

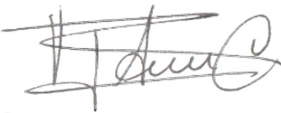
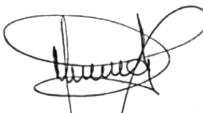
|  |                                                            | FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  | Código                      | GA-JELOG-FR-069 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|------------------|-----------------------------|-----------------|
|                                                                                   |                                                            | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  | Versión                     | 4               |
|                                                                                   |                                                            |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  | Vigencia                    | 5/10/2023       |
| 1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO                                                   |                                                            |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| CONTRATO N°                                                                       |                                                            |                                                                                                 | 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023                                                                               |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                               |                                                            |                                                                                                 | OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR "MARCO FIDEL SUÁREZ" |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| CONTRATISTA                                                                       |                                                            |                                                                                                 | LAM CONSTRUCCIONES S.A.S.                                                                               |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR                                                          |                                                            |                                                                                                 | INTERVENTOR: MARIO DE JESÚS GIL CARDONA. SUPERVISOR: TE. LUIS CHAMORRO, DIFRA.                          |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| ÍTEM                                                                              | PROCEDIMIENTO                                              | REVISADO Y APROBADO                                                                             |                                                                                                         | FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | OBSERVACIONES                                                                                                                   |           |           |          |                  |                             | EVIDENCIAS      |
|                                                                                   |                                                            | SI                                                                                              | NO                                                                                                      |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14                                                                                | INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14.1                                                                              | INSTALACIÓN SANITARIA INTERNA                              |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                 |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14.1.1                                                                            | EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Se realiza a través de excavaciones manuales hasta llegar a la profundidad establecida.                                         |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14.1.2                                                                            | LIMPIEZA FONDO EXCAVACIONES                                | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Posterior a las excavaciones manuales se retira todo material contaminante y perjudicial para el desarrollo de las actividades. |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14.1.3                                                                            | PROTECCIÓN EXCAVACIONES                                    | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Las zonas excavadas son protegidas para evitar derrumbamientos o accidentes de trabajo.                                         |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14.1.4                                                                            | AUTORIZACIÓN EXCAVACIONES                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Interventoría autoriza las excavaciones manuales para la ejecución de estas actividades.                                        |           |           |          |                  |                             |                 |
| 14.1.5                                                                            | DIMENSIONES GEOMÉTRICAS DE LA EXCAVACIÓN PARA TUBERÍA      |                                                                                                 |                                                                                                         |                           | DIÁMETRO (pulg)                                                                                                                 | ANCHO (m) | LARGO (m) | ALTO (m) | m3 DE EXCAVACIÓN | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES |                 |
| 14.1.5.1                                                                          | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 2.55      | 0.28     | 0.21             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.2                                                                          | Tramo 2 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 4.30      | 0.28     | 0.36             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.3                                                                          | Tramo 3 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 4.30      | 0.28     | 0.36             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.4                                                                          | Tramo 4 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 2.50      | 0.28     | 0.21             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.5                                                                          | Tramo 5 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 0.80      | 0.35     | 0.08             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.6                                                                          | Tramo 6 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 0.80      | 0.35     | 0.08             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.7                                                                          | Tramo 7 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 2.00      | 0.25     | 0.15             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.8                                                                          | Tramo 8 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 1.70      | 0.25     | 0.13             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.9                                                                          | Tramo 9 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 1.30      | 0.25     | 0.07             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.10                                                                         | Tramo 10 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                    | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 1.30      | 0.25     | 0.07             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.11                                                                         | Tramo 11 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                    | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 1.30      | 0.25     | 0.07             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.12                                                                         | Tramo 12 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                    | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 1.30      | 0.25     | 0.10             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.13                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 1.30      | 0.25     | 0.07             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.14                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 1.30      | 0.25     | 0.07             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.15                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 0.50      | 0.25     | 0.03             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.16                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 0.50      | 0.25     | 0.03             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.17                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 0.60      | 0.25     | 0.03             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.18                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 0.60      | 0.25     | 0.03             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.19                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.20      | 1.75      | 0.25     | 0.09             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.20                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 1.75      | 0.28     | 0.15             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.21                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 0.90      | 0.28     | 0.08             | Medido en campo y aprobado. |                 |
| 14.1.5.22                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                     | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                 | 0.30      | 0.90      | 0.28     | 0.08             | Medido en campo y aprobado. |                 |

|                                                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                             | FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             | Código                      | GA-JELOG-FR-069                                            |
|                                                                                   |                                                                                             | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             | Versión                     | 4                                                          |
|                                                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             | Vigencia                    | 5/10/2023                                                  |
| 1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| CONTRATO N°                                                                       |                                                                                             |                                                                                                 | 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023                                                                               |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                               |                                                                                             |                                                                                                 | OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR "MARCO FIDEL SUÁREZ" |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| CONTRATISTA                                                                       |                                                                                             |                                                                                                 | LAM CONSTRUCCIONES S.A.S.                                                                               |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR                                                          |                                                                                             |                                                                                                 | INTERVENTOR: MARIO DE JESÚS GIL CARDONA. SUPERVISOR: TE. LUIS CHAMORRO, DIFRA.                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| ÍTEM                                                                              | PROCEDIMIENTO                                                                               | REVISADO Y APROBADO                                                                             |                                                                                                         | FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                        |           |               |                  |                             |                             | EVIDENCIAS                                                 |
|                                                                                   |                                                                                             | SI                                                                                              | NO                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.5.23                                                                         | Tramo 1 Sanitaria. Ejes 10-9 entre D-C                                                      | X                                                                                               |                                                                                                         | 10/05/2024                |                                                                                                                                                                                                                                      | 0.60      | 5.50          | 0.35             | 1.16                        | Medido en campo y aprobado. |                                                            |
|                                                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         |                           | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                |           |               |                  | 3.67                        |                             |                                                            |
| 14.1.6                                                                            | INSTALACIÓN TUBERÍA PRIMER PISO                                                             | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Se seguirán los planos de diseño autorizados para cada una de las redes por instalar.                                                                                                                                                |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.6.1                                                                          | MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN TUBERÍA PRIMER PISO                                   | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Se instalarán tubería y accesorios según lo indicado en los planos de diseño. Se harán los cortes en la tubería de acuerdo con la geometría indicada y se instalarán los accesorios para generar los ramales mostrados en el diseño. |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.6.2                                                                          | AUTORIZACIÓN MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN                                          | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Intevectoría autoriza la ejecución de las actividades de instalación de tubería para la red sanitaria interna.                                                                                                                       |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.7                                                                            | RELLENOS DE LA TUBERÍA                                                                      | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Se hará de acuerdo con las especificaciones técnicas consignadas en planos y en el manual de Especificaciones técnicas.                                                                                                              |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.8                                                                            | CAJAS DE INSPECCIÓN                                                                         | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de cajas de inspección para red sanitaria.                                                                                                                     |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.9                                                                            | DIMENSIONES GEOMÉTRICAS DE LA EXCAVACIÓN PARA CAJAS Y/O TRAMPAS DE GRASAS                   |                                                                                                 |                                                                                                         |                           | ANCHO (m)                                                                                                                                                                                                                            | LARGO (m) | ALTO (m)      | m3 DE EXCAVACIÓN | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES |                             |                                                            |
| 14.1.9.1                                                                          | CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 80x80                                                        | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               | 0.00             |                             |                             |                                                            |
| 14.1.9.2                                                                          | TRAMPA DE GRASA EN CONCRETO 70x70                                                           | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         |                                                                                                                                                                                                                                      |           |               | 0.00             |                             |                             |                                                            |
|                                                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         | -                         | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                |           |               | 0.00             |                             |                             |                                                            |
| 14.1.10                                                                           | RELLENOS CAJA                                                                               | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.11                                                                           | MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN TUBERÍA PLACAS DE ENTREPISO Y VERTICALES              | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.12                                                                           | AUTORIZACIÓN MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN TUBERÍA PLACAS DE ENTREPISO Y VERTICALES | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |               |                  |                             |                             |                                                            |
| 14.1.13                                                                           | TUBERÍA INSPECCIÓN DE CALIDAD PRIMER PISO, PLACAS DE ENTREPISO Y VERTICALES                 | -                                                                                               | -                                                                                                       |                           | MARCA Y MATERIAL                                                                                                                                                                                                                     |           | CALIBRE (RDE) |                  | TIPO DE PEGA                | LONGITUD INSTALADA (m)      | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES                                |
| 14.1.13.1                                                                         | TUBERÍA 2"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | PAVCO - PVC                                                                                                                                                                                                                          |           | 13.5          |                  | SOLDADURA PVC               | 42.46                       | Instalada en baños primer piso en cuadrante 10-9 entre D-C |
| 14.1.13.2                                                                         | TUBERÍA 4"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | PAVCO - PVC                                                                                                                                                                                                                          |           | 13.5          |                  | SOLDADURA PVC               | 40.46                       | Instalada en baños primer piso en cuadrante 10-9 entre D-C |
| 14.1.13.3                                                                         | TUBERÍA 6"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | -                                                                                                                                                                                                                                    |           | -             |                  | -                           | -                           | Instalada en baños primer piso en cuadrante 10-9 entre D-C |

|                                                                                   |                                                           |                                                                                                         |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|-------------|
|  |                                                           | FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA                                                                          |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  | Código                      | GA-JELOG-FR-069                           |             |
|                                                                                   |                                                           | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS         |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  | Versión                     | 4                                         |             |
|                                                                                   |                                                           |                                                                                                         |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  | Vigencia                    | 5/10/2023                                 |             |
| 1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO                                                   |                                                           |                                                                                                         |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| CONTRATO N°                                                                       |                                                           | 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023                                                                               |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                               |                                                           | OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR "MARCO FIDEL SUÁREZ" |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| CONTRATISTA                                                                       |                                                           | LAM CONSTRUCCIONES S.A.S.                                                                               |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR                                                          |                                                           | INTERVENTOR: MARIO DE JESÚS GIL CARDONA. SUPERVISOR: TE. LUIS CHAMORRO, DIFRA.                          |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| ÍTEM                                                                              | PROCEDIMIENTO                                             | REVISADO Y APROBADO                                                                                     |    | FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                        |           |           |                  |                             |                                           | EVIDENCIAS  |
|                                                                                   |                                                           | SI                                                                                                      | NO |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.1.14                                                                           | TUBERÍA DE VENTILACIÓN                                    |                                                                                                         |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.1.15                                                                           | ANCLAJES DE TUBERÍA PLACAS ENTREPISOS Y VERTICALES        | -                                                                                                       | -  | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.1.16                                                                           | INSTALACIONES ESPECIALES (DESAGÜES AIRES ACONDICIONADOS)  | -                                                                                                       | -  | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.1.17                                                                           | SIFONES                                                   | -                                                                                                       | -  | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.1.18                                                                           | PRUEBA SANITARIA                                          | -                                                                                                       | -  | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de tuberías verticales y en placa de entrepiso.                                                                                                                |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.1.19                                                                           | INFORME A SUPERVISOR                                      | -                                                                                                       | -  | -                         | Se hará con los respectivos informes semanales y mensual.                                                                                                                                                                            |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2                                                                              | INSTALACIÓN INTERNA PLUVIAL                               |                                                                                                         |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.1                                                                            | EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES                                 | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Se realiza a través de excavaciones manuales hasta llegar a la profundidad establecida.                                                                                                                                              |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.2                                                                            | DIMENSIONES GEOMÉTRICAS DE LA EXCAVACIÓN PARA TUBERÍA     |                                                                                                         |    |                           | DIÁMETRO (pulg)                                                                                                                                                                                                                      | ANCHO (m) | LARGO (m) | ALTO (m)         | m3 DE EXCAVACIÓN            | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES               | Fotográfica |
| 14.2.2.1                                                                          | LÍNEA 1                                                   | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | 6                                                                                                                                                                                                                                    | 0.40      | 8.17      | 0.41             | 1.34                        | Tubería ALL D=6" entre 10-11 y entre D-C. |             |
|                                                                                   |                                                           |                                                                                                         |    |                           | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                |           |           |                  | 1.34                        |                                           |             |
| 14.2.3                                                                            | LIMPIEZA FONDO EXCAVACIONES                               | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Posterior a las excavaciones manuales se retira todo material contaminante y perjudicial para el desarrollo de las actividades.                                                                                                      |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.4                                                                            | PROTECCIÓN EXCAVACIONES                                   | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Las zonas excavadas son protegidas para evitar derrumbamientos o accidentes de trabajo.                                                                                                                                              |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.5                                                                            | AUTORIZACIÓN EXCAVACIONES                                 | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Interventoría autoriza las excavaciones manuales para la ejecución de estas actividades.                                                                                                                                             |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.6                                                                            | INSTALACIÓN DE TUBERÍA                                    | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Se seguirán los planos de diseño autorizados para cada una de las redes por instalar.                                                                                                                                                |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.6.1                                                                          | MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN TUBERÍA PRIMER PISO | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Se instalarán tubería y accesorios según lo indicado en los planos de diseño. Se harán los cortes en la tubería de acuerdo con la geometría indicada y se instalarán los accesorios para generar los ramales mostrados en el diseño. |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.6.2                                                                          | AUTORIZACIÓN MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN        | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Intevectoría autoriza la ejecución de las actividades de instalación de tubería para la red pluvial interna.                                                                                                                         |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.7                                                                            | RELLENOS DE LA TUBERÍA                                    | X                                                                                                       |    | 3/05/2024                 | Se hará de acuerdo con las especificaciones técnicas consignadas en planos y en el manual de Especificaciones técnicas.                                                                                                              |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.8                                                                            | CAJAS DE INSPECCIÓN                                       | -                                                                                                       | -  | -                         | Hasta el momento del presente informe no se ha ejecutado la actividad de cajas de inspección para red sanitaria.                                                                                                                     |           |           |                  |                             |                                           |             |
| 14.2.9                                                                            | DIMENSIONES GEOMÉTRICAS DE LA EXCAVACIÓN PARA CAJAS       | -                                                                                                       | -  | -                         | ANCHO (m)                                                                                                                                                                                                                            | LARGO (m) | ALTO (m)  | m3 DE EXCAVACIÓN | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES |                                           |             |
| 14.2.9.1                                                                          | CAJA No. 1 (Incluir tipo de caja)                         | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                                                                                                                                                                                                    | -         | -         | -                | -                           |                                           |             |
| 14.2.9.2                                                                          | CAJA No. 2 (Incluir tipo de caja)                         | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                                                                                                                                                                                                    | -         | -         | -                | -                           |                                           |             |
|                                                                                   |                                                           |                                                                                                         |    |                           | TOTAL                                                                                                                                                                                                                                |           |           |                  | 0.00                        |                                           |             |
| 14.2.10                                                                           | RELLENOS CAJA                                             |                                                                                                         |    |                           | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.                                                                                                                                                                                    |           |           |                  |                             |                                           |             |

|  |                                                                                             | FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA                                                                   |                                                                                                         |                           |                                                           |               |               |                        | Código                                    | GA-JELOG-FR-069 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                   |                                                                                             | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS |                                                                                                         |                           |                                                           |               |               |                        | Versión                                   | 4               |
|                                                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                           |               |               |                        | Vigencia                                  | 5/10/2023       |
| 1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO                                                   |                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| CONTRATO N°                                                                       |                                                                                             |                                                                                                 | 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023                                                                               |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                               |                                                                                             |                                                                                                 | OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR "MARCO FIDEL SUÁREZ" |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| CONTRATISTA                                                                       |                                                                                             |                                                                                                 | LAM CONSTRUCCIONES S.A.S.                                                                               |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR                                                          |                                                                                             |                                                                                                 | INTERVENTOR: MARIO DE JESÚS GIL CARDONA. SUPERVISOR: TE. LUIS CHAMORRO, DIFRA.                          |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| ÍTEM                                                                              | PROCEDIMIENTO                                                                               | REVISADO Y APROBADO                                                                             |                                                                                                         | FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | OBSERVACIONES                                             |               |               |                        |                                           | EVIDENCIAS      |
|                                                                                   |                                                                                             | SI                                                                                              | NO                                                                                                      |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.2.11                                                                           | MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN TUBERÍA PLACAS DE ENTREPISO Y VERTICALES              | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.2.12                                                                           | AUTORIZACIÓN MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN TUBERÍA PLACAS DE ENTREPISO Y VERTICALES | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.2.13                                                                           | TUBERÍA INSPECCIÓN DE CALIDAD PRIMER PISO, PLACAS DE ENTREPISO Y VERTICALES                 |                                                                                                 |                                                                                                         |                           | MARCA Y MATERIAL                                          | CALIBRE (RDE) | TIPO DE PEGA  | LONGITUD INSTALADA (m) | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES               | Fotográfica     |
| 14.2.13.1                                                                         | TUBERÍA 2"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | -                                                         | -             | -             | -                      | -                                         |                 |
| 14.2.13.2                                                                         | TUBERÍA 4"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | -                                                         | -             | -             | -                      | -                                         |                 |
| 14.2.13.3                                                                         | TUBERÍA 6"                                                                                  | X                                                                                               | -                                                                                                       | 3/05/2024                 | PAVCO - PVC                                               | N/A           | SOLDADURA PVC | 8.17                   | Tubería ALL D=6" entre 10-11 y entre D-C. |                 |
| 14.2.14                                                                           | ANCLAJES DE TUBERÍA PLACAS ENTREPISOS Y VERTICALES                                          | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.2.15                                                                           | PRUEBA PLUVIAL                                                                              | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.2.16                                                                           | INFORME A SUPERVISOR                                                                        | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Se hará con los respectivos informes semanales y mensual. |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3                                                                              | INSTALACIÓN INTERNA HIDRÁULICA                                                              | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3.1                                                                            | INSTALACIÓN DE TUBERÍA                                                                      | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3.1.1                                                                          | MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN                                                       | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3.1.2                                                                          | AUTORIZACIÓN MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN                                          | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3.2                                                                            | TUBERÍA INSPECCIÓN DE CALIDAD                                                               |                                                                                                 |                                                                                                         |                           | MARCA Y MATERIAL                                          | CALIBRE (RDE) | TIPO DE PEGA  | LONGITUD INSTALADA (m) | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES               |                 |
| 14.3.2.1                                                                          | TUBERÍA 3/4"                                                                                | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | -                                                         | -             | -             | -                      | -                                         |                 |
| 14.3.2.2                                                                          | TUBERÍA 1"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | -                                                         | -             | -             | -                      | -                                         |                 |
| 14.3.2.3                                                                          | TUBERÍA 2"                                                                                  | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | -                                                         | -             | -             | -                      | -                                         |                 |
| 14.3.3                                                                            | CENTRO DE MEDICIÓN                                                                          | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3.4                                                                            | PRUEBA HIDRÁULICA                                                                           | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.3.5                                                                            | INFORME A SUPERVISOR                                                                        | -                                                                                               | -                                                                                                       | -                         | Se hará con los respectivos informes semanales y mensual. |               |               |                        |                                           |                 |
| 14.4                                                                              | INSTALACIONES INTERNAS DE GAS                                                               |                                                                                                 |                                                                                                         |                           |                                                           |               |               |                        |                                           |                 |

|  |                                                       | FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA                                                                           |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             | Código                      | GA-JELOG-FR-069 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------|---------------------------------------------------|---------------|--------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|
|                                                                                   |                                                       | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS         |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             | Versión                     | 4               |
|                                                                                   |                                                       |                                                                                                         |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             | Vigencia                    | 5/10/2023       |
| 1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO                                                   |                                                       |                                                                                                         |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             |                             |                 |
| CONTRATO N°                                                                       |                                                       | 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023                                                                               |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             |                             |                 |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                               |                                                       | OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR "MARCO FIDEL SUÁREZ" |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             |                             |                 |
| CONTRATISTA                                                                       |                                                       | LAM CONSTRUCCIONES S.A.S.                                                                               |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             |                             |                 |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR                                                          |                                                       | INTERVENTOR: MARIO DE JESÚS GIL CARDONA. SUPERVISOR: TE. LUIS CHAMORRO, DIFRA.                          |    |                           |                                                   |               |              |                        |                             |                             |                 |
| ÍTEM                                                                              | PROCEDIMIENTO                                         | REVISADO Y APROBADO                                                                                     |    | FECHA DE DILIGENCIAMIENTO | OBSERVACIONES                                     |               |              |                        |                             |                             | EVIDENCIAS      |
|                                                                                   |                                                       | SI                                                                                                      | NO |                           | DIÁMETRO (pulg)                                   | ANCHO (m)     | LARGO (m)    | ALTO (m)               | m3 DE EXCAVACIÓN            | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES |                 |
| 14.4.1                                                                            | EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES                             | -                                                                                                       | -  | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe. |               |              |                        |                             |                             |                 |
| 14.4.2                                                                            | DIMENSIONES GEOMÉTRICAS DE LA EXCAVACIÓN PARA TUBERÍA |                                                                                                         |    |                           | DIÁMETRO (pulg)                                   | ANCHO (m)     | LARGO (m)    | ALTO (m)               | m3 DE EXCAVACIÓN            | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES |                 |
| 14.4.2.1                                                                          | LÍNEA 1                                               | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                 | -             | -            | -                      | -                           | -                           |                 |
| 14.4.2.2                                                                          | LÍNEA 2                                               | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                 | -             | -            | -                      | -                           | -                           |                 |
|                                                                                   |                                                       |                                                                                                         |    |                           | TOTAL                                             |               |              |                        | 0.00                        |                             |                 |
| 14.4.3                                                                            | LIMPIEZA FONDO EXCAVACIONES                           | -                                                                                                       | -  | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe. |               |              |                        |                             |                             |                 |
| 14.4.4                                                                            | AUTORIZACIÓN EXCAVACIONES                             | -                                                                                                       | -  | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe. |               |              |                        |                             |                             |                 |
| 14.4.5                                                                            | PROTECCIÓN DE LAS EXCAVACIONES                        | -                                                                                                       | -  | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe. |               |              |                        |                             |                             |                 |
| 14.4.6                                                                            | RELLENOS DE LA TUBERÍA                                | -                                                                                                       | -  | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe. |               |              |                        |                             |                             |                 |
| 14.4.7                                                                            | TUBERÍA INSPECCIÓN DE CALIDAD                         |                                                                                                         |    |                           | MARCA Y MATERIAL                                  | CALIBRE (RDE) | TIPO DE PEGA | LONGITUD INSTALADA (m) | DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES |                             |                 |
| 14.4.7.1                                                                          | TUBERÍA 1/2"                                          | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                 | -             | -            | -                      | -                           |                             |                 |
| 14.4.7.2                                                                          | TUBERÍA 3/4"                                          | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                 | -             | -            | -                      | -                           |                             |                 |
|                                                                                   | TUBERÍA 3/4"                                          | -                                                                                                       | -  | -                         | -                                                 | -             | -            | -                      | -                           |                             |                 |
| 14.4.8                                                                            | MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN                 | -                                                                                                       | -  | -                         | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe. |               |              |                        |                             |                             |                 |

|                                                                                                                       |                                                    | FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA                                                                           |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Código     | GA-JELOG-FR-069 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                        |                                                    | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERNAS HIDROSANITARIAS AGUAS LLUVIAS Y GAS         |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Versión    | 4               |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                    |                                                                                                         |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           | Vigencia   | 5/10/2023       |
| 1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO                                                                                                                                                                        |                                                    |                                                                                                         |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           |            |                 |
| CONTRATO N°                                                                                                                                                                                            |                                                    | 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023                                                                               |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           |            |                 |
| OBJETO DEL CONTRATO                                                                                                                                                                                    |                                                    | OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR "MARCO FIDEL SUÁREZ" |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           |            |                 |
| CONTRATISTA                                                                                                                                                                                            |                                                    | LAM CONSTRUCCIONES S.A.S.                                                                               |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           |            |                 |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR                                                                                                                                                                               |                                                    | INTERVENTOR: MARIO DE JESÚS GIL CARDONA. SUPERVISOR: TE. LUIS CHAMORRO, DIFRA.                          |    |                                                                                                                                                                                                    |                                                           |            |                 |
| ÍTEM                                                                                                                                                                                                   | PROCEDIMIENTO                                      | REVISADO Y APROBADO                                                                                     |    | FECHA DE DILIGENCIAMIENTO                                                                                                                                                                          | OBSERVACIONES                                             | EVIDENCIAS |                 |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                    | SI                                                                                                      | NO |                                                                                                                                                                                                    |                                                           |            |                 |
| 14.4.9                                                                                                                                                                                                 | AUTORIZACIÓN MEDIOS PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN   | -                                                                                                       | -  | -                                                                                                                                                                                                  | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |            |                 |
| 14.4.10                                                                                                                                                                                                | MEDIDORES DE GAS                                   | -                                                                                                       | -  | -                                                                                                                                                                                                  | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |            |                 |
| 14.4.11                                                                                                                                                                                                | VÁLVULAS                                           | -                                                                                                       | -  | -                                                                                                                                                                                                  | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |            |                 |
| 14.4.12                                                                                                                                                                                                | PRUEBA DE HERMETICIDAD POR ESPACIOS O ALOJAMIENTOS | -                                                                                                       | -  | -                                                                                                                                                                                                  | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |            |                 |
| 14.4.13                                                                                                                                                                                                | CENTRO DE MEDICIÓN                                 | -                                                                                                       | -  | -                                                                                                                                                                                                  | NO ejecutado hasta la fecha del presente informe.         |            |                 |
| 14.4.14                                                                                                                                                                                                | INFORME A SUPERVISOR                               | -                                                                                                       | -  | -                                                                                                                                                                                                  | Se hará con los respectivos informes semanales y mensual. |            |                 |
| ELABORÓ:                                                                                                                                                                                               |                                                    |                                                                                                         |    | REVISÓ:                                                                                                                                                                                            |                                                           |            |                 |
| <b>ING. ALEJANDRO COLLAZOS</b><br>Residente de Interventoría<br>Firma y Posfirma<br><br>José Alejandro Collazos Rojas |                                                    |                                                                                                         |    | <b>ING. MARIO QUIROGA</b><br>Director de Interventoría<br>Firma y Posfirma<br><br>Mario Humberto Quiroga Acosta |                                                           |            |                 |

14.2.1. EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES



14.2.6 INSTALACIÓN DE TUBERÍA (TUBERÍA UTILIZADA)



14.2.6 INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ARMADO DE TUBERÍA)

