno (31) de enero de 2024. Se espera la plena cooperación y disponibilidad de los beneficiarios en las fechas designadas.

De manera progresiva, una vez que las certificaciones sean emitidas, se procederá a cargar la información en la plataforma del operador de red para su debida verificación. Posteriormente, se avanzará con la instalación del medidor bidireccional, cumpliendo con los pasos establecidos en el proceso.

Con lo anterior, se anticipa la reanudación de las visitas de certificación RETIE en campo por parte del inspector para el 16 de enero, con una duración estimada de diez (15) días calendario, lo que llevaría a la finalización de las visitas el treinta y uno (31) de enero. Posteriormente, el organismo cuenta con quince (15) días calendario para emitir la totalidad de los dictámenes. De cumplirse exitosamente el proceso, se obtendrían dichas certificaciones el quince (15) de febrero de 2024. A partir de esta fecha, se presentarán los dictámenes al operador de red, y se seguirá el plazo establecido en la CREG 074 del 2021 (7) días hábiles en caso de requerirse ajustes en las condiciones de las instalaciones, previa visita del operador de red. La entrada en operación del sistema se llevará a cabo cinco (5) días hábiles después (Ilustración 1). En cualquier caso, consideramos que la conclusión de las actividades de instalación de medidores por parte del operador de red, una vez cargados los certificados de conformidad RETIE de las viviendas, será el 29 de febrero de 2024. Este cronograma está sujeto a posibles ajustes, ya que hay tiempos que dependen de la gestión del operador de red y de la entidad acreditadora encargada de emitir los certificados RETIE.

Tabla 5 Costo y proceso de la visita para la conexión

Condición del autogenerador o GD (1) (2)	Costo y proceso de la visita	
AGGE y AGPE: Caso sin entrega de energía a la red	En el momento de la conexión, el OR no cobrará la primera visita. En caso de que se requieran ajustes, el OR deberá detallar los requerimientos y programará una nueva visita sin costo dentro de los siete (7) días hábiles siguientes al de la primera visita. Si el resultado de la segunda visita no es satisfactorio, el OR detallará la razón por la cual no es posible efectuar la conexión y podrá programar visitas adicionales. Para lo anterior, el costo luego de la segunda visita del OR para la conexión es equivalente al costo de la revisión de la instalación de la conexión de que trata la Resolución CREG 225 de 1997 o aquella que la modifique o sustituya. Se podrá cobrar el costo equivalente al de una (1) conexión. Podrá ser un cargo en la factura de consumo.	La visita tendrá en cuenta las reglas del literal b, ordinales i, ii y iii del artículo 12 de la presente resolución y el literal c del mismo citado artículo. Cuando el solicitante esté listo para entrar a operar, se deberá realizar la solicitud de entrada en operación al OR mediante el sistema de trámite en línea. Luego de efectuada dicha solicitud, el OR tiene un plazo de cinco (5) días hábiles para presentarse en el sitio para la energización. El OR deberá informar la fecha de la visita con una antelación de dos (2) días hábiles, registrarlo en el sistema de trámite en línea y dar aviso al solicitante mediante correo electrónico.
AGPE y GD: Caso con entrega de energía a la red y de capacidades nominales o instaladas menores o iguales a 100 kW		

Ilustración 1Costo y proceso de la visita para la conexión

Posterior a la instalación de los medidores por parte del operador de red, se procederá a realizar el comisionamiento y puesta en marcha de cada uno de los beneficiarios de manera individual de acorde a lo estipulado en el anexo técnico. En adición Las cartillas de socialización y entrega a los usuarios a la fecha no han sido aprobadas impresas y distribuidas. Por lo tanto se estima inicio de actividades de comisionamiento el día dos (02) de marzo del 2024 y una fecha de finalización del dieciséis (16) de marzo del 2024

Bajo este escenario, proyectamos las siguientes fechas para la culminación de las actividades de instalación de los sistemas solares fotovoltaicos:

Actividad	Fecha de inicio	Fecha de finalización
inspecciones Retie	16/01/2024	31/01/2024
emisión de certificados RETIE	01/02/2024	15/02/2024
instalación de medidores bidireccionales	16/02/2024	01/03/2024
Comisionamiento y puesta en marcha	02/03/2024	16/03/2024

Partiendo de lo anterior presentamos las siguientes

CONSIDERACIONES LEGALES:

1. PREMISA CONTRACTUAL.

Con el contrato se habilita a las partes para pactar una suspensión de la ejecución de acuerdo con la cláusula cuarta que textualmente indica:

«***CLÁUSULA CUARTA - SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:*** *El plazo de ejecución del contrato podrá suspenderse en los siguientes eventos:* (…) ***b)*** *Por mutuo acuerdo, siempre que con ello no se causen perjuicios a la Entidad, ni deriven mayores costos para ésta. Como consecuencia de la suspensión el contratista se obliga a prorrogar la vigencia de los amparos de la garantía única en proporción al término de la suspensión. El término de suspensión no se computará para efectos de los plazos del contrato.*»

2. PREMISA JURÍDICA.

Acto bilateral de suspensión: El régimen contractual colombiano se estructura bajo el principio de que el contrato es ley para las partes, conforme a lo contenido en el artículo 1602 del Código Civil y en igual sentido, existe autonomía de la voluntad de estos incluso en los contratos que se rigen por el Derecho Público. Ahora bien, atendiendo a que el contrato deriva de necesidades del interés general, hacemos alusión también a lo dicho por el Consejo de Estado:

«*La suspensión del contrato, más estrictamente de la ejecución del contrato, procede, por regla general, de consuno entre las partes, cuando situaciones de fuerza mayor, caso fortuito o de interés público impidan, temporalmente, cumplir el objeto de las obligaciones a cargo de las partes contratantes, de modo que el principal efecto que se desprende de la suspensión es que las obligaciones convenidas no pueden hacerse exigibles mientras perdure la medida y, por lo mismo, el término o plazo pactado del contrato (de ejecución o extintivo) no corre mientras permanezca suspendido.*» (C.E, Sección Tercera, sentencia, radicado No. 17434 del 2012)

Así pues, los hechos ocurridos en los proyectos, en efecto, revisten las características de una fuerza mayor que, a tenor de lo sostenido por la Alta Corte, justifican plenamente la posibilidad de suspender el contrato de obra pública.
Con fundamento en las consideraciones y fundamentos expuestos, se realiza la siguiente

SOLICITUD:

Si bien las instalaciones eléctricas se encuentran culminadas, quedan pendientes: culminar la expedición de las certificaciones RETIE por parte del organismo acreditado por la ONAC, instalación de medidores bidireccionales, por parte del operador de red, para posteriormente realizar el comisionamiento y puesta en marcha, bajo las consideraciones anteriores y la premisa de la buena fe contractual, se realiza solicitud formal de prorroga de la suspensión del contrato a partir del 16 de enero de 2024 condicionada a la resolución del ente certificador y del operador de red, ENEL, es decir por un término indefinido hasta el cumplimiento de lo anterior. Se estima, sin embargo, que ello se definirá en un plazo tentativo de sesenta (60) días calendario. Para ello se adjunta una

propuesta del cronograma de obra actualizado conforme a nuestras consideraciones, para la verificación y aprobación por parte de la interventoría y el contratante.

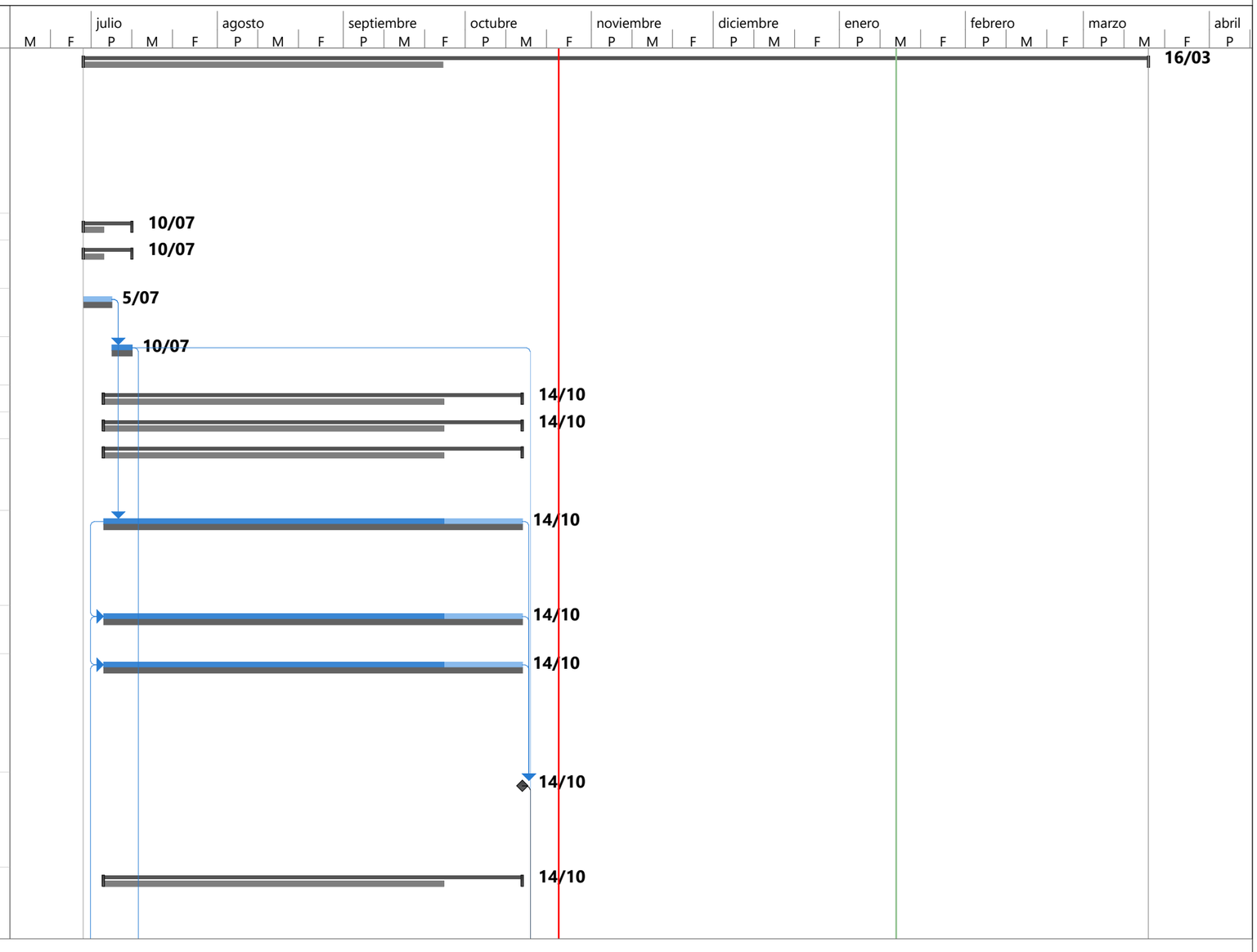
Lo anterior para los trámites administrativos que correspondan.

Atentamente,

HERNÁN ALBERTO GARCÍA MAHECHA
Representante legal
HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS BIC

CRONOGRAMA DE OBRA PUBLICA 576-2022 CORTE 23-10-2023

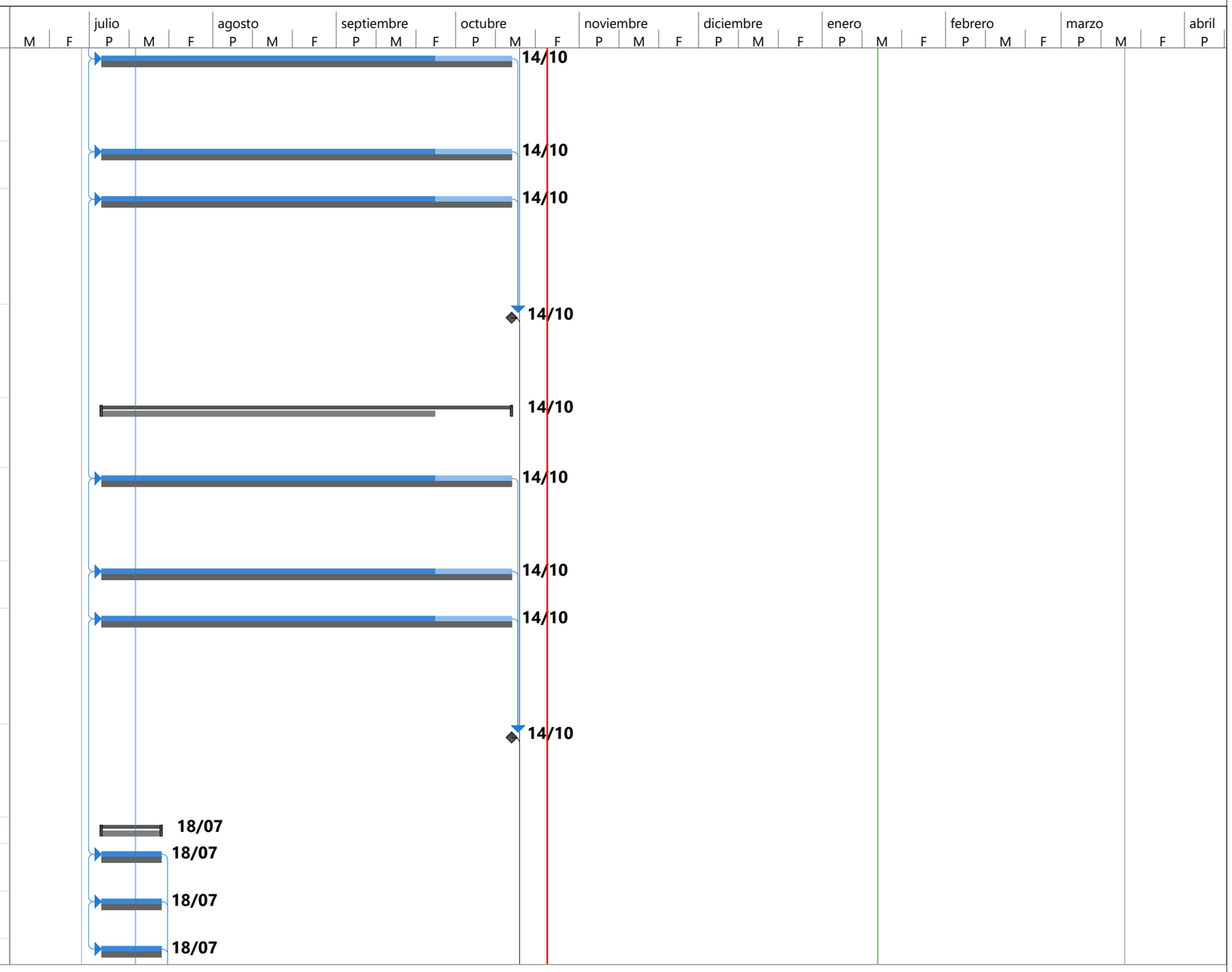
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	**1**	**SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES DESMONTABLES, PARA VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL DE LA LOCALIDAD DE SUBA**	**217 días**	**jue 29/06/23**	**sáb 16/03/24**
2	**1.1**	**Presentacion del proyecto**	**10 días**	**jue 29/06/23**	**lun 10/07/23**
3	**1.1.1**	**Presentacion del proyecto a la comunidad**	**10 días**	**jue 29/06/23**	**lun 10/07/23**
4	1.1.1.1	Presentacion del proyecto a la JAL	6 días	jue 29/06/23	mié 5/07/23
5	1.1.1.2	Instalación de valla Publicitaria	4 días	jue 6/07/23	lun 10/07/23
6	**1.2**	**Compras y contrataciones**	**86 días**	**mar 4/07/23**	**sáb 14/10/23**
7	**1.2.1**	**Compras de materiales**	**86 días**	**mar 4/07/23**	**sáb 14/10/23**
8	**1.2.1.1**	**Compra de materiales para sistemas solares tipo 1 On-grid 0,5kWp**	**86 días**	**mar 4/07/23**	**sáb 14/10/23**
9	1.2.1....	Compra de módulos solares fotovoltaicos y estructura de soporte en techo	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
10	1.2.1....	Compra de inversores On Grid	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
11	1.2.1....	Compra de materiales eléctricos (internas, sistema de puesta a tierra y medidor bidireccional)	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
12	1.2.1....	H: Compra de la totalidad de los equipos para sistemas 0,5kWp	0 días	sáb 14/10/23	sáb 14/10/23
13	**1.2.1.2**	**Compra de materiales para sistemas solares tipo 2 On-grid 1kWp**	**86 días**	**mar 4/07/23**	**sáb 14/10/23**



Tareas críticas
División crítica
Progreso de tarea crítica
Tarea
División
Progreso de tarea
Tarea manual
solo el comienzo
solo fin
solo duración
Línea base
División de la línea base
Hito de línea base
Hito
Progreso del resumen
Resumen
Resumen manual
Resumen del proyecto
Tareas externas
Hito externo
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Fecha límite

CRONOGRAMA DE OBRA PUBLICA 576-2022 CORTE 23-10-2023

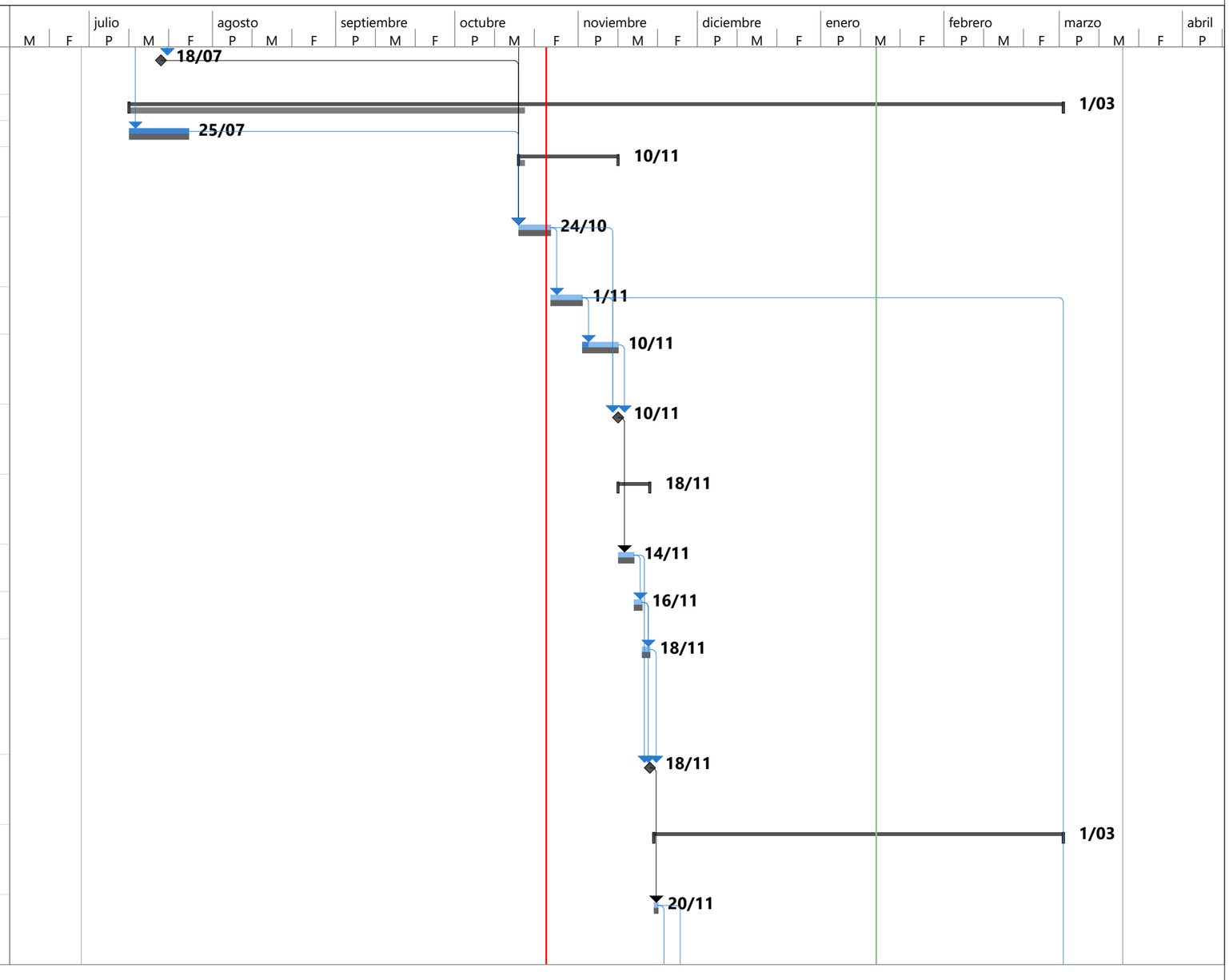
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
14	1.2.1....	Compra de módulos solares fotovoltaicos y estructura de soporte en techo	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
15	1.2.1....	Compra de inversores On Grid	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
16	1.2.1....	Compra de materiales eléctricos (internas, sistema de puesta a tierra y medidor bidireccional)	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
17	1.2.1....	H: Compra de la totalidad de los equipos para sistemas 1 kWp	0 días	sáb 14/10/23	sáb 14/10/23
18	**1.2.1.3**	**Compra de materiales para sistemas solares tipo 3 On-grid 1.5kWp**	**86 días**	**mar 4/07/23**	**sáb 14/10/23**
19	1.2.1....	Compra de módulos solares fotovoltaicos y estructura de soporte en techo	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
20	1.2.1....	Compra de inversores On Grid	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
21	1.2.1....	Compra de materiales eléctricos (internas, sistema de puesta a tierra y medidor bidireccional)	86 días	mar 4/07/23	sáb 14/10/23
22	1.2.1....	H: Compra de la totalidad de los equipos para sistemas 1,5 kWp	0 días	sáb 14/10/23	sáb 14/10/23
23	**1.2.2**	**Contrataciones.**	**13 días**	**mar 4/07/23**	**mar 18/07/23**
24	1.2.2.1	Contratación de Logística	13 días	mar 4/07/23	mar 18/07/23
25	1.2.2.2	Contratación de recurso humano	13 días	mar 4/07/23	mar 18/07/23
26	1.2.2.3	Contratación de terceros	13 días	mar 4/07/23	mar 18/07/23



Tareas críticas
División crítica
Progreso de tarea crítica
Tarea
División
Progreso de tarea
Tarea manual
solo el comienzo
solo fin
solo duración
Línea base
División de la línea base
Hito de línea base
Hito
Progreso del resumen
Resumen
Resumen manual
Resumen del proyecto
Tareas externas
Hito externo
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Fecha límite

CRONOGRAMA DE OBRA PUBLICA 576-2022 CORTE 23-10-2023

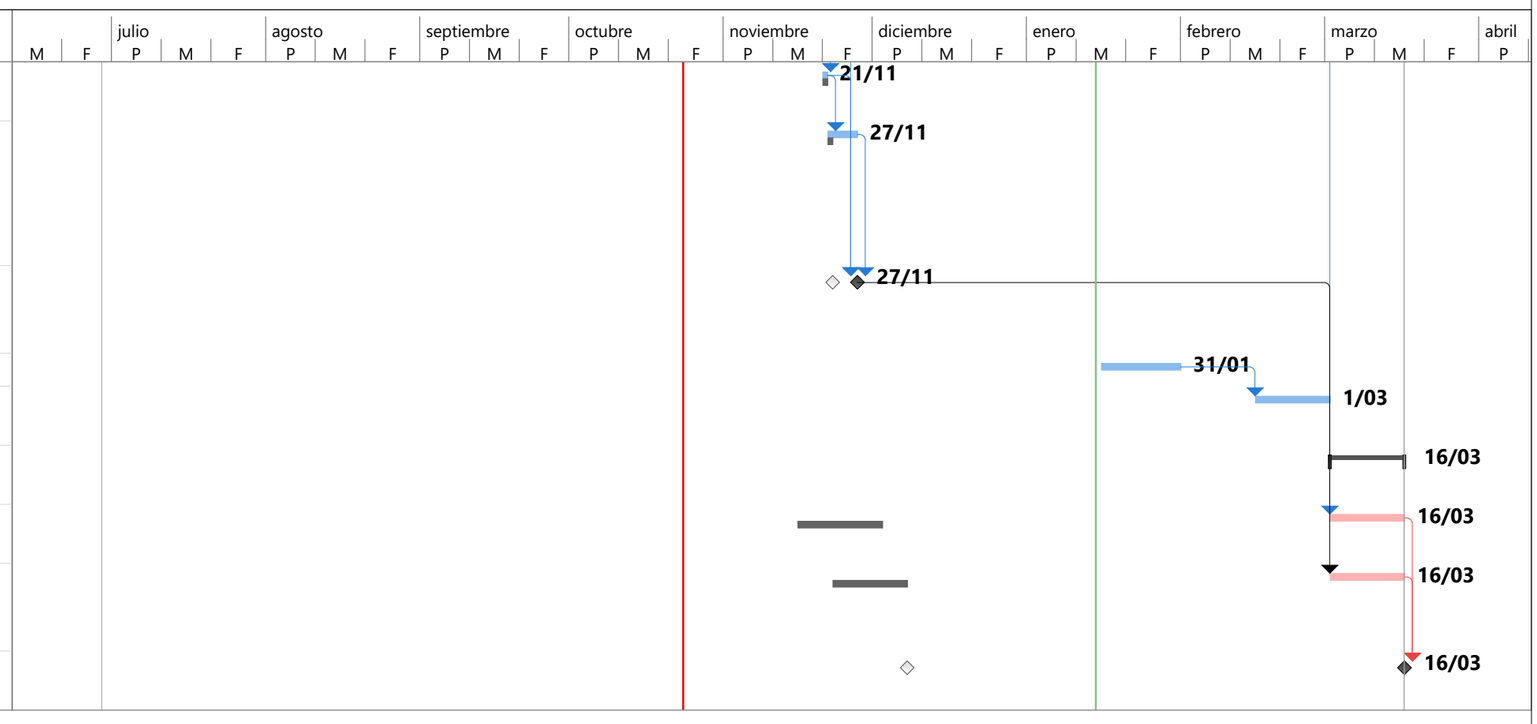
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
27	1.2.2.4	H: Contratación total de servicios	0 días	mar 18/07/23	mar 18/07/23
28	**1.3**	**Ejecución del Proyecto**	**194 días**	**mar 11/07/23**	**vie 1/03/24**
29	1.3.1	Replanteo de Obra	12 días	mar 11/07/23	mar 25/07/23
30	**1.3.2**	**Instalación de sistemas solares tipo 1 On-grid 0,5kWp**	**21 días**	**mar 17/10/23**	**vie 10/11/23**
31	1.3.2.1	Instalación de módulos solares fotovoltaicos y estructuras tipo techo	7 días	mar 17/10/23	mar 24/10/23
32	1.3.2.2	Instalación de inversores On Grid	7 días	mié 25/10/23	mié 1/11/23
33	1.3.2.3	Instalación de materiales eléctricos (internas, sistema de puesta a tierra	7 días	jue 2/11/23	vie 10/11/23
34	1.3.2.4	H: Terminación instalaciones sistemas 0,5 kWp	0 días	vie 10/11/23	vie 10/11/23
35	**1.3.3**	**Instalación de sistemas solares tipo 2 On-grid 1kWp**	**6 días**	**sáb 11/11/23**	**sáb 18/11/23**
36	1.3.3.1	Instalación de módulos solares fotovoltaicos y	2 días	sáb 11/11/23	mar 14/11/23
37	1.3.3.2	Instalación de de inversores On Grid	2 días	mié 15/11/23	jue 16/11/23
38	1.3.3.3	Instalación de materiales eléctricos (internas, sistema de puesta a tierra y medidor bidireccional)	2 días	vie 17/11/23	sáb 18/11/23
39	1.3.3.4	H: Terminación instalaciones sistemas 1 kWp	0 días	sáb 18/11/23	sáb 18/11/23
40	**1.3.4**	**Instalación de sistemas solares tipo 3 On-grid 1.5kWp**	**87 días**	**lun 20/11/23**	**vie 1/03/24**
41	1.3.4.1	Instalación de módulos solares fotovoltaicos y estructuras tipo techo	1 día	lun 20/11/23	lun 20/11/23



Tareas críticas
División crítica
Progreso de tarea crítica
Tarea
División
Progreso de tarea
Tarea manual
solo el comienzo
solo fin
solo duración
Línea base
División de la línea base
Hito de línea base
Hito
Progreso del resumen
Resumen
Resumen manual
Resumen del proyecto
Tareas externas
Hito externo
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Fecha límite

CRONOGRAMA DE OBRA PUBLICA 576-2022 CORTE 23-10-2023

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
42	1.3.4.2	Instalación de de inversores On Grid	1 día	mar 21/11/23	mar 21/11/23
43	1.3.4.3	Instalación de materiales eléctricos (internas, sistema de puesta a tierra y medidor bidireccional)	5 días	mié 22/11/23	lun 27/11/23
44	1.3.4.4	H: Terminación instalaciones sistemas 1,5 kWp	0 días	lun 27/11/23	lun 27/11/23
45	1.4	Certificaciones Retie	14 días	mar 16/01/24	mié 31/01/24
46	1.5	**Instalacion de medidores**	13 días	vie 16/02/24	vie 1/03/24
47	**1.6**	**Entrega de sistemas solares fotovoltaicos**	**13 días**	**sáb 2/03/24**	**sáb 16/03/24**
48	1.6.1	Comisionamiento y puesta en marcha	13 días	sáb 2/03/24	sáb 16/03/24
49	1.6.2	Capacitación y entrega de los sistemas solares fotovoltaicos	13 días	sáb 2/03/24	sáb 16/03/24
50	1.6.3	H: Entrega sistema solares fotovoltaicos	0 días	sáb 16/03/24	sáb 16/03/24



Tareas críticas
División crítica
Progreso de tarea crítica
Tarea
División
Progreso de tarea
Tarea manual
solo el comienzo
solo fin
solo duración
Línea base
División de la línea base
Hito de línea base
Hito
Progreso del resumen
Resumen
Resumen manual
Resumen del proyecto
Tareas externas
Hito externo
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Fecha límite