

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA



FUERZA AÉREA COLOMBIANA

CONDICIONES GENERALES

OBJETO:

"ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

2020

1. OBJETO

Las siguientes especificaciones corresponden a los aspectos técnicos generales que debe cumplir el contratista para la ejecución de obras, servicios y suministros del proyecto "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

2. ASPECTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA QUE SERÁN EXIGIDOS EN LA ETAPA CONTRACTUAL.

- **Conformación del grupo técnico básico**

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo a la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la Supervisión de la Entidad y/o Interventoría:

CANTIDAD	FORMACIÓN (con título profesional vigente)	AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA REQUERIDA (contados a partir de la fecha de grado)	CARGO A EJERCER	DEDICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA PARA EL CONTRATO (*)
01	Ingeniero Civil o Arquitecto	05 años. Adicionalmente deberá contar con experiencia, según se indica más adelante.	Director de Obra	50%
01	Ingeniero Civil o Arquitecto	05 años. Adicionalmente deberá contar con experiencia según se indica más adelante.	Residente de Obra	100%
01	Ingeniero Sanitario y/o ambiental y sanitario	3 años	Asesor	10%
01	Ingeniero Electricista	3 años	Asesor	10%

El Director de obra deberá presentarse en la obra de acuerdo a la dedicación mínima exigida, lo cual será verificado por la Interventoría y/o supervisión, y asistir a todos los comités de obra o reuniones citadas por la Entidad o cuando lo requiera el Interventor y/o Supervisor delegado de la Entidad. No se aceptará que un mismo profesional desempeñe más de uno de los cargos del grupo técnico básico simultáneamente, salvo para el caso del Ingeniero Civil, cargo que podrá desempeñar el Director o el Residente de obra siempre y cuando cumplan con los requisitos requeridos para ambos cargos.

- **Aspectos generales de la experiencia de los profesionales**

El contratista deberá presentar en el Departamento de Contratación de la Entidad previo a la firma y perfeccionamiento del contrato, los documentos de verificación de los profesionales para los cargos de Director y Residente de Obra propuesto debidamente revisados y aprobados por la Supervisión y/o Interventoría según corresponda, conforme a lo establecido en estas especificaciones.

Paralelamente, el contratista deberá entregar a la Interventoría y/o Supervisor del contrato la documentación de los profesionales aprobados como grupo técnico base, necesaria para la elaboración de los estudios de seguridad correspondientes.

La Entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio o retiro de los profesionales anteriormente mencionados o cualquier trabajador vinculado al contrato.

Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, exigidos en el presente numeral no cumpla con los requisitos exigidos en estas especificaciones, éste debe proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. La aprobación del personal profesional es requisito para la firma del Acta de Inicio del respectivo contrato.

En caso de no ser aprobado el nuevo personal, el contratista contará con dos (02) días hábiles al recibo de la comunicación de no aprobación de las hojas de vida de los profesionales para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan con los requisitos exigidos.

En todo caso ésta actuación no podrá realizarse por más de dos (02) oportunidades so pena de la imposición de las sanciones contractuales por incumplimiento y aplicación de la póliza de garantía única.

Una vez iniciado el contrato, el personal no deberá ser cambiado salvo que exista una justa causa o que la Entidad lo considere necesario. Adicionalmente el contratista debe presentar, fotocopia de la tarjeta profesional y carta de intención de los profesionales propuestos.

Para el caso de que durante la ejecución de los trabajos se requiera el cambio de alguno de los profesionales relacionados en la propuesta, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad profesional al exigido en el presente pliego de condiciones, previa aprobación de **LA ENTIDAD**.

Durante el desarrollo de todo el proyecto se deberá contar con la presencia del Residente y de profesionales Asesores en las diferentes ramas de la ingeniería que se requiera, con sus respectivas tarjetas profesionales vigentes, según el avance de los trabajos.

Para títulos obtenidos en el exterior se deberá presentar la respectiva convalidación del título ante Ministerio de Educación, de lo contrario no se tendrá en cuenta.

La experiencia de los profesionales postulados para la realización de los trabajos se verificará con base en la información suministrada en las certificaciones.

Para cada profesional que conformara el grupo técnico básico, se deberá anexar los siguientes

Condiciones generales PARA LA "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS
INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO
FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

Pág. 4 de 14

documentos con el fin de verificar la experiencia básica (adicional se deberá demostrar la experiencia específica del director y residente de obra):

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Fotocopia del diploma de pregrado o acta de grado
- Fotocopia de la matricula profesional, certificado de vigencia de la matrícula expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería o Arquitectura.
- Fotocopia del diploma de postgrado o acta de grado para el ingeniero civil con especialización en estructuras como mínimo.

En el caso de omitirse alguno de los documentos indicados, la administración concederá un término perentorio a fin de que se subsanen estas inconsistencias.

La experiencia como profesor de cátedra, director o asesor de proyecto de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

- **Experiencia de los profesionales**

Experiencia director de obra proyecto

El profesional para el cargo de Director de obra, deberá ser Arquitecto y/o Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente.

Adicionalmente a lo establecido en el GRUPO TÉCNICO BÁSICO, El Director de Obra deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos exigidos en estas especificaciones:

Deberá acreditar la experiencia mínima como **DIRECTOR DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA, Y/O DIRECTOR DE INTERVENTORIA DE OBRA**, anexando certificaciones de INTERVENTORÍA DE MANTENIMIENTO O ADECUACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PISCINAS, cuya sumatoria en metros cuadrados de construcción, sea igual o superior a 500 M2, de las cuales como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 250 M2.

Se entenderá como Terminada aquellas que a la fecha de apertura del presente proceso cuente con acta de recibo final de obra firmada por la FAC Y/O SUPERVISION y/o la interventoría.

No se aceptarán certificaciones adelantadas bajo la modalidad de contratación por administración delegada.

Cada certificación aportada como parte de la Experiencia Específica del Director en INTERVENTORIA O MANTENIMIENTO O ADECUACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PISCINAS para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades: **DEMOLICION DE ENCHAFE O ENCHAFE, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CUBIERTA** para lo cual deberá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra y/o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director y/o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director y/o Residente de Interventoría) y/o el Contratante. Con el fin de dar claridad a la(s) certificación(es) anexa (s) a la oferta en la cual se evidencie que el profesional presentado se desempeño en el cargo solicitado para el presente proceso.

Condiciones generales PARA LA "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS
INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO
FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

Pág. 5 de 14

Las Certificaciones que acrediten la experiencia específica deben contener:

- ❖ Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante debidamente autorizado y/o ordenador del gasto.
- ❖ Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- ❖ Objeto del Contrato
- ❖ Localización o Lugar.
- ❖ Fecha de iniciación y terminación del contrato. Indicar el mes y año para cada caso.
- ❖ Valor del Contrato.
- ❖ Cantidad de Metros cuadrados ejecutados.

En el caso de que la certificación no relacione los datos anteriormente requeridos se podrá presentar:

- Para el caso en que la certificación corresponda a contrato de obra y/o interventoría, copia del acta de recibo final de obra y/o acta de liquidación de contrato de obra debidamente firmadas por el contratista de obra (representante legal, y/o director y/o residente de obra), por la Interventoría (representante legal y/o director y/o residente de Interventoría) y/o la ENTIDAD CONTRATANTE, donde se aprecien las cantidades de obra ejecutadas.
- Para el caso en que la certificación corresponda a contrato de interventoría, copia del acta de recibo final del contrato de interventoría y/o acta de liquidación de contrato de interventoría debidamente firmadas por el contratista de Interventoría (representante legal y/o director y/o residente de Interventoría) y/o la ENTIDAD CONTRATANTE, donde se aprecien las cantidades de obra ejecutadas. De ser necesario, podrá anexarse copia del acta de recibo final y/o liquidación de la obra respectiva firmada por la interventoría y el contratista de obra.

La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de los documentos aportados en este aspecto, dentro del término establecido por la Administración.

NOTA:

En la carta de intención el Director de Obra se comprometerá con una dedicación del 50%. Así mismo, deberá asistir a las reuniones que programe la ENTIDAD o cada vez que la ENTIDAD lo requiera, para presentar informes sobre el desarrollo del contrato.

No se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.

Experiencia específica residente de obra

El profesional para el cargo de Residente de obra, deberá ser **Arquitecto y/o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Adicionalmente a lo establecido en el GRUPO TÉCNICO BÁSICO, El Residente de Obra deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos exigidos en estas especificaciones:

Deberá acreditar la experiencia mínima como RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA, Y/O RESIDENTE DE INTERVENTORIA DE OBRA, anexando certificaciones de Interventoría en MANTENIMIENTO O ADECUACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PISCINAS, cuya sumatoria en metros cuadrados de construcción, sea igual o superior a 500 M2, de las

Condiciones generales PARA LA "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS
INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO
FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

Pág. 6 de 14

cuales como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 250 M2 de MANTENIMIENTO O ADECUACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PISCINAS.

Se entenderá como Terminada aquellas que a la fecha de apertura del presente proceso cuente con acta de recibo final de obra firmada por el MINISTERIO y/o la interventoría.

No se aceptarán certificaciones adelantadas bajo la modalidad de contratación por administración delegada.

Cada certificación aportada como parte de la Experiencia Específica del Residente en INTERVENTORIA O MANTENIMIENTO O ADECUACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE PISCINAS para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades: DEMOLICION DE ENCHAFE O ENCHAFE, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CUBIERTA para lo cual deberá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra y/o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director y/o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director y/o Residente de Interventoría) y/o el Contratante. Con el fin de dar claridad a la(s) certificación(es) anexa (s) a la oferta en la cual se evidencie que el profesional presentado se desempeño en el cargo solicitado para el presente proceso.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia específica deben contener:

- ❖ Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante debidamente autorizado y/o ordenador del gasto.
- ❖ Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- ❖ Objeto del Contrato
- ❖ Localización o Lugar.
- ❖ Fecha de iniciación y terminación del contrato. Indicar el mes y año para cada caso.
- ❖ Valor del Contrato.
- ❖ Cantidad de Metros cuadrados ejecutados.

En el caso de que la certificación no relacione los datos anteriormente requeridos se podrá presentar:

- Para el caso en que la certificación corresponda a contrato de obra y/o interventoría, copia del acta de recibo final de obra y/o acta de liquidación de contrato de obra debidamente firmadas por el contratista de obra (representante legal, y/o director y/o residente de obra), por la Interventoría (representante legal y/o director y/o residente de Interventoría) y/o la ENTIDAD CONTRATANTE, donde se aprecien las cantidades de obra ejecutadas.
- Para el caso en que la certificación corresponda a contrato de interventoría, copia del acta de recibo final del contrato de interventoría y/o acta de liquidación de contrato de interventoría debidamente firmadas por el contratista de Interventoría (representante legal y/o director y/o residente de Interventoría) y/o la ENTIDAD CONTRATANTE, donde se aprecien las cantidades de obra ejecutadas. De ser necesario, podrá anexarse copia del acta de recibo final y/o liquidación de la obra respectiva firmada por la interventoría y el contratista de obra.

La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con

aspectos del contenido de los documentos aportados en este aspecto, dentro del término establecido por la Administración.

NOTA:

En la carta de intención el residente de Obra se comprometerá con una dedicación del 100%. Así mismo, deberá asistir a las reuniones que programe la ENTIDAD o cada vez que la ENTIDAD lo requiera, para presentar informes sobre el desarrollo del contrato.

No se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.

3. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será hasta el 31 de JULIO de 2020. El plazo de ejecución del contrato, no estará sujeto al pago del anticipo.

4. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

El oferente adjudicatario debe presentar dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la audiencia de adjudicación la programación de obra, el plan de inversión del anticipo, los análisis de precios unitarios, organigrama del personal técnico y administrativo y programa de salud ocupacional.

4.1 PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

El Contratista deberá presentar en el Departamento de Contratación de la Entidad dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, la programación de las actividades (Ítems) y la asignación de recursos (de personal, de equipos y financieros), rendimientos, desagregación de actividades, interrelación, precedencias, ruta crítica, holguras, duración de actividades, fechas tempranas y tardías, puntos de control y calendario en Microsoft Project o programa compatible, en forma escrita como en medio magnético, (incluir CD) debidamente revisados y aprobados por la Interventoría y con visto bueno de la Supervisión y/o interventoría como requisito previo a la firma del acta de inicio correspondiente.

El cronograma de los trabajos deberá incluir la ejecución de los trabajos acometiéndolos en frentes paralelos (F-1, F-2), con el fin, de dar cumplimiento a los plazos establecidos de acuerdo al siguiente esquema de cronograma:

**Condiciones generales PARA LA "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS
INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO
FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"**

Pág. 8 de 14

ETAPA PROYECTO	2020																											
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
CONTRATACIÓN LICITACIÓN PÚBLICA (60 DIAS)																												
ESTUDIOS DE SEGURIDAD- TRAMITES (30 DIAS)																												
EJECUCIÓN (4 MESES)																												
PISCINA DE CADETES																												
PRELIMINARES																												
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS																												
INSTALACIONES ELECTRICAS																												
ACABADOS- IMPERMEABILIZACIONES																												
ASEO GENERAL																												
CAMERINOS PISCINA DE CADETES																												
ACABADOS- IMPERMEABILIZACIONES																												
PINTURAS																												
CUBIERTA																												
EQUIPOS																												
EQUIPOS HIDROSANITARIOS																												

Frente 1: PISCINA DE CADETES

Frente 2: GRADERIAS PISCINA DE CADETES

4.2 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Como requisito para la consignación del anticipo, el oferente adjudicatario debe anexar el plan de inversión del anticipo en semanas de acuerdo con su programa de trabajo y flujo de fondos, el cual debe tener como mínimo los siguientes datos:

- ☐ Compra de Materiales
- ☐ Gastos de instalación
- ☐ Alquiler de equipos a utilizar en la obra
- ☐ Gastos de transporte relacionados directamente con la obra
- ☐ Pago de salarios del personal utilizado en la ejecución del contrato
- ☐ Subcontratos previos relacionados directamente con la ejecución del contrato y su valor estimado

4.3 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El Contratista deberá presentar en el Departamento de Contratación de la Entidad dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, los análisis de precios unitarios debidamente revisados y aprobados por la Interventoría y/o Supervisión, los que deben realizarse conforme con las especificaciones técnicas (esto aplica para las obras civiles).

Sin embargo, el contenido de éstos no variará en nada el contenido de las especificaciones, y cualquier omisión o modificación de las especificaciones será responsabilidad y costo del contratista. Los insumos, materiales, equipos y mano de obra que se requieran para dar cumplimiento a las especificaciones que el contratista no los describa, en los análisis unitarios, se entenderán asumidos en el costo de los valores unitarios y el contratista no solicitará ninguna revisión de precios y no representará ningún sobre costo para la Entidad por este concepto. Cualquier omisión, error de especificaciones, de cantidades, etc., que presenten los análisis unitarios o básicos, deberá ser corregido por el contratista y no representará ningún sobre costo para la Entidad Contratante.

4.4 ORGANIGRAMA DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

El contratista deberá presentar en el Departamento de Contratación de la Entidad dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, el organigrama del personal técnico y administrativo que efectuara la ejecución de la obra debidamente revisados y aprobados por la Interventoría y/o Supervisión como requisito previo a la firma del Acta de Inicio correspondiente.

4.5 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Durante los diez (10) días calendario siguientes a la firma del contrato el oferente adjudicatario deberá presentar en el Departamento de Contratación de la Entidad el programa de salud ocupacional, además tiene la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Programa de Salud Ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo (Capítulo VI PREVENCIÓN y PROMOCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994).

El plan de salud ocupacional debe tener en cuenta mínimo los siguientes objetivos:

- Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.
- Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.
- Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.
- Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.

Adicionalmente dentro de los diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, el oferente adjudicatario deberá presentar a la Entidad, fotocopia de carnet de afiliación al sistema de seguridad social de todos y cada uno de los trabajadores que tendrá a su cargo.

4.6 COMPROMISOS CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS.

El CONTRATISTA se compromete para con la Entidad desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras.

Condiciones generales PARA LA "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS
INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO
FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

Pág. 10 de 14

El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Durante los diez (10) días calendario siguientes a la adjudicación del contrato el oferente adjudicatario deberá presentar al Interventor y/o supervisor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos como requisito previo a la firma del Acta de Inicio el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Unidad (Escuadrilla de Medio Ambiente o su equivalente), en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

Adicionalmente se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Cada Contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita la obra y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera ubicará la señalización de seguridad pertinente.
- Para la ejecución de los trabajos se deberán tomar todas las medidas de seguridad consideradas pertinentes, inclusive aquellas recomendadas en el RETIE.
- La totalidad del personal empleado en el proyecto deberá ser calificado para la actividad a su cargo dentro de la ejecución del proyecto, para lo que deberá contar con la respectiva tarjeta profesional (en los casos que aplique) o certificación.
- La Interventoría y/o la Supervisión verificarán el cumplimiento de lo anteriormente establecido, dejando constancia diaria en el libro de bitácora de obra del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.
- Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994, Decreto 1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

NOTA: Las empresas con menos de diez (10) trabajadores no están obligadas a tener Programa de Salud Ocupacional, pero sí deberán exhibir el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, debidamente aprobado por el Ministerio de Protección Social.

4.7 VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA

El oferente está en la obligación de dar aviso a la Entidad, dentro del proceso, si existe información incompleta, ambigüedad entre las cantidades de obra, especificaciones técnicas y planos con el fin de ser corregidas o complementadas, informadas y publicadas para conocimiento de todos los participantes del presente proceso, si el oferente no presenta

observaciones, la Entidad se da por enterado que el contratista analizó, estudio y acepto todas las condiciones técnicas (Actividades, cantidades de obra, unidades de medida, especificaciones técnicas y planos) y si resulta favorecido se someterá a las mismas.

4.8 CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS TRABAJOS

4.8.1 INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS

La iniciación de los trabajos se hará una vez aprobadas las garantías y que el CONTRATISTA haya suscrito el Acta de Iniciación con la INTERVENTORIA y/o SUPERVISIÓN que sea asignada. En ningún momento la iniciación de obra podrá estar sujeta al pago del anticipo so pena de aplicación de las sanciones contempladas en el contrato.

4.8.2 INTERVENTORIA

N/A

4.9 ASPECTOS GENERALES RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE LA OBRA

BITÁCORA DE LA OBRA.- Se debe llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el Cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra, el interventor (si aplica), el supervisor, el residente de la obra y adicionalmente debe estar foliada.

PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.-El Contratista, la Interventoría (si aplica) y la Supervisión deben dar cumplimiento a las siguientes funciones:

- **INICIO DE OBRA.-** El acta de inicio de obra debe suscribirse dentro de los diez (10) días calendarios posteriores a la aprobación de la Garantía Única, en este lapso de tiempo, el contratista debe realizar los estudios de seguridad en el sitio de obra, del personal que va a emplear durante la ejecución del contrato. Adicionalmente para el inicio de la obra la Interventoría y/o supervisión debe dar aprobación a la documentación entregada por el Contratista y solicitada en el presente pliego de condiciones.
- **BALANCE DE OBRA.-** El constructor, la interventoría (si aplica) y la supervisión mantendrán un control de actividades y cantidades en el desarrollo del contrato teniendo como referencia el presupuesto, los diseños y especificaciones técnicas iniciales y las que se incluyan en el desarrollo de la obra con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato.
- **MEMORIAS CORTE DE OBRA.-** En la realización de cada corte de obra se deben tener los soportes técnicos que permitan establecer el avance de la obra. Estos documentos deben ser elaborados por la interventoría (si aplica) y la supervisión, en conjunto con el contratista.
- **CORTE PARCIAL – FINAL DE OBRA.-** Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra y la Interventoría y/o supervisión, se debe cumplir con lo estipulado en los Formatos establecidos por el Departamento de Contratos de la Entidad, los cuales serán diligenciados por el Contratista en conjunto con la Interventoría y/o supervisión.

- **ACTA DE RECIBO A SATISFACCION DEL CONTRATO DE OBRA.-** Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra, la interventoría (si aplica) y la supervisión se debe cumplir con lo estipulado en los Formatos establecidos por el Departamento de Contratos de la Entidad los cuales serán diligenciados por la interventoría y/o supervisión.
- **EVALUACION DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES.-** Cuando durante la ejecución de la obra la interventoría y/o supervisión detecte el incumplimiento de alguno de los requerimientos exigidos dentro de las obligaciones del contratista establecidas en el contrato de obra, se debe proceder de acuerdo a lo estipulado en el Contrato de Obra.

5. CONSIDERACIONES LOGÍSTICAS DEL PROYECTO

5.1 TRANSPORTE

El transporte de los materiales, insumos, elementos, equipos, dotación, personal, etc., que sean requeridos para la obra a ejecutar por parte del contratista, será responsabilidad del mismo, transportar por sus propios medios el personal, materiales, equipos de construcción, herramientas, insumos y todo aquello que requiera para la ejecución del proyecto a su cargo, hasta las instalaciones de la Piscina de la Escuela Militar de Aviación EMAVI. Así mismo tendrá a su cargo la responsabilidad por las labores de almacenamiento de los materiales, herramientas y equipos, dentro de las instalaciones de la Unidad en las áreas autorizadas para tal fin, las cuales serán definidas con el Supervisor y la Interventoria (si aplica).

5.2 PRUEBAS

El Contratista facilitará sin costo adicional para la Entidad los elementos (herramientas, materiales menores, equipos de medida en cantidad y precisión según lo establezcan las normas referenciadas en especificaciones técnicas y normatividad aplicable capacidad según lo demande cada instalación o equipo a ser revisados) y personal necesarios para adelantar las pruebas bajo la supervisión de la supervisión e interventoria de la Entidad (si aplica). El resultado de cada prueba debe ser documentado, firmado por el responsable de su elaboración e interpretación y avalado por los Directores de Obra, Director de Interventoria y/o supervisión para su posterior envío a la Entidad como parte de los informes periódicos de interventoría y/o supervisión.

5.3 VARIOS

Dentro de los costos de administración se deben incluir y tener en cuenta todo lo relacionado con aspectos logísticos de transporte de personal, alojamiento, alimentación y demás aspectos que involucren el manejo del personal de obra calificada y administrativo del proyecto.

6. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Considerando que el proyecto se adelantará en una instalación militar, el contratista deberá:

- Facilitar la información para adelantar el estudio de seguridad de la Empresa y/o su representante legal de acuerdo con lo solicitado en el pliego de condiciones.

- Facilitar a la Interventoría (si aplica) y a la Supervisión a mas tardar 05 días después de aprobado el grupo técnico básico, la información para adelantar el estudio de seguridad de dicho personal.
- Facilitar con 15 días de anterioridad del ingreso del personal al sitio de realización de las obras, el listado de personal que adelantará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por la Entidad para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la Entidad. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de la Entidad una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá reemplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente.
- Todos y cada uno de los empleados del contratista deberá entregar a la Entidad para la realización del estudio de seguridad la siguiente documentación, sin costo alguno para la Entidad: antecedentes de la procuraduría, fotografías, pasado judicial con una vigencia no mayor a sesenta (60) días y fotocopia legible de la cedula de ciudadanía.
- El transito de vehículos, personal y equipo necesario, deberá regirse por las normas que imponga la Escuela Militar de Aviación EMAVI y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.
- Hacer firmar promesa de reserva a todo el personal que intervenga en la obra directa o indirectamente.
- Llevar un control de la documentación del proyecto, evitando que se saquen copias no autorizadas de los planos o documentos del proyecto.
- Ceñirse a las condiciones de seguridad dadas por la Jefatura de Inteligencia Aérea, Jefatura de Seguridad y Defensa de la Fuerza y la Escuela Militar de Aviación EMAVI.

7. GARANTÍA

Según se establece en los amparos exigidos en el pliego de condiciones y especificaciones del proyecto.

8. PLANOS RECORD

El contratista deberá presentar a la Entidad, impreso en medio pliego, en papel mantequilla de 75g/m2, una carpeta con los planos record, resultados de la ejecución de la obra, debidamente aprobados por la Interventoría y/o supervisión del contrato. La entrega de esta carpeta será requisito previo a la firma del acta de recibo final de las obras.

9. SERVICIO POS-VENTA

El que sea establecido en el contrato de acuerdo a las pólizas correspondientes.

10. CAPACITACIÓN

El contratista impartirá sin costo adicional para la Entidad una capacitación al personal a cargo de la Administración, mantenimiento y operación de instalaciones y equipos entregados a la Entidad que incluya:

- Identificación de partes (En caso de aplicar)
- Manejo de manuales técnicos. (En caso de aplicar)
- Interpretación de planos récord y documentos entregados por el Contratista. (En caso de aplicar)
- Aplicación del Programa de mantenimiento preventivo para las zonas del proyecto requeridas (Aires Acondicionados- Equipo eléctrico). (En caso de aplicar)

Condiciones generales PARA LA "ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LAS
INSTALACIONES DE LA PISCINA DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO
FIDEL SUÁREZ UBICADA EN SANTIAGO DE CALI - VALLE DEL CAUCA FASE II"

Pág. 14 de 14

- Instrucciones de operación y mantenimiento de primer y segundo escalón de instalaciones y equipos. (En caso de aplicar)
- Acta de realización de la capacitación (requisito para la firma del acta de recibo a satisfacción por parte de la interventoría y/o supervisión).

Dicha capacitación deberá ser impartida una vez el proyecto se encuentre listo para entrar en funcionamiento y antes de la firma del acta de recibo a satisfacción.

TE. DAZA ACEVEDO DERBIS DAMIAN
Comité Estructurador Técnico Eléctrico

CT. GENNY RODRIGUEZ
Comité Estructurador Técnico Hidrosanitario

CT. MESA MESA ANGEL FABIAN
Comité Estructurador Técnico Estructural

ASD2 MANUEL UBAQUE LOPEZ
Comité Estructurador Técnico Arquitectónico