|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 1 |  |  | PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN Y CONTROL |  |
| 2 |  |  | ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE TECNOLOGIAS Y CONFIGURACION DE PLANTAS MODULARES (POR ESPECIALIDAD) |  |
| 3 |  |  | BASES DE DISEÑO DEL PROYECTO |  |
| 4 |  |  | REGISTRO MAESTRO DE DOCUMENTOS (MDR) |  |
| 5 |  |  | ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE UBICACIÓN PARA EMPLAZAMIENTO DE PLANTAS MODULARES, CAMPAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y CAMINOS DE ACCESOS |  |
| 6 |  |  | ESTUDIO ESTRATÉGICO DE VALORES E INTERESES (POR ESPECIALIDAD) |  |
| 7 |  |  | MEMORIAL DESCRIPTIVO DEL PROYECTO |  |
| 8 |  |  | CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO |  |
| 9 |  |  | LAY OUT, PLOT PLAN, KEY PLAN GENERAL DE PLANTAS MODULARES DE GAS NATURAL |  |
| 10 |  |  | ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO |  |
| 11 |  |  | PLANILLA DE COSTOS ESTIMADOS DEL PROYECTO |  |
| 12 |  |  | LISTA DE ÍTEMS CRÍTICOS DEL PROYECTO |  |
| 13 |  |  | LISTA DE VENDEDORES RECOMENDADOS |  |
| 14 |  |  | LISTA DE DOCUMENTOS ENTREGABLES (ING. BÁSICA Y DETALLE) |  |
| 15 |  |  | PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATACIÓN DEL FEED/EPC |  |
| 16 |  |  | COTIZACION DE SERVICIO FEED/EPC |  |
| 17 |  |  | PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATACIÓN DEL LA FISCALIZACIÓN DEL FEED/EPC |  |
| 18 |  |  | COTIZACION DE SERVICIO DE FISCALIZACION |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 1 |  |  | | DIAGRAMA DE BLOQUES (POR PLANTA) |  |
| 2 |  |  | | PFD – DIAGRAMA UNIFICADO |  |
| 3 |  |  | | PFD - MANIFOLD DE ENTRADA/SLUG CATCHER |  |
| 4 |  |  | | PFD - SISTEMA DE SEPARACIÓN DE PRUEBA Y PRODUCCION |  |
| 5 |  |  | | PFD - FILTRACIÓN DE ENTRADA A PLANTA |  |
| 6 |  |  | | PFD - UNIDAD DE REMOCIÓN DE MERCURIO |  |
| 7 |  |  | | PFD - UNIDAD DE REMOCIÓN DE CO2 |  |
| 8 |  |  | | PFD - SISTEMA DE REGENERACIÓN DE AMINAS |  |
| 9 |  |  | | PFD - REPOSICIÓN Y DRENAJE CERRADO DE AMINAS |  |
| 10 |  |  | | PFD - SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE PROPANO |  |
| 11 |  |  | | PFD - ALMACENAJE Y REPOSICIÓN DE PROPANO |  |
| 12 |  |  | | PFD - SISTEMA DE REGENERACIÓN MEG |  |
| 13 |  |  | | PFD - ALMACENAJE Y REPOSICIÓN DE MEG |  |
| 14 |  |  | | PFD - ESTABILIZACIÓN DE CONDENSADO |  |
| 15 |  |  | | PFD - ALMACENAJE Y BOMBEO DE CONDENSADO |  |
| 16 |  |  | | PFD - SISTEMA DE PRETRATAMIENTO DE AGUA DE PRODUCCIÓN |  |
| 17 |  |  | | PFD – PATÍN DE MEDICIÓN DE GAS, SALIDA DE PLANTA |  |
| 18 |  |  | | PFD – PATÍN MEDICIÓN DE CONDENSADO, SALIDA DE PLANTA |  |
| 19 |  |  | | PFD - SISTEMAS DE ACEITE TÉRMICO |  |
| 20 |  |  | | PFD - ALMACENAJE Y REPOSICIÓN ACEITE TÉRMICO |  |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | | **OBSERVACIÓN** |
| 21 |  |  | PFD - SISTEMA DE DRENAJES ABIERTOS Y CERRADOS | |  |
| 22 |  |  | PFD - TANQUE SLOP | |  |
| 23 |  |  | PFD - SISTEMA DE VENTEOS Y ANTORCHA | |  |
| 24 |  |  | PFD - AIRE DE INSTRUMENTOS, SERVICIO Y ARRANQUE | |  |
| 25 |  |  | PFD - SISTEMA DE GAS COMBUSTIBLE | |  |
| 26 |  |  | PFD - SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA | |  |
| 27 |  |  | PFD - SISTEMA DE LUCHA CONTRA INCENDIO | |  |
| 28 |  |  | PFD - SISTEMA DE AGUA DESMINERALIZADA | |  |
| 29 |  |  | PFD - AGUA DE SERVICIOS, UTILIDADES Y CONSUMO | |  |
| 30 |  |  | PFD - PLANTA DE AGUA POTABLE | |  |
| 31 |  |  | PFD - INYECCIÓN DE INHIBIDORES | |  |
| 32 |  |  | DIAGRAMA DE SIMBOLOGÍA Y LEYENDA | |  |
| 33 |  |  | LISTA DE MÓDULOS DE PROCESO & SERVICIOS AUXILIARES | |  |
| 34 |  |  | DESCRIPCIÓN DE PROCESOS, SERVICIOS Y PERIFÉRICOS | |  |
| 35 |  |  | BALANCE DE MASA & ENERGÍA | |  |
| 36 |  |  | BALANCE DE UTILIDADES CONCEPTUAL | | (NOTA 1) |
| 37 |  |  | SIMULACIONES DE PROCESOS DE PLANTAS Y CASOS DE ESTUDIO | |  |
| 38 |  |  | ESTRATEGIA PARA DISPOSICIÓN FINAL DEL AGUA DE PRODUCCIÓN | |  |
| 39 |  |  | MEMORIAS CÁLCULOS CONCEPTUALES DE EQUIPOS CRÍTICOS | |  |
| 40 |  |  | FILOSOFÍA GENERAL DE OPERACIÓN DE PLANTAS MODULARES | | (NOTA 1) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 41 |  |  | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA MÓDULO DE PROCESO |  |
| 42 |  |  | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA SISTEMA AUXILIAR | (NOTA 1) |
| 43 |  |  | ESPECIFICACIÓN Y HOJA DE DATOS DE AMINAS, GLICOL, REFRIGERANTE, ACEITE TÉRMICO Y OTROS INSUMOS | (NOTA 1) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 1 |  |  | MEMORIA DESCRIPTIVA DE TRABAJOS MECÁNICOS |  |
| 2 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE PIPING |  |
| 3 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CAÑERÍAS (PIPING CLASS) |  |
| 4 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA VÁLVULAS (PIPING VALVES) |  |
| 5 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE TANQUES PORTABLES |  |
| 6 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE SEPARADORES Y FILTROS PORTABLES |  |
| 7 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EQUIPOS Y RECIPIENTES FIJOS (NO MODULARES) |  |
| 8 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE TORRES DE PROCESO PORTABLES |  |
| 9 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE INTERCAMBIADORES DE CALOR |  |
| 10 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE HORNOS Y CALENTADORES DE PROCESO |  |
| 11 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CHILLERS |  |
| 12 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS PAQUETIZADOS (EJ. OSMOSIS INV.) |  |
| 13 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE COMPRESORES |  |
| 14 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE BOMBAS |  |
| 15 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE SELECCIÓN DE MATERIALES | (NOTA 1) |
| 16 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE ACCESORIOS MECÁNICOS | (NOTA 1) |
| 17 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA AISLACIÓN TÉRMICA | (NOTA 1) |
| 18 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SOLDADURA | (NOTA 1) |
| 19 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ENSAYO NO DESTRUCTIVOS | (NOTA 1) |
| 20 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE QUÍMICOS Y CATALIZADORES | (NOTA 1) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 21 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS |  |
| 22 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE PINTURA |  |
| 23 |  |  | MAQUETA 3D GENERAL PLANTA MODULAR | (NOTA 1) |
| 24 |  |  | DIMENSIONAMIENTO CONCEPTUAL DE EQUIPOS DE PROCESO |  |
| 25 |  |  | CALCULO CONCEPTUAL DE POTENCIA DE COMPRESORES Y BOMBAS |  |
| 26 |  |  | LAY OUT, KEY PLAN MECÁNICO DE PLANTAS DE GAS MODULARES |  |
| 27 |  |  | PLANOS VISTA EN PLANTA POR SISTEMA | (NOTA 1) |
| 28 |  |  | LISTA DE EQUIPOS DE PLANTA | (NOTA 1) |
| 29 |  |  | LISTA DE VÁLVULAS PRINCIPALES | (NOTA 1) |
| 30 |  |  | HOJA DE DATOS EQUIPOS Y RECIPIENTES FIJOS | (NOTA 1) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | | **OBSERVACIÓN** |
| 1 |  |  | MEMORIAL DESCRIPTIVO DE OBRAS CIVILES | |  |
| 2 |  |  | MEMORIAL DESCRIPTIVO PARA TRABAJOS DE CAMPO – LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, HIDROLÓGICOS, RIEGOS GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS. | |  |
| 3 |  |  | PLANOS GENERALES DE ALTERNATIVAS DE UBICACIÓN DE PLANTAS MODULARES, CAMPAMENTOS Y CAMINOS DE ACCESOS | |  |
| 4 |  |  | BASE DE DISEÑO PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y GEODÉSICO | |  |
| 5 |  |  | BASE DE DISEÑO PARA CARGAS DE DISEÑO | |  |
| 6 |  |  | BASE DE DISEÑO PARA EL HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS | |  |
| 7 |  |  | BASE DE DISEÑO PARA ESTUDIOS GEOTÉCNICOS | |  |
| 8 |  |  | BASE DE DISEÑO PARA RIESCO GEOLÓGICO | |  |
| 9 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - ESTRUCTURAS METÁLICAS | |  |
| 10 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - OBRAS CIVILES PREFABRICADOS - DESMONTABLES | |  |
| 11 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - FUNDACIONES DE EQUIPOS PRINCIPALES | |  |
| 12 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - FUNDACIONES DE MÓDULOS DE PROCESOS | |  |
| 13 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - FUNDACIONES PARA EQUIPOS ROTATIVOS Y/O VIBRATORIOS | |  |
| 14 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SISTEMA DE DRENAJE ABIERTO/CERRADO | |  |
| 15 |  |  | PLANOS GENERALES - UBICACIÓN DE OBRAS CIVILES (POR PLANTA) | |  |
| 16 |  |  | PLANO GENERAL - UBICACIÓN DE OBRAS CIVILES CAMPAMENTO (POR PLANTA) | |  |
| 17 |  |  | PLANOS GENERALES DE DRENAJE INDUSTRIAL / CERRADO / PLUVIAL / ABIERTO (POR PLANTA) | | (NOTA 1) |
| 18 |  |  | PLANO TÍPICO SALA DE CONTROL ESTRUCTURAS Y ARQUITECTURA VISTA EN PLANTA GENERAL Y VISTAS | | (NOTA 1) |
| 19 |  |  | PLANO TÍPICO ALMACÉN/TALLER/LABORATORIO GENERAL ESTRUCTURAS Y ARQUITECTURA VISTA PLANTA Y VISTAS LATERALES | | (NOTA 1) |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** | |
| 20 |  |  | PLANO TÍPICO SALA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA, ESTRUCTURAS Y ARQUITECTURA VISTA EN PLANTA Y VISTAS | (NOTA 1) | |
| 21 |  |  | PLANO TÍPICO CENTRO DE CONTROL DE MOTORES, ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA VISTA EN PLANTA Y VISTAS LATERALES | (NOTA 1) | |
| 22 |  |  | PLANO TÍPICO ÁREA ADMINISTRATIVA, TALLER Y ALMACÉN ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA VISTA EN PLANTA Y VISTAS LATERALES | (NOTA 1) | |
| 23 |  |  | PLANO TÍPICO FUNDACIONES DE MÓDULOS Y EQUIPOS PORTABLES | (NOTA 1) | |
| 24 |  |  | PLANO TÍPICO FUNDACIONES DE EQUIPOS FIJOS | (NOTA 1) | |
| 25 |  |  | PLANO TÍPICO PARRALES DE TUBERÍA Y BANDEJAS | (NOTA 1) | |
| 26 |  |  | PLANO TÍPICO ESTRUCTURA DEL PARA RAYO | (NOTA 1) | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | DESCRIPCIÓN | **OBSERVACIÓN** |
| 1 |  |  | MEMORIA DESCRIPTIVA DE OBRAS ELECTRICAS |  |
| 2 |  |  | DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL ELECTRICIDAD |  |
| 3 |  |  | DIAGRAMAS UNIFILARES POR AREA |  |
| 4 |  |  | DIAGRAMA UNIFILAR DE FIBRA ÓPTICA Y CCTV |  |
| 5 |  |  | LAY OUT SALAS ELÉCTRICAS |  |
| 6 |  |  | LAY OUT RUTEO DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS |  |
| 7 |  |  | BALANCE DE CARGAS ELÉCTRICAS |  |
| 8 |  |  | LISTA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS |  |
| 9 |  |  | LISTA DE MATERIALES CRÍTICOS DE ELECTRICIDAD | (NOTA 1) |
| 10 |  |  | CALCULO PRELIMINAR DE POTENCIA REQUERIDA PLANTA MODULAR |  |
| 11 |  |  | PLANO GENERAL CLASIFICACIÓN DE ÁREAS PELIGROSAS | (NOTA 1) |
| 12 |  |  | DIAGRAMA DE DISPOSITIVOS CCTV |  |
| 13 |  |  | PLANO GENERAL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (POR PLANTA) |  |
| 14 |  |  | ESPECIFICACIÓN GENERAL DE DISEÑO - ELECTRICIDAD |  |
| 15 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE MOTORES ELÉCTRICOS |  |
| 16 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA |  |
| 17 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA TABLERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN |  |
| 18 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA TABLEROS MCC |  |
| 19 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CABLES ELÉCTRICOS |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 20 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) |  |
| 21 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SISTEMA DE ILUMINACIÓN |  |
| 22 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE FIBRA ÓPTICA Y CCTV |  |
| 23 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA |  |
| 24 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA |  |
| 25 |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 1 | |  |  | MEMORIA DESCRIPTIVA DE TRABAJOS DE INSTRUMENTACIÓN & CONTROL |  |
| 2 | |  |  | DIAGRAMAS DE SEGURIDAD DE MODULOS DE PROCESO | (NOTA 1) |
| 3 | |  |  | ARQUITECTURA DE DEL SISTEMA DE CONTROL Y SEGURIDAD |  |
| 4 | |  |  | ARQUITECTURA GENERAL DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES |  |
| 5 | |  |  | FILOSOFÍA DEL SISTEMA DE CONTROL PLANTA MODULAR |  |
| 6 | |  |  | FILOSOFÍA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE PLANTA MODULAR |  |
| 7 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – INSTRUMENTOS DE PROCESO |  |
| 8 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SISTEMA DE CONTROL (PCS) |  |
| 9 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SISTEMA DE SEGURIDAD (ESD) |  |
| 10 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SISTEMA DE DETECCIÓN DE FUEGO, HUMO Y GAS |  |
| 11 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - VÁLVULAS DE CONTROL Y DE SEGURIDAD |  |
| 12 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - VÁLVULAS DE BLOWDOWN Y SHUTDOWN |  |
| 13 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SISTEMA DE MEDICIÓN FISCAL |  |
| 14 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - ANALIZADOR DE MERCURIO EN GAS |  |
| 15 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - CROMATÓGRAFOS DE GAS |  |
| 16 | |  |  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CABLES DE INSTRUMENTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES |  |
| 17 | |  |  | ESPECIFICACIÓN DE GABINETES DE CONTROL, SEGURIDAD Y TELECOMUNICACIONES |  |
| 18 | |  |  | INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO DE SOFTWARE Y LICENCIAS | (NOTA 1) |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIÓN** |
| 19 |  | |  | PRELIMINAR DE CARGAS DEL SISTEMA DE CONTROL Y SEGURIDAD | (NOTA 1) |
| 20 |  | |  | PLANO GENERAL SALA DE CONTROL | (NOTA 1) |
| 21 |  | |  | PLANO GENERAL RUTAS Y CANALIZACIONES DE I&C | (NOTA 1) |
| 22 |  | |  | PLANO GENERAL RUTAS Y CANALIZACIONES DE COMUNICACIÓN | (NOTA 1) |
| 23 |  | |  | TÍPICO DE MONTAJE DE ELEMENTOS DEL SISTEMAS DE CONTROL | (NOTA 1) |
| 24 |  | |  | TÍPICO DE MONTAJE DE ELEMENTOS DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN | (NOTA 1) |
| 25 |  | |  | TÍPICO DE MONTAJE DE SISTEMA DE FIBRA ÓPTICA | (NOTA 1) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **CÓDIGO DOCUMENTO** | **Rev.** | **DESCRIPCIÓN** | **OBSERVACIONES** |
| 1 |  |  | PLANO GENERAL DE INSTALACIONES (POR PLANTA) |  |
| 2 |  |  | PLANO GENERAL INSTALACIONES CAMPAMENTO BASE (POR PLANTA) | (NOTA 1) |
| 3 |  |  | PLANO GENERAL DE SEGURIDAD EN PLANTA (POR PLANTA) | (NOTA 1) |
| 4 |  |  | PLANO GENERAL DE RADIACIÓN TÉRMICA | (NOTA 1) |
| 5 |  |  | PLANO GENERAL RUTAS DE ESCAPES Y EQUIPOS DE EXTINCIÓN (POR PLANTA) |  |
| 6 |  |  | LISTA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD F&G |  |
| 7 |  |  | ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD F&G |  |
| 8 |  |  | ESTUDIO PRELIMINAR DE RUIDO | (NOTA 1) |
| 9 |  |  | ESTUDIO PRELIMINAR DE ONDAS EXPANSIVAS POR EXPLOSIONES | (NOTA 1) |
| 10 |  |  | ESTUDIO PRELIMINAR DE DISPERSIÓN Y RADIACIÓN TÉRMICA | (NOTA 1) |

**(NOTA 1):** Este documento no se considera relevante dentro del alcance de la consultoría, sin embargo YPFB valorará las ofertas que presenten en su contenido la realización de los mismos.