



Al contestar cite Radicado 20185210175923 Id: 314369
 Folios: 11 Fecha: 2018-09-06 9:52:21
 Anexos: 0
 Remitente: GESTION DE REGALIAS Y DERECHOS ECONOMICOS
 Destinatario: VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES, REGALIAS Y PARTICIPACIONES

INFORME DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. 422 DE 2018, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH- Y PEDRO LUIS CANTE BAHAMÓN

FECHA DEL INFORME: 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2018

CONTRATO NÚMERO	422 DE 2018	FECHA DE FIRMA	26-ENE-2018
		FECHA DE INICIO	26-ENE-2018
NOMBRE DEL CONTRATISTA	PEDRO LUIS CANTE BAHAMÓN		
DOCUMENTO DE IDENTIDAD o NIT	1.075.229.267		
OBJETO DEL CONTRATO	Prestación de servicios profesionales a la Vicepresidencia de Operaciones y Regalías y Participaciones para el apoyo a la gestión de la función de fiscalización de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos que le fue delegada por el Ministerio de Minas y Energía en la zona de fiscalización que le sea asignada.		
CDP No.	2818	FECHA CDP	25-ENE-2018
RP No.	5018	FECHA RP	26-ENE-2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	11 MESES Y 10 DIAS	FECHA DE TERMINACIÓN	31 - DIC - 2018
FECHA DE PERFECCIONAMIENTO	26-ENE-2018	MODIFICACIONES AL CONTRATO	Otro Sí
VALOR DEL CONTRATO	\$ 62.376.000 (SIN IVA)	FORMA DE PAGO	\$5'520.000
PERIODO DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	AGOSTO DE 2018		

CONTROL DE LA EJECUCIÓN

1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA (Para la fecha del informe) Radicado bajo comunicación 20185010291972 ID: 313868

DETALLE DE LAS OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

1. **OBLIGACION ESPECIFICA:** Apoyar y dar soporte a la Vicepresidencia de Operaciones, Participaciones y Regalías de la entidad en el desempeño y cumplimiento oportuno y cabal de las funciones delegadas en materia de fiscalización de actividades de exploración y producción de hidrocarburos y sus procesos. Durante la Fase Exploratoria, el Ingeniero de Fiscalización y Zona deberá supervisar dentro del marco regulatorio y normativo, todas las actividades y operaciones de la perforación tanto Exploratoria como de Desarrollo. Así mismo el Geólogo supervisará la Sísmica y actividades relevantes de su competencia en las operaciones de perforación (Muestreo litológico del pozo, descripción de muestras húmedas y secas, correlaciones, clasificación del pozo, entre otras). En la Fase de Explotación, el Ingeniero de Fiscalización y Zona supervisará las actividades de reacondicionamiento de pozos (Workover), trabajos de estimulación de pozos, entre otras.

ACTIVIDAD DESARROLLADA:

Se realizó la revisión y aprobación mediante correo electrónico de la Forma 4CR "Intención de Perforar" de los pozos relacionados a continuación:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; acta)	Fecha Respuesta	Estado de la actividad
20185110224762 Id: 296562	11 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1461 HST1	Pendiente Trámite Documental	05 de Agosto de 2018	Aprobada
20185110180252 Id: 284908"	17 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1478 H	309511	05 de Agosto de 2018	Aprobada
20185110231262 Id:298436	26 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1474 H ST1	Pendiente Trámite Documental	05 de Agosto de 2018	Aprobada
20185110189032 Id:287218"	25 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1493 Piloto	308902	06 de Agosto de 2018	Aprobada
20185110239422 Id:300896	25 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1493 H ST1	309661	06 de Agosto de 2018	Aprobada
20185110242342 Id: 298907	30 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1471 H	309509	06 de Agosto de 2018	Aprobada
20185110188912 Id: 287205	31 de Julio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1477 H	309510	06 de Agosto de 2018	Aprobada

20185110239142 Id:300743	19 de Junio de 2018	F4CR_Rubiales_RubialesRB-1459 H ST1	Pendiente Trámite Documental	06 de Agosto de 2018	Aprobada
-----------------------------	---------------------	--	------------------------------	----------------------	----------

Se realizó la revisión y aprobación de la Forma 6CR “Informe de Terminación Oficial” de los pozos relacionados a continuación:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; acta)	Fecha Respuesta	Estado de la actividad
20185110253102 Id: 304492	03 de Agosto de 2018	F6CR_RB-1287H_Aprobada	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada
20175110117182 Id: 181722	10 de Mayo de 2017	F6CR_RB-1254H_Aprobada	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada

Se realizó la revisión y aprobación de la Forma 7CR “Permiso para Trabajo Posteriores a la Terminación Oficial” de los pozos relacionados a continuación:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; acta)	Fecha Respuesta	Estado de la actividad
2-2018-063-6696	16 de Julio de 2018	RubialesRubialesRB-1287H	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada
"20185110254322 Id: 304847 Id: 292785	06 de Agosto de 2018	RubialesRubialesRB-1005H	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada
2-2018-063-6571	07 de Agosto de 2018	RubialesRubialesRB-1255H ST1	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada
2-2018-063-7319	07 de Agosto de 2018	RubialesRubialesRB-1306H	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada
20185110268322 Id: 308153	16 de Agosto de 2018	RubialesRubialesRB-1254H	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada

Se realizó la revisión y aprobación de la Forma 10CR “Informe de Sobre Trabajos Posteriores a la Terminación Oficial” de los pozos relacionados a continuación:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; acta)	Fecha Respuesta	Estado de la actividad
2-2018-110-427	06 de Agosto de 2018	F10CR_RB-1067HST_APROBAD A	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada

De igual forma, durante el mes de julio se revisan varias solicitudes de Formas Operacionales 4CR, 5CR, 6CR, 7CR, 10CR y 10ACR de la operadora Ecopetrol, para los contratos Rubiales, Caño Sur, las cuales se devolvieron por presentar errores en la información relacionada.

- 2. OBLIGACION ESPECIFICA:** Tramitar los permisos y autorizaciones solicitados por los Operadores para adelantar actividades de exploración y producción de hidrocarburos de la zona donde desarrolle sus actividades, revisando y gestionado las formas Ministeriales correspondientes y validando los informes presentados por éstos.

ACTIVIDAD DESARROLLADA:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; reunión)	Fecha Respuesta	estado de la actividad	Observaciones
20185110233612 Id: 299219	18 Julio 2018	“Aprobación de Proyectos para el sostenimiento de la presión de Yacimiento en el campo Rubiales” Radicado 294523	Pendiente Aprobación	Pendiente Aprobación	Pendiente Aprobación del Ingeniero Gustavo Santos	Se realiza el concepto y se proyecta por gestión documental. Se encuentra en la bandeja del Ingeniero Gustavo Santos.
20175110158042 Id: 192794	30 Junio 2017	Respuesta Solicitud Inicio de Explotación Campo Atarraya	308774	09 Agosto 2018	Aprobada	

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; reunión)	Fecha Respuesta	estado de la actividad
	08 de Agosto de 2018	Caño Sur_Caño Sur Este_FormasProd	No Aprobada	Agosto	Devuelta
TEC-CO1808025	07 de Agosto de 2018	Llanos 33_Iraca_FormasProd	305455	08 de Agosto de 2018	Aprobada mes de Julio
TEC-CO1808028	07 de Agosto de 2018	Llanos 66_Juanito_FormasProd	305457	08 de Agosto de 2018	Aprobada mes de Julio
TEC-CO1808030	07 de Agosto de 2018	CPO 13_Pendare_FormasProd	305459	08 de Agosto de 2018	Aprobada mes de Julio
TEC-CO1808029	07 de Agosto de 2018	CPO 13_La Pluma_FormasProd	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada mes de Julio
TEC-CO1808027	07 de Agosto de 2018	CPO 13_Tillavá Sur_FormasProd	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada mes de Julio
TEC-CO1808026	07 de Agosto de 2018	CPO 7_Pendare Norte_FormasProd	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada mes de Julio
2-2018-110-1281	07 de Agosto de 2018	CPO 7_Atarraya Oeste_FormasProd	305427	08 de Agosto de 2018	Aprobada mes de Julio
2-2018-110-1279	07 de Agosto de 2018	CPO 7_Atarraya_FormasProd	305441	08 de Agosto de 2018	Aprobada mes de Julio
20185110215282 Id: 294251	01 de Agosto de 2018	Llanos 33_Iraca_FormasProd	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada mes de Julio
20185110264442 Id: 307313	01 de Agosto de 2018	Llanos 66_Juanito_FormasProd	Pendiente Trámite Documental	Pendiente Trámite Documental	Aprobada mes de Julio
2-2018-110-1302	08 de Agosto	Rubiales_Rubiales_FormasProd	305371	08 de Agosto	Aprobada mes

	de 2018			de 2018	de Julio
--	---------	--	--	---------	----------

Se asistieron a las siguientes reuniones:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha solicitud	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; reunión)	Estado de la actividad
Reunión	01/08/2018	Revisión Formas 7CR para trabajos de Abandono en campo Rubiales	Reunión Campo Rubiales	Tramitado
Reunión	08/08/2018	Presentación Plan de Trabajo Visita de Campo Pozos Inactivos y Abandonados	Reunión ANH Bogotá	Tramitado
Reunión	09/08/2018	Solicitud de Información y programación de visita Campo Caño Sur Este	Reunión Vía Skype	Tramitado
Reunión	22/08/2018	Volumen muerto GUN-BARREL Caño sur este	Reunión ANH Bogotá	Tramitado

- 3. OBLIGACION ESPECIFICA:** Revisar y validar los reportes volumétricos para aprobación de producción de hidrocarburos, informes diarios y mensuales de producción de la zona a su cargo, dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos que la ANH expida para tal fin.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se realizó la validación volumétrica registrada en el cuadro 4 con el IDP (AVM), para la aprobación de las formas de producción del mes de Julio, al igual que las aprobaciones en aplicativo Solar para la liquidación de regalías.

- 4. OBLIGACION ESPECIFICA:** Revisar y aprobar, previa autorización de la Vicepresidencia de Operaciones, Participaciones y Regalías, las novedades operativas de inclusión de campos y pozos, contratos, cargue de formas de producción de petróleo y gas, volúmenes de producción en el módulo de producción del SUIME y/o SOLAR, en las zonas asignadas a su gestión y dentro de los tiempos establecidos en los procedimientos o que la ANH le indique para tal fin.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se revisa y aprueba los volúmenes de producción de los campos asignados en el aplicativo SOLAR.

- 5. OBLIGACION ESPECIFICA:** Apoyar a la Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y Participaciones en la implementación de protocolos y procedimientos para el seguimiento y control de las operaciones de exploración y producción de hidrocarburos.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Por parte de la VORP, no se presentaron solicitudes referente a este objetivo del Contrato.

- 6. OBLIGACION ESPECIFICA:** Elaborar informes, proyectar conceptos técnicos, documentos, respuestas a solicitudes de terceros, tales como organismos de control, entidades públicas, empresas que desarrollan las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos y ciudadanos, en lo referente a función de fiscalización de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Durante el mes de Agosto se realizan las siguientes visitas de campo junto con la ingeniera de zona Kelly Gonzalez, como parte de la función de fiscalización ejercida por los ingenieros de zona 9. De las visitas realizadas se deja lista de asistencia y registro fotografico:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha de Visita	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; reunión)	Estado de la actividad
Visita	28-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	28-08-2018	Tramitado
Visita	29-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	29-08-2018	Tramitado
Visita	30-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	30-08-2018	Tramitado
Visita	31-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	31-08-2018	Tramitado

- 7. OBLIGACION ESPECIFICA:** Revisar y verificar la configuración y conformidad de la infraestructura de producción, medición y almacenamiento de crudo y gas de los campos productores en la zona donde desarrollo sus actividades, así como mantener actualizados los Sistemas de Información que disponga la Agencia para tal efecto.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: En campo se verifica que el balance volumetrico y la medición este conforme a lo aprobado por el MME o ANH y conforme lo configurado en el AVM.

- 8. OBLIGACION ESPECIFICA:** Proyectar los conceptos técnicos que requiera la Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y Participaciones relacionados con la distribución de hidrocarburos por pozos, la medición de hidrocarburos, aprobación de facilidades de producción, autorización de pruebas cortas, permisos de pruebas extensas, planes de explotación de los Campos presentados por las compañías operadoras, puntos de fiscalización, puntos de entrega y evaluación y aprobación de nuevas tecnologías asociadas a estas actividades, así como todos los demás conceptos técnicos que se requieran relacionados con los procesos extractivos o productivos de hidrocarburos, en relación con la zona a su cargo.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se proyecta las siguientes comunicaciones:

- Proyectada en Agosto de 2018, Asunto: “Aprobación de Proyectos para el sostenimiento de la presión de Yacimiento en el campo Rubiales” Radicado 294523. Se encuentra pendiente de aprobación por parte de la VORP y del Ingeniero Gustavo Santos.

9. OBLIGACION ESPECIFICA: Realizar la evaluación y seguimiento de procesos tales como la implementación y desarrollo del Sistema Integrado de Pozos a nivel nacional; el control y seguimiento de operaciones en Yacimientos No Convencionales —operaciones costa afuera-, proyectos de mejoramiento de factor de recobro para la zona en donde desarrolle sus actividades, todo conforme sea solicitado por la Vicepresidencia de Operaciones, Participaciones y Regalías.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: No se presentaron solicitudes referente a este objetivo del Contrato.

10. OBLIGACION ESPECIFICA: Proyectar los conceptos técnicos que se requieran respecto de actividades de exploración y producción de hidrocarburos de la zona a su cargo, validando la conformidad los informes presentados por éstos.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se revisa y da concepto en relación a las siguientes solicitudes:

- Aprobación de Proyectos para el sostenimiento de la presión de Yacimiento en el campo Rubiales” Radicado 294523. Pendiente aprobación.
- Solicitud de prueba extensa de nuevo intervalo en pozo Cumanday-1. Se realiza análisis a solicitud por parte de Ecopetrol, esta pendiente proyección de respuesta por Control Doc.

11. OBLIGACION ESPECIFICA: Realizar visitas técnicas para identificar la información relacionada con puntos de fiscalización, medidores, Pozos y tanques, confirmar la realidad operativa del proceso realizando la respectiva acta de visita, y revisar los balances volumétricos de producción de crudo y gas en los sistemas de información dispuestos para tal fin.

ACTIVIDAD DESARROLLADA:

Solicitud (#rad; mail; reunión)	Fecha de Visita	Descripción o Asunto	Respuesta (#rad; mail; reunión)	Estado de la actividad
Visita	28-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	28-08-2018	Tramitado
Visita	29-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	29-08-2018	Tramitado
Visita	30-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	30-08-2018	Tramitado

Visita	31-08-2018	Visita de estado de pozos inactivos y abandonados del campo Rubiales	31-08-2018	Tramitado
--------	------------	--	------------	-----------

En las visitas realizadas el 28, 29, 30, 31 de agosto de 2018 en campo Rubiales, se verifica el estado de pozos inactivos y abandonados de acuerdo a lo establecido en la reunión del 08 de agosto de 2018 por parte de la VORP.

- 12. OBLIGACION ESPECIFICA:** Apoyar mediante la entrega de información técnica a la entidad, la configuración del sistema de producción de cada campo en el software AVM (Avocet Volumés Manager) y realizar la verificación de valores reportados y cargados por cada operador en el Informe Diario de Producción "IDP".

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se verifican los reportes IDP's del mes de Julio para los contratos Rubiales, Caño Sur, CPO-13, y CPO-7, con los cuales se validan la aprobación de las formas de producción (Cuadro 4 y Cuadro 7).

- 13. OBLIGACION ESPECIFICA:** Validar e incorporar en el software y módulo de producción —Solar- el adecuado diligenciamiento y cargue de las formas de producción de hidrocarburos así como la incorporación de novedades operativas, inclusión o modificación de contratos, campos y pozos, respecto de la zona a cargo o solicitada, dentro de los tiempos establecidos en la reglamentación, los procedimientos o lo solicitado por el Supervisor.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se realizó la validación y aprobación de los campos asignados.

- 14. OBLIGACION ESPECIFICA:** Elaborar los conceptos técnicos requeridos asociados a medición de hidrocarburos y los respectivos informes técnicos de cada visita-, así como acompañar las auditorías de medición a los campos de la zona a su cargo, con base en los formatos y directrices impartidas por la Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y Participaciones. Así mismo, mediante Actas de las Visitas de Campo, el Ingeniero de Fiscalización y Zona debe establecer los compromisos respecto a las obligaciones de la Compañía Operadora, los cuales deben ser ejecutados dentro de un plazo específico.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Durante la visita de campo desarrollada los días 28, 29, 30 y 31 de agosto en campo Rubiales, se diligencia el formato de pozos inactivos establecidos por la VORP en reunión del 08 de agosto de 2018. No se genera acta de visita ya que esta pendiente terminar la verificación de pozos inactivos y abandonados en campo Rubiales, en donde se relacionarán las fotografías, hallazgos y formato de inspección establecido en un solo documento, tal como quedo definido en reunión del 08 de agosto de 2018.

- 15. OBLIGACION ESPECIFICA:** Contar con los certificados de capacitación en las labores técnicas e industriales necesarias para el correcto y seguro desarrollo de las actividades, entre otros, certificado de trabajo en alturas.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Esta pendiente el inicio del curso de alturas ofrecido por la ANH. El curso de medición estática y dinámica esta vigente.

- 16. OBLIGACION ESPECIFICA:** Realizar el manejo, control y custodia de los documentos y correspondencia, de conformidad con los procedimientos y protocolo de comunicaciones establecidos por la ANH para tal fin.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se solicitan y se devuelven los documentos requeridos al área de gestión documental, acorde se van revisando y aprobando.

Se radican en las instalaciones de la ANH Bogotá, las aprobaciones realizadas desde campo.

- 17. OBLIGACION ESPECIFICA:** Informar oportunamente los hechos o circunstancias que eventualmente puedan ser considerados como hallazgos, no conformidades o incumplimientos normativos y/o contractuales de los Operadores y sus procesos de exploración o producción, de la normal ejecución del contrato, así como de los hechos o circunstancias que generen riesgo para la explotación de un yacimiento, para el medio ambiente o para la integridad de terceros.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: No se generan hallazgos durante el mes de agosto.

- 18. OBLIGACION ESPECIFICA:** Todas las demás actividades o gestiones que el Supervisor del contrato le encomiende, y en general, las acciones tendientes al adecuado desarrollo del objeto contractual.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: No se presentaron.

- 19. OBLIGACION ESPECIFICA:** Suscribir con el Supervisor, los ANS (Acuerdo de Niveles de Servicio) necesarios para ejecutar el contrato.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se Suscribieron con el supervisor los ANS necesarios para ejecutar el contrato.

- 20. OBLIGACION ESPECIFICA:** Desempeñar las demás actividades que le sean asignadas por el superior inmediato necesarias para el cumplimiento de la misión y visión institucional, de acuerdo con la naturaleza del mismo.

ACTIVIDAD DESARROLLADA: Se realizaron todas las actividades asignadas.

2. RESUMEN DE EJECUCIÓN DE RECURSOS

ÍTEM	VALOR
Valor Total del Contrato	\$ 62.376.000
Valor por desembolso	\$ 5.520.000
No. de desembolsos realizados a la fecha	7
Valor Total desembolsado al Contratista a la fecha	\$ 34.188.387
Valor por ejecutar (incluyendo pago por periodo actual)	\$ 28.187.613

3. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

3.1 Estado del Desarrollo del Contrato

	SATISFACTORIO
X	NORMAL
	DEBE HACER AJUSTES
	RETRASADO

3.2 Observaciones

Ninguna

3.3 Recomendaciones

De acuerdo con lo anterior certifico que he verificado a cabalidad el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato, en el marco de las funciones asignadas en el Manual de Contratación Administrativa de la ANH, adoptado mediante Resolución 400 del 22 de junio de 2015, expedida por el Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

Así mismo, certifico que:

- 1) dicho contrato se ha ejecutado con estricto cumplimiento de su objeto, obligaciones, condiciones técnicas, plazos y demás previsiones pactadas.
- 2) Que en desarrollo de mi función de supervisión he elaborado oportunamente y remitido para que reposen en la carpeta del contrato todos los informes, actas, correspondencia y documentos producidos con ocasión de la ejecución del mismo.

Atentamente,



HÉCTOR JULIO GARZÓN VIVAS
Experto G3 – Grado 05
Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH

Supervisor del Contrato No. 422 de 2018

Revisó: Jose De Francisco Lagos Caballero / Contrato 193 de 2018 / Componente Técnico

