CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS
NIT: 900213488

**PROGRAMACIÓN DE OBRA PARA: MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5**

**CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS

**OBJETO:MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5**

**FECHA DE INICIO: MAYO 11 DE 2020**

| Nº | DESCRIPCIÓN | | | CANTIDAD | DURACIÓN (Semanas) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 21-may SEMANA 1 · 28-may SEMANA 2 · 04-jun SEMANA 3 · SEMANA 4 · SEMANA 5 · SEMANA 6 · SEMANA 7 · SEMANA 8 · SEMANA 9 · SEMANA 10 · SEMANA 11 · SEMANA 12 · SEMANA 13 · SEMANA 14 · SEMANA 15 · SEMANA 16 · SEMANA 17 · SEMANA 18 · 21-sep SEMANA 19 |
| 1.1 | LOCALIZACION Y REPLANTEO | | | | |
| 1.2 | DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO Y PAREDES | M2 | | 17 | |
| 1.3 | DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS. | UN | | 1 | |
| 1.4 | DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y PAÑALUCES. | UN | | 1 | |
| 1.5 | DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0.15 | M2 | | 3.1 | |
| 1.6 | DESMONTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS | M2 | | 2.9 | |
| 1.7 | DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN MALA, INTERVENIR. INCLUYE RETIRO DE COMPONENTES, TOMACORRIENTES, APARATOS ELECTRICOS, BANCO EN BALDOSA DE GRES, ACINILLO, DRY WALL. INCLUYE RETIRO DEL | UN | | 6 | |
| 1.8 | DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE BARRO | M2 | | 2 | |
| | **2. MOVIMIENTOS DE TERRAS** | | | | |
| 2.1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y | M3 | | 0.6 | |
| 2.2 | RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0.10 M | M3 | | 0.5 | |
| | **3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS** | | | | |
| | **3.1. PRELIMINARES** | | | | |
| 3.1.1 | DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2" A Ø 6" | ML | | 12 | |
| 3.1.2 | DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA DE Ø 1/2" A Ø 1" | ML | | 12 | |
| 3.1.3 | REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 3" (INCLUYE RESANE) | ML | | 5 | |
| | **3.2. INSTALACIONES HIDRAULICAS** | | | | |
| 3.2.1 | PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" | UN | | 3 | |
| 3.2.2 | REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 12" | UN | | 1 | |
| | **3.3. INSTALACIONES SANITARIAS** | | | | |
| 3.3.1 | PUNTO SANITARIO Ø 2" | UN | | 2 | |
| 3.3.2 | PUNTO SANITARIO Ø 3" | UN | | 1 | |
| 3.3.3 | PUNTO SANITARIO Ø 4" | UN | | 1 | |
| 3.3.4 | SIFÓN Ø 3X2" | UN | | 1 | |
| 3.3.5 | CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS. | UN | | 1 | |
| 3.3.6 | CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE | UN | | 1 | |
| 3.3.7 | SANITARIO DISCAPACITADOS DUAL DE DOBLE DESCARGA, CON TAPA DE ASIENTO DE CIERRE SUAVE ACCESORIOS, SOLDADURA, ETC. | UN | | 1 | |
| 3.3.8 | LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL | UN | | 1 | |
| 3.3.9 | MT ACCESORIOS ARIZONA X 6 | UN | | 1 | |
| | **4. INSTALACIONES ELECTRICAS** | | | | |
| 4.1 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA 15A,120V,(GR+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL) INCLUYE TUBERIA PVC 3/4" SALIDA | UN | | 1 | |
| 4.2 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (FE, HF, FR, LS LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA) TAPA PARA SALIDA, TUBERÍA | UN | | 1 | |
| 4.3 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED RS300/20 /28K /UNIVERSAL/WH EL COLOR 3000 K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN | UN | | 6 | |
| | **5. PAÑETES** | | | | |
| 5.1 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM, INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CANTERAS Y DILATACIONES" | M2 | | 13.5 | |
| 5.2 | PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM, PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CANTERAS Y DILATACIONES" | M2 | | 50 | |
| | **6. CIELO RASO** | | | | |
| 6.1 | CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) | M2 | | 50 | |
| | **7. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES** | | | | |
| 7.1 | ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=5.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE) | M2 | | 4 | |
| 7.2 | PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0.45X 0.45 MTS REF. PIEDRA CID DESIERTONE DE ALFA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN | M2 | | 4 | |
| 7.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF. VITTORIANO FORMATO 30 X RERECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN | M2 | | 12.6 | |
| 7.4 | MEDIACAÑA DE 8 CM EN GRANITO PULIDO (MORTERO FUNDIDO + MARMOLINA + ARAVILLA) EN SITIO PARA LAS UNIONES ENTRE LOS MUROS Y MUROS CON CIELORASO. | ML | | 44 | |
| | **8. PINTURA** | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.2 | ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 161.5 |
| | **9. CARPINTERIA EN MADERA** | | |
| 9.1 | PUERTAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO ROJO, ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 15 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS, TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 5 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE | M2 | 2.1 |
| | **10. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO** | | |
| 10.1 | ESPEJOS BISELADOS 6 MM (FLOTADO EN MURO) | M2 | 0.96 |
| | **11. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE** | | |
| 11.1 | SPS ACCESORIOS (KSEBRO) EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS INCLUYE BARRA DE SEGURIDAD EN L Y BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE (VER ESQUEMA CUARTO DE BAÑO | JG | 1 |
| 11.2 | DISPENSADOR DE PAPEL | UN | 1 |
| 11.3 | DISPENSADOR JABÓN | UN | 1 |
| | **12. MAMPOSTERIA** | | |
| 12.1 | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.11X0.22) MTS. | M2 | 2.9 |
| 12.2 | REPARACION DE FISURAS SOBRE MURO INCLUYE REGATAS, INSTALACION DE GRAPAS EN VARILLA DE 1/4" Y ANCLAJE EPOXICO, RESANE DEL AREA INTERVENIDA. | ML | 2 |
| | **13. ASEO GENERAL** | | |
| 13.1 | LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 93 |
| 13.2 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | M3 | 14 |
| | | | |
| | **TOTAL DE LA PROPUESTA SIN AIU** | | |
| | **DISCRIMINACIÓN DE AIU** | | |
| | **IVA** | | |
| | **TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA** | | |

**RUBRO: A-02-02-02-005-001-01-1-SE adquisición de servicios: servicios generales de construcción de edificaciones residenciales-MANTENIMIENTO ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS FISCALES Y ALOJAMIENTO HASTA POR LA SUMA DE $ 232.761.272**

## MANTENIMIENTO CUBIERTAS

| ITEM | CAPITULO | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | **1. PRELIMINARES** | | |
| 1.1 | CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2.00 MTS | ML | 35 |
| 1.2 | RETIRO DE CANOAS, BAJANTES, RUANAS Y TUBERIAS, INCLUYE EL CARGUE, TRANSPORTE, DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADEROS OFICIALES, ALTURA APROX 0.5M | ML | 70 |
| 1.3 | RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO Y TEJA DE BARRO, INCLUYE CABALLETES, LIMAHOYAS, LIMATESAS, RUANAS, DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADEROS OFICIALES, ALTURA APROX | M2 | 700 |
| 1.4 | RETIRO DE TELA ASFALTICA EXISTENTE, INCLUYE MALLA DE GALVANIZ, MORTEROS DE PEGA, CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE ESCOMBROS, ALTURA APROX 0.5M. | M2 | 700 |
| | **2. CUBIERTA** | | |
| 2.1 | SPS DE TEJAS TIPO ESPAÑOLA O COLONIAL EN FIBROCEMENTO, INCLUYE GANCHOS, AMARRES, ENCONCOL, LISTONES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS HASTA GARANTIZAR LA PERFECTA ALINEACION Y | M2 | 700 |
| 2.2 | SPS DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO PARA SUPERPONER PARA CUBIERTA TIPO ESPAÑOLA QUE INCLUYE GANCHOS, AMARRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, ALTURA APROX 0.5M | ML | 77 |
| 2.3 | SPS DE LIMATESA TERMINAL DE 0.35C PARA CUBIERTA TIPO ESPAÑOLA INCLUYE GANCHOS, AMARRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, ALTURA APROX 0.5M | ML | 15 |
| 2.4 | SPS MANTO ASFALTICO PREFABRICADO, A BASE DE ASFALTOS OXIDADOS REFORZADO CON ARMADURA CENTRAL DE POLIESTER DE 70 GM/2, ESTA PROVISTO EN LA CARA INFERIOR DE UNA LAMINA DE POLIETILENO. | M2 | 700 |
| | **CUALIDADES DEL MANTO ASFÁLTICA** | | |
| | COMPLETAMENTE IMPERMEABLE. | | |
| | RESISTEN EL ENVEJECIMIENTO Y LA CONTAMINACIÓN, AGENTES ATMOSFÉRICOS Y LA ACCIÓN MICROBIOLÓGICA, NO SON ATACADOS POR INSECTOS, ROEDORES O PÁJAROS. | | |
| | SON FLEXIBLES ACOPLÁNDOSE A CUALQUIER FORMA DE SUPERFICIE. | | |
| | SE REQUIERE SIEMPRE DE PROTECCIÓN (TELA) ANTE LOS RAYOS UV DEL SOL. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | NO SE ACONSEJA EN EDIFICACIONES CON ESTRUCTURAS FLEXIBLES O SUJETAS A DILATACIÓN Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA. | | |
| | PESO POR ROLLO: 22 KG, DIMENSIONES: 20 M DE LARGO POR 1.03 M DE ANCHO, ESPESOR NOMINAL DE 1.0 MM A 1.2MM INCLUYE LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE A CUBRIR APLICACIÓN DE CALOR PARA SELLO DE | | |
| | ALTURA APRO X 5M. | | |
| 2.2 | SIPS DE CANOA EN "U" EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, DESARROLLO 0.50M CON SOLDADURA ESTAÑO INCLUYE EMBUDOS O SOSCOS, TAPAS EN EL MISMO MATERIAL DE LA CANOA, SOPORTES. | ML | 160 |
| 2.3 | SIPS DE RUANA Y/O LIMAHOYAS EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24, DESARROLLO 40 CM. INCLUYE CANCHADA DE MURO, FAJA DE REVOQUE IMPERMEABILIZADA, CON FILETE, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE. | ML | 32 |
| 2.4 | SIPS DE BAJANTE EN LAMINA GALVANIZADA CAL 26, DE SECCION 0.20 X 0.20 INCLUYE ANCLAJES, CONEXIÓN, SOLDADURA, SOMBRERETES Y UN CODO, APLICACIÓN DE MASILLA PRIMER Y ANTICORROSIVO ROJO | ML | 50 |
| 2.5 | MANTENIMIENTO CIELO RASO EN TABLILLA DE TECHO MACHIMBRADA, INCLUYE CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO, IMMUNIZADO CON IMPRIMIDO, COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE | M2 | 260 |
| 2.6 | MANTENIMIENTO ESTRUCTURA EN MADERA, INCLUYE CAMBIO DE LISTONES DETERIORADOS EN ADARCO DE 1767 Y SIN DX, LIJADO, IMMUNIZADO CON IMPRIMIDO, COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS | ML | 75 |
| | **3. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES** | | |
| 3.1 | LAVADO, DESMANCHADO Y MANTENIMIENTO GENERAL A PISO CERAMICO INCLUYE PREPARACIÓN DE JUNTAS Y APLICACIÓN DE LECHADA O BOQUILLA | M2 | 120 |
| | **4. MORTEROS Y CONCRETOS** | | |
| 4.1 | PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES? | M2 | 100 |
| 4.2 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES? | M2 | 111 |
| | **5. MAMPOSTERIA** | | |
| 5.1 | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.11X0.22) MTS. | M2 | 15 |
| | **6. PINTURA** | | |
| 6.1 | PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 550 |
| 6.2 | ESTUCO Y VINILO TIPO 1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 150 |
| | **7. ASEO GENERAL** | | |
| 7.1 | LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 450 |
| 7.2 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | M3 | 94 |

## MANTENIMIENTO REDES ELECTRICAS

| ITEM | CAPÍTULO | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | **1. PRELIMINARES** | | |
| 1.1 | CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2.00 MTS | ML | 21 |
| 1.2 | DESMONTE Y/O DESINSTALACION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS) | UN | 21 |
| 1.3 | DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DEL SISTEMA ELECTRICO EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, TABLEROS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES), TUBERIA, CABLEADO, SALIDA CAJA, APARATO | UN | 3 |
| | **2. INSTALACIONES HIDRAULICAS** | | |
| 2.1 | SIPS TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO PLASTICO DE 550 LTS. INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS PVC, REGISTRO, CHEQUE, FLOTADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA | UN | 21 |
| | **3. INSTALACIONES ELECTRICAS** | | |
| 3.1 | SIPS TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO INDUSTRIAL GRADO DE PROTECCIÓN IP 31 DE 30 PUESTOS, A INSTALAR SOBREPUESTO EN PARED, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR, BARRA DE NEUTRO Y TIERRA. | UN | 3 |
| 3.2 | CANALETA PLASTICA TIPO DUP DIMENSIONES: 100 * 45 MM (INCLUYE ACCESORIOS, CURVAS, DERIVACIONES, TERMINALES, DIVISIONES ) | ML | 300 |
| 3.3 | SIPS ACOMETIDA 2#12XTHWN X AWG NO. 8 (FASES) + 1#12XTHWN AWG NO. 8 (NEUTRO) + 1#12AWG TIERRA NO. 8 ACOMETIDA A TABLERO TRONB | ML | 36 |
| 3.4 | SALIDA PARA APARATOS (LUMINARIAS Y TOMAS MONOFASICAS) INCLUYE, CABLEADO Y ACCESORIOS 3#12XTHWN NO 12 (FASE, NEUTRO Y TIERRA) NO INCLUYE APARATO. | UN | 139 |
| 3.5 | SIPS DE INTERRUPTOR SENCILLO | UN | 27 |
| 3.6 | SIPS DE INTERRUPTOR DOBLES | UN | 6 |
| 3.7 | SIPS CON TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA 15A/120V (2#4+4+PT) (RED NORMAL) INCLUYE ACCESORIOS. | UN | 57 |
| 3.8 | SIPS PLAFON ROSCA E27 15A/120V (1Ø+N+PT) (RED NORMAL) INCLUYE ACCESORIOS. | UN | 45 |
| 3.9 | SIPS DE APARATO TIMBRE DIN-DON INCLUYE INTERRUPTOR PULSADOR | UN | 3 |
| 3.10 | SIPS DE SISTEMA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA TIPO CONTRAPESO PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO, INCLUYE VARILLA COPPERWELD 5/8 X 2.40 M, CONECTOR EN BRONCE, SOLDADURA EXOTERMICA, BOLSA CHISPEL POR CADA | UN | 3 |
| | **4. PAÑETES** | | |
| 4.1 | PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES? | M2 | 21 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5. PINTURA** | | | |
| 5.1 | PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 320 |
| 5.2 | ESTUCO Y VINILO TIPO 1. 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 400 |
| **6. ASEO GENERAL** | | | |
| 6.1 | LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 236 |
| 6.2 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | M3 | 63 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL DE LA PROPUESTA SIN AIU** | |
| **DISCRIMINACIÓN DE AIU** | |
| **IVA** | |
| **TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA** | |

**RUBRO: A-02-02-02-0915-004-01-2-36: adquisición de servicios- servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales- MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES POR LA SUMA DE $ 43.000.000**

## CUBIERTA HANGAR

| ITEM | CAPITULO | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| **1. CUBIERTAS** | | | |
| 1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLMENA O SIMILAR COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | M2 | 100,8 |
| 1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ETERNIT NO. 6 CON LA CARA EXTERIOR PINTADA CON PINTURA TIPO KORAZA COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS | M2 | 7,2 |
| 1.4 | CANALONES METÁLICOS DESARROLLO APROX. 0,80 M (INCLUYE CONTROL CORROSION Y SELLO DE GOTERAS), APLICACIÓN DE PINTURA BITUMINOSA ESMALTE EXTERIOR Y AJUSTE DE LA MISMO | ML | 42 |
| **2. PINTURA** | | | |
| 2.1 | PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 240 |
| 2.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO | M2 | 15 |
| **3. ASEO GENERAL** | | | |
| 3.1 | LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 60 |

## IMPERMEABILIZACIÓN GUARDIA

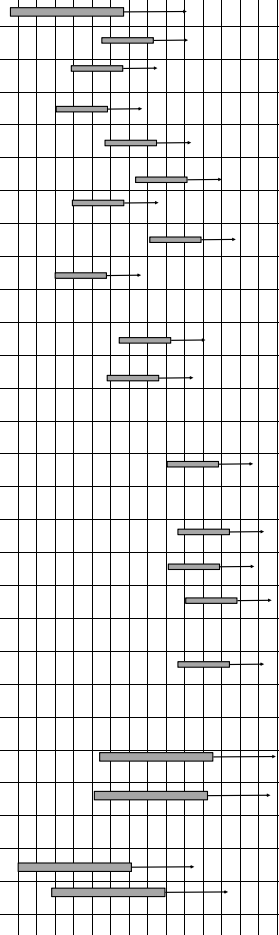
| ITEM | CAPITULO | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| **1. PRELIMINARES** | | | |
| 1.1 | REMOCIÓN MANTO IMPERMEABILIZANTE EN PLACA DE CUBIERTA | M2 | 54,9 |
| 1.2 | DESMONTE AIRE ACONDICIONADO (CONDENSADORA) INCLUYE POSTERIOR REINSTALACIÓN | UN | 2 |
| **2. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES** | | | |
| 2.1 | MANTO ASFALTICO MINTAL FL 100 1042 3048 O SIMILAR GARANTIA 10 AÑOS RESISTENCIA 850 N / 100 M SI 960 MM NORMA ISO 9001:2008 NO APLICADORES, SEGUIDO CLAVO ELECTRICO. | M2 | 135 |
| 2.2 | ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE) | M2 | 131 |
| **3. PINTURA** | | | |
| 3.1 | PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 63 |
| 3.2 | PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE | M2 | 30 |
| **4. ASEO GENERAL** | | | |
| 4.1 | LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 105 |
| 4.2 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | M3 | 21 |

| | |
|---|---|
| TOTAL DE LA PROPUESTA SIN AIU | |
| DISCRIMINACIÓN DE AIU | |
| IVA | |
| TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA | |

RUBRO: A-02-02-02-005-004-01-2-100: adquisición de servicios: servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales: MANTENIMIENTO Y ADECUACION PARA EL RANCHO DE TROPA DEL COMANDO AEREO DE COMATE N°5, HASTA POR LA SUMA DE $160.000,000

## MANTENIMIENTO RANCHO DE TROPA

| ITEM | CAPITULO | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | **1. PRELIMINARES** | | |
| 1.1 | CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2.00 MTS | ML | 10 |
| 1.2 | DEMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES. | M2 | 33,6 |
| 1.3 | DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES. | UN | 1 |
| 1.4 | DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0,15 | M2 | 8 |
| 1.5 | DESMONTE DE VENTANERIA EN MADERA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS | M2 | 2 |
| 1.6 | DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN SITIO A INTERVENIR, INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, APARATOS, TUBERIA, CABLEADO. | UN | 28 |
| 1.7 | DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL , INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL | M2 | 3 |
| 1.8 | DESMONTE DE CIELORRASO | M2 | 14,6 |
| 1.9 | DEMOLICIÓN DE CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA + ASBESTO CEMENTO (INCLUYE ACCSSORIOS DE CUBIERTA) | M2 | 99,4 |
| | **2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS** | | |
| 2.1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO DE 0 - 2,00 MTS. | M3 | 2,4 |
| 2.2 | RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0,10 M | M3 | 0,8 |
| 2.3 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN | M3 | 1,6 |
| | **3. CIMENTACION** | | |
| 3.1 | PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0,10 M | M2 | 8,8 |
| 3.2 | PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0,25 M SEGÚN PLANOS, INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS. | M2 | 8,8 |
| 3.3 | COLUMNA EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS, INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS. | M3 | 0,8 |
| 3.4 | ZANATA EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS | M3 | 1 |
| 3.5 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS | M3 | 1,5 |
| | **4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS** | | |
| | **4.1. PRELIMINARES** | | |
| 4.1.1 | REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE) | ML | 6 |
| | **4.2. INSTALACIONES HIDRAULICAS** | | |
| 4.2.1 | PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" | UN | 3 |
| 4.2.2 | REGISTRO DE AGUA FRIA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2" | UN | 1 |
| | **4.3. INSTALACIONES HIDRAULICAS AGUA CALIENTE** | | |
| 4.3.1 | PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA "EL TRATEMP Ø 1/2" | UN | 1 |
| 4.3.2 | REGISTRO DE AGUA CALIENTE INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2" | UN | 1 |
| | **4.4. INSTALACIONES SANITARIAS** | | |



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.4.2 | PUNTO SANITARIO Ø 2" | UN | 1 | |
| 4.4.3 | PUNTO SANITARIO Ø 3" | UN | 2 | |
| 4.4.4 | PUNTO SANITARIO Ø 4" | UN | 1 | |
| 4.4.5 | SIFÓN Ø 1½" | UN | 2 | |
| 4.4.7 | CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS. | UN | 1 | |
| 4.4.8 | CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE | UN | 1 | |
| 4.4.9 | SANITARIO MANANTIAL BLANCO | UN | 1 | |
| 4.4.10 | LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL | UN | 1 | |
| 4.4.11 | KIT ACCESORIOS ARIZONA K 6 | UN | 1 | |
| | **5. INSTALACIONES ELECTRICAS** | | | |
| 5.1 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A,120V,(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA-GFCI (RED NORMAL) INCLUYE TUBERIA PVC DE SALIDA | UN | 1 | |
| 5.2 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS) LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, SALA EMISIÓN DE HUMOS TUBERÍA | UN | 1 | |
| 5.4 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 48W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS) LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS TUBERÍA | UN | 16 | |
| 5.5 | SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SILVANIA PANEL LED REDONDO 18W , TEMPERATURA DE COLOR 3000K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM. TENSIÓN DE OPERACIÓN | UN | 2 | |
| | **6. SISTEMA DE GAS** | | | |
| 6.1 | CALENTADOR DE ACUMULACION A GAS TIRO NATURAL 35 GALONES | UN | 1 | |
| | **7. PAÑETES** | | | |
| 7.1 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 E= 15 MM, INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES" | M2 | 29 | |
| 7.2 | PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES" | M2 | 35 | |
| | **8. CIELO RASO** | | | |
| 8.1 | CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) | M2 | 325 | |
| | **9. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES** | | | |
| 9.1 | ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE) | M2 | 15 | |
| 9.2 | PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0.45X 0.45 MTS BSD PIEDRA CD DESIERTO DE ALICA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN | M2 | 15 | |
| 9.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF. VITTORIANO FORMATO 20 X 60 RECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN | M2 | 45 | |
| | **10. PINTURA** | | | |
| 10.1 | ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 111 | |
| 10.2 | PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) | M2 | 70 | |
| 10.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO | M2 | 20 | |
| | **11. CARPINTERIA EN MADERA** | | | |
| 11.1 | HOJAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO RUJO, ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 10 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS, TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 8 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE | M2 | 3 | |
| 11.2 | ESCALERA MADERA ANCHO 1.0 M SEGUN DISEÑO | ML | 3 | |
| | **12. CARPINTERIA METALICA** | | | |
| 12.1 | MANTENIMIENTO (CAMBIO DE BISAGRAS, AJUSTE CERRADURAS) PUERTAS METALICAS INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE | M2 | 30 | |
| | **13. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO** | | | |
| 13.1 | ESPEJOS BISELADOS 4 MM (FLOTADO EN MURO) | M2 | 2 | |
| 13.2 | V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7036 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA | M2 | 2 | |
| | **14. MAMPOSTERIA** | | | |
| 14.1 | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.3240.11540.22) MTS. | M2 | 8 | |
| 14.2 | MURO SUPERBLOCAHD INTEMPERIE CON ESTRUCTURA Y ACABADO 1 CARA E= 0.12 MTS + FIBRECASA | M2 | 20 | |
| | **15. CUBIERTA** | | | |
| 15.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEELSTANDING SEAM TIPO PANEL COLMENA O SIMILAR COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO | M2 | 110 | |
| | **17. ASEO GENERAL** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 17,1 | LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR | M2 | 99 |
| 17,2 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | M3 | 65 |

CONTRATISTA : CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS
FIRMA PROFESIONAL RESIDENTE M.P No :

