ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - INFORMACIÓN GENERAL

Estas especificaciones tienen por objeto determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y pago a los que se debe sujetar el interventor, el contratista y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la construcción y el control de los diferentes proyectos de construcción, indicar los requisitos generales aplicables a materias primas, materiales, mano de obra y procesos de fabricación y construcción; pruebas y ensayos de los materiales para la construcción de cada uno de los ítems cubiertos por estos documentos, adicionales a los demás requisitos en otras de sus partes. EL CONTRATISTA deberá suministrar e instalar todos los materiales requeridos para la construcción de cada uno de los ítems.

Todos los materiales empleados para la construcción de los bienes que suministrará EL CONTRATISTA deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando éstas se especifiquen. Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material, éste deberá ser el más apropiado para su finalidad o la norma técnica que aplique. Para cada uno de los materiales suministrados, EL CONTRATISTA deberá entregar a la interventoría informes certificados de las pruebas de laboratorio en fábrica, que demuestren que cumplen con lo establecido en estas especificaciones.

No se permitirán sustituciones en las normas o en la calidad de los materiales sin la autorización previa y por escrito de la interventoría.

Las especificaciones bajo las cuales se harán los ensayos o se ejecutarán los diferentes aspectos de las obras se citan en los lugares correspondientes de estas normas. Donde se mencionen especificaciones o normas de diferentes entidades o instituciones, se entiende que se aplicará la última versión o revisión de dichas normas.

Será responsabilidad de la interventoría el cumplimiento de estas especificaciones, así como el ordenamiento de modificaciones, nuevas cantidades de obra y además los resultados de medición y pago de todas las obras realizadas.

El interventor, por lo tanto, podrá no sólo exigir el cumplimiento de las especificaciones mínimas aquí escritas, sino de todas aquellas normas de diseño constructivo, así como ordenar las pruebas y ensayos del caso, cuando así lo considere pertinente, aunque estas pruebas impliquen alguna incomodidad

En caso de que los elementos construidos y/o instalados, antes de la entrega final de la obra, así estén recibidos a satisfacción por la interventoría, sufran daños por falta de protección, estos daños serán consultados con la Supervisión, y en caso de necesidad de reparaciones, demoliciones, reconstrucciones o cambios de los elementos, estos serán a cuenta del contratista y sin costo alguno para el contratante.

ESPECIFICACIONES GENERALES

El constructor, a su costa, deberá adecuar en el sitio de la obra los campamentos o depósitos que sean necesarios, donde sea posible almacenar todos aquellos materiales que puedan sufrir daños a la intemperie. Para almacenar el cemento deberá construir una plataforma de madera con una altura mínima de 20 cm del piso. El contratista es el responsable de la seguridad del campamento.

El contratista deberá aportar para la obra todas las herramientas que sean necesarias para la correcta ejecución de la misma y la interventoría se reserva el derecho de fijar las cantidades y calidades mínimas de las herramientas.

MEDIDA, CUANTIFICACION Y PAGO

El interventor medirá físicamente en obra y en presencia del contratista todas las labores realmente ejecutadas, siempre y cuando el interventor las haya recibido a total satisfacción, es decir que cumpla con cada una de las características que se señalan en las especificaciones generales, particulares, planos, detalles y normatividad, además de las directrices que se enmarcan en el contrato.

El uso de la unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación.

PLANOS RECORD, MANUALES, BITACORA DE OBRA

Al final de la obra el contratista tendrá la obligación de suministrar a la entidad los planos récord, manuales y la bitácora de obra, de las labores realmente ejecutadas, indicando las anotaciones constructivas previa aprobación del interventor.

El constructor entregar los planos arquitectónicos, eléctricos e hidrosanitarios actualizados de los dos edificios en formato Autocad y en PDF. Estos documentos se entregarán en original y copia magnética.

Sin este requisito no se firmará el Acta Final de Recibo de Obra a Satisfacción.
El valor de esta actividad será asumido por el constructor dentro de sus costos administrativos.

PERSONAL DE OBRA

El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la interventoría. El contratista se responsabiliza por cualquier obra mal ejecutada o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad. Esto quiere decir que las demoliciones, reparaciones y/o reconstrucciones de obras mal ejecutadas, serán pagadas por cuenta del contratista.

SUBCONTRATISTAS

Los subcontratistas que se empleen para la ejecución de los diferentes trabajos deben ser responsables, idóneos, poseer la suficiente experiencia y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la interventoría. El contratista se responsabilizará por cualquier obra mal ejecutada por el subcontratista o que construya en contra de las normas de estabilidad y calidad.

PRELIMINARES

El contratista tiene que practicar una determinada observación del lugar donde se vaya a ejecutar la obra, con el fin de levantar en el sitio una caseta o construcción provisional, que reúna los requisitos de higiene, comodidad, ventilación y ofrezca protección, seguridad y estabilidad, así mismo realizar los respectivos cerramientos en las zonas de trabajo.

Ítems involucrados

1	**PRELIMINARES**	
1,1	CAMPAMENTO EN MADERA CUBIERTA EN TEJA DE ZINC	m2
1,2	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA ZONA DE TRABAJO, CINTAS DE ADVERTENCIA Y SEÑALES DE PELIGRO	ml

Medida y forma de pago

Su pago se realizará por (m2, ml) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

RETIRO, DESMONTE Y DEMOLICIONES

Para estas actividades se debe como primera medida localizar y señalar las áreas a demoler y los elementos a desmontar o retirar, lo cual se efectuará previo visto bueno de la interventoría y de la supervisión.

Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo con la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación.

Igualmente, todos los retiros de los retales y los elementos desmontados que puedan servir posteriormente,
deben ser bien coordinados junto con la Supervisión y si es el caso con la administración del inmueble de conformidad con los horarios establecidos, para no entorpecer las labores diarias que se realicen.

Estos elementos serán llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y la supervisión, el cual no podrá ser dentro del perímetro urbano de la ciudad.

Ítems involucrados

2	RETIROS, DESMONTES Y DEMOLICIONES	
2,1	RETIRO DE DE MANTO ASFALTICO VIGAS CANALES, incluye retiro de sobrantes	ml
2,2	DESMONTE MALLAS ESLABONADAS VENTANAS EDIFICIO JAL, incluye andamios, cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	m2
2,3	DESMONTE CIELO RASO DRY WALL, incluye cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	m2
2,4	DESMONTE TUBOS FLUORESCENTES DE LAMPARAS 60 x 60, incluye andamios y disposición adecuada de los según norma ambiental	un
2,5	DESMONTE BAJANTES PVC 3", incluye andamios y disposición en sitio autorizado	ml
2,6	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA, Incluye andamios, revisión, ajuste, limpieza, desmonte, reinstalación, retiro tejas o caballetes en mal estado y disposición adecuada en sitios autorizados	m2
2,7	DESMONTE, DESCONEXIÓN Y RECONEXIÓN DE APARATOS SANITARIOS Y EQUIPOS COMO LAVAPLATOS, LAVAMANOS, SANITARIOS, ESTUFAS, ETC., incluye tapón y accesorios PVC	un
2,8	DESMONTES DIVISIONES OFICINA	m2
2,9	DESMONTE DE MUEBLES EN MADERAS EXISTENTES ALTOS Y BAJOS EN MADERA, incluye cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados.	m2
2,10	DESMONTE ALFOMBRA TAPETE, incluye cargue y retiro a sitios autorizados	m2
2,11	DESMONTE SILLAS GRADERIAS JAL CON ANCLAJE	un
2,12	INSTALACIÓN DE SILLA PERNADA A PISO	un
2,13	DEMOLICION PISO BAÑO RECEPCIÓN, incluye cargue y disposición en sitio autorizado	m2
2,14	DEMOLICION PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO, incluye cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	M3
2,15	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO, incluye cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	m2
2,16	DEMOLICIÓN MURO, incluye cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	m2
2,17	DEMOLICIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA 25X12X5CM, incluye retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	m2

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, un, ml, m3) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Retiro manto asfaltico vigas canales
Desmonte cielo raso vigas canales
Desmonte, limpieza y reinstalación de tejas de barro
Desmonte aparatos sanitarios baño recepción
Desmonte divisiones oficina
Desmonte cocina integral
Demolición enchape muros cocina y baños recepción
Demolición baño recepción
Demolición placa contrapiso baño recepción

Edificio JAL

Retiro manto asfaltico viga canal
Desmonte mallas ventanas
Desmonte cielo raso hall tercer piso y viga canal
Desmonte, limpieza y reinstalación de tejas de fibrocemento y barro
Demolición muro oficina ediles
Desmonte cocina integral

Zona de depósito y basuras

Desmonte, limpieza y reinstalación de tejas
Demolición adoquín anden para ingreso a depósito y basuras

Parqueadero

Demolición piso adoquín

EXCAVACIONES Y RELLENOS

Para la actividad de excavación se realiza el movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de zapatas, vigas de amarre, vigas de rigidez, muros de contención y otros. Esto se realiza donde no es posible realizarlo por medios mecánicos.

Los rellenos se refieren a la conformación manual y mecánica por capas, de los materiales autorizados por la interventoría y la supervisión para la realización del relleno de zanjas y de excavaciones para estructuras, entre otras.

Ítems involucrados

3	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**	
3,1	EXCAVACION MANUAL EN RECEBO COMPACTADO incluye cargue y retiro de residuos de construcción a sitios autorizados	m3
3,2	RELLENO SUBBASE GRANULAR (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con brivocompactador)	m3
3,3	RELLENO SUBBASE GRANULAR (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con equipo como rana o canguro)	m3

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por m3 de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Relleno excavación piso baños recepción

Parqueadero

Relleno excavación piso adoquín

Zona de depósito y basuras

Relleno excavación piso adoquín acceso a depósito y basuras

CONCRETOS

Para esta actividad el contratista debe asegurar que las estructuras en concreto cumplan con la norma sismorresistente NSR-10 para así poder garantizar que esta sea funcional para colocar los tanques de almacenamiento con su respectiva bomba, el interventor y la supervisión deben dar aval de esta estructura.

Ítems involucrados

4	**CONCRETOS**	
4,1	ZAPATA EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO. NO INCLUYE ACERO)	m3
4,2	COLUMNA CONCRETO 3000 PSI, incluye formaleta, vibrado sin refuerzo	m3
4,3	PLACA ENTREPISO CONCRETO 3000 PSI, e:0,10 m, incluye formaleta, sin refuerzo	m2
4,4	VIGA CINTA DE AMARRE MURO 3000 PSI sección <300 cm2, incluye formaleta, reforzamiento acero, andamios	ml
4,5	ACERO 60.000 PSI, incluye alambre negro y figuración	kg

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m3, m2, ml, kg) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Zona de depósito y basuras

Zapatas, placa, columnas y viga de cinta de amarre para tanques de almacenamiento.

INSTALACIONES SANITARIAS

Redes de desagües y ventilación contemplados para los aparatos incluye tubería y accesorios, elaborado en PVC, con un diámetro de 2”-4” (suministro de materiales y construcción de puntos sanitarios para baños). Incluye todos los accesorios necesarios y demás elementos y obras pertinentes, así como la tubería necesaria para la reventilacion de cada uno de los baños.

5	**INSTALACIONES SANITARIAS**	
5,1	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2"	ml
5,2	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ml
5,3	PUNTO DESAGUE PVC Ø 2"	un
5,4	PUNTO DESAGUE PVC Ø 4"	un
5,5	SUMINISTRO E INSTALACION SIFON DE PISO 2"	un
5,6	REPARACIONES SANITARIAS EN 2"	un
5,7	REPARACIONES TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	un
5,8	CAJA INSPECCION 60 x 60 EN MAMPOSTERIA, Incluye base, pañete impermeabilizado, cañuelas y tapa con marco metálico	un
5,9	TRAMPA DE GRASAS-ACEITES CONCRETO 2.000 PSI 0.80 x 0.80 m. h=1.00 m, (Incluye excavación, base granular B-200, pañete impermeabilizado, marco y tapa en angulo 1"x1")	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (ml, un) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Baños recepción
Instalación lavamanos sala amiga de la familia lactante

INSTALACIONES HIDRAÚLICAS

Se refiere este ítem al suministro de redes de abastecimiento (tubería y accesorios) de agua fría para aparatos y tanque de agua potable. Incluye el suministro e instalación de tapones temporales para la protección de la red.

6	**INSTALACIONES HIDRAÚLICAS**	
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVCP RDE 9 DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ml
6,2	REPARACIONES HIDRÁULICAS PVC DE 1/2" - 3/4" Y 1"	un
6,3	ANULACION DE PUNTOS SANITARIOS, Incluye tapón sanitario, soldadura, limpiador y resane de pared o piso	un
6,4	PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2", incluye accesorios	un
6,5	REPARACIONES TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	un
6,6	REVISIÓN TANQUE ELEVADOS PLASTICOS 500 lt, incluye cambio de accesorios deteriorados, vaciado, limpieza y desifección	un
6,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO CAP. 2.000 lts, Incluye: flotador, tapa, accesorios, tubería PVCP y todos los elementos para dejar en funcionamiento el sistema	un
6,8	VALVULA TIPO BOLA ϕ 1/2"	un
6,9	VALVULA TIPO BOLA ϕ 1"	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (ml, un) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Punto de agua fría baños recepción y sala amiga de la familia lactante
Red edificio a tanques de almacenamiento

Zona de depósito y basuras

Tanque agua potable

Edificio JAL

Red tanques a baño mujeres
Revisión tanques de agua potable

ELECTROBOMBAS RED CONTRA INCENDIOS Y ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE

Para esta actividad el contratista debe hacer una revisión previa de las electrobombas de red contraincendios y de agua potable existentes, verificar su funcionamiento y así mismo hacer el mantenimiento, incluir el tablero eléctrico para estas electrobombas.

En las nuevas electrobombas que van a ir a los tanques de almacenamiento se debe verificar que estas cumplan las condiciones necesarias para la red de abastecimiento.

7	**ELECTROBOMBAS RED CONTRA INCENDIOS Y ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE**	
7,1	REVISIÓN ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS DE 25 HP Y 5 HP, incluye verificación del estado del motor, sellos mecánicos, empaquetadura, impulsor. Con cambio de elementos defectuosos	un
7,2	TABLERO ELECTRICO BOMBA LIDER RED CONTRA INCENDIO, potencia 25HP, con arrancador estrella triangulo, interruptor corte magnético, protección accionamiento mecánico de bloqueo en la puerta, sirena, marquillado acorde a la norma, regulación de protección 100 amp y voltaje 220V.	un
7,3	TABLERO ELECTRICO BOMBA JOCKEY RED CONTRA INCENDIO, potencia 1-3 HP, arrancador directo, interruptor corte magnético, sirena, marquillado acorde a la norma, regulación de protección 3,7 amp y voltaje 220V.	un
7,4	INSTALACIÓN ELÉCTRICA TABLERO A MOTORES CON TUBERÍA IMC Y CABLEADO AWG DE ACUERDO AL AMPERAJE	un
7,5	VERIFICACIÓN ESTADO DE LA TUBERÍA DE VALVULAS DE PIE, incluye suministro de flotador eléctrico y cambio accesorios en mal estado	un
7,6	PRUEBA DE PITOMETRIA O RENDIMIENTO HIDRAULICO con certificación de la curva de desempeño según la especificación de la bomba	un
7,7	FLOTADOR MECÁNICO TANQUE DE ALMACENAMIENTO	un
7,8	ELECTROBOMBA PERIFERICA CENTRIFUGA POTENCIA 0,5 HP, con succión y descarga de ϕ 1" en hierro fundido	un
7,9	CONTROL AUTOMATICO DE LA BOMBA MEDIANTE DISPOSITIVO ELECTRONICO	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por unidad de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Cuarto de bombas

Revisión, tablero eléctrico, verificación estado tubería

Zona de depósito y basuras

Instalación electrobomba, tablero, prueba de pirometría

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El contratista deberá realizar las reparaciones eléctricas donde se considere necesario por la interventoría y la supervisión, para el cambio de la luz en panel led y tomas corrientes se deberá incluir el suministro y montaje de cableado si así fuera necesario.

Para la instalación de salidas y tomas corrientes deben entregarse completamente rotuladas e identificadas de forma clara y duradera.

8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	
8,1	REVISIÓN Y REPARACIÓN DE PUNTO ELÉCTRICO , incluye cambio de aparatos	un
8,2	PANEL LED CUADRADO 60x60X4 POTENCIA 40w Luz Blanca 100-277v, estructura en aluminio y policarbonato, incluye instalación y andamios	un
8,3	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA - PVC	un
8,4	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA EN CANALETA	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por unidad de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Piso 1 y 2

Edificio JAL

Piso 1, 2 y 3

PISOS

Para realizar esta actividad el contratista garantizara que todas las baldosas tengan una perfecta adherencia al piso, todas las dilataciones entre baldosas deberán ser de 2mm hecho que la interventoría y la supervisión verificaran.

Comprobado lo anterior se podrá dar autorización a la emboquillada del piso el cual se hará con las especificaciones dadas, antes de que la emboquillada endurezca todas las juntas serán estiradas de tal forma que le den al piso una apariencia limpia.

9	**PISOS**	
9,1	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 2500 PSI	m2
9,2	ALISTADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 E = 0.04	m2
9,3	ALISTADO GRADERIAS JAL EN MORTERO 1:3 Ancho 0.36 m	ml
9,4	PISO PORCELANATO 60x60 PARA GRADERIA JAL, incluye pegante y emboquillado}	ml
9,5	BORDE GRADERIA EN GRAVILLA LAVADA MONA	ml
9,6	PISO PORCELANATO 60x60, incluye pegante y emboquillado	m2
9,7	MANTENIMIENTO PISO EN MADERA AUDITORIO JAL. incluye pulida, laqueado y cambio de piezas defectuosas	m2
9,8	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6 cm, incluye suministro e instalación, incluye base 4cm arena nivelación y arena de sello	m2
9,9	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6 cm, incluye suministro e instalación, incluye base 4cm arena nivelación y arena de sello	m2

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, ml) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Alistado de piso baño recepción
Piso porcelanato baño recepción

Edificio JAL

Alistado gradería recinto JAL
Piso porcelanato recinto JAL
Mantenimiento piso en madera recinto JAL

Parqueadero

Adoquín de concreto

Zona de depósito y basuras

Adoquín de arcilla acceso depósito y basuras

MAMPOSTERIA

Este ítem se refiere a la construcción de muros en bloque y en ladrillo en arcilla, incluye suministro e instalación, estos son necesarios para realizar las divisiones de los baños de la recepción.

El interventor y la supervisión avalaran al contratista que estos muros cumplan todas las especificaciones necesarias para su funcionamiento.

10	**MAMPOSTERIA**	
10,1	MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epoxico	m2
10,2	MURO EN EN LADRILLO PRENSADO EN ARCILLA 24.5 x 12 x 6 cm	M2

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por m2 de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Bloque No. 4 muros divisorios baño recepción

Zona de depósito y basuras

Muro segundo piso tanques de almacenamiento

ENCHAPE MUROS

Para realizar esta actividad y luego de realizar el pañete y comprobado por la interventoría y la supervisión su linealidad, verticalidad y su escuadra en los sitios determinados se procederá a dar inicio a la actividad de enchape de muros.

Se utilizará cerámica solicitada en las especificaciones particulares, enchape que será aprobado por la interventoría y la supervisión antes de iniciar su colocación.

El contratista garantizara que todas las baldosas tengan una perfecta adherencia con el muro por lo que toda la baldosa que quede “coca” después de estampillada debe ser retirada y cambiada hasta lograr el objetivo de esta especificación.

11	**ENCHAPE MUROS**	
11,1	CERAMICA PARED Tipo macedonia 25 x 43cm, Tipo corona o equivalente, incluye boquilla color	m2
11,2	CENEFA CERAMICA, Incluye boquilla epoxica pegante	ml
11,3	GUARDAESCOBA CEDRO 8cm	ml
11,4	POCETA LAVATRAPEROS CONCRETO 2.500 psi, 1.05 x 0.50 x 0.50 m. (Incluye acero de refuerzo, rejilla 3" x 2", CERAMICA BLANCO 20 *20 cm, llave terminal jardin)	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, ml, un) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Cerámica pared y cenefa cocina
Cerámica pared baño recepción
Cerámica pared sala amiga de la familia lactante

Edificio JAL

Cerámica pared y cenefa cocina
Guardaescoba infraestructura y sala de espera

PAÑETE

Para esta actividad se aplicará en el interior un mortero 1:3 sobre el muro previamente humedecido. La primera de las dos capas se hará después de colocar todas las maestras o reglas las cuales deben estar aplomadas y garantizaran el espesor constructivo estipulado del muro al pañete. No se empezará la colocación de la segunda capa sin la revi9sion de la primera capa y de las maestras por parte de la interventoría y la supervisión

12	**PAÑETES**	
12,1	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR, incluye filos y dilataciones	m2

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por m2 de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Muros baño recepción

PINTURA

Antes de aplicar la primera mano de pintura se eliminarán las partes flojas, se limpiarán las manchas de grasa y se corregirán todas las imperfecciones, luego se lijará y se limpiará totalmente el polvo. Sobre las superficies así preparadas se aplicarán las manos necesarias de imprimante y pintura de primera calidad con alto poder cubridor, base de vinilo, acrílico o temple a base de agua según el caso, la cual podrá ser aplicada con brocha, rodillo o pistola.

13	**PINTURA**	
13,1	VINILO MUROS INTERIORES TIPO 1 TRES MANOS, incluye resanes, filos, dilataciones y andamios certificados	m2
13,2	VINILO PARA MUROS EXTERIORES CULATA, incluye alquiler andamios	m2
13,3	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS BAJO TECHO INTERIOR PINTURA TIPO 1, Incluye estuco, filos y dilataciones y andamios certificados	m2
13,4	PINTURA CARAPLAST FACHADAS, Incluye raspar la existente, filos y dilataciones y andamios certificados	m2
13,5	PINTURA CARPINTERIA ESMALTE LINEAL, incluye reparación soldadura o reposición piezas defectuosas	ml
13,6	ESMALTE VENTANAS METALICAS	m2
13,7	PINTURA Y/O LACA COLOR, DOS (2) MANOS, SOBRE LAMINA LLENA MADERA. Incluye tintilla y lijada de las superficies	m2
13,8	GRIS BASALTO ESTRUCTURA FACHADA	ml

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, ml) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Gris basalto vigas canal y columnas
Limpieza ladrillo fachada

Edificio JAL

Pintura vinilo edificio, auditorio, oficina secretaria, oficina ediles, deposito, muros escalera
Pintura cielo raso
Pintura esmalte barandas auditorio
Pintura vigas canal
Pintura laca color lamina llena madera auditorio

Cerramiento

Pintura general

CIELO RASO

El contratista mediante perfiles autorizados por el fabricante, suspendidos por medio de tornillos de expansión a distancias que lo exija el fabricante con el fin de evitar deformaciones, sobre esta estructura descansaran las placas de yeso cartón ajustadas también por medio de tornillos especiales auto perforantes y selladas mediante cinta y masilla que recomienda el fabricante.

Este conjunto de perfiles y laminas debe quedar correctamente nivelado y deben ser sometidas a aprobación previa y post. Por parte de la interventoría y la supervisión

14	**CIELO RASO**	
14,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA DRYWALL, incluye tornilleria,masilla, andamios. No incluye perfileria, ni pintura	m2
14,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	m2
14,3	LAMINA ACRILICO DIFUSORA DE LUZ CIELO RASO	m2

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por m2 de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Vigas canales

Edificio JAL

Hall tercer piso
Vigas canales

CARPINTERIA MADERA

Este ítem consiste en la instalación de cocina integral, suministro e instalación de puerta entamborada con marco y hoja. Incluye todos loan accesorios necesarios para realizar la instalación, la madera a utilizar debe ser de primera calidad.

15	CAPINTERIA MADERA	
15,1	BARANDA EN CEDRO 0,15 X 0,02, incluye anclaje al muro	ml
15,2	COCINA INTEGRAL 4 m x 0,6 m x 2,1 incluye alacena lateral ancho 0,70 con mesón en acero inoxidable, estructura, cajones, entrepaños y puertas en madera aglomerada forrada en lamina de formica antibacterial color blanco, bisagras en acero, manijas en aluminio, lavaplatos en acero inoxidable con grifería cuello de ganso, campana extractora	un
15,3	MUEBLE BAJO COCINA 4 m x 0,5x 0,9 estructura, cajones, entrepaños y puertas en madera aglomerada forrada en lamina de formica antibacterial color blanco, bisagras en acero, manijas en aluminio	un
15,4	HOJA PUERTA ENTAMBORADA TRIPLEX-TABLEX	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (ml, un) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Cocina integral

Edificio JAL

Baranda en cedro escaleras
Mueble bajo cocina

CARPINTERIA METÁLICA

Se realiza la instalación de acuerdo a las dimensiones indicadas. El contratista tendrá la obligación de medir en obra, donde se va a realizar dicha actividad; se realizará el mantenimiento del cerramiento metálico, así como también puertas en aluminio para baños. Con todos sus accesorios que se necesiten para su instalación.

16	CAPINTERIA METÁLICA	
16,1	VENTANA LÁMINA CALIBRE 18 INC. ANTICORROSIVO	m2
16,2	RECONSTRUCCIÓN DE VENTANAS EN LÁMINA C.R. C18 (ANTIC - ESMALTE)	m2
16,3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO.Incluye marco en perfileria PB 5020 o equivalente y vidrio cristal de 5mm	m2
16,4	PUERTA DE BAÑO EN ALUMINIO COLOR, marco puerta de 2x1", pasador interno y manijas interior y exterior. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje	m2
16,5	PUERTA BATIENTE Perfileria Tubular en ALUMINIO ANODIZADO TIPO PESADO COLOR CHAMPAGNE - VIDRIO 5 mm. Incluye pelicula Sand Blasting y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje (Suministro e Instalación).	m2
16,6	DIVISIÓN EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO CRUDO 5mm (Incluye marco en perfileria VP 3831 o equivalente). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje, asi como el suministro e instalación de la silicona que sea requerida para garantizar una perfecta instalación	m2
16,7	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METÁLICO. Tubo cuadrado 1" x 1" h. 1,6 m, tubo horizontal 3" x 1 1/2" incluye soldaduras y reposición de elementos faltantes o en mal estado. No incluye pintura	ml
16,8	PUERTA METALICA DOBLE VEHICULAR. Dimensiones: A=5m, h=2m. Marco en PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500, tubería vertical agua negra para cerramiento de ø2" espaciada cada 15cm, acabado con wash primer anticorrosivo y pintura esmalte tipo Pintulux color, accesorios de anclaje, bisagras y soportes. Incluye tubería de soporte de la puerta a piso en perfil de acero estructural ASTM A572, así como el pedestal y acero de refuerzo	un
16,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA Dimensiones: 0,80x0,80m, Incluye pintura y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.	un
16,10	ESCALERA DE GATO EN ACERO GALVANIZADO EN TUBERÍA DE 2 ½" Y DE 1"	ml
16,11	LOCKER METALICO 1,8 m altura, ancho 0,93 m, profundidad 0,30. 12 puestos, en lámina cold Rolled calibre 22, pintura electrostática color azul, celosía de ventilación, manija en PVC	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, ml, un) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Ventana y división oficina secretaria despacho
Puerta CDI
Puerta de aluminio en baños recepción

Edificio JAL

Ventanas en general edificio
Ventanas oficinas ediles
Puerta infraestructura
Puerta archivo tercer piso

Parqueadero

Puerta de acceso
Rejas cerramiento

APARATOS SANITARIOS

Para esta actividad se incluyen especificaciones generales que describen todos los requisititos y procedimientos necesarios para el suministro e instalación de aparatos sanitarios, su instalación se hará de acuerdo a indicaciones.

17	APARATOS SANITARIOS	
17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO TIPO POWER ONE BLANCO Corona o equivalente. Consumo de agua de 3.8 litros por descarga, capacidad de evacuación de sólidos de 800 gramos, con tapa de cierre suave, incluye accesorios para su correcta conexión e instalación	un
17,2	LAVAMANOS DE PEDESTAL COLOR BLANCO, incluye válvula de control, sifón completo tipo botella, grifería tipo Push y sellante	un
17,3	ORINAL ARRECIFE Corona o equivalente con válvula tipo push, con entrada horizontal para instalación, accesorios de conexión	un
17,4	GRIFERIA ANTIVANDALICA, valvula para Orinal de Empotrar Push	un
17,5	GRIFERIA ANTIVANDALICA LAVAMANOS DE EMPOTRAR PUSH PICO DE SEGURIDAD	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por unidad de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Baños recepción

CUBIERTA

El contratista para esta actividad después de realizar el debido retiro del manto asfaltico existente, se revisan las bajantes aguas lluvias, las tejas existentes si estas requieren de algún cambio o mantenimiento y posterior se procede hacer la impermeabilización de vigas canales la cual incluye mortero 1:4 afinado.

18	CUBIERTA	
18,1	IMPERMEABILIZACION VIGA CANALES con Manto Morter Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o equivalente. Incluye mortero 1:4 afinado pendientado	m2
18,2	BAJANTE A.LL. PVC Ø 3" (INC. ACCESORIOS)	ml
18,3	FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=30 cm.	ml
18,4	TEJA TRANSPARENTE TIPO AJOVER No 8	m2
18,5	TEJA EN FIBROCEMENTO, incluye accesorios de instalación, andamio	m2

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, ml) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Impermeabilización vigas canales

Edificio JAL

Bajantes aguas lluvias
Flanche lamina escalera y baños
Impermeabilización vigas canales

VIDRIOS-CERRADURAS

El contratista debe suministrar e instalar los vidrios, espejos y cerraduras necesarios, indicados por la supervisión, al momento de hacer entrega de estos elementos deben estar con el debido aval de la interventoría y la supervisión.

19	**VIDRIOS - CERRADURAS**	
19,1	VIDRIO CRUDO INCOLORO 4 mm - TIPO PELDAR Ó SIMILAR	m2
19,2	VIDRIO ESMERILADO 4mm	m2
19,3	ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	m2
19,4	CERRADURA BELL WOOD POMO MADERA - ENTRADA Tipo Schalage o equivalente	un

Medida y forma de pago

La unidad será la definida en el presupuesto, según el elemento que sea intervenido. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Su pago se realizará por (m2, un) de acuerdo con el precio unitario del ítem contratado.

Lugar de ejecución

Edificio Alcaldía

Baño recepción

Edificio JAL

Vidrios recinto JAL y escalera edificio