DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BARRANQUILLA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA RAMA JUDICIAL COMO INSTRUMENTO ESTRATÉGICO DE ACCESO A LA JUSTICIA A NIVEL NACIONAL.

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

Barranquilla, noviembre de 2025

INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene las Especificaciones Técnicas correspondientes al contrato de obra "MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA RAMA JUDICIAL COMO INSTRUMENTO ESTRATÉGICO DE ACCESO A LA JUSTICIA A NIVEL NACIONAL."

El propósito de este documento es establecer los lineamientos técnicos, constructivos y de calidad que regirán la ejecución de los trabajos comprendidos dentro del objeto contractual, garantizando el cumplimiento de los requerimientos técnicos, normativos y de diseño exigidos por la entidad contratante.

Estas especificaciones describen de manera detallada las actividades, materiales, procedimientos constructivos, métodos de control, normas aplicables y demás condiciones necesarias para asegurar la correcta ejecución, durabilidad y funcionalidad de la obra.

El documento servirá como guía técnica tanto para el Contratista, encargado de la ejecución de la obra, como para la Interventoría, responsable de verificar el cumplimiento de los estándares de calidad, seguridad y desempeño definidos.

Todas las actividades deberán desarrollarse conforme a las buenas prácticas de la ingeniería, a las Normas Técnicas Colombianas vigentes (NTC, NSR-10, RAS, RETIE, RETILAP, ICONTEC y demás aplicables), y a las instrucciones emitidas por la entidad contratante.

El contratista deberá emplear materiales nuevos, certificados y de primera calidad, garantizando que cada proceso constructivo se realice bajo condiciones seguras, ambientalmente sostenibles y con los niveles de calidad especificados.

En caso de presentarse discrepancias o aspectos no contemplados en las presentes especificaciones, deberán consultarse oportunamente con la entidad contratante y la interventoría, para definir los lineamientos técnicos que aseguren la correcta interpretación y ejecución de los trabajos.

ANEXO TÉCNICO.

Contrato: Modernización de la Infraestructura Física de la Rama Judicial como Instrumento Estratégico de Acceso a la Justicia a Nivel Nacional Proyecto: Intervenciones en el Centro Cívico.

1. OBJETO DEL ANEXO TÉCNICO

El presente documento tiene como finalidad describir, sustentar y detallar técnicamente las actividades presupuestadas para la ejecución de las obras asociadas a la modernización de la infraestructura física del Centro Cívico, como parte del proyecto nacional de fortalecimiento de la Rama Judicial. Este Anexo Técnico acompaña el presupuesto oficial y constituye soporte para la definición del alcance, cantidades de obra, insumos requeridos y criterios técnicos mínimos para su adecuada ejecución.

2. ALCANCE GENERAL DE LAS INTERVENCIONES

Las intervenciones contempladas responden a la necesidad de modernizar las condiciones físicas del Centro Cívico, garantizando espacios seguros, funcionales, accesibles y acordes con los lineamientos institucionales. Las actividades incluidas buscan:

- Mejorar las condiciones estructurales, arquitectónicas y funcionales.
- Adecuar zonas con deterioro por uso o vida útil agotada.
- Cumplir requisitos técnicos de normatividad vigente en materia de accesibilidad, seguridad, habitabilidad e infraestructura pública.
- Optimizar la operatividad y la prestación del servicio judicial mediante intervenciones físicas eficientes.

El presupuesto se construyó a partir de cantidades verificadas en campo, especificaciones técnicas del proyecto, análisis de precios unitarios y criterios de calidad exigidos para edificaciones públicas de carácter institucional.

3. ITEMS A INTERVENIR Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS ÍTEMS PRESUPUESTADOS

PRESUPUESTO DE OBRA					
ITEM	**ACTIVIDADES**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT.**	**VR. TOTAL**
1,00	**PRELIMINARES**				
1,01	Cerramiento provisional en yeso cartón para la construcción de la obra. Incluye puerta de acceso y posterior desmonte	M2	15,08	136.000	2.050.880
1,02	Desmonte y retiro del zócalo perimetral existente, incluyendo el corte, desprendimiento, limpieza de residuos adheridos al muro o piso	ML	73,00	6.923	505.379
1,03	Retiro manual o mecánico de estuco deteriorado, agrietado o con desprendimientos parciales o totales, en muros, cielos rasos o columnas, hasta alcanzar superficie firme y sana	M2	68,30	11.320	773.156
1,04	Ejecución de cortes con pulidora en plantilla de concreto o mortero de nivelación	ML	292,00	15.908	4.645.136
1,05	Demolición de plantilla de concreto o mortero de nivelación	ML	118,00	12.190	1.438.420
1,06	Desmonte de puertas	UND	18,00	43.900	790.200
1,07	Desmonte de ventanas	UND	3,00	43.900	131.700
1,08	Desmonte de rejillas de AA	UND	12,00	27.600	331.200
1,09	Desmonte de lámparas y aparatos eléctricos	GB	1,00	457.692	457.692
1,10	Demolición de muros con enchape sin recuperación	M2	43,20	18.115	782.568
1,11	Demolición de muros	M2	318,60	11.885	3.786.561
1,12	Demolición de cielo raso	M2	509,00	9.192	4.678.728
				SUBTOTAL:	**20.371.620**
2,00	**MAMPOSTERIA**				
2,01	Ejecución del trazado y replanteo de muros, realizado a partir de los ejes y niveles definidos en los planos arquitectónicos, mediante el uso de	M2	463,10	3.415	1.581.487

	instrumentos de precisión como cinta métrica, nivel, plomada, hilo y escuadra				
2,02	Suministro e instalación de muro liviano en sistema drywall, conformado por estructura metálica en perfilería galvanizada, tipo canal y parales, separados a máximo 0,60 m entre ejes, anclados a piso y/o muro mediante tornillería autoperforante. Incluye pintura de fondeo y andamios requeridos	M2	292,80	112.692	32.996.218
2,03	Suministro e instalación de muro liviano en sistema drywall, conformado por estructura metálica en perfilería galvanizada, tipo canal y parales, separados a máximo 0,60 m entre ejes, anclados a piso y/o muro mediante tornillería autoperforante. Incluye pintura de fondeo y andamios requeridos	ML	38,00	64.617	2.455.446
2,04	Construcción, conformación y acabado de filos o aristas en muros, realizados en encuentros entre paños de mampostería, muros en yeso cartón o superficies en estuco, con el fin de garantizar alineación, rigidez y acabado uniforme	ML	79,60	32.048	2.551.021
2,05	Suministro e instalación de refuerzo estructural en madera inmunizada, colocado en la parte interna del contorno de vanos para puertas y ventanas, con el fin de garantizar una adecuada fijación de marcos, chapas o herrajes	ML	60,00	39.100	2.346.000
2,06	Suministro e instalación de aislamiento termoacústico en muros interiores de yeso cartón. Incluye el suministro, transporte, corte y colocación de paneles de densidad no mayor a 40 kg/m³ y espesor máximo de 2"	M2	273,00	127.143	34.710.039
				SUBTOTAL:	**76.640.210**
3,00	**PAÑETES**				
3,01	Ejecución de resane de pañete en muros interiores existentes, en superficies deterioradas, fisuradas o con desprendimientos parciales, utilizando mortero de cemento y arena en	M2	94,90	34.947	3.316.470

	proporción 1:4, con espesor máximo de 2.5 cm, aplicado hasta una altura de 3.0 m sobre nivel de piso terminado				
3,02	Ejecución de resane de pañete en muros interiores existentes, en superficies deterioradas, fisuradas o con desprendimientos parciales, utilizando mortero de cemento y arena en proporción 1:4, con espesor máximo de 2.5 cm, aplicado hasta una altura de 3.0 m sobre nivel de piso terminado	ML	73,00	20.568	1.501.464
				SUBTOTAL:	**4.817.934**
4,00	**DETECCION DE HUMO Y SISTEMA CONTRAINCENDIO**				
4,01	Suministro e instalación de detector de humo, diseñado para detección temprana de humo en ambientes interiores. Incluye base y bateria	UND	21,00	385.924	8.104.404
4,02	Suministro e instalación de tubería SCH 40 con costura 1 "	ML	115,00	95.362	10.966.630
4,03	Suministro e Instalación de Soporte Tipo Pera 1	UND	85,00	17.950	1.525.750
4,04	Suministro e instalación de Rociador Pendent	UND	30,00	216.075	6.482.250
4,05	Empalme a red existente	UND	1,00	530.000	530.000
4,06	Regatas en muro para instalaciones. Incluye resanes	ML	16,00	19.615	313.840
				SUBTOTAL:	**27.922.874**
5,00	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
5,01	Ejecución de cancelación, desconexión y retiro seguro de puntos eléctricos, tomas, interruptores, luminarias localizados en las áreas donde se realizarán demoliciones	GB	1,00	450.000	450.000
5,02	Desmonte controlado de tableros eléctricos existentes, incluyendo la des energización previa del circuito, identificación y rotulación de conductores, desconexión ordenada de alimentadores, breakers, protecciones y accesorios, y retiro completo del tablero junto con su soporte o estructura de anclaje	UND	3,00	1.890.000	5.670.000

5,03	Suministro e instalación de acometida eléctrica en conductor calibre #6 AWG, en cobre, aislamiento bajo en halógeno, sobre bandeja existente	ML	975,00	58.520	57.057.000
5,04	Suministro e instalación de tablero de distribución trifásico de 18 circuitos de iluminación	UND	1,00	4.320.000	4.320.000
5,05	Suministro e instalación de tablero de distribución trifásico de 18 circuitos de tomas	UND	1,00	4.320.000	4.320.000
5,06	Suministro e instalación de tablero de distribución trifásico de 18 circuitos de tomas regulados	UND	1,00	4.320.000	4.320.000
5,07	Suministro e instalación de circuito de alimentación en 3x12AWG THHN y tubería emt 3/4" para tomas y luces	ML	130,00	57.200	7.436.000
5,08	Salida de Iluminación 3x12THHN en tubería emt 1/2"-3/4" según planos. Incluye caja octagonal con prensaestopa y tapa, terminales tipo resortes y accesorios para tubería EMT	UND	58,00	352.100	20.421.800
5,09	Salida de Iluminación de Emergencia 3x12THHN en tubería emt 1/2"-3/4" según planos. Incluye caja octagonal con prensaestopa y tapa, terminales tipo resortes y accesorios para tubería EMT	UND	12,00	496.370	5.956.440
5,10	Salida de Interruptor Sencillo 3x12THNN en tubería emt 1/2"-3/4" según planos. Incluye caja octagonal con prensaestopa y tapa, terminales tipo resortes y accesorios para tubería EMT	UND	14,00	321.680	4.503.520
5,11	Suministro e instalación de salida de tomacorriente con polo a tierra no aislado COLOR BLANCO. Incluye aparato eléctrico 15A a 120V y salida eléctrica en 3x12THNN tubería emt 3/4" y/o canaleta	UND	36,00	388.420	13.983.120
5,12	Suministro e instalación de salida de tomacorriente con polo a tierra aislado COLOR NARANJA. Incluye aparato eléctrico 15A a 120V y salida eléctrica en 3x12THNN tubería emt 3/4" y/o canaleta	UND	42,00	433.790	18.219.180
5,13	Suministro e instalación de panel led 60x60cm de incrustar (Incluye marco)	UND	48,00	245.000	11.760.000
5,14	Suministro e instalación de lámpara led 18W de incrustar	UND	15,00	85.385	1.280.775

5,15	Suministro e instalación de lámpara de emergencia de sobreponer con doble vía de iluminación	UND	12,00	213.360	2.560.320
5,16	Suministro e instalación de aviso de salida luminoso	UND	7,00	217.380	1.521.660
5,17	Suministro e instalación de acometida para UPS en 4x6+1x8 AWG THNN y tubería emt 1"	ML	16,00	189.900	3.038.400
5,18	Ejecución de regatas en muros existentes para el paso de instalaciones eléctricas	ML	63,00	19.630	1.236.690
				SUBTOTAL:	**168.054.905**
6,00	**INSTALACIONES VOZ Y DATOS**				
6,01	Suministro e instalación de punto de salida para red de datos, conformado caja octagonal, toma modular RJ45 categoría 6 UTP y faceplate de una salida en material termoplástico de alto impacto, color blanco	UND	54,00	234.240	12.648.960
6,02	Suministro e instalación de salida (solo ducto) para sistema de cámaras	UND	15,00	194.980	2.924.700
6,03	Suministro e instalación de cable UTP, 100% cobre, para la interconexión de puntos de datos desde el switch de fibra óptica hasta las salidas finales	ML	1.225,00	9.495	11.631.375
6,04	Suministro e instalación de tubería eléctrica metálica tipo EMT de 3/4” de diámetro, para conducción y protección de conductores de redes en instalaciones empotradas	ML	122,00	30.077	3.669.394
6,05	Suministro e instalación de canaleta PVC con tapa de 40cm, para conducción y protección de conductores de redes en instalaciones visibles	ML	48,00	81.870	3.929.760
				SUBTOTAL:	**34.804.189**
7,00	**CIELO RASO**				
7,01	Suministro e instalación de cielo raso en placas de yeso-cartón de 1/2” de espesor, fijadas sobre una estructura metálica galvanizada conformada por perfiles tipo canal y omega	M2	509,00	88.800	45.199.200
7,02	Suministro e instalación de cielo raso en placas de yeso-cartón de 1/2” de espesor, fijadas sobre una estructura metálica galvanizada conformada por	ML	68,00	52.800	3.590.400

	perfiles tipo canal y omega				
7,03	Trazado y Apertura de vano para instalación de luminarias y rejillas de AA (Cantidad aproximada)	UND	81,00	15.000	1.215.000
				SUBTOTAL:	**50.004.600**
8,00	**PISOS**				
8,01	Ejecución de mantenimiento general a pisos de granito existentes, consistente en la limpieza profunda, pulido y brillo final para mejorar el aspecto del acabado	M2	506,00	55.420	28.042.520
8,02	Reparación de plantilla de concreto en áreas afectadas por la demolición de muros o divisiones, mediante el retiro de material suelto, limpieza de la superficie, humedecimiento y colocación de mortero de reparación, con espesor variable hasta igualar el nivel del piso existente	ML	118,00	32.170	3.796.060
8,03	Reparación de piso en granito existente en zonas afectadas por la demolición de muros o divisiones, mediante la reposición parcial de piezas dañadas, relleno y nivelación de la base, y pulido final para igualar textura y brillo con las áreas contiguas	ML	148,00	181.600	26.876.800
8,04	Instalación de zócalo recto en porcelanato, con altura estándar entre 7 y 10 cm, colocado con adhesivo cementicio tipo porcelánico	ML	318,00	44.800	14.246.400
				SUBTOTAL:	**72.961.780**
9,00	**ENCHAPES**				
9,01	Enchape en cerámica de color gris 60x120cms o similar acabado en muro principal de cada juzgado	M2	22,00	178.750	3.932.500
9,02	Enchape en cerámica de color gris 60x120cms o similar acabado en muro principal de cada juzgado	ML	14,00	107.200	1.500.800
				SUBTOTAL:	**5.433.300**
10,00	**CARPINTERIA EN MADERA**				

10,01	Suministro e instalación de puerta maciza, de hasta 1.00m x 2.00m, de aglomerado MDP RH (Incluye marco, jambas, elementos de fijación y transporte)	UND	7,00	1.351.050	9.457.350
				SUBTOTAL:	**9.457.350**
11,00	**CARPINTERIA METÁLICA**				
11,01	Suministro e instalación de puerta batiente de aluminio una hoja, marco en 3x1" hoja en 3x1,1/2" con un divisorio horizontal. Persiana superior, persiana inferior. Incluye pivotes, cerradura con manija, tornillería inox. Aluminio Natural (2.00x2.00 mts).	UND	1,00	3.135.300	3.135.300
11,02	Suministro e instalación de puerta batiente de vidrio templado una hoja. Vidrio incoloro templado 8mm. Incluye pivotes, cerradura con manija, tornillería inox. (1.00x2.00 mts).	UND	6,00	1.715.665	10.293.990
11,03	Cuerpo fijo de aluminio en perfil de 1 1/2"x1 1/2" y vidrio templado incoloro 6mm. Incluye tornillería inox. Aluminio Natural (1.20x1.00mts).	UND	6,00	858.100	5.148.600
				SUBTOTAL:	**18.577.890**
12,00	**SISTEMA DE CLIMATIZACION**				
12,01	Suministro e instalación de ductos para suministro de AA, en lámina polisocianurato con doble foil de aluminio (Incluye cinta, soportes en galvanizados)	M2	118,00	262.355	30.957.890
12,02	Suministro e instalación de rejilla difusor de suministro AA de 10” x 10” aluminio natural	UND	18,00	166.730	3.001.140
				SUBTOTAL:	**33.959.030**
13,00	**ACABADOS**				
13,01	Ejecución de resanes con estuco plástico o base cemento sobre muros interiores en superficies con imperfecciones, grietas o reparaciones previas, con el fin de nivelar y alisar antes del acabado final	M2	94,90	11.115	1.054.814

13,02	Ejecución de estuco plástico o base cemento sobre muros interiores en superficies con imperfecciones, grietas o reparaciones previas, con el fin de nivelar y alisar antes del acabado final	M2	26,80	16.480	441.664
13,03	Suministro y aplicación de pintura tipo 1 en muros interiores, en tres (3) manos	M2	823,00	19.640	16.163.720
13,04	Suministro y aplicación de pintura tipo 1 en muros interiores, en tres (3) manos	ML	214,00	11.785	2.521.990
13,05	Suministro y aplicación de pintura tipo 1 en cielo raso, en tres (3) manos	M2	509,00	19.640	9.996.760
13,06	Suministro e instalación de superficie tipo pasa papeles en granito natural color gris, de espesor aproximado de 2 cm, con cantos pulidos y aristas redondeadas, instalada sobre estructura de soporte metálica	ML	7,20	1.250.000	9.000.000
13,07	Estructura metálica para soporte de superficies de granito	ML	7,20	215.300	1.550.160
				SUBTOTAL:	**40.729.108**
14,00	**OTROS**				
14,01	Aseo y limpieza en áreas a intervenir permanente y final de obra	M2	553,74	15.600	8.638.344
14,02	Servicio de subida nocturna de materiales de construcción. Desde área de acopio primer piso hasta punto de acopio dentro del piso 7	JR	48,00	236.600	11.356.800
14,03	Servicio de empaque en sacos de polipropileno y bajada de material sobrante de obra y demoliciones para posterior traslado al punto de acopio en el exterior	UND	6.600,00	3.500	23.100.000
14,04	Servicio de bajada nocturna de materiales de construcción. Desde el piso 7 hasta el área de acopio primer piso	JR	48,00	236.600	11.356.800
14,05	Cargue de material proveniente de remanentes de materiales de obra y demoliciones	M3	110,00	26.850	2.953.500
14,06	Retiro en botadero, proveniente de remanentes de materiales de obra y demoliciones; en volquetas	M3	110,00	152.500	16.775.000
				SUBTOTAL:	**74.180.444**

			COSTO DIRECTO:	**637.915.234**
			Administración: 20%	$ 127.583.046,80
			Imprevistos: 1%	$ 6.379.152
			Utilidad: 4%	$ 25.516.609,36
			IVA sobre Utilidad: 19%	$ 4.848.156
			VALOR TOTAL:	**$ 802.242.198**

- 3.1.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

1,01 – Cerramiento provisional en yeso cartón para la construcción de la obra. Incluye puerta de acceso y posterior desmonte

Instalación temporal de cerramiento interno o perimetral mediante sistemas de perfilería metálica liviana y placas de yeso cartón, con el fin de aislar las zonas en intervención y garantizar la seguridad de los usuarios y el control de polvo, ruido y accesos. Incluye suministro de materiales, instalación de estructura, conformación de vano y suministro e instalación de puerta provisional de acceso, señalización preventiva, y el desmonte total del cerramiento al finalizar las actividades, con cargue, transporte y disposición de residuos.

1,02 – Desmonte y retiro del zócalo perimetral existente, incluyendo el corte, desprendimiento y limpieza de residuos adheridos al muro o piso

Actividad consistente en el desmontaje manual o mecánico del zócalo existente en todo el perímetro indicado, mediante corte controlado, desprendimiento de piezas y retiro de anclajes o adhesivos. Comprende la limpieza de restos de mortero, pegantes o residuos adheridos a muros y pisos, dejando las superficies libres de materiales sueltos para recibir nuevos acabados.

1,03 – Retiro manual o mecánico de estuco deteriorado, agrietado o con desprendimientos parciales o totales

Eliminación de capas de estuco en mal estado mediante herramientas manuales o equipos mecánicos, en superficies de muros, cielos rasos o columnas, hasta alcanzar una superficie firme, sana y estructuralmente estable. Incluye la recolección de escombros, limpieza del área intervenida y preparación de superficies para futuras reparaciones o acabados.

1,04 – Ejecución de cortes con pulidora en plantilla de concreto o mortero de nivelación

Realización de cortes controlados en plantillas de concreto o capas de mortero de nivelación, utilizando pulidora o equipos de corte adecuados, con el fin de delimitar áreas de demolición, evitar fisuras no

controladas y facilitar la remoción posterior. Incluye marcación, protección de áreas vecinas y control de polvo.

1,05 – Demolición de plantilla de concreto o mortero de nivelación

Retiro total o parcial de la plantilla de concreto o capa de mortero de nivelación existente, mediante el uso de herramientas manuales o equipos mecánicos. Comprende la fragmentación, levantamiento, cargue, transporte interno y disposición de los materiales demolidos, dejando la superficie lista para nuevas capas constructivas.

1,06 – Desmonte de puertas

Retiro controlado de hojas de puerta, marcos, herrajes y elementos de fijación existentes, mediante técnicas manuales que eviten daños innecesarios en los elementos estructurales adyacentes. Incluye cargue, traslado y disposición final de los elementos desmontados, salvo que se indique recuperación.

1,07 – Desmonte de ventanas

Desinstalación de ventanas existentes, incluyendo marcos, hojas, vidrios, sellos, tornillería y anclajes, mediante procedimientos manuales o mecánicos controlados. Comprende la protección de los vanos y disposición de los elementos retirados conforme a la normativa ambiental.

1,08 – Desmonte de rejillas de aire acondicionado (AA)

Retiro de rejillas de suministro o retorno de sistemas de aire acondicionado, incluyendo marcos, tornillería y anclajes, garantizando la integridad de los ductos o equipos asociados. Incluye la protección temporal de las aberturas y la disposición de los elementos desmontados.

1,09 – Desmonte de lámparas y aparatos eléctricos

Des energización de los circuitos y posterior retiro de luminarias, lámparas, tomacorrientes, interruptores y demás aparatos eléctricos existentes, mediante procedimientos seguros y conforme a normas eléctricas vigentes. Incluye desconexión de conductores, aislamiento de puntas y disposición de los elementos retirados.

1,10 – Demolición de muros con enchape sin recuperación

Demolición total de muros que cuentan con enchapes adheridos, mediante procedimientos manuales o mecánicos, sin posibilidad de recuperación de materiales. Incluye fragmentación, cargue, transporte interno y disposición final de escombros.

1,11 – Demolición de muros

Demolición controlada de muros divisorios o estructurales (según planos y especificaciones técnicas), mediante métodos manuales o mecánicos, garantizando la estabilidad de las estructuras adyacentes. Incluye retiro de escombros, limpieza del área y disposición final de los materiales.

1,12 – Demolición de cielo raso

Retiro total de cielos rasos existentes, ya sean en drywall, yeso, fibra mineral, PVC u otros sistemas, incluyendo estructura de soporte, cuelgues y anclajes. Comprende el manejo de residuos, retiro de material suelto y limpieza de la superficie dejada.

2,01 – Ejecución del trazado y replanteo de muros

Actividad consistente en la localización y marcación en obra de la posición exacta de los muros a construir, con base en los ejes, cotas y niveles definidos en los planos arquitectónicos y técnicos. Comprende el uso de instrumentos de medición y control como cinta métrica, nivel, plomada, hilo y escuadra, con el fin de garantizar la correcta alineación, perpendicularidad, nivelación y ubicación de los elementos constructivos, dejando las referencias claramente visibles durante la ejecución de la obra.

2,02 – Suministro e instalación de muro liviano en sistema drywall (incluye pintura de fondeo y andamios)

Ejecución de muros livianos mediante sistema constructivo en placas de yeso cartón, conformados por estructura metálica de perfilería galvanizada tipo canal y parales, separados a una distancia máxima de 0,60 m entre ejes, anclados a piso y muros mediante tornillería autoperforante. Incluye el suministro, transporte e instalación de placas de yeso cartón por ambas caras, tratamiento de juntas, aplicación de pintura de fondeo (sellador) sobre las superficies, uso de andamios, herramientas, equipos, mano de obra calificada y la limpieza final del área intervenida.

2,03 – Suministro e instalación de muro liviano en sistema drywall (incluye pintura de fondeo y andamios)

Construcción de muros livianos en sistema drywall con las mismas características técnicas: estructura metálica en perfilería galvanizada tipo canal y parales separados máximo cada 0,60 m entre ejes, anclados a elementos existentes mediante tornillería autoperforante. Comprende el suministro e instalación de placas de yeso cartón, conformación de vanos, tratamiento de juntas, aplicación de pintura de fondeo, utilización de andamios y equipos de trabajo, y entrega de superficies listas para acabado final.

2,04 – Construcción, conformación y acabado de filos o aristas en muros

Actividad que consiste en la formación de bordes, esquinas y aristas en muros de mampostería, sistemas drywall o superficies estucadas, mediante la aplicación de reglas, esquineros metálicos o plásticos,

morteros o pastas de acabado, con el fin de garantizar alineación geométrica, rigidez y terminación uniforme. Incluye afinado, lijado y preparación de superficie para acabados finales.

2,05 – Suministro e instalación de refuerzo estructural en madera inmunizada para vanos

Instalación de elementos de refuerzo en madera inmunizada en el contorno interno de vanos destinados a puertas y ventanas, fijados a la estructura del muro, con el objetivo de proporcionar soporte adecuado para la fijación de marcos, chapas, bisagras y herrajes. Incluye suministro de la madera, transporte, corte, ajuste, fijación mecánica y verificación de alineación y nivel.

2,06 – Suministro e instalación de aislamiento termoacústico en muros interiores de yeso cartón

Suministro e instalación de material aislante termoacústico en el interior de muros construidos en sistema drywall, mediante paneles o mantas de fibra mineral o material equivalente, con densidad no mayor a 40 kg/m³ y espesor máximo de 2” (pulgadas). Incluye transporte, corte, ajuste, colocación entre parales, fijación cuando aplique y verificación de continuidad del material, garantizando el adecuado desempeño térmico y acústico del sistema.

3,01 – Ejecución de resane de pañete en muros interiores existentes (mortero 1:4, espesor máx. 2,5 cm, h=3,00 m)

Actividad consistente en la reparación de superficies de muros interiores existentes que presenten deterioro, fisuras, grietas o desprendimientos parciales del pañete original. Comprende la limpieza previa de la superficie, humectación del sustrato y la aplicación de mortero de cemento y arena en proporción 1:4, en capas sucesivas hasta lograr un espesor máximo de 2,5 cm, garantizando adecuada adherencia, planeidad y acabado uniforme. El trabajo se ejecuta hasta una altura máxima de 3,00 m desde el nivel de piso terminado. Incluye suministro de materiales, herramientas, mano de obra, andamios y limpieza final del área intervenida.

3,02 – Ejecución de resane de pañete en muros interiores existentes (mortero 1:4, espesor máx. 2,5 cm, h=3,00 m)

Ejecución de trabajos de resane en muros interiores deteriorados, agrietados o con desprendimientos parciales del pañete, mediante el uso de mortero de cemento y arena en proporción 1:4, aplicado sobre superficies previamente preparadas, limpias y humedecidas. El mortero se coloca hasta alcanzar un espesor máximo de 2,5 cm, logrando superficies niveladas, continuas y adecuadas para recibir acabados

posteriores, en una altura máxima de 3,00 m medida desde el nivel de piso terminado. Incluye todos los insumos, equipo, herramientas, andamiaje y disposición de residuos.

4,01 – Suministro e instalación de detector de humo (incluye base y batería)

Suministro e instalación de detector de humo para ambientes interiores, diseñado para la detección temprana de partículas de combustión. Incluye provisión del equipo, base de montaje, batería de alimentación, fijación a superficie, conexión al sistema correspondiente cuando aplique, pruebas de funcionamiento, puesta en servicio y rotulado, de acuerdo con las especificaciones técnicas y normativas vigentes.

4,02 – Suministro e instalación de tubería SCH 40 con costura de 1”

Suministro e instalación de tubería de acero con costura, cédula 40, de diámetro nominal de 1 pulgada, destinada a redes hidráulicas o contra incendios, según planos del proyecto. Incluye transporte, corte, roscado o soldadura según sistema, instalación, alineación, sujeción, sellado de uniones, pruebas de estanqueidad y limpieza interna de la tubería.

4,03 – Suministro e instalación de soporte tipo pera de 1”

Suministro e instalación de soportes metálicos tipo pera para tubería de 1 pulgada, utilizados para la suspensión o fijación de redes hidráulicas o contra incendios. Incluye herrajes, varillas roscadas, anclajes mecánicos o químicos, nivelación, alineación, ajuste y verificación de la capacidad de carga conforme a las especificaciones técnicas.

4,04 – Suministro e instalación de rociador tipo pendent

Suministro e instalación de rociadores automáticos tipo pendent para sistemas de protección contra incendios, instalados en posición colgante desde la tubería. Incluye equipo certificado, sellos roscados, ajuste de torque, protección del elemento térmico durante la obra, y pruebas de funcionamiento conforme a normativa técnica vigente.

4,05 – Empalme a red existente

Actividad que consiste en la conexión de la nueva red de tuberías al sistema existente, mediante cortes controlados, instalación de accesorios, uniones mecánicas o soldadas, sellado, y verificación de estanqueidad. Incluye coordinación de cierres temporales, purga de la red, pruebas hidráulicas y restablecimiento del servicio.

4,06 – Regatas en muro para instalaciones. Incluye resanes

Ejecución de regatas o canalizaciones en muros presentes, mediante cortes y demoliciones controladas, para el paso de tuberías, conducciones o cableados. Incluye el trazo, corte con herramienta adecuada, remoción de material, instalación de las redes, y posterior resane con mortero compatible, dejando la superficie lista para acabado final.

5,01 – Cancelación, desconexión y retiro seguro de puntos eléctricos

Actividad consistente en la des energización, desconexión, cancelación y retiro seguro de tomas, interruptores, luminarias y demás puntos eléctricos ubicados en áreas donde se ejecutarán demoliciones. Incluye señalización de seguridad, aislamiento de conductores, taponamiento de canalizaciones, verificación de ausencia de tensión y gestión adecuada de los residuos eléctricos.

5,02 – Desmonte controlado de tableros eléctricos existentes

Desinstalación técnica y controlada de tableros eléctricos existentes, que incluye la des energización previa del circuito, identificación, rotulación y organización de conductores, desconexión ordenada de alimentadores, interruptores termomagnéticos, protecciones y accesorios, así como el retiro completo del tablero junto con su estructura de soporte o anclaje.

5,03 – Suministro e instalación de acometida eléctrica en conductor #6 AWG

Suministro e instalación de acometidas eléctricas conformadas por conductores de cobre calibre #6 AWG, con aislamiento de baja emisión de humo y libre de halógenos (LSZH), dispuestos sobre bandeja portacables existente. Incluye fijación, ordenamiento, rotulado, terminales, pruebas de continuidad y cumplimiento de normativa eléctrica vigente.

5,04 – Tablero de distribución trifásico de 18 circuitos para iluminación

Suministro e instalación de tablero de distribución trifásico con capacidad para 18 circuitos destinados a iluminación, incluyendo gabinete metálico, barras de fase, neutro y tierra, interruptor general, breakers termomagnéticos, rotulado, conexión de alimentadores, pruebas de aislamiento y puesta en servicio.

5,05 – Tablero de distribución trifásico de 18 circuitos para tomas

Suministro e instalación de tablero de distribución trifásico de 18 circuitos para la alimentación de tomacorrientes, con los mismos elementos técnicos: gabinete, barras, interruptores de protección, rotulado, conexionado y pruebas eléctricas.

5,06 – Tablero de distribución trifásico de 18 circuitos para tomas reguladas

Suministro e instalación de tablero trifásico de 18 circuitos destinado a tomas reguladas o circuitos especiales, incluyendo separación de neutros, barras aisladas, protecciones independientes, rotulado diferenciado y pruebas de funcionamiento.

5,07 – Circuito de alimentación en 3x12 AWG THHN y tubería EMT ¾”

Instalación de circuitos de alimentación para tomas e iluminación mediante conductores de cobre tipo THHN calibre 12 AWG (tres conductores), alojados en tubería metálica EMT de ¾”. Incluye suministro de tubería, accesorios, curvas, abrazaderas, cajas, fijación, pruebas de continuidad y aislamiento.

5,08 – Salida de iluminación

Ejecución de puntos de iluminación con cableado en conductores 3x12 THHN, instalados en tubería EMT de ½” a ¾”, según planos. Incluye caja octagonal, tapa, terminales tipo resorte y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación.

5,09 – Salida de iluminación de emergencia

Instalación de puntos de iluminación de emergencia, con conductores 3x12 THHN en tubería EMT de ½” a ¾”, incluyendo caja octagonal, tapa, terminales, accesorios y señalización conforme a normativa.

5,10 – Salida de interruptor sencillo

Instalación de punto para interruptor sencillo con conductores 3x12 THHN, canalizados en tubería EMT de ½” a ¾”, incluyendo caja, tapa, terminales y accesorios de montaje.

5,11 – Salida de tomacorriente con polo a tierra no aislado (color blanco)

Suministro e instalación de salida para tomacorriente de 15A a 120V, con polo a tierra no aislado, color blanco, cableado en conductores 3x12 THHN, canalizados en tubería EMT de ¾” y/o canaleta. Incluye el aparato eléctrico, caja, placa, herrajes y pruebas de funcionamiento.

5,12 – Salida de tomacorriente con polo a tierra aislado (color naranja)

Suministro e instalación de salida para tomacorriente de 15A a 120V con polo a tierra aislado, color naranja, con conductores 3x12 THHN en tubería EMT de ¾" y/o canaleta. Incluye aparato eléctrico, señalización, placa, herrajes y pruebas técnicas.

5,13 – Suministro e instalación de panel LED 60x60 cm de incrustar (incluye marco)

Suministro e instalación de luminaria tipo panel LED de 60 x 60 cm, de incrustar en cielo raso, incluyendo marco, sistema de anclaje, conexión eléctrica, pruebas de funcionamiento y limpieza final.

5,14 – Suministro e instalación de lámpara LED de 18W de incrustar

Suministro e instalación de luminaria LED de incrustar, potencia de 18W, incluyendo soporte, conexión eléctrica, pruebas de funcionamiento, nivelación y entrega en correcto estado de operación.

5,15 – Suministro e instalación de lámpara de emergencia de sobreponer con doble vía de iluminación

Suministro e instalación de luminaria de emergencia tipo sobreponer, equipada con doble vía o cabezal de iluminación, diseñada para activarse automáticamente ante fallas en el suministro eléctrico. Incluye equipo con batería recargable integrada, sistema de prueba, base de fijación, conexionado eléctrico, pruebas de funcionamiento normal y en modo de emergencia, rotulado y limpieza del área intervenida.

5,16 – Suministro e instalación de aviso de salida luminoso

Suministro e instalación de señal luminosa tipo "SALIDA", diseñada para señalización de rutas de evacuación, con tecnología LED de bajo consumo. Incluye equipo, sistema de fijación, conexión a red normal y/o de emergencia, pruebas de funcionamiento, correcta orientación según planos y cumplimiento de normatividad aplicable.

5,17 – Suministro e instalación de acometida para UPS en conductores 4x6 + 1x8 AWG THHN y tubería EMT de 1"

Suministro e instalación de acometida eléctrica destinada a sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), conformada por cuatro conductores de cobre calibre 6 AWG y un conductor de puesta a tierra calibre 8 AWG, con aislamiento tipo THHN, canalizados en tubería metálica EMT de 1 pulgada. Incluye suministro de materiales, corte, doblado e instalación de tubería, accesorios, conexiones, terminales, rotulado, pruebas de continuidad y aislamiento.

5,18 – Ejecución de regatas en muros existentes para paso de instalaciones eléctricas

Actividad consistente en la ejecución de canalizaciones (regatas) en muros existentes, mediante cortes y demolición controlada de la superficie, con el fin de alojar tuberías y cableado eléctrico. Incluye trazo, corte con herramienta adecuada, retiro del material, limpieza, instalación de los elementos eléctricos y posterior resane con morteros compatibles, dejando las superficies listas para recibir acabados finales.

6,01 – Punto de salida para red de datos (RJ45 categoría 6)

Suministro e instalación de punto de red de datos, conformado por caja octagonal, conector modular RJ45 categoría 6 UTP y faceplate de una (1) salida en material termoplástico de alto impacto, color blanco. Incluye el tendido del cable dentro de la canalización, ponchado en ambos extremos, identificación, certificación básica del punto y su correcta fijación según planos.

6,02 – Salida (solo ducto) para sistema de cámaras

Suministro e instalación de ductos vacíos destinados al sistema de CCTV, mediante la instalación de tuberías, cajas de paso y accesorios, sin suministro de cableado. Incluye fijación, alineación, sellado de extremos, y adecuación de pases en muros o cielos rasos, dejándolos listos para el posterior tendido de cableado.

6,03 – Tendido de cable UTP 100 % cobre

Suministro e instalación de cable de datos tipo UTP, 100 % cobre, para la interconexión de puntos de red, desde el switch de fibra óptica hasta las salidas finales. Incluye el tendido, organización, amarre, identificación, pruebas de continuidad y cumplimiento de radios de curvatura y normas técnicas vigentes.

6,04 – Instalación de tubería EMT de ¾” para redes

Suministro e instalación de tubería metálica eléctrica tipo EMT de ¾” de diámetro, destinada a la conducción y protección de conductores para redes de datos, en instalaciones empotradas. Incluye doblado, corte, acoples, conectores, abrazaderas, fijaciones y prueba de continuidad mecánica.

6,05 – Instalación de canaleta PVC de 40 cm con tapa

Suministro e instalación de canaleta en PVC con tapa, de 40 mm (40 cm según especificación del proyecto), destinada a la conducción y protección de cableado de redes en instalaciones visibles. Incluye accesorios (codos, uniones, terminales), fijación, alineación, corte, ajuste y limpieza del área intervenida.

7,01 – Suministro e instalación de cielo raso en yeso cartón de ½" sobre estructura metálica

Suministro e instalación de cielo raso en placas de yeso cartón de ½ pulgada de espesor, fijadas mediante tornillería autoperforante a una estructura metálica galvanizada conformada por perfiles tipo canal y omega, previamente nivelada y alineada. Incluye suministro de materiales, cuelgues, anclajes, tratamiento de juntas, afinado de superficies, mano de obra, equipos, andamios y limpieza final del área intervenida.

7,02 – Suministro e instalación de cielo raso en yeso cartón de ½" sobre estructura metálica

Ejecución de cielo raso continuo en placas de yeso cartón de ½ pulgada, instalado sobre perfilería metálica galvanizada tipo canal y omega. Comprende el suministro e instalación de estructura, nivelación, fijación de las placas, tratamiento de juntas con cinta y masilla, lijado, afinado y preparación de la superficie para acabados finales, incluyendo equipos, mano de obra y elementos de seguridad.

7,03 – Trazado y apertura de vanos para luminarias y rejillas de aire acondicionado

Actividad consistente en el trazado, marcado y apertura de vanos en el cielo raso, destinados a la instalación de luminarias, lámparas, paneles LED, rejillas de aire acondicionado u otros equipos según planos. Incluye corte preciso en las placas de yeso cartón, refuerzo perimetral cuando aplique, retiro de material sobrante y adecuación de bordes, considerándose como cantidad aproximada según requerimientos de obra.

8,01 – Mantenimiento general de pisos de granito existentes

Actividad que consiste en la limpieza profunda de los pisos en granito existentes, mediante el uso de productos especializados, equipos de lavado y desengrasado, seguido de procesos de pulido mecánico y aplicación de tratamientos de abrillantado, con el fin de recuperar la apariencia, uniformidad como el brillo del acabado, sin alterar la integridad del material.

8,02 – Reparación de plantilla de concreto en zonas intervenidas

Reparación de la plantilla de concreto en áreas afectadas por demoliciones de muros o divisiones, mediante el retiro de material suelto o deteriorado, limpieza exhaustiva de la superficie, humedecimiento del sustrato y colocación de mortero de reparación de espesor variable, hasta lograr la nivelación con el piso existente. Incluye afinado y curado del material.

8,03 – Reparación de piso en granito existente en áreas intervenidas

Reparación localizada de pisos en granito existentes en zonas afectadas por demoliciones, mediante la reposición parcial de piezas fracturadas o deterioradas, relleno y nivelación de la base de apoyo, y

posterior pulido y abrillantado para lograr una textura, color y brillo homogéneos con las áreas contiguas.

8,04 – Instalación de zócalo recto en porcelanato

Suministro e instalación de zócalo recto en porcelanato, con altura estándar entre 7 y 10 cm, adherido mediante adhesivo cementicio tipo porcelánico. Incluye corte, ajuste, nivelación, alineación, sellado de juntas y limpieza final de las superficies intervenidas, dejándolo listo para su uso.

9,01 – Enchape en cerámica gris 60 × 120 cm en muro principal de cada juzgado

Suministro e instalación de revestimiento cerámico de color gris, formato aproximado de 60 × 120 cm o similar, en el muro principal de cada juzgado, conforme a los planos arquitectónicos. Incluye suministro de las piezas, adhesivo cementicio de alto desempeño, niveladores, cortes, ajustes, rejuntado con boquilla del color indicado, limpieza final y protección temporal del acabado hasta su entrega.

9,02 – Enchape en cerámica gris 60 × 120 cm en muro principal de cada juzgado

Ejecución de enchape cerámico en formato 60 × 120 cm o similar, color gris, sobre muros principales de los juzgados, incluyendo preparación de la superficie, aplicación de adhesivo especializado para piezas de gran formato, colocación con alineación horizontal y vertical, uso de crucetas o sistemas de nivelación, emboquillado, limpieza y entrega del área en óptimas condiciones.

10,01 – Suministro e instalación de puerta maciza en MDP RH (hasta 1,00 m × 2,00 m)

Suministro, transporte e instalación de puerta maciza fabricada en tablero de aglomerado MDP resistente a la humedad (RH), con dimensiones máximas de 1,00 m de ancho por 2,00 m de alto. Incluye marco, jambas, tapajuntas, bisagras, tornillería, anclajes, nivelación, aplome, ajuste, sellos perimetrales y demás elementos de fijación necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Comprende la verificación de escuadras, operación de apertura y cierre, limpieza del área y entrega en perfecto estado de uso.

11,01 – Puerta batiente de aluminio una hoja con persianas superior e inferior (2,00 × 2,00 m)

Suministro, transporte e instalación de puerta batiente de una hoja en perfilería de aluminio natural, con marco en perfil 3” × 1” y hoja en perfil 3” × 1½”, incluyendo un divisorio horizontal. La puerta incorpora persiana superior y persiana inferior para ventilación, y se suministra completa con sistema de pivotes, cerradura con manija, tornillería en acero inoxidable, escuadras, felpas, topes y demás accesorios necesarios. Comprende la nivelación, aplome, fijación, sellado perimetral, pruebas de funcionamiento y limpieza final.

11,02 – Puerta batiente de vidrio templado incoloro de 8 mm (1,00 × 2,00 m)

Suministro, transporte e instalación de puerta batiente de una hoja en vidrio templado incoloro de 8 mm de espesor, con herrajes en acero inoxidable, incluyendo pivotes, bisagras de alta resistencia, cerradura con manija y accesorios de fijación. Comprende la instalación de herrajes, ajuste de nivel, aplome, verificación de apertura y cierre, y entrega del conjunto en perfecto estado de funcionamiento.

11,03 – Cuerpo fijo de aluminio con vidrio templado incoloro de 6 mm (1,20 × 1,00 m)

Suministro, transporte e instalación de cerramiento fijo conformado por perfilería de aluminio natural en perfil 1½" × 1½", con vidrio templado incoloro de 6 mm de espesor. Incluye suministro de tornillería en acero inoxidable, empaques, sellos, fijaciones mecánicas, nivelación, aplome, sellado perimetral y limpieza final de las superficies.

12,01 – Suministro e instalación de ductos para aire acondicionado en lámina de polisocianurato con doble foil de aluminio

Suministro, transporte e instalación de ductos para suministro de aire acondicionado, fabricados en paneles de polisocianurato (PIR) con doble recubrimiento en foil de aluminio, destinados a la conducción de aire en sistemas de climatización. Incluye el suministro de paneles, fabricación de tramos según diseño, corte, conformación, sellado de uniones con cintas especializadas, instalación de soportes galvanizados, colgadores, refuerzos, alineación, nivelación y pruebas de hermeticidad del sistema.

12,02 – Suministro e instalación de rejilla difusora de suministro de aire acondicionado 10" × 10"

Suministro e instalación de rejilla difusora de aire de 10" × 10", fabricada en aluminio natural, destinada a la adecuada distribución del aire en espacios interiores. Incluye suministro de la rejilla, instalación en cielo raso o muro, elementos de fijación, nivelación, sellos perimetrales y limpieza final del área intervenida.

13,01 – Ejecución de resanes con estuco plástico o base cemento en muros interiores

Actividad consistente en la aplicación localizada de estuco plástico o estuco a base de cemento sobre muros interiores que presenten imperfecciones, grietas, fisuras o reparaciones previas, con el propósito de corregir irregularidades, rellenar discontinuidades y lograr superficies niveladas y aptas para recibir el acabado final. Incluye preparación de la superficie, limpieza, humectación si aplica y lijado final.

13,02 – Ejecución de estuco plástico o base cemento en muros interiores

Aplicación general de estuco plástico o estuco a base de cemento en muros interiores, sobre superficies con imperfecciones, grietas o zonas previamente intervenidas, con el fin de alisar, nivelar y uniformar

las superficies antes de la aplicación de pintura o revestimientos finales. Comprende suministro de materiales, mano de obra, herramientas y afinado de la superficie.

13,03 – Suministro y aplicación de pintura tipo 1 en muros interiores (tres manos)

Suministro y aplicación de pintura tipo 1 para interiores en muros, en tres (3) manos continuas, comprendiendo la preparación de las superficies, corrección de imperfecciones menores, aplicación de sellos o imprimantes cuando sea necesario, y limpieza final. Incluye materiales, equipos y mano de obra.

13,04 – Suministro y aplicación de pintura tipo 1 en muros interiores (tres manos)

Aplicación de pintura tipo 1 en muros interiores, ejecutada en tres (3) manos, garantizando uniformidad de color, cubrimiento completo y acabado homogéneo, sobre superficies debidamente preparadas, limpias y secas, incluyendo suministro de materiales y herramientas.

13,05 – Suministro y aplicación de pintura tipo 1 en cielo raso (tres manos)

Suministro y aplicación de pintura tipo 1 para cielo raso, en tres (3) manos, incluyendo preparación de superficie, protección de elementos adyacentes, aplicación de sellador cuando aplique y entrega de acabado uniforme, limpio y continuo.

13,06 – Superficie tipo pasa papeles en granito natural color gris

Suministro e instalación de superficie tipo “pasa papeles” en granito natural color gris, con espesor aproximado de 2 cm, cantos pulidos y aristas redondeadas, instalada sobre estructura de soporte metálica. Incluye fabricación a medida, transporte, nivelación, sellado, anclaje, limpieza y protección del elemento terminado.

13,07 – Estructura metálica para soporte de superficies de granito

Suministro, fabricación e instalación de estructura metálica compuesta por perfiles de acero, platinas y soportes, destinada al apoyo de superficies en granito. Incluye corte, soldadura, aplicación de anticorrosivo, pintura de protección, anclajes a muro o piso y verificación de nivelación y resistencia.

14,01 – Aseo y limpieza permanente y final de obra

Actividad consistente en la limpieza continua de las áreas intervenidas durante el desarrollo de la obra y la limpieza general al finalizar los trabajos, incluyendo recolección de residuos, barrido, retiro de polvo, disposición de escombros menores, protección de áreas no intervenidas y entrega de los espacios en condiciones óptimas de uso.

14,02 – Servicio de subida nocturna de materiales de construcción (del primer piso al piso 7)

Servicio logístico para el transporte manual o mecanizado de materiales de construcción, en horario nocturno, desde el área de acopio ubicada en el primer piso hasta el punto de acopio dentro del piso 7. Incluye mano de obra, equipos auxiliares, protección de áreas comunes y cumplimiento de protocolos de seguridad.

14,03 – Servicio de empaque y bajada de material sobrante y escombros

Servicio de recolección de material sobrante de obra y residuos de demoliciones, empaque en sacos de polipropileno y traslado desde las zonas de trabajo hasta el punto de acopio externo. Incluye cargue manual, manejo responsable de residuos y limpieza de las áreas afectadas.

14,04 – Servicio de bajada nocturna de materiales (del piso 7 al primer piso)

Servicio de transporte de materiales de construcción en horario nocturno, desde el piso 7 hasta el área de acopio ubicada en el primer piso, mediante medios manuales o mecánicos, garantizando la protección de elementos constructivos y áreas comunes.

14,05 – Cargue de material proveniente de remanentes de obra y demoliciones

Actividad de cargue manual o mecánico de materiales sobrantes de obra y escombros, desde el punto de acopio interno hacia los vehículos de transporte autorizados, incluyendo mano de obra, equipos y medidas de seguridad.

14,06 – Retiro en botadero de materiales sobrantes, en volquetas

Servicio de transporte y disposición final de remanentes de materiales de obra y demolición, mediante volquetas, hacia botaderos o sitios de disposición final autorizados, incluyendo cargue, transporte, descargue y cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

3.1 Actividades de Demoliciones y Preparación del Área

Estas actividades iniciales permiten disponer las zonas para su intervención posterior. Incluyen:

- Demoliciones de elementos deteriorados (pisos, enchapes, muros puntuales si aplica).
- Retiro de materiales en mal estado que afecten la funcionalidad del inmueble.
- Corte, retiro y limpieza de elementos sueltos o con pérdida de adherencia.

- Transporte y disposición final de escombros conforme a normativa ambiental.

Estas labores garantizan superficies aptas para recibir nuevas instalaciones y acabados.

3.2 Suministro de Materiales de Construcción

El presupuesto incluye insumos fundamentales para la ejecución de las actividades:

3.2.1 Arena (unidad: m³)

Material indispensable para mezclas de pega, morteros de nivelación y afinados. Su granulometría debe cumplir normas técnicas para asegurar resistencia y durabilidad. Se utilizará principalmente para reparaciones en muros, concretos de baja carga y acabados de nivelación.

3.2.2 Cemento (unidad: bulto)

Se empleará para morteros de reparación, puntos de nivelación, enchapes y pequeñas placas. Debe cumplir con las normas NTC 121 y 321, garantizando calidad, manejabilidad y resistencia adecuada a la vida útil proyectada.

3.2.3 Piedra picada (unidad: m³)

Utilizada para conformación de subbases, rellenos estructurales y corrección de niveles. Su función es mejorar la capacidad portante del terreno o superficie intervenida, así como servir de base para nuevos pisos o estructuras menores.

3.3 Mano de Obra Especializada y No Especializada

El presupuesto contempla la disponibilidad de personal capacitado para la adecuada ejecución de las actividades:

- **Oficial de construcción (unidad: día)**: encargado de labores calificadas, aplicación de acabados, nivelación, instalación de materiales y ejecución precisa de instrucciones técnicas.
- **Auxiliar de construcción (unidad: día)**: apoyo en transporte de materiales, preparación de mezclas, asistencia directa al oficial y ejecución de tareas complementarias.

La mano de obra se calculó considerando rendimientos reales en obras institucionales, complejidad del entorno y actividades específicas del Centro Cívico.

3.4 Accesos y vehículos de transporte

Incluye vehículos requeridos para movimiento de materiales, herramientas, equipos y escombros:

- Transporte interno y externo de materiales de obra.
- Movilización de equipos livianos o medianos según necesidad.
- Apoyo logístico para optimizar tiempos de ejecución.

Su utilización es indispensable dadas las restricciones operativas y logísticas de un edificio institucional en funcionamiento.

4. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL PRESUPUESTO

El presupuesto responde a necesidades reales identificadas durante inspecciones técnicas y diagnósticos realizados en el Centro Cívico. Se fundamenta en:

1. **Deterioro visible en acabados**, especialmente en bases de nivelación y elementos menores de mampostería.
2. **Necesidad de garantizar condiciones óptimas de seguridad** para funcionarios, usuarios y público general.
3. **Requerimiento de modernización institucional**, ajustada al plan nacional de fortalecimiento de sedes judiciales.
4. **Obligación de cumplir con normativas técnicas** de construcción, accesibilidad y mantenimiento de edificaciones públicas.
5. **Aseguramiento de la continuidad del servicio judicial**, evitando fallas físicas que afecten la atención al ciudadano.
6. **Optimización de costos mediante intervenciones correctivas y preventivas**, priorizando durabilidad y sostenibilidad de los elementos intervenidos.
7. **Adecuación de espacios de trabajo**, para darle uso a áreas que por falta de mantenimiento o buena condición no funcionan para lo que se requiere.

El valor global del presupuesto refleja precios razonables de mercado, análisis de rendimientos y cantidades verificadas para cada ítem.

5. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DE CANTIDADES

Las cantidades fueron definidas a partir de:

- Levantamientos físicos del área objeto de intervención.
- Revisión de planos y alcances técnicos establecidos por la entidad contratante.
- Mediciones directas en obra y validación conjunta con equipos técnicos.
- Identificación de puntos críticos que requieren intervención inmediata.
- Consideración de actividades complementarias necesarias para garantizar un acabado funcional y durable.

Estas cantidades representan el volumen real de trabajo requerido para ejecutar la modernización propuesta.

6. CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Las obras contempladas deben ejecutarse cumpliendo:

- RNE – Reglamento Nacional de Edificaciones.
- NSR-10 en lo aplicable.
- Normas técnicas ICONTEC para materiales y procedimientos.
- Normativa de seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Lineamientos internos de la Rama Judicial para infraestructura institucional.
- Requisitos de accesibilidad establecidos por la Ley 1618 y sus reglamentaciones.

7. CONCLUSIONES

El presupuesto presentado y detallado en este Anexo Técnico constituye un soporte fundamental para garantizar la adecuada planificación, ejecución y control de las obras de modernización del Centro Cívico. Su estructura responde a criterios técnicos, económicos y normativos que aseguran:

- Transparencia en la definición de cantidades e insumos.
- Coherencia entre actividades, costos y necesidades de la sede judicial.
- Eficiencia en la modernización de los espacios intervenidos.
- Alineación con los objetivos del proyecto nacional de fortalecimiento de infraestructura judicial.

Este documento hace parte integral del Pliego de Condiciones y deberá ser considerado referencia técnica para los proponentes y para la supervisión del contrato.