1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República - DAPRE, de naturaleza especial, tiene por objeto asistir al Presidente de la República en su calidad de Jefe de Estado, Jefe de Gobierno y Suprema Autoridad Administrativa en el ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, prestando, entre otras funciones, el apoyo logístico y administrativo que se demande para el ejercicio de las facultades y funciones presidenciales.

Son funciones del Área Administrativa de la Entidad, según el artículo 36 del Decreto 1784 de 2019, entre otras, las señaladas en los numerales, 2. *"Ejecutar los planes y programas relacionados la prestación de los servicios administrativos y logísticos requeridos..."*; y 3. *"Coordinar y controlar la ejecución de los lineamientos y normas aplicables para el manejo y administración de los bienes muebles e inmuebles de propiedad o al servicio del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, incluyendo las actividades relacionadas con el (...) mantenimiento, conservación (...) de los mismos (...)"*, estando dicha función a cargo del Grupo de Mantenimiento y Conservación de Bienes Muebles e Inmuebles del Área Administrativa, el cual, de acuerdo con la Resolución 965 de 2019, es el encargado de *"Ejecutar las políticas, planes, procesos y procedimientos en materia administración, mantenimiento, conservación y restauración de los bienes muebles e inmuebles de propiedad o al servicio de la Entidad"*.

Ahora bien, la adecuación de las áreas de trabajo y operativas de los diferentes inmuebles de propiedad o al servicio de la Entidad garantizando que los espacios se encuentren en condiciones óptimas de seguridad y operatividad, hacen parte de las actividades necesarias para conservar los bienes, en este sentido, y considerando que en la actualidad existen zonas al interior de la sede Casa de Nariño, como oficinas, salones protocolarios, salas de juntas, baños y zonas de tránsito que presentan graves daños en muros, techos y acabados, producto de las graves filtraciones de agua que se generan a través de las cubiertas y jardines localizados en el tercer y cuarto piso de la edificación, así como afectaciones en zonas operativas, tales como bodegas, parqueaderos y cuartos de equipos soporte, producto del ingreso de agua proveniente de cubiertas de tránsito vehicular y peatonal, así como jardines que se localizan en la primera planta, condiciones todas estas, que afectan el normal desarrollo de las actividades que se adelantan al interior de la sede, trayendo consigo el cierre provisional de espacios, riesgos de seguridad y eléctricos a funcionarios y visitantes; lo anterior producto del daños en los materiales de acabado y deterioro en las estructuras de conformación de los espacios, así como el cumplimiento de la vida útil de los sistemas de impermeabilización, los cuales superan en algunos casos los cinco (5) o doce (12) años.

Cabe resaltar que con el fin de adelantar el mantenimiento e impermeabilización de las cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, resulta necesario adelantar no solo el cambio de los sistemas de impermeabilización, si no a su vez las actividades conexas para el correcto desarrollo de las actividades, entre ellas demoliciones de acabados, morteros y concretos, reparaciones de fisuras y desagües, retiro y suministro de piedra muñeca, tablones, piedra bola y otros acabados, así como el suministro de concretos, morteros y sistemas de impermeabilización nuevos, incluidas las actividades tendientes a impermeabilizar jardineras y zonas vehiculares.

De igual manera resulta necesario señalar que las intervenciones a adelantar buscan garantizar el correcto funcionamiento del inmueble, a fin de no generar un impacto presupuestal a largo plazo, considerando que de no

realizarse se puede poner en riesgo la seguridad y/o se pueden ver afectadas las condiciones de salud ocupacional de las personas.

Por todo lo anterior, de conformidad con el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, resultan viables las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño en la ciudad de Bogotá, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, considerando que con ellas se ocasiona un impacto social positivo no solo al interior de la Entidad al generar espacios adecuados y seguros para sus empleados, sino a su vez al exterior de la misma al garantizar zonas seguras para los visitantes. Igualmente se genera un impacto económico a corto y largo plazo, pues la Entidad deja de destinar recursos en mantenimientos puntuales y provisionales, los que finalmente generan un impacto ambiental positivo, si se considera que, con las intervenciones planteadas, se busca garantizar el mantenimiento de las sedes de la Presidencia de la República.

En este sentido, considerando las razones anteriormente expuestas, para la Entidad es necesario contratar las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, pues ello constituye una de las diferentes acciones encaminadas a mantener la funcionalidad de los espacios que soportan la operación o día a día de la Entidad, con miras a mantener en óptimas condiciones los bienes muebles e inmuebles de su propiedad.

2. OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

A. Objeto.

Contratar las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República

B. Especificaciones Técnicas

Ver anexo de especificaciones técnicas

C. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución

Mediante radicado N°.MC10225S2022 la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura emitió Concepto Técnico favorable.

3. CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS - UNSPSC.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72	10	15 Servicios de apoyo para la construcción	07 Servicio de Mantenimiento de edificios

Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones		
80 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	11 Servicios de recursos humanos	16 Servicios de personal temporal	14 Servicios temporales de ingeniería
81 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	10 Servicios profesionales de ingeniería	15 Ingeniería Civil	08 Ingeniería Arquitectónica
95 Terrenos, edificios, estructuras y vías	12 Estructuras y edificios permanentes	17 Edificios y estructuras públicos	11 Centro Cívico

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El contrato a celebrar producto del presente proceso de selección será de obra según lo consagrado por el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La Entidad acudirá a la modalidad de selección de licitación pública, prevista en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

El presupuesto oficial del contrato será hasta por la suma de **DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS ($2.340.198.365)** incluidos AIU, IVA sobre la utilidad y todos los gastos, impuestos, contribuciones y costos directos e indirectos que se requieran para la ejecución de la obra a contratar, el cual fue obtenido de la siguiente manera:

1. Fueron invitadas a cotizar catorce (14) empresas.
2. Atendieron la invitación a cotizar en los tiempos establecidos por la Entidad cuatro (4) empresas.
3. En el análisis de precios realizado, se tuvieron en cuenta las cuatro (4) cotizaciones allegadas.
4. Se adelantó la verificación de las cotizaciones, obteniendo el promedio y desviación estándar de los valores unitarios de las cuatro (4) cotizaciones que se tienen en cuenta, ítem por ítem. Nota: Fueron enviados el 15 de febrero de 2022 correos electrónicos a quienes atendieron la invitación a cotizar con el fin de dar claridad a los ítems 50, 52 y 67 los cuales presentaban en la planilla de cotización discrepancia en la unidad de medida y a su vez el ítem 50 presentaba discrepancia en la descripción de la planilla, recibiendo correo por parte de los 4 cotizantes ajustando su cotización o ratificando los precios unitarios de estas líneas.
5. Se establece el rango de aceptación de valores unitarios, definiendo el límite superior e inferior, como la suma y resta, del promedio y la desviación estándar.

6. Se realiza la depuración de los valores unitarios que se encuentran por fuera del rango definido.
7. Se obtiene el valor unitario de cada ítem, producto del promedio de los valores unitarios que se encuentran en el rango definido, estableciendo precios techo.
8. Se calcula el valor total, resultado del producto de la cantidad y el valor unitario obtenido.
9. Se calcula el valor del AIU bajo la misma metodología.
10. Se obtiene el valor total del presupuesto.

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Valor unitario Precio techo establecido* IVA incluido	Valor total IVA incluido
	Preliminares, piso uno				
1	Cerramiento de obra, piso uno	ml	120	$ 45.000,00	$ 5.400.000,00
2	Protección sobrecubierta, piso uno	m2	290	$ 36.875,00	$ 10.693.750,00
	Jardines y zonas duras, piso uno				
3	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cm, piso uno	m3	550	$ 40.422,00	$ 22.232.100,00
4	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de jardín (agapantos, azaleas, hortensias, pencas, trébol), piso uno	un	2.775	$ 16.495,00	$ 45.773.625,00
5	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reinstalación de líneas de riego entre 3/4" a 1 1/2" y otros elementos de riego, piso uno	ml	190	$ 24.171,00	$ 4.592.490,00
6	Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas peatonales y andenes, piso uno	m2	1.861	$ 17.816,00	$ 33.155.576,00
7	Retiro de sillares o elementos superiores de bordillos de jardineras, guardaescobas y otros elementos verticales menores a 25 cm, 15% recuperación, piso uno	ml	339	$ 15.233,00	$ 5.163.987,00
8	Pañetes de verticales mortero impermeabilizado 1:3, piso uno	m2	509	$ 23.106,00	$ 11.760.954,00
9	Reparación de desagües en jardines, piso uno	un	45	$ 116.773,00	$ 5.254.785,00
10	Tratamiento de fisuras, descascaramientos, juntas de construcción y dilataciones, piso uno	ml	350	$ 18.706,00	$ 6.547.100,00
11	Concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI, e = 5 cm a 8 cm, piso uno	m2	1.861	$ 72.020,00	$ 134.029.220,00
12	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos con acabado duro (zonas duras), piso uno	m2	988	$ 70.115,00	$ 69.273.620,00
13	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos uno de ellos con protección antiraices (jardines), piso uno	m2	848	$ 71.329,00	$ 60.486.992,00
14	Capa separadora geotextil no tejido, piso uno	m2	1.861	$ 13.304,00	$ 24.758.744,00
15	Concreto de protección impermeabilizado 2.500 PSI e= 5 cm a 8 cm, piso uno	m2	1.861	$ 72.020,00	$ 134.029.220,00
16	Impermeabilización sistema membrana en PVC 1.2 mm con refuerzo central con fibra en poliéster (pileta), piso uno	m2	90	$ 67.360,00	$ 6.062.400,00
17	Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, piso uno	m2	1.861	$ 127.920,00	$ 238.059.120,00
18	Suministro e instalación piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm (cenefa), piso uno	ml	327	$ 130.762,00	$ 42.759.174,00
19	Suministro e instalación guardaescoba en piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, piso uno	ml	339	$ 133.044,00	$ 45.101.916,00
20	Suministro e instalación de sillar tipo 1 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca formato largo 100 cm, base 20 cm, laterales 5 cm y altura central 8 cm +/- 1 cm, piso uno	ml	157	$ 139.150,00	$ 21.846.550,00
21	Suministro e instalación de sillar tipo 2 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca conformado por tres piezas de dimensiones 100 cm x 26 cm +/- 6 cm x 2 cm +/- 1 cm, piso uno	ml	190	$ 142.750,00	$ 27.122.500,00
22	Suministro e instalación piedra muñeca para escalera formato 100 cm +/- 5 cm x 35 cm +/- 5 cm, e = 5 cm +/-1 cm (escaleras de jardines y de teatro), piso uno	ml	54	$ 149.857,00	$ 8.092.278,00

23	Suministro e instalación piedra muñeca formato 60 cm +/- 5 cm x 40 cm +/- 5 cm, e = 4 cm, biselada (muro rampa y tobera caldera), piso uno	m2	20	$ 152.975,00	$ 3.059.500,00
24	Suministro e instalación piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 4 cm (lateral escalera), piso uno	m2	35	$ 149.046,00	$ 5.216.610,00
25	Suministro e instalación piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 60 cm +/- 5 cm, e = 2 cm (lateral jardines ingreso calle 7), piso uno	m2	89	$ 151.972,00	$ 13.525.508,00
26	Suministro e instalación piedra muñeca formato 43 cm +/- 5 cm x 17 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm (lateral garitas), piso uno	m2	40	$ 137.024,00	$ 5.480.960,00
27	Suministro e instalación piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm (muros jardines entrada calle 7 costado occidental y muros fuera teatro y escalera), piso uno	m2	40	$ 137.024,00	$ 5.480.960,00
28	Suministro e instalación zócalo piedra formato 82 cm +/- 5 cm x 14 cm +/- 5 cm, e = 6 cm +/- 2 cm (muro teatro, columna, rampa vehicular), piso uno	ml	75	$ 131.815,00	$ 9.886.125,00
29	Suministro y disposición de tierra negra abonada, piso uno	m3	275	$ 107.555,00	$ 29.577.625,00
30	Suministro y siembra plantas de jardín (nuevas), piso uno	un	100	$ 39.163,00	$ 3.916.300,00
31	Suministro e instalación líneas de riego en tuberías y accesorios en PVC presión entre 3/4" a 1 1/2", piso uno	ml	70	$ 40.846,00	$ 2.859.220,00
32	Suministro y ajustes de boquillas de riego incluidos accesorios para acople a tuberías de líneas de riego, piso uno	un	50	$ 40.147,00	$ 2.007.350,00
33	Adecuación de filtros o subdrenes, piso uno	ml	90	$ 71.128,00	$ 6.401.520,00
34	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, incluye pagos	gl	1	$ 2.811.637,00	$ 2.811.637,00
	Zonas vehiculares, piso uno				
35	Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 14.923,00	$ 11.714.555,00
36	Demolición mecánica o manual sardinel zonas vehiculares, piso uno	ml	151	$ 9.200,00	$ 1.389.200,00
37	Tratamiento juntas sellado incluye tratamiento o remate en ángulo, piso uno	ml	115	$ 55.593,00	$ 6.393.195,00
38	Concreto pendientado impermeabilizado 3.500 PSI, e= 8 cm a 10 cm zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 74.253,00	$ 58.288.605,00
39	Impermeabilización membrana líquida a base de resinas de poliurea aromática pura zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 97.515,00	$ 76.549.275,00
40	Capa separadora geotextil no tejido zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 13.118,00	$ 10.297.630,00
41	Concreto de protección impermeabilizado 3.500 PSI e= 8 cm a 10 cm zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 74.253,00	$ 58.288.605,00
42	Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 4 cm zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 128.870,00	$ 101.162.950,00
43	Suministro e instalación acabado piedra bola zonas vehiculares, piso uno	m2	280	$ 84.437,00	$ 23.642.360,00
44	Construcción sardinel en concreto zonas vehiculares, piso uno	ml	151	$ 59.746,00	$ 9.021.646,00
45	Construcción anden en concreto zonas vehiculares, piso uno	m2	350	$ 77.581,00	$ 27.153.350,00
46	Acometida eléctrica y punto de conexión para electroválvula de riego 24V 0.5 Amp 60 HZ	ml	250	$ 53.494,00	$ 13.373.500,00
47	Acometida eléctrica y punto de conexión para reflector led 200w 120v	ml	200	$ 45.559,00	$ 9.111.800,00
48	Acometida eléctrica y punto de conexión para controlador zonal de riego 120v 1 Amp	ml	150	$ 45.994,00	$ 6.899.100,00
49	Acometida eléctrica y punto de conexión para motobomba 0.75 Hp 120v monofásica	ml	80	$ 45.559,00	$ 3.644.720,00
50	Suministro e instalación rejilla en hierro, tramos de 51 cm +/- 5 cm x 30 cms,+/- 5 cm x 5 cm +/- 2cm según diseño existente, incluye ángulo de soporte zonas vehiculares, piso uno	ml	15	$ 133.767,00	$ 2.006.505,00
51	Retiro escombros, piso uno	vj	60	$ 372.225,00	$ 22.333.500,00
	Cubierta, piso cuatro				
52	Cerramiento de obra, piso cuatro	ml	70	$ 50.250,00	$ 3.517.500,00
53	Protección sobrecubierta, piso cuatro	m2	200	$ 39.325,00	$ 7.865.000,00
54	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cms, piso cuatro	m3	40	$ 48.200,00	$ 1.928.000,00
55	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de jardín (Gaque), piso cuatro	un	30	$ 41.131,00	$ 1.233.930,00
56	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de Boxus, piso cuatro	un	2	$ 38.258,00	$ 76.516,00
57	Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas peatonales en terraza, piso cuatro	m2	752	$ 15.203,00	$ 11.432.656,00
58	Retiro elementos superiores en piedra muñeca (Timpanos) 40 cm x 83 cm, piso cuatro	ml	90	$ 20.030,00	$ 1.802.700,00
59	Pañetes verticales mortero impermeabilizado 1:3, piso cuatro	m2	160	$ 23.737,00	$ 3.797.920,00
60	Reparación de desagües en zonas duras	und	9	$ 119.487,00	$ 1.075.383,00

61	Tratamiento de fisuras, descascaramientos, juntas de construcción y dilataciones, piso cuatro	ml	150	$ 12.859,00	$ 1.928.850,00
62	Concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI, e = 5 cm a 8 cm, piso cuatro	m2	752	$ 76.964,00	$ 57.876.928,00
63	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos con acabado duro (zonas duras), piso cuatro	m2	752	$ 72.152,00	$ 54.258.304,00
64	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos uno de ellos con protección antiraices (jardines), piso cuatro	m2	90	$ 73.979,00	$ 6.658.110,00
65	Capa separadora geotextil no tejido, piso cuatro	m2	558	$ 13.898,00	$ 7.755.084,00
66	Concreto de protección impermeabilizado 2.500 PSI e= 5 cm a 8 cm, piso cuatro	m2	558	$ 65.193,00	$ 36.377.694,00
67	Suministro e instalación tablón 25 cm +/- 1,5 cm x 25 cm +/- 1,5 cm, color según los dispuestos actualmente (para piso cubiertas), piso cuatro	m2	274	$ 108.710,00	$ 29.786.540,00
68	Suministro e instalación piedra muñeca formato 60 cm x 30 cm, e = 2 cm, (timpano costado occidental y plaza de armas), piso cuatro	m2	324	$ 143.334,00	$ 46.440.216,00
69	Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm x 83 cm, e = 2 cm, (timpano costado occidental y plaza de armas), piso cuatro	ml	80	$ 91.316,00	$ 7.305.280,00
70	Suministro e instalación de cenefa, medias cañas o escaleras en gravilla lavada máximo 30 cm, piso cuatro	ml	230	$ 31.970,00	$ 7.353.100,00
71	Desmonte traslado y posterior montaje de condensadoras	gl	1	$ 2.387.086,00	$ 2.387.086,00
72	Suministro y disposición de tierra negra abonada, piso cuatro	m3	40	$ 103.543,00	$ 4.141.720,00
73	Retiro de escombros, piso cuatro	vj	30	$ 379.627,00	$ 11.388.810,00
74	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos y manto asfaltico auto protegido con foil en aluminio, piso cuatro	m2	230	$ 67.200,00	$ 15.456.000,00
75	Aseo general	m2	3.204	$ 7.444,00	$ 23.850.576,00
			Subtotal		$ 1.839.383.815,00
			Administración	17,67%	$ 325.019.120,00
			Imprevistos	4,00%	$ 73.575.353,00
			Utilidad	4,67%	$ 85.899.224,00
			IVA 19% S/U	19,00%	$ 16.320.853,00
			VALOR TOTAL		$ 2.340.198.365,00

Nota 1: No se podrá superar el 26,34% de AIU establecido por la Entidad, so pena de causal de rechazo.
***Nota 2: Los precios unitarios resultado del estudio de mercado, se establecen como precios techo, los cuales no podrán ser superados por parte del proponente.**

7. RUBRO PRESUPUESTAL:

INFORMACIÓN DEL PAA	RUBRO Y CÓDIGOS CERTIFICADOS
CERTIFICACIÓN PAA	**No.** CERT22-000689 / IDM 13081018 **Fecha de expedición** 15 de febrero de 2022
RUBRO PRESUPUESTAL	**No.** _C_0299_1000_4_0 **FUNCIONAMIENTO:** __ **ó INVERSIÓN:** X
CÓDIGO (S) DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	72101507; 80111614; 81101508; 95121711
No. FICHA BPIN	2018011000825

8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	60
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Total	**100**

NOTA: De conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, la Entidad reducirá, durante la evaluación de las ofertas, el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso, a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

8.1 OFERTA ECONÓMICA (60 PUNTOS)

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

8.1.1 AIU

El Proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del AIU que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del AIU establecido por la Entidad **(26,34%)**. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad.

DEVOLUCIÓN DE IMPREVISTOS SEGÚN CONCEPTO CGR-OJ-194-2020 DE LA CONTROLARÍA GENERAL DE LA REPUBLICA

De acuerdo a los señalado en el Concepto CGR-OJ-194-2020 de la Controlaría General de la Republica, "...El contratista tiene la obligación de acreditar ante la entidad contratante la afectación del rubro de imprevistos y su monto. En los eventos en que no acredite su afectación o cuando ésta sea inferior al monto total incluido en la oferta y pactado en el contrato por dicho concepto, el contratista tiene la obligación de devolverlo total o parcialmente, según sea el caso. A su vez, el interventor y el representante legal de la entidad contratante, tienen la obligación de exigir su devolución".

En este sentido el citado concepto señala textualmente "*La obligación del contratista de usar el rubro de imprevistos con la destinación específica que se ha descrito en este concepto encuentra sustento en la definición del rubro A.I.U. efectuada por la jurisprudencia del Consejo de Estado, en la que se aclara que la administración, imprevistos y utilidad son rubros independientes con destinación específica y que, por ello, los imprevistos no pueden integrarse a la utilidad*".

8.1.2 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje.

Las correcciones establecidas en las ofertas son de forzosa aceptación para el proponente en relación con los precios, en caso de que se le adjudique el contrato.

8.1.3 MANEJO DE CIFRAS DECIMALES:

Nota 1. Para efectos de la verificación de la oferta económica la Entidad utilizará los valores propuestos por el proponente en los precios unitarios, incluido los decimales. En el caso de presentar la propuesta en un formato editable tipo. xlxs, la Entidad utilizará los valores de los precios unitarios, única y exclusivamente hasta donde permita su visualización.
Nota 2. Cuando para efectos de cálculo cualquier número producto de una operación arroje cifras decimales, se utilizará la función REDONDEAR al mismo número de decimales con los que se presentaron los precios unitarios.

8.1.4 ASIGNACIÓN DEL PUNTAJE.

En aquellos casos en que se presente igual asignación de puntaje, en propuestas económicas diferentes, se deberá visualizar el número necesario de decimales del puntaje.

8.1.5 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

8.1.6 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para seleccionar el método mediante el cual se ponderará el precio de las propuestas, **LA ENTIDAD** usará los primeros dos decimales de la tasa de cambio representativa del mercado (TRM) vigente el día de la apertura de

las propuestas económicas (publicada por la Superfinanciera en su sitio web: http://www.superfinanciera.gov.co, la cual se clasificará en el rango que les corresponda en la tabla que se presenta a continuación y así definirá el método que seguirá para evaluar las propuestas económicas de los proponentes habilitados:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el **numeral correspondiente del presente documento**. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija el día.

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * 60\right]$$

Donde:

- *Me:* Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * 60\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 60 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} 60 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ 60 * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

A. $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
B. V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{60 * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

8.2 FACTOR DE CALIDAD (19 PUNTOS)

Se otorgarán 19 puntos al proponente que indiqué con su propuesta que el profesional ofrecido para el cargo de RESIDENTE DE OBRA, cuenta con formación académica adicional a la mínima habilita en modalidad de POSTGRADO, así

Formación académica del Residente de Obra	Puntaje Máximo
Proponente que ofrezca sin costo adicional para la Entidad, en el cargo de "Residente de obra", a una persona con formación académica adicional a la mínima habilitate en modalidad de POSTGRADO en cualquiera de los siguientes: - Gerencia de proyectos - Administración de proyectos - Coordinación de proyectos - Dirección y gestión de proyectos - Residencia de obra	19

- O cualquiera que tenga relación directa a la gerencia o coordinación o dirección de proyectos o residencia de obra.	

Para efectos de otorgamiento de puntaje el proponente deberá suscribir el anexo correspondiente. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

NOTA: La documentación soporte de la formación académica adicional debe cumplir con lo establecido en el aparte indicado para el equipo de trabajo y ser entregada únicamente por el adjudicatario dentro del término establecido en los documentos del proceso para el equipo de trabajo.

8.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)

Con el fin de establecer el apoyo que los proponentes NACIONALES y EXTRANJEROS otorguen a los BIENES Y SERVICIOS NACIONALES, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 y el Manual "Para el Manejo de Incentivos en los Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente y teniendo en cuenta que la Entidad NO identifico bienes relevantes en el estudio del sector, y no existe oferta en el Registro de Productores de Bienes Nacionales de conformidad con el Decreto 680 de 2021, en este caso se otorgarán los puntos de la siguiente manera:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional: El oferente nacional colombiano o residente en Colombia, persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	20
Promoción de la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros al oferente: El oferente extranjero que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato. Proponente plural conformado por un nacional y un extranjero sin trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	10
(Bienes o servicios) extranjeros que NO realicen la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos, o incorporación de bienes de origen nacional	0

8.4 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, adicionado mediante el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, se asignará un (1) PUNTO a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona representante legal de la persona jurídica y/o natural o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará un (1) PUNTO a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número Total de Trabajadores de la Planta de Personal del Oferente	Número Mínimo de Trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

NOTA 1: Para efectos de lo señalado en el presente numeral, si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia general requerida (señalada en el presente documento), demostrada para el presente proceso de selección.

NOTA 2: Las certificaciones requeridas en los subnumerales 1 y 2 del presente numeral para la asignación de este puntaje deberán ser presentados por la plataforma del SECOP II.

9. **ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:** Riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato y la asignación de riesgo entre las partes contratantes, de conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 se debe incluir la tipificación, estimación (forma de determinar el valor económico exacto del riesgo y asignación.

9.1. RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN:

A continuación se presentan los riesgos de seguridad y privacidad de la información que se puedan presentar en el desarrollo de las actividades del proyecto; los cuales fueron consultados en el enlace de la página Web: link: https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/contratacion/contratos-presidencia

No.	Nombre del riesgo	Descripción del Riesgo	Tipo de riesgo	Causas	Efectos	Probabilidad	Impacto	Controles
4	Posibilidad que los sistemas de información sean afectados por ataques cibernéticos generando pérdida de información - SGSI	Los ataques cibernéticos se pueden presentar en la Entidad ocasionados por personas malintencionadas (ciberatacantes),	SGSI	Ataques cibernéticos y delitos informáticos	Afectación de la imagen de la Entidad	Casi seguro	Catastrófico	Gestión de las vulnerabilidades técnicas
				Falta de conocimiento técnico en el personal que administra la plataforma informática	Retrasos en los procesos de los funcionarios			Seguridad de servicios de las aplicaciones en redes públicas

No.	Nombre del riesgo	Descripción del Riesgo	Tipo de riesgo	Causas	Efectos	Probabilidad	Impacto	Controles
		afectando los aplicativos informáticos, páginas Web y equipos que contienen y procesan información, comprometiendo la Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad de la información		Falta de Verificación de vulnerabilidades de la plataforma TIC	Retrasos en los procesos de los contratistas			Revisión contra códigos maliciosos
				Obsolescencia de la plataforma	Problemas de Seguridad Nacional (pérdida de Información reservada)			Separación de redes
				Desconocimiento Manual de políticas de Seguridad de la Información	Pérdida de credibilidad de las herramientas informáticas			Perímetro de Seguridad Física
					Sanciones legales y disciplinarias			Control de acceso a código fuente de Programas
								Contraseñas seguras
								Revisión de la configuración y afinamiento de las herramientas de seguridad informática.
5	Posibilidad que los activos de información se afecten o presenten situaciones adversas por pérdida de disponibilidad - SGSI	La Entidad pueden ser afectada al no tener la prestación de sus servicios por perdida de disponibilidad de la Información	SGSI	Fallas en los equipos Tecnológicos	Retrasos en los procesos de los funcionarios.	Probable	Mayor	Pruebas de disponibilidad
				Falta de Mantenimientos preventivos	Problemas de Seguridad Nacional (perdida de Información reservada)			Ejecución de cambios
				Desconocimiento del Manual de Políticas	Pérdida de credibilidad de las herramientas informáticas			Documentación para la disponibilidad de los activos de información
				Equipos desactualizados	Sanciones legales y disciplinarias			
					Retrasos en los procesos de los contratistas			
6	Activos documentales de los archivos del DAPRE con eventos de hurto, pérdida, daño de los documentos o fuga de su información - SGSI	Tanto en el Archivo Central como en las dependencias del DAPRE debe existir el debido manejo a la documentación a cargo, ya que los archivos constituyen la memoria institucional de la Entidad, su daño o pérdida puede causar graves traumatismos a la gestión, inconvenientes del orden legal e incumplimiento normativo, vulneración de derechos de la ciudadanía en general o su utilización indebida para el favorecimiento	SGSI	Acceso de funcionarios no autorizados a los espacios físicos donde reposan los archivos de la Entidad	Deterioro o debilitamiento de los soportes documentales	Posible	Catastrófico	Visitas periódicas de validación del estado de los archivos de gestión
				Espacios físicos y mobiliario que no cumplen con los requisitos técnicos y de seguridad para la conservación y custodia de los archivos	Posibles hallazgos en auditorías internas o externas, o en visita de inspección y vigilancia del Archivo General de la Nación			Depósitos y estantería para el almacenamiento de la documentación de archivo
				Documentación con características de información pública clasificada o información pública reservada sin la identificación de tales condiciones	Pérdida parcial o total del patrimonio documental de la Entidad			Control préstamos de los archivos de gestión

No.	Nombre del riesgo	Descripción del Riesgo	Tipo de riesgo	Causas	Efectos	Probabilidad	Impacto	Controles
		de intereses particulares		Préstamos de documentos de archivo sin el debido control ni seguimiento a su devolución	Afectación en la salud de los funcionarios que acceden a los documentos de archivo			Diagnóstico a los espacios de archivo
				Falta o deficiencias en el diligenciamiento del Formato Único de Inventario Documental - FUID	Sanciones disciplinarias, penales o fiscales, demandas o acciones judiciales en contra de la Entidad			Inventarios documentales de los archivos de gestión
				Retiro o traslado de funcionarios sin la debida entrega de los archivos a cargo	Vulneración de derechos de personas naturales o jurídicas o afectación de intereses públicos			Visitas de acompañamiento a las dependencias para apoyar en la adecuada aplicación de los procesos archivísticos de organización documental
				Actos vandálicos y terrorismo, desastres naturales, presencia de humedad, deficiencias en la iluminación y/o ventilación, acción causada por la presencia de insectos, bacterias, hongos o roedores	Deterioro de la imagen institucional			Lineamiento para el acceso a los espacios de archivo
				Manipulación constante, inadecuada o sin protección de los soportes documentales físicos	Incumplimiento al tiempo de respuesta que tienen las PQRS que reciben las dependencias			Formato control de ingreso a los espacios de archivo F-GD-32
				Desgaste de los materiales empleados en la elaboración del papel, decoloración de las tintas, descomposición de pegamentos				Control préstamos Archivo Central
								Transferencias documentales primarias
								Informe inspección a las condiciones generales de conservación en el Archivo Central
								Procedimiento para la prestación del servicio de consulta o préstamo de documentación del Archivo Central o de gestión
								Medición de condiciones ambientales en el Archivo Central

9.2 OTROS RIESGOS

Conforme lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y en el numeral 6° del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, debe existir un soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos.

Se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad de que trata el artículo 27 de la Ley 80 de 1993. La Entidad realizó el ejercicio de previsibilidad ordenado por las normas ya mencionadas el cual tuvo en consideración adicionalmente lo dispuesto en Documento CONPES sobre Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública expedido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social del Departamento Nacional de Planeación y los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -.

En el ejercicio de previsibilidad se analizaron aspectos tales como la naturaleza del contrato, el plazo de ejecución, las obligaciones a cargo del contratista, el bien, servicio u obra a contratar; así como los demás aspectos enunciados en el estudio del sector, entre otros.

Como resultado del ejercicio de previsibilidad, la Entidad determinó los siguientes riesgos partiendo de las características propias de la naturaleza del proceso y del contrato que de él se derive, así como las condiciones generales del bien, servicios y obras a contratar, así como el plazo, forma de pago, entre otros:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoracion	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato	Alteraciones económicas en el valor total del contrato	1	2	3	Bajo	Contratista	Entidad	Aceptar el riesgo, monitoreo	1	2	3	Bajo	No	Contratista y Entidad Estatal	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Información en comités	Mensual

2	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Incumplimiento a programación, por situaciones inherentes al contratista	Incumplimiento en programación	4	3	7	Alto	Contratista	Evitar y reducir probabilidad e impacto, monitoreo programación, establecer procesos y procedimientos constructivos, planes de contingencia	2	1	4	Bajo	No	Contratista	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Información en comités	Semanal
3	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Incumplimiento a programación, por situaciones ajenas al contratista.	Incumplimiento en programación	4	3	7	Alto	Contratista y Entidad Estatal	Evitar y reducir probabilidad e impacto, monitoreo programación, establecer procesos y procedimientos constructivos, planes de contingencia	2	1	4	Bajo	No	Contratista y Entidad Estatal	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Información en comités	Semanal
4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgos Ambientales	Incumplimiento de obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, permisos y de otras normas vigentes	Procesos legales derivados del incumplimiento	1	4	5	Medio	Contratista	Evitar y reducir probabilidad e impacto, monitoreo y seguimiento a soportes	3	3	6	Alto	No	Contratista	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Solicitar desde la Etapa de planeación del proceso de selección y durante la ejecución del contrato las licencias ambientales y permisos que se requieran, así como dar cumplimiento a la normas ambientales vigentes	Por Evento
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variaciones de moneda	Variaciones de moneda que afecten la posible importación de equipos	4	3	7	Alto	Contratista	Aceptar el riesgo, monitoreo	1	2	3	Bajo	No	Contratista	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Información en comités	Mensual
6	General	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales	Incumplimiento a programación, por situaciones sanitarias del país	Incumplimiento en programación	5	5	10	Extremo	Contratista y	Aceptar el riesgo, monitoreo	3	3	6	Moderado	Si	Contratista y Entidad Estatal	Fecha acta de inicio	Fecha acta de terminación	Información en comités	Semanal
7	General	Externo	Ejecución	Riesgos	Incumplimiento a programación, por	Incumplimiento en	4	3	7	Alto	Contratista	Evitar y reducir probabilidad e	2	1	4	Bajo	No	Contratista y Entidad	Fecha acta de inicio	Fecha acta de	Información en comités	Semanal

					situaciones ajenas al contratista, asociadas situaciones a sanitarias del país	programación						impacto, monitoreo programación, establecer procesos y procedimientos constructivos, planes de contingencia							terminación		

Por lo anterior, el proponente quien resulte adjudicatario del contrato, tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto y debe considerar todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad los gastos que esto conlleve.

Ahora bien, conforme a lo dispuesto por el Documento CONPES sobre Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública en el cual se advierte que:

> *"(...) será posible en las demás modalidades de selección recibir las observaciones que sobre el particular deseen formular los interesados tanto en la publicación del proyecto de pliego y pliego definitivo, como en las aclaraciones a los mismos pudiendo incluso citar a audiencia si se considera necesario. Lo anterior, en atención a su experticia en el objeto contractual y la gestión de los riesgos inmersos en él".*

La Entidad informa que los proponentes dada su especialidad y experiencia en la venta de los bienes, servicios y obras objeto de la presente contratación deberán informar a la Entidad mediante comunicación dirigida al correo electrónico del proceso, cualquier riesgo que consideren debe tipificarse, estimarse y asignarse en aras de determinar las reglas aplicables en caso de ocurrencia y así conservar la ecuación contractual de que trata el artículo 27 de la Ley 80 de 1993.

GARANTÍAS

Previo análisis de los riesgos a que puede estar expuesta LA ENTIDAD, en razón del objeto, la naturaleza y las características del contrato a ejecutar, se considera con el fin de mantener indemne a LA ENTIDAD frente a eventuales daños, que el contratista otorgará como mecanismo de cobertura del riesgo la constitución de una póliza de seguros a favor de entidades estatales que garantice el cumplimiento de sus obligaciones y que cubra los

perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales cuyo monto, vigencia y amparos, cumpla con lo siguiente:

a) **CUMPLIMIENTO:** Para avalar el cumplimiento de las obligaciones contraídas y cubrir a la Entidad de los perjuicios derivados de:

1) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista.
2) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista.
3) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
4) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

El monto del amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y la vigencia será igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.

b) **CALIDAD DEL SERVICIO:** Para avalar la calidad del servicio prestado y cubrir a la Entidad por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

El monto del amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y la vigencia será igual al plazo del mismo y un (1) año más.

c) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Para cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que se utilicen en la ejecución del contrato.

El monto del amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y la vigencia será igual al plazo de este contrato y un (1) año más.

d) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Para cubrir a la Entidad de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

El monto de amparo será equivalente al cinco (5%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.

e) **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Cubrirá a LA ENTIDAD de los perjuicios que se le ocasionen por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción, en cuantía equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato por un término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de la suscripción del acta de recibo final a satisfacción. Para la impermeabilización el término del amparo será de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de recibo final a satisfacción. Lo anterior, considerando la connotación de las actividades de impermeabilización a realizar, las especificaciones y los materiales requeridos para la ejecución de los trabajos, así como las características propias e inherentes del inmueble a intervenir. En

consecuencia, se considera que las obras a realizar deben ofrecer y mantener la garantía y cobertura de acuerdo a los trabajos y al inmueble a proteger.

f) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Para cubrir la responsabilidad civil frente a daños ocasionados a terceros, instalaciones y/o equipos, derivados de la ejecución de éste contrato, con un valor asegurado igual a 300 salarios mínimos legales mensuales vigentes y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. Esta póliza R.C.E. deberá cumplir con los requisitos del Decreto 1082 de 2015 (Artículos 2.2.1.2.3.1.8, 2.2.1.2.3.2.9 y 2.2.1.3.3.2.10), así: 1. Modalidad de ocurrencia. La compañía de seguros debe expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el contrato de seguro no puede establecer términos para presentar la reclamación, inferiores a los términos de prescripción previstos en la ley para la acción de responsabilidad correspondiente. 2. Intervinientes. La Entidad Estatal y el contratista deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas. 3. Amparos. El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos: 3.1 Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante. 3.2 Cobertura expresa de perjuicios extra patrimoniales. 3.3. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas. 3.4 Cobertura expresa de amparo patronal. 3.5 Cobertura expresa de vehículos propios y no propios. Así mismo, de conformidad con el artículo 2.2.1.3.3.2.10 de Decreto 1082 de 2015, en el contrato de seguro que ampara la responsabilidad civil extracontractual solamente se pueden pactar deducibles hasta del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida y en ningún caso pueden ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV. No serán admisibles las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que impliquen la asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada. Finalmente, y de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del citado Decreto 1082, la póliza debe cubrir las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

g) **TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE:** Por el 100% del valor total de los costos directos, sin incluir AIU, con vigencia igual al plazo de ejecución de la obra, sin los amparos E y F. En esa medida, se requerirán las siguientes coberturas:

Amparo A: Básico Daños Materiales	Cobertura al 100% del límite asegurado
Amparo B: Terremoto	Cobertura al 100% del límite asegurado
Amparo C: Tormenta, tempestad, inundación, tormenta de vientos, daños por agua, subsidencia, colapso, deslizamiento de tierras, corrimiento de tierras, derrumbe y deslizamientos de tierras/movimiento de tierras.	Cobertura al 100% del límite asegurado
Amparo D: Mantenimiento	Otorga bajo la condición de Mantenimiento Amplio - Al 100% del límite asegurado

Amparo G: Remoción de Escombros	20% del valor asegurado de la obra
Endoso 001: Asonada, motín, conmoción civil o popular, huelga y actos mal intencionados de terceros sabotaje y terrorismo (Obra / Montaje y maquinaria y equipo de construcción). – Siempre y cuando el proyecto esté dentro de un casco urbano de ciudades capitales.	Cobertura al 100% del límite asegurado
Endoso 006: Horas extras, trabajo nocturno, trabajo en días festivos y flete expreso	10% del valor asegurado
Endoso 007: Gastos adicionales por concepto de Flete Aéreo	10% del valor asegurado
Endoso 100: Pruebas de Maquinaria e Instalaciones	4 semanas (Únicamente para bienes nuevos)
Endoso 116: Obras civiles aseguradas recibidos o puestas en operación.	Si, sub límite 10% del valor asegurado
Endoso 119: Propiedad Existente	30% del valor asegurado en la garantía

10. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO A CELEBAR:

El término de duración será de 6 meses contado a partir de la suscripción del acta de inicio de obra entre contratista e interventoría, previa aprobación de la garantía única de cumplimiento que prestará el contratista, el registro presupuestal por parte de la Entidad y el equipo mínimo de trabajo.

11. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO; DE ENTREGA DE LOS BIENES O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

El lugar de ejecución del contrato será en la sede Casa de Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República ubicada en la Carrera 8 # 7-26 en la ciudad de Bogotá D.C.

12. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO:

El valor del contrato incluido AIU, IVA sobre la utilidad y todos los demás costos directos e indirectos necesarios para su correcta ejecución, se pagará a través de la pagaduría de la Entidad mediante pagos parciales contra facturación presentada por parte del contratista, de acuerdo con los avances de obra ejecutados multiplicados por los precios unitarios contratados; previa presentación de actas parciales suscritas por **EL CONTRATISTA** y el interventor. Para ordenar los pagos se cumplirán los siguientes requisitos:

- Aprobación por parte de LA ENTIDAD de la garantía única.

- Certificación expedida por el contratista o su revisor fiscal, cuando corresponda, donde se acredite estar a paz y salvo por conceptos de pago de sus obligaciones a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de todo el personal a su cargo que así lo requiera.
- Certificación emitida por parte del interventor del contrato en la que certifique el recibo a satisfacción de los trabajos o actividades parcial o totalmente realizados con base en el acta de corte de obra.
- Acta de corte de obra de los trabajos o actividades parcial o totalmente realizados, aprobada por el interventor del contrato.
- Registro de ingreso al almacén del grupo de Recursos Físicos de la Entidad, de aquellos bienes que así lo requieran.
- Trámite de la respectiva cuenta por parte de la Entidad.

NOTA 1. La Entidad pagará al CONTRATISTA, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de los documentos por parte del Interventor del contrato en el Área Financiera de la Entidad.

NOTA 2. No obstante la forma de pago prevista, esta queda sujeta a la situación de los recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público una vez se encuentre aprobado el PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja).

NOTA 3. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad de contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 4. En caso de que aplique, tratándose de pago con factura electrónica, el contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito" implementado por la Administración del SIIF Nación, el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre del 2020.

NOTA 5. En virtud de lo dispuesto en la Ley 1697 de 2013, por la cual se Crea la Estampilla Pro Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales de Colombia, LA ENTIDAD, retendrá de manera proporcional al pago o pagos realizados al CONTRATISTA, el porcentaje correspondiente a la contribución de estampilla definido en los artículos 8 y 9 de la mencionada Ley y otras a que haya lugar

13. INDICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS:

13.1 EXPERIENCIA GENERAL

Se tendrá como experiencia general mínima habilitante del proponente la acreditación de contratos suscritos y ejecutados por el proponente, que sumados tengan la siguiente equivalencia expresada en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes:

SMMLV	2.340,2

La experiencia general se acreditará y verificará directamente con el Registro Único de Proponentes (RUP).

La Entidad verificará, con la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), que el o los contrato(s) ejecutado(s) se encuentre(n) identificado(s) **con cualquiera** los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios, a nivel de clase, así:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones	15 Servicios de apoyo para la construcción
80 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	11 Servicios de recursos humanos	16 Servicios de personal temporal
81 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	10 Servicios profesionales de ingeniería	15 Ingeniería Civil
95 Terrenos, edificios, estructuras y vías	12 Estructuras y edificios permanentes	17 Edificios y estructuras públicos

NOTA 1: En caso de que los contratos que acreditan la experiencia tengan algún tipo de multa o sanción, no serán tenidos en cuenta por parte de la Entidad.

NOTA 2. PARA PROPONENTES EXTRANJEROS QUE NO ESTÁN OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP: Para acreditar la experiencia a la que se refiere el presente numeral, el oferente extranjero que no está obligado a tener RUP debe presentar el certificado contenido en el ANEXO CORRESPONDIENTE del presente pliego de condiciones suscrito por su representante legal anexando los documentos soporte (contrato y acta de liquidación o contrato y certificación de recibo a satisfacción).

NOTA 3: En caso de consorcio o unión temporal será válida la acreditación de la experiencia general por uno de sus miembros o en conjunto por sus integrantes, independientemente de su porcentaje de participación.

NOTA 4: Si la constitución del proponente es menor a tres (3) años, podrá acreditar la experiencia general de sus accionistas, socios o constituyentes, **para lo cual deberá suscribir el anexo correspondiente**.

13.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA (ACREDITADA)

De conformidad con la naturaleza, objeto y características del presente proceso se considerará la experiencia acreditada, mediante la presentación de:

- Máximo dos (2) certificaciones o actas de liquidación.

Estas certificaciones deben acreditar el cumplimiento del proponente en contratos celebrados con entidades públicas o privadas, expedidas y suscritas por el contratante o persona(s) autorizada(s) para suscribir este tipo de documento(s), según sea el caso, *que se encuentren EJECUTADOS*, que cumplan los siguientes requisitos:

- Que acredite en una o en el máximo número de certificaciones o actas de liquidación permitidas, no menos de 3.553 m^2 de impermeabilización de cubiertas o placas, con sistemas de impermeabilización tipo manto o membranas o poliureas.

  Nota: No serán válidas impermeabilizaciones de fachadas.

- Que las certificaciones o actas de liquidación contengan como mínimo la siguiente información:

  - Nombre completo e identificación de quien se le expide la certificación.
  - Objeto.
  - Valor.
  - Fecha de inicio y terminación.
  - Nombre del contratante.
  - Nombre y firma de la(s) persona(s) autorizada(s) para suscribir este tipo de documentos.

En el evento de que la certificación o acta de liquidación sea expedida por personas de derecho privado, el proponente anexará a la misma: copia del contrato o su documento equivalente, en donde se puedan verificar su *objeto, plazo, valor (cuando aplique).*

- Que los valores se hayan ejecutado durante un periodo comprendido en los diez (10) años anteriores a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, dicha condición obedece al cambio reciente de los materiales que se utilizan en este tipo de intervenciones, motivo por el cual se requiere que el proponente cuente con la experiencia en la utilización de dichos componentes.

Nota 1. La Entidad verificará que la experiencia acreditada se encuentre certificada en el RUP, y que contenga como mínimo cualquiera de los siguientes códigos a nivel de clase 721015, 801116, 811015, 951217 del clasificador de bienes, obras y servicios, para lo cual el proponente deberá aportar con su propuesta un documento en el que informe el NÚMERO DEL CONSECUTIVO DEL CONTRATO EJECUTADO indicado en el acápite de experiencia que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP). No suministrar la información anterior no impide que la Entidad agote unilateralmente su deber de verificación en el RUP.

Nota 2. La Entidad no aceptará experiencia acreditada que no se encuentre certificada en el RUP.

Nota 3: Si los contratos se hubiesen iniciado antes del periodo señalado, solo se tendrá en cuenta el PORCENTAJE de ejecución en los **diez (10) años** anteriores a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, el cual deberá estar descrito en la certificación correspondiente, en ningún caso se considera la experiencia de contratos que se reporten vigentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Nota 4: En ningún caso se considerará la experiencia de contratos que se reporten vigentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Nota 5: Para el caso de certificaciones o actas de liquidación que no incluyan la totalidad de la información que se requiere, se deberá adjuntar adicionalmente a la certificación o acta de liquidación requerida, el acta de liquidación (si lo aportado fue una certificación) o acta de recibo final o acta de recibo a satisfacción (si lo aportado fue una certificación o un acta de liquidación) donde se evidencie la información faltante (la mencionada acta deberá estar suscrita por las partes)

Nota 6: En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando.

Nota 7: Si la certificación o acta de liquidación requerida viene liquidada en otra moneda distinta al peso, LA ENTIDAD procederá a su convertibilidad a pesos colombianos ($), tomando como base la TRM (tasa representativa del mercado) reportada por el Banco de la República a la fecha de terminación del respectivo contrato.

Nota 8: No se aceptan auto-certificaciones, ni certificaciones expedidas por miembros de consorcios o uniones temporales.

Nota 9: Se aceptará la acreditación de la experiencia requerida en una (1) o varias certificaciones, siempre y cuando cada contrato certificado cumpla con los requisitos establecidos en el presente numeral.

Nota 10: El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República - DAPRE se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas Certificaciones o actas de liquidación.

Nota 11: En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, la experiencia podrá corresponder a cualquiera de sus integrantes, de manera individual o conjunta, independientemente de su grado de participación, cumpliendo con los requisitos establecidos en el presente numeral.

Nota 12:

12.1. Cuando el proponente presente certificaciones o actas de liquidación en las cuales conste que alguno de sus integrantes participó en la ejecución de un contrato bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, estas expresarán su porcentaje de participación, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos previstos en este numeral.

12.2. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el integrante del proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, se recuerda, la certificación o acta de liquidación debe contener exactamente el grado de participación.

Nota 13: En el evento de identificarse en las certificaciones o actas de liquidación aportadas, calificación desfavorable al contratista o que la prestación del servicio o entrega de los bienes no fue recibida a satisfacción, o notas similares; las mismas nos serán tenidas en cuenta por la Entidad.

Nota 14: Si la constitución del proponente es menor a tres (3) años, podrá acreditar la experiencia especifica de sus accionistas, socios o constituyentes, **para lo cual deberá suscribir el anexo correspondiente**.

13.3 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El Contratista deberá contemplar en su propuesta y se comprometerá a mantener durante la ejecución del contrato, por su cuenta y riesgo, un (1) Residente de obra, un (1) Inspector de obra y un (1) SISOMA - Persona especializada en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental, para lo cual deberá suscribir el **ANEXO CORRESPONDIENTE**.

LOS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO SERÁN VERIFICADOS Y APROBADOS, ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE AL ADJUDICATARIO DEL PRESENTE PROCESO POR LA INTERVENTORÍA DEL CONTRATO, los cuales deberán ser entregados previa suscripción al acta de inicio.

UN (1) RESIDENTE DE OBRA: Profesional con título en ARQUITECTURA o INGENIERÍA CIVIL.

Con experiencia específica certificada mínima de cuatro (4) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta de matrícula profesional sin tener en cuenta traslapos en el cargo de RESIDENTE o COORDINADOR de proyectos de obra o interventoría que incluyan la siguiente actividad "impermeabilización de cubiertas o placas".

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra objeto del presente proceso del 100%.

UN (1) INSPECTOR DE OBRA: Profesional con título en ARQUITECTURA o INGENIERÍA CIVIL o TÉCNICO o TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIÓN o TÉCNICO o TECNÓLOGO EN OBRAS CIVILES o TÉCNICAS o TECNOLOGÍAS RELACIONADAS CON CONSTRUCCIÓN U OBRAS CIVILES.

Con experiencia específica certificada mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta de matrícula profesional sin tener en cuenta traslapos en el cargo de TÉCNICO o TECNÓLOGO o INSPECTOR de proyectos de obra o interventoría que incluyan la siguiente actividad "impermeabilización de cubiertas o placas".

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra objeto del presente proceso del 100%.

UN (1) SISOMA: Persona especializada en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental con formación académica como TÉCNICO o TECNÓLOGO o PROFESIONAL o postgrado afín y con resolución de licencia en seguridad y salud trabajo vigente.

Con experiencia específica certificada mínima de un (1) año, como SISOMA contada a partir de la fecha de expedición de la resolución de la licencia en salud ocupacional.

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra del objeto del presente proceso del 100%.

El personal mínimo deberá cumplir con:

DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL ADJUDICATARIO PARA ACREDITAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO

a. Copia del documento de identificación.
b. Copia de los títulos académicos (diploma o acta de grado) con los cuales se acredite la idoneidad y/o profesión del personal propuesto.
   Nota 1. Si el título fue otorgado en el exterior se debe soportar que este se encuentra convalidado en Colombia, de conformidad con la normatividad vigente.
c. Copia de la tarjeta de matrícula profesional expedida por la Entidad competente.
d. Copia de la licencia en salud ocupacional vigente (solo para el SISOMA).
e. Copia de certificación de vigencia profesional expedida por la Entidad competente, expedida dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de recepción de documentos por parte de la Interventoría.
f. Copia de certificaciones de experiencia en la cuales se verifique como mínimo lo siguiente:
   - Nombre completo e identificación de la persona a quien se le expide la certificación.
   - Objeto u obligaciones en las que se pueda verificar las actividades realizadas.
   - Fecha de inicio y terminación, con indicación del día, mes y año.
   - Nombre del contratante.
   - Nombre y firma de la persona autorizada para suscribir este tipo de documentos.

Nota 1: No se aceptarán auto certificaciones ni certificaciones expedidas por el miembro del personal mínimo requerido cuando ha desarrollado contratos como contratista o subcontratista, ni cuando se identifique como representante legal de la persona jurídica que expide la certificación.

Nota 2: Los proponentes tendrán en cuenta dentro de su propuesta económica el personal mínimo requerido, al igual que el personal necesario para el cumplimento del objeto contractual, el cual deberá ser idóneo y calificado.

Nota 3: El personal deberá contar con la idoneidad y formación necesaria de acuerdo a la normatividad vigente, para el desarrollo de las diferentes actividades.

Nota 4: El proponente adjudicado deberá tener en cuenta los diferentes frentes simultáneos que deberá implementar para ejecutar los trabajos y contemplar trabajos las 24 horas del día de lunes a domingo incluidos festivos.

Nota 5: El proponente adjudicado tendrá en cuenta dentro de su propuesta económica el personal técnico mínimo requerido solicitado para el presente proceso, al igual que el personal necesario para el cumplimento del objeto contractual. Teniendo en cuenta que el valor de la oferta no estará sujeta a ajuste alguno, el proponente deberá prever los posibles incrementos que se puedan ocasionar por trabajos ejecutados en días festivos o jornadas nocturnas.

Nota 6: El personal que participe en la ejecución de la obra será contratado de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y el DAPRE no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.

Nota 7: La Interventoría podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado a la obra, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

Nota 8: En caso de que el personal mínimo requerido sea reemplazado, el contratista deberá presentar un nuevo personal con igual o mayores condiciones al inicialmente propuesto.

Nota 9. Los empleados y técnicos del contratista que ejecuten el objeto contractual, deberán estar correctamente uniformados, contar con las dotaciones y elementos necesarios que exige la norma de seguridad industrial, así como contar con los equipos, herramientas y elementos necesarios para efectuar los trabajos y labores necesarias requeridas

Nota 10: El contratista deberá someterse a las correspondientes restricciones y flexibilidad de horario tanto para la ejecución de los trabajos, como para el ingreso y retiro de personal y materiales. El horario de trabajo se coordinará de acuerdo con la disponibilidad de la entidad contratante y las áreas o departamentos competentes designados para definirlo.

14. NECESIDAD DE CONTAR CON INTERVENTORÍA:

Teniendo en cuenta que las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas se contratarán a través del mecanismo de selección de licitación pública, y considerando que el inciso segundo del numeral 1 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993 consagra que en los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación, la interventoría

deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante, para la Entidad es necesario contar con una interventoría técnica, administrativa y de control presupuestal para la ejecución del contrato de obra.

En esa medida, para el caso concreto del contrato de obra con el que se ejecutaran los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, este será vigilado por el interventor.

15. PROYECTOS DE INVERSIÓN:

15.1 Señale si esta contratación es financiada con recursos de Proyectos de Inversión SI (X) NO (__).

a. **Nombre del Proyecto:** Fortalecimiento de los bienes muebles e inmuebles de la Presidencia de la República en Cartagena, Bogotá y Sopo
b. **Ficha BPIN:** 2018011000825.
c. **Actividad e Indicador al cual se encuentra relacionada la contratación:** Mantener y actualizar los diferentes edificios de la Presidencia – Sedes mantenidas

15.2 Identificado lo anterior realice una breve descripción de como contribuye ésta contratación al cumplimiento del Proyecto de Inversión.

Las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República contribuyen con el cumplimiento del proyecto de inversión, toda vez que, buscan garantizar que áreas de trabajo y operativas se encuentren en condiciones óptimas de seguridad y operatividad, garantizando así la conservación de los bienes

15.3 Porcentaje de contribución al producto o productos del Proyecto de Inversión.

Nombre Producto	Recursos Apropiados (Producto)	Recursos Contratación	Meta Indicador	Meta Contrato	% Contribución Meta Proyecto
1.Sedes mantenidas	$5.840.000.000	$ 2.340.198.365,00	3	0,25	8.33

16. OTRAS OBSERVACIONES:

Se adjunta análisis del sector.

Aval. Cuando se trate de una persona jurídica, la propuesta deberá estar avalada por un Ingeniero civil inscrito y con tarjeta o matrícula profesional, mediante la suscripción de la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con lo establecido en la Ley 842 de 2003 para el caso de Ingenieros.

Se deberá anexar copia de la tarjeta o matrícula profesional y su certificación de vigencia, del profesional que avala la propuesta.

Visita técnica. De acuerdo a la tipología de las intervenciones, se requiere visita técnica no obligatoria, la cual se programará de acuerdo a l cronograma definitivo del proceso y tendrá como punto de encuentro la oficina del grupo de mantenimiento y conservación de bienes muebles e inmuebles del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, en la Calle 7 No. 6-54

LUIS EDUARDO FLOREZ GRANADOS
Coordinador grupo de mantenimiento y conservación bienes muebles e inmuebles del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República

ANEXO 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO.

Contratar las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

La Entidad acudirá a la modalidad de selección de licitación pública, prevista en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO A CELEBAR.

El término de duración será de 6 meses contado a partir de la suscripción del acta de inicio de obra entre contratista e interventoría, previa aprobación de la garantía única de cumplimiento que prestará el contratista, el registro presupuestal por parte de la Entidad y el equipo mínimo de trabajo.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO; DE ENTREGA DE LOS BIENES O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El lugar de ejecución del contrato será en la sede Casa de Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República ubicada en la Carrera 8 7-26 en la ciudad de Bogotá D.C.

5. OBLIGACIONES

5.1. <u>Obligaciones generales del contratista:</u>

1. Rendir los informes de gestión de manera oportuna que le sean requeridos por la Interventoría.

2. Entregar al interventor del contrato los documentos para acreditar la idoneidad y experiencia del personal mínimo requerido, que serán verificados y aprobados, única y exclusivamente al adjudicatario del presente proceso, los cuales deberán ser entregados previa suscripción al acta de inicio.

3. Guardar la reserva debida tanto sobre el contenido de los documentos e información que para la realización de las actividades contratadas le suministre **LA ENTIDAD**, si hay lugar a ello, así como del resultado de estas, salvo

previa autorización expresa y escrita que reciba de aquella, reserva que es obligatoria también para las personas naturales y jurídicas que contrate bajo su responsabilidad.

4. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), y demás obligaciones a que haya lugar de acuerdo con la normatividad vigente al respecto. El incumplimiento de esta obligación será causal para que LA ENTIDAD inicie el procedimiento sancionatorio a que haya lugar.

5. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y trabas en la ejecución contractual.

6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a **LA ENTIDAD** y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.

7. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato.

8. Adoptar, adaptar e implementar las disposiciones contenidas en los protocolos de Bioseguridad expedidos por el Ministerio de Salud y Protección Social y sus modificaciones.

9. Dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente referente al manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

10. El Departamento Administrativo de la Presidencia si lo considera conveniente, una vez superada la Emergencia Sanitaria por el COVID-19, podrá extender la aplicación del Protocolo de Bioseguridad de la Entidad, adoptado mediante Resolución 273 del 20 de mayo de 2020 y del Lineamiento de Bioseguridad L-TH-15 de la Entidad, así como a la demás normatividad vigente referente al manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

11. Presentar, como requisito necesario para el pago y cuando a ello hubiera lugar, la factura electrónica validada previamente por la DIAN, conforme la Directiva Presidencial No. 09 del 17 de septiembre de 2020 y la Resolución No. 042 del 05 de mayo de 2020, modificada parcialmente por la Resolución No. 094 del 30 de septiembre de 2020
12. Acreditar ante el supervisor por parte de **LA ENTIDAD**, una vez perfeccionado el contrato, que cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad Vial, cuando de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1503 de 2011, modificado por el artículo 110 del Decreto Ley 2106 de 2019, esté obligado a contar con dicho Plan.

13. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato, conforme a su objeto, y aquellas otras que en su momento pueda impartir la Entidad o el interventor para su cabal cumplimiento.

5.2. <u>Obligaciones específicas:</u>

1. Disponer lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad.

2. Cumplir y ejecutar con las especificaciones técnicas requeridas en el Anexo Técnico del contrato, planos, propuesta económica y demás documentos complementarios.

3. Tomar bajo su absoluta responsabilidad la ejecución técnica de las actividades contratadas.

4. Tener en cuenta las instrucciones de la interventoría para el desarrollo del objeto del contrato.

5. Prestar de manera eficiente los servicios que constituyen el objeto del contrato actuando de conformidad con las normas legales pertinentes.

6. Suscribir con el interventor del contrato, el acta de inicio, de avance de obra y de recibo final de los trabajos contratados. El acta de inicio solo podrá suscribirse una vez el contrato se encuentre perfeccionado y cuente con registro presupuestal y aprobación por parte de **LA ENTIDAD** de las garantías exigidas y el equipo mínimo requerido.

7. Presentar, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el correspondiente Programa de Obra y Análisis de Precios Unitarios. En el análisis de precios requerido, se explicarán y justificarán detalladamente las cantidades y precios de los componentes de cada actividad que a su vez corresponderán con las exigencias de las especificaciones técnicas y en la programación de obra se identificarán todos y cada uno de los ítems requeridos y sus tiempos de ejecución.

8. Entregar a la interventoría informe final detallado de las actividades realizadas.

9. Emplear bajo su absoluta responsabilidad, el personal suficiente, idóneo y necesario para ejecutar las actividades contratadas dentro del plazo pactado.

10. El contratista tendrá en cuenta dentro de su propuesta económica el personal mínimo requerido, al igual que el personal necesario para el cumplimento del objeto contractual, el cual deberá contar con la idoneidad y formación necesaria de acuerdo a la normatividad vigente, para el desarrollo de las diferentes actividades.

11. Dotar al personal de todos los elementos de protección de seguridad y medios de protección colectiva e individual según las disposiciones en materia de salud ocupacional y seguridad industrial y las protecciones correspondientes a cada una de las labores especializadas.

12. Cualquier daño o deterioro sufrido en la sede por cuenta de las acciones derivadas de la ejecución del contrato serán reparados en su totalidad por cuenta del contratista, sin que ello dé lugar a costos adicionales cobrados a LA ENTIDAD.

13. El contratista, después y durante la ejecución de las actividades, debe mantener el área de trabajo en el mejor estado de limpieza y aseo posible.

14. Se deberán retirar adecuadamente y con la frecuencia necesaria, todos los residuos y materiales que puedan interferir con la operación de la sede y especialmente con las zonas por fuera del perímetro que no estén siendo intervenidas y que puedan verse afectadas por acción del contratista.

15. El contratista deberá contemplar en su propuesta todas las actividades necesarias para dejar los lugares donde se ejecuten actividades en las mismas condiciones que se encuentran, así mismo, los lugares en donde se retiren equipos y elementos.

16. Tener a disposición para la ejecución del contrato los equipos, herramientas y elementos de seguridad necesarios para realizar las actividades.

17. Los acarreos y transportes que deba utilizar por todo concepto serán de cuenta exclusiva del contratista.

18. El horario de ejecución de las actividades se coordinará de acuerdo con la disponibilidad del DAPRE y las áreas o dependencias competentes designadas para definirlo. En todo caso el contratista debe contemplar en su propuesta y de así requerirlo por parte de la Entidad, deberá adelantar trabajos las 24 horas del día, de lunes a domingo, incluido festivos, para lo cual deberá contar con el personal idóneo y suficiente.

19. Durante el tiempo que duren las intervenciones, se deberán mantener señalizadas las áreas intervenidas en desarrollo de las adecuaciones, así como las zonas de circulación dentro y fuera del perímetro del sitio en que se desarrollen las actividades.

20. El contratista deberá acogerse a las correspondientes restricciones y flexibilidad de horario para adelantar las adecuaciones y reparaciones locativas, incluido el ingreso y retiro de personal y materiales. El horario de ejecución de actividades se coordinará de acuerdo con la disponibilidad del DAPRE y las áreas o dependencias competentes designadas para definirlo.

21. Responder por todas aquellas obligaciones de la esencia y naturaleza del contrato de conformidad con la normatividad vigente.

22. Responder por la calidad de las actividades contratadas, de acuerdo con las previsiones de las normas vigentes aplicables a esta materia.

23. Dar estricto cumplimiento a todas las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas y la propuesta económica.

24. Los escombros y material de desecho producido por las adecuaciones se deberá realizar la correspondiente disposición final como lo indica la normatividad sin afectar el medio ambiente, así mismo, se deberá entregar el certificado de disposición de desechos emitido por una entidad competente.

25. Los acarreos, transportes e izajes que deba utilizar por todo concepto serán de cuenta exclusiva del contratista y deberán ser en vehículos en perfecto estado técnico mecánico.

26. En definitiva, la propuesta económica deberá cubrir todos los gastos que se requieran para dar cabal cumplimiento al objeto del presente proceso, entre otros, personal, transporte, materiales, insumos, equipos, herramientas y todo lo necesario para la ejecución del objeto del presente proceso.

27. Cada una de las áreas de trabajo deberá contemplar los aspectos de señalización, cerramiento provisional, seguridad industrial y aseo.

28. El contratista deberá contar con el personal necesario e idóneo para realizar toda la planimetría que sea requerida por la supervisión y el ente certificador.

29. Abstenerse de ejecutar ítems nuevos, no previstos u obras adicionales, sin contar con el aval de la interventoría y del supervisor de esta.

5.3. Obligaciones del contratista respecto a la seguridad industrial:

1. Durante la realización del contrato se deberá cumplir con todas las disposiciones legales vigentes en relación con la seguridad de todo el personal especializado, profesional, técnico y auxiliar, así mismo, de aquellas personas que directa o indirectamente puedan verse afectadas por la ejecución de las instalaciones mencionadas.

2. Todo el personal vinculado, directa o indirectamente, deberá estar afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, al Sistema General de Riesgos Laborales según la Ley 50 de 1993 y al Sistema General de Pensiones según la Ley 100 de 1993, afiliación que debe realizarse a una EPS (entidad promotora de salud) y a un Fondo de Pensiones debidamente autorizados por el Gobierno Colombiano.

3. Cada persona deberá realizar los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación este vigente durante todo el tiempo de ejecución del contrato. Los comprobantes de pago deben ser reportados dentro de los primeros diez (10) días de cada mes y deberán estar disponibles en una carpeta para la verificación de estos.

4. El personal que realice trabajos deberá contar con curso de alturas y espacios confinados nivel avanzado de conformidad con la normatividad vigente, si la actividad lo requiere.

5. La persona especializada en seguridad industrial o salud ocupacional (siso) o seguridad y salud en el trabajo deberá coordinar y acompañar el diligenciamiento de los permisos de trabajo, ATS y demás documentación exigida por la normatividad vigente.

6. El personal vinculado al contrato deberá utilizar los elementos de protección tales como overol, casco, guantes, gafas, botas, cinturones y las protecciones correspondientes a cada una de las labores especializadas.

7. En el caso de requerir el uso de equipos especializados, estos deben estar en óptimas condiciones y serán revisados periódicamente, de igual forma la manipulación de estos únicamente podrán ser operados por personal autorizado y debidamente calificado.

8. Se deberá contar en el campamento de obra y en los lugares de ejecución de actividades:

   -Uno o varios botiquines de primeros auxilios y camillas, según lo demande la naturaleza de los procesos de intervención.
   - Extintores suficientes de acuerdo con las actividades a realizar.
   - Cuatro cascos para visitantes.
   -

9. Asistir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio de la ejecución del contrato, a la inducción sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo realizada por el Área de Talento Humano de la Entidad en la ciudad de Bogotá.

10. Comunicar cualquier accidente que le suceda al personal a su cargo en desarrollo de las actividades del contrato, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la ocurrencia de este, a la persona encargada de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien deberá realizar el informe correspondiente a la ARL en los términos señalados en la Ley 1562 de 2012 y reportarlo al interventor del Contrato quien lo remitirá al Área de Talento Humano de la Entidad.

11. Presentar a la interventoría al finalizar la ejecución del contrato, un informe de accidentalidad emitido por la ARL a la cual se encuentre afiliado el Contratista.

5.4. Obligaciones del contratista frente al sistema de gestión ambiental de la entidad

1. Asistir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio de la ejecución del contrato, a la inducción sobre el Sistema de Gestión Ambiental, realizada por el Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental del Área Administrativo de la Entidad en la ciudad de Bogotá.

2. El personal del Contratista que prestará sus servicios durante la ejecución del contrato deberá contar con todos los permisos y certificaciones necesarias para el desarrollo de la actividad o actividades requeridas.

3. El contratista acogerá y dará cumplimiento al manual de Seguridad y Salud en el trabajo -SST y Medio Ambiente para Contratistas del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.

4. Dando cumplimiento a los requisitos legales ambientales, el contratista deberá dar cumplimiento a los siguientes lineamientos establecidos desde el Sistema de Gestión Ambiental del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República:

- Tramitar todas las autorizaciones con las diferentes secretarías y entidades gubernamentales ambientales para realizar las actividades correspondientes.
- Seleccionar proveedores de materiales que cumplan con las especificaciones técnicas y normas ambientales vigentes, igualmente deberán contar con la licencia o el permiso de la entidad ambiental correspondiente.
- El transporte y disposición final de escombros es una actividad de alto impacto ambiental. Igualmente, el contratista deberá garantizar que la escombrera deberá contar con la licencia ambiental correspondiente, igualmente entregar los certificados de disposición final de los RCD´s
- Contar con un responsable para los temas de seguridad y salud en el trabajo y ambiental (SISOMA, HSE) deberá contar con las competencias para tomar decisiones en este tema.
- Informar al Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental del Área Administrativa el listado de los Gestores que realizarán la disposición final de los diferentes tipos de residuos.
- Identificar los impactos y aspectos de las actividades a ejecutar y diseñar estrategias para mitigarlos y controlarlos.
- Evitar la circulación de materiales o escombros en zonas residenciales y durante las horas pico aledañas a la entidad.
- Capacitar a todo el personal de trabajo para la implementación de buenas prácticas ambientales.
- Adecuar sitios para almacenar, en forma temporal, los residuos como resultado de las actividades realizadas, evitando emisiones fugitivas de material particulado.
- Implementar estrategias en la infraestructura necesarias para el manejo adecuado de productos químicos y derivados.
- Implementar un sistema de limpieza o lavado de llantas de todos los vehículos que lo requieran al salir de la sede.
- Garantizar que los vehículos que cargan y descargan materiales dentro de la sede estén acondicionados con carpas o lonas para cubrir los materiales.
- Utilizar agua para prevenir la emisión de material articulado durante los procesos de corte de material.
- Asegurar que todos los vehículos que carguen y descarguen materiales cuenten con el respectivo certificado de revisión técnico-mecánica vigente.
- Establecer con la supervisión los horarios para el cargue y descargue de materiales.
- Cuando se requiera almacenar productos químicos, el contratista deberá identificarlos y etiquetarlos claramente de acuerdo con la normatividad legal vigente.
- Realizar unas estrategias para prevenir y atender posibles contingencias Ambientales producto de las actividades a realizar.
- Entregar los formatos de capacitación en la Gestión Ambiental a la Interventoría.

5. El contratista debe dar cumplimiento estricto de las normas y regulación vigentes en materia ambiental y se dé cumplimiento de buenas prácticas ambientales conforme lo establecido requisitos del anexo técnico y estudios previos.

6. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental en la ejecución del contrato, sin costo adicional para el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.

7. Para conocer los lineamientos, en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato deberá realizar una reunión con la coordinación del Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental.

8. El contratista deberá cuantificar los residuos peligrosos, especiales, aprovechables o no aprovechables generados durante el desarrollo del objeto contractual, los cuales deberán estar documentados en el formato F-GA-63 de la entidad (registros en kilogramos o unidades).

9. El contratista deberá encargarse de la totalidad de los residuos generados durante la ejecución contractual, sean peligrosos, especiales, aprovechables o no aprovechables, de los cuales, deberá hacer una correcta separación en la fuente y su adecuada disposición final, de conformidad con la normatividad vigente. En todo caso, entregará al supervisor del contrato el certificado de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.

   Nota: Si el contratista genera otro tipo de residuos aparte de los mencionados anteriormente deberá contar con el reporte ante la autoridad competente y los certificados correspondientes.

10. Realizar la disposición final correspondiente a los residuos contaminados con asbesto de acuerdo con la normatividad legal vigente.

11. En esa medida, el contratista deberá realizar las siguientes actividades:

    - Especificar claramente el parque automotor que pondrá a disposición del contrato, anexando para ello el certificado de revisión técnico-mecánica y emisiones contaminantes vigente conforme a la Ley 1383 de 2010 "Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 -Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones", o la norma que lo modifique, reglamente o sustituya, la cual deberán llevar a cabo en los Centros de Diagnóstico Automotriz – CDA autorizados por la autoridad competente, y el mismo, debe ser escaneado y entregado a la interventoría en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato y cuantas veces sea renovado, durante la ejecución del mismo.
    - Presentar a la interventoría un informe mensual que contenga la descripción de las actividades realizadas para mitigar los aspectos e impactos ambientales en cumplimiento de la ejecución del contrato; el cual debe ser entregado al supervisor del contrato.

12. Dar estricto cumplimiento a los lineamientos, normas, reglamentos, estándares, orientaciones, políticas, y leyes ambientales aplicables para la ejecución de sus actividades que fueron contratadas por LA ENTIDAD.

13. Comunicarse dentro del día hábil siguiente al inicio de la ejecución del contrato con el Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental de la Entidad al correo electrónico: gestionambiental@presidencia.gov.co para realizar la inducción sobre el Sistema de Gestión Ambiental.

14. Procurar el cuidado de la casa común, y los recursos naturales.

15. Informar oportunamente impactos y riesgos ambientales en las áreas que se desarrollen las actividades.

16. Participar en las sensibilizaciones, capacitaciones y actividades educativas establecidas en LA ENTIDAD y en el Sistema de Gestión propio de EL CONTRATISTA.

17. Cumplir con los programas ambientales establecidos en la Entidad. **7.** Dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. **8.** De acuerdo con lo anterior, **EL CONTRATISTA** sin excepción, deberá cumplir la legislación ambiental vigente, sin necesidad de requerimiento previo o expreso; y deben obtener y mantener vigentes las licencias o permisos de autoridades ambientales que de conformidad con la normatividad vigente sean necesarias para cumplir sus obligaciones contractuales y/o post-contractuales.

18. **EL CONTRATISTA** debe prever los costos en los que debe incurrir para el cumplimiento de las normas ambientales, antes, durante y después de la ejecución del contrato.

NOTA: Las obligaciones ambientales que se consignan dentro del contrato se harán extensivas y serán de obligatorio cumplimiento por parte de los subcontratistas que hagan parte del proyecto, obra o actividad que **EL CONTRATISTA** contractualmente desarrolla.

5.5. <u>Otras obligaciones:</u>

1. **Señalización:** Durante el tiempo que dure la obra se deberán mantener señalizadas las áreas intervenidas, así como las zonas de circulación dentro y fuera del perímetro de la misma.

   El cerramiento debe encontrarse siempre óptimas condiciones de instalación, presentación, señalización, y demarcación.

   El contratista, deberá disponer tres vallas provisionales de identificación e información de la obra, en las cuales se indique adicionalmente el siguiente texto:

DISCÚLPENOS
ESTAMOS TRABAJANDO

PARA MEJORAR
Grupo de Mantenimiento y Conservación de Bienes Muebles e Inmuebles

Las vallas serán elaboradas en lámina galvanizada, con bordes doblados, soldados o remachados en sus aristas de tal forma que se garantice la estabilidad y durabilidad de la valla en el trascurso de la obra. La medida de las vallas es 1m x 50 cm. Fondo blanco, con letra negra.

El valor de la señalización, las vallas y su implementación deberá asumirse en los gastos administrativos.

2. **Campamento de obra:** Previo al inicio de los procesos de intervención, el Contratista debe de disponer un lugar adecuado que sirva como campamento de obra para el resguardo de materiales y herramientas, de no menos de 60 m^2. El valor del campamento de obra y su implementación deberá asumirse en los gastos administrativos.

3. **Plan de manejo de tránsito:** En caso de requerirlo el contratista deberá realizar y gestionar el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) ante la Entidad competente para la realización de aquellas actividades que así lo requieran, incluidas prorrogas de así requerirlo. El valor del Plan de Manejo de Transito y su implementación deberá asumirse en los gastos administrativos.

4. **Registros u otros requisitos similares:** En caso de requerirse el registro y otros requisitos similares ante entidades Distritales, Nacionales, Territoriales, Autoridades Competentes u otras, el contratista deberá realizar y gestionar los mismos.

5. **Baños portátiles:** Durante el tiempo que dure la obra se deberán disponer de los baños portátiles necesarios, de acuerdo al personal del contratista, según la normatividad vigente. Se debe adelantar el procedimiento periódico de limpieza y disposición de residuos, de acuerdo a la normatividad vigente. El valor del baño estará incluido dentro de los gastos administrativos.

6. **El trasiego al interior de la obra y cargue de escombros:** El contratista deberá contemplar en su propuesta el trasiego vertical y horizontal al interior de la obra, lo anterior considerando que las actividades se adelantarán en el primero y cuarto piso. El cargue de escombros por todo concepto serán de cuenta exclusiva del contratista que ejecute la obra, incluidos los equipos manuales y mecánicos (plumas u otros elementos de transporte vertical requeridos, andamios certificados que se requieran en los diferentes frentes y materiales de protección de las áreas transitadas).

   El contratista debe tener en cuenta que varias de las actividades se adelantaran en un cuarto piso y que no podrá utilizar escaleras ni ascensores al interior del equipamiento para el ingreso de materiales o retiro de escombros.

7. **Aseo de obra:** Se deberá retirar adecuadamente y con la frecuencia necesaria todos los residuos y materiales que puedan interferir con el aseo de la obra y especialmente con las zonas por fuera del perímetro de las mismas que puedan verse afectadas por acción del contratista. Así como el aseo final de las áreas que se terminen.

Los escombros y material de desecho producido por la obra serán llevados a una escombrera autorizada por las autoridades respectivas sin afectar el medio ambiente. El contratista deberá cumplir con la normatividad actual esta materia.

8. **Áreas de trabajo:** Cada una de las áreas de trabajo deberá contemplar los aspectos de señalización, cerramiento provisional, seguridad industrial y aseo.

   Por tratarse de una intervención dentro de áreas ocupadas y restringidas el contratista que ejecute la obra deberá realizar la protección adicional de pisos terminados, equipos, muebles y enseres y otros acabados que puedan afectarse en desarrollo de la obra. Cualquier bien, o acabado que pueda deteriorarse producto de la acción directa o indirecta de la obra, será responsabilidad del contratista protegerlo previamente en la medida de lo posible y será de su entera responsabilidad repararlo en caso de deterioro. La interventoría podrá ordenar a un tercero la reparación de dichos bienes o áreas afectadas con cargo al contratista, en caso de no atender a tiempo su reparación.

9. **Horarios de trabajo:** El contratista deberá tener en cuenta los diferentes frentes simultáneos que deberá implementar para ejecutar los trabajos y contemplar trabajos las 24 horas del día de lunes a domingo incluidos festivos. No obstante, lo anterior, el horario de trabajo se coordinará de acuerdo con la disponibilidad de la entidad contratante y deberá tener en cuenta en todo caso, el carácter de adecuación de la obra y deberá someterse a las correspondientes restricciones y flexibilidad de horario tanto para la ejecución de los trabajos, como para el ingreso y retiro de personal y materiales

10. **Materiales y productos:** Previo a la ejecución de cada uno de los procesos de intervención, se deberá realizar la verificación de los productos a implementar. Cuando en los planos o las especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica o marca registrada, esto se hace con el fin de establecer un estándar de calidad mínimo, tipo y/o característica, sin que esto implique el uso exclusivo de dicho insumo o equipo, que cumplan con los requisitos técnicos de la especificación original, obteniendo para esto anticipadamente la aprobación de la interventoría.

    El contratista, respaldará la entrega de cada uno de los materiales, accesorios y acabados instalados con la garantía respectiva de calidad y duración suministrada por los proveedores correspondientes. Las marcas y referencias de los elementos instalados deben provenir de fábricas o compañías reconocidas comercialmente que avalen y estén en capacidad de responder por la calidad de sus productos.

11. **Maquinaria, equipos y herramientas:** Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la adecuada y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el futuro contratista, con costos a su cargo.

    Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta del contratista, lo mismo que los combustibles, lubricantes y demás que se requieran.

Los acarreos, transportes e izajes que deba utilizar por todo concepto serán de cuenta exclusiva del contratista y deberán ser en vehículos en perfecto estado técnico mecánico, incluidos los equipos, andamios certificados que se requieran en los diferentes frentes.

De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el contratista deberá repararlos o reemplazarlos en un término no mayor de 72 horas. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos.

12. **Pruebas y ensayos:** Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como procesos de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas de cada uno de los procesos de intervención descritos en este documento y estarán a cargo del futuro contratista. Si fuere preciso, a juicio del interventor, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos serán bajo la responsabilidad del contratista.

    También se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda. Sí dichas pruebas indican que la entidad la tenía razón en sus dudas, entonces el contratista asumirá los costos de dichas pruebas y en caso contrario los asumirá la Interventoría. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la interventoría.

13. **Medida, cuantificación y pago:** Se medirá físicamente en obra y en presencia del contratista que ejecute la obra todas las labores realmente ejecutadas, siempre y cuando sean recibidas 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 enmarquen en el futuro contrato. El proceso de cuantificación para pagos también se podrá hacer sobre planos. El uso de la unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación.

14. **Obras mal ejecutadas:** El futuro contratista deberá reconstruir a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras mal ejecutadas.

    Se entiende por obras mal ejecutadas todas aquellas que, a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas en las especificaciones técnicas aprobadas o calidad inferior a la requerida.

15. **Planos record, manuales, bitácora de obra:** El contratista deberá mantener juegos de planos en los que se incluyan las áreas a intervenir a solicitud de la interventoría.

    Se deberá entregar planos finales en formato físico y digital de las actividades finalmente ejecutadas y los requeridos en las especificaciones técnicas.

16. **Actividades no previstas:** Las actividades no previstas que, por razón de fuerza mayor, o a criterio de la Interventoría tengan que realizarse, deberán soportarse previamente, técnicamente y de forma clara y precisa, presentándose a la Interventoría los APU para su respectivo análisis y aprobación, y trámite ante la Entidad.

17. **Cantidades mayores y menores de obra:** En caso de presentarse mayores o menores cantidades de obra, y siempre que no afecten el valor del contrato, las mismas se establecerán mediante acta suscrita por el representante legal del contratista y del interventor, en la cual se adelante el balanceo de las cantidades del contrato de obra.

    Estas mayores y menores cantidades de obra deberán estar previamente avaladas por el supervisor de la interventoría.

18. **Permisos y Licencias:** Mediante radicado N°.MC10225S2022 la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura emitió Concepto Técnico favorable.

19. **Condiciones de seguridad:** El contratista y su equipo de trabajo deberán acogerse a las condiciones de seguridad determinadas por la Entidad, entre ellos, la aprobación del estudio de seguridad.

6. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El Contratista deberá contemplar en su propuesta y se comprometerá a mantener durante la ejecución del contrato, por su cuenta y riesgo, un (1) Residente de obra, un (1) Inspector de obra y un (1) SISOMA - Persona especializada en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental, para lo cual deberá suscribir el **ANEXO CORRESPONDIENTE**.

LOS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO SERÁN VERIFICADOS Y APROBADOS, ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE AL ADJUDICATARIO DEL PRESENTE PROCESO POR LA INTERVENTORÍA DEL CONTRATO, los cuales deberán ser entregados previa suscripción al acta de inicio

UN (1) RESIDENTE DE OBRA: Profesional con título en ARQUITECTURA o INGENIERÍA CIVIL.

Con experiencia específica certificada mínima de cuatro (4) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta de matrícula profesional sin tener en cuenta traslapos en el cargo de RESIDENTE o COORDINADOR de proyectos de obra o interventoría que incluyan la siguiente actividad "impermeabilización de cubiertas o placas".

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra objeto del presente proceso del 100%.

UN (1) INSPECTOR DE OBRA: Profesional con título en ARQUITECTURA o INGENIERÍA CIVIL o TÉCNICO o TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIÓN o TÉCNICO o TECNÓLOGO EN OBRAS CIVILES o TÉCNICAS o TECNOLOGÍAS RELACIONADAS CON CONSTRUCCIÓN U OBRAS CIVILES.

Con experiencia específica certificada mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta de matrícula profesional sin tener en cuenta traslapos en el cargo de TÉCNICO o TECNÓLOGO o INSPECTOR de proyectos de obra o interventoría que incluyan la siguiente actividad "impermeabilización de cubiertas o placas".

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra objeto del presente proceso del 100%.

UN (1) SISOMA: Persona especializada en Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental con formación académica como TÉCNICO o TECNÓLOGO o PROFESIONAL o postgrado afín y con resolución de licencia en seguridad y salud trabajo vigente.

Con experiencia específica certificada mínima de un (1) año, como SISOMA contada a partir de la fecha de expedición de la resolución de la licencia en salud ocupacional.

Se exige una permanencia de tiempo en el lugar de la obra del objeto del presente proceso del 100%.

El personal mínimo deberá cumplir con:

DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL ADJUDICATARIO PARA ACREDITAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO

g. Copia del documento de identificación.
h. Copia de los títulos académicos (diploma o acta de grado) con los cuales se acredite la idoneidad y/o profesión del personal propuesto.
   Nota 1. Si el título fue otorgado en el exterior se debe soportar que este se encuentra convalidado en Colombia, de conformidad con la normatividad vigente.
i. Copia de la tarjeta de matrícula profesional expedida por la Entidad competente.
j. Copia de la licencia en salud ocupacional vigente (solo para la persona especializada en seguridad industrial y salud en el trabajo (SISOMA)).
k. Copia de certificación de vigencia profesional expedida por la Entidad competente, expedida dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de recepción de documentos por parte de la Interventoría.
l. Copia de certificaciones de experiencia en la cuales se verifique como mínimo lo siguiente:
   - Nombre completo e identificación de la persona a quien se le expide la certificación.
   - Objeto u obligaciones en las que se pueda verificar las actividades realizadas.
   - Fecha de inicio y terminación, con indicación del día, mes y año.
   - Nombre del contratante.
   - Nombre y firma de la persona autorizada para suscribir este tipo de documentos.

Nota 1: No se aceptarán auto certificaciones ni certificaciones expedidas el miembro del personal mínimo requerido cuando ha desarrollado contratos como contratista o subcontratista, ni cuando se identifique como representante legal de la persona jurídica que expide la certificación.

Nota 2: Los proponentes tendrán en cuenta dentro de su propuesta económica el personal mínimo requerido, al igual que el personal necesario para el cumplimento del objeto contractual, el cual deberá ser idóneo y calificado.

Nota 3: El personal deberá contar con la idoneidad y formación necesaria de acuerdo a la normatividad vigente, para el desarrollo de las diferentes actividades.

Nota 4: El proponente adjudicado deberá tener en cuenta los diferentes frentes simultáneos que deberá implementar para ejecutar los trabajos y contemplar trabajos las 24 horas del día de lunes a domingo incluidos festivos.

Nota 5: El proponente adjudicado tendrá en cuenta dentro de su propuesta económica el personal técnico mínimo requerido solicitado para el presente proceso, al igual que el personal necesario para el cumplimento del objeto contractual. Teniendo en cuenta que el valor de la oferta no estará sujeta a ajuste alguno, el proponente deberá prever los posibles incrementos que se puedan ocasionar por trabajos ejecutados en días festivos o jornadas nocturnas.

Nota 6: El personal que participe en la ejecución de la obra será contratado de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y el DAPRE no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.

Nota 7: La Interventoría podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado a la obra, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

Nota 8: En caso de que el personal mínimo requerido sea reemplazado, el contratista deberá presentar un nuevo personal con igual o mayores condiciones al inicialmente propuesto.

Nota 9. Los empleados y técnicos del contratista que ejecuten el objeto contractual, deberán estar correctamente uniformados, contar con las dotaciones y elementos necesarios que exige la norma de seguridad industrial, así como contar con los equipos, herramientas y elementos necesarios para efectuar los trabajos y labores necesarias requeridas

Nota 10: El contratista deberá someterse a las correspondientes restricciones y flexibilidad de horario tanto para la ejecución de los trabajos, como para el ingreso y retiro de personal y materiales. El horario de trabajo se coordinará de acuerdo con la disponibilidad de la entidad contratante y las áreas o departamentos competentes designados para definirlo.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Preliminares, piso uno

1. **Cerramiento de obra, piso uno:** Se deberá adelantar el cerramiento de obra a través de placas de fibrocemento para exteriores, de no menos de 2,20 metros de alto en aquellos lugares que por solicitud de la Interventoría así lo determinen, teniendo siempre en cuenta las condiciones del lugar donde se requiera y adaptando el cerramiento a las mismas; el cerramiento podrá ser desmontado, trasladado y rearmado a los lugares que por necesidad así lo requieran, sin que se genere un costo adicional. La estructura de soporte deberá ser en madera o metálica, debidamente asegurada con tornillos y deberá asegurarse de tal forma que sea resistente a los vientos y a las operaciones helicoportadas que se adelantan en la zona. El cerramiento debe encontrarse siempre en óptimas condiciones de instalación, presentación, señalización y demarcación.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos manuales y mecánicos necesarios para la adecuada ejecución.

2. **Protección sobrecubierta, piso uno:** Este ítem se refiere a la protección general de las zonas a intervenir, para poder realizar las actividades de impermeabilización de la misma sin que afecte el resto de construcción por aspectos climáticos. La sobrecubierta se construirá con varas de corredor como elementos portantes verticales, pares y tirantes de las cerchas y varas de clavo como elementos rigidizadores o diagonales. Los nudos se asegurarán uniendo los elementos con varillas roscadas de ½", tuercas, arandelas y alambre galvanizado. Se solicita que en este ítem se asegurare la protección de las zonas a intervenir en la ocurrencia de lluvia o viento u otro factor climático. Se instalarán correas sobre las cerchas, donde se montará el manto de cubierta, asegurando las tejas plásticas livianas con cuatro amarres para cada teja, las cuales se traslaparán; la sobrecubierta deberá ser desmontado, trasladado y rearmado a los lugares que por necesidad así lo requieran, sin que se genere un costo adicional y tener las dimensiones necesarias de las áreas a intervenir.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

Jardines y zonas duras, primer piso

3. **Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cm, piso uno:** Esta actividad comprende el retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, con una profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cm, incluye la clasificación de los componentes para una correcta disposición en el momento de la reinstalación.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro cubico (m3), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

4. **Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de jardín (agapantos, azaleas, hortensias, pencas, trébol), piso uno:** Esta actividad comprende el retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de en las jardineras, el Contratista debe disponer de un espacio donde las matas estén bien protegidas, hidratadas, y garantizar su buen cuidado mientras se realizan los procesos de impermeabilización para posteriormente ser sembradas.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

5. **Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reinstalación de líneas de riego entre 3/4" a 1 1/2" y otros elementos de riego, piso uno:** Esta actividad comprende el retiro, adecuado almacenamiento y posterior reinstalación de líneas de riego entre 3/4" a 1 1/2" y otros elementos de riego, como son cajas plásticas, válvulas solenoides, entre otros elementos, esta actividad incluye su reinstalación y accesorios necesarios para dicha actividad.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

6. **Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas peatonales y andenes, piso uno:** Esta actividad incluye la demolición de la totalidad de elementos dispuestos actualmente que se encuentren por encima de la losa de las áreas a intervenir, incluidos los diferentes tipos de acabados de piso, enchape en piedra muñeca, adoquín, gravilla lavada, piedra bola, morteros de pega, alistados, medias cañas, sistemas de impermeabilización anteriores, etc. Se deberá descubrir la placa, que se localiza aproximadamente entre 5 cm a 18 cm; esta actividad incluye demolición de escalones, jardineras y elementos verticales. Incluye cargue, trasiego horizontal y vertical, hasta el punto de acopio.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

7. **Retiro de sillares o elementos superiores de bordillos de jardineras, guardaescobas y otros elementos verticales menores a 25 cm, 15% recuperación, piso uno:** Esta actividad incluye el retiro de sillares o elementos superiores de bordillos de jardineras, guardaescobas y otros elementos verticales menores a 25 cm, incluidos materiales de pega y sistemas de impermeabilización antiguos. Estos residuos o escombros deberán ser acopiados en sitio que designe la interventoría para posteriormente ser retirados.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

8. **Pañetes de verticales mortero impermeabilizado 1:3, piso uno:** Actividad que comprende todos aquellos elementos que requieren de una superficie adecuada para la instalación del sistema de impermeabilización, enchapes en piedra muñeca, tabletas, gravilla lavada, etc. Se deberá utilizar una mezcla para el pañete 1:3 el cual debe quedar perfectamente lisa para la instalación de los sistemas de impermeabilización

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

9. **Reparación de desagües en jardines, piso uno:** Incluye la adecuación del desagüe, la demolición puntual de ser necesaria para el cambio de accesorios y suministro de rejillas tipo cúpula o mazorca, la disposición de tubería de PVC 3" perforada del doble del diámetro de la bajante cuya parte superior deberá superar el nivel de la tierra y al interior disponer material filtrante, todo recubierto de geotextil no tejido en poliéster o similar.

   Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

10. **Tratamiento de fisuras, descascaramientos, juntas de construcción y dilataciones, piso uno:** Se deben tratar las fisuras y descascaramientos de la superficie una vez adelantada la actividad de demolición, con un producto impermeabilizante para llenado especial para tal fin, el cual debe estar garantizado por el fabricante para el uso específico de reparación e impermeabilizante de placa de concreto. De igual manera, se deberán tratar las juntas de construcción y dilataciones con productos o elementos diseñados para tal fin y realizar las acciones necesarias en aquellos casos en los cuales sobresalen instalaciones hidráulicas, de gas, eléctricas, mecánicas, etc., para hacer óptima la impermeabilización en este punto.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

11. **Concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI, e = 5 cm a 8 cm, piso uno:** Una vez preparada la superficie se aplicará un concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI en un espesor entre 5 cm a 8 cm, malla electrosoldada 15 x 15 cm de 4 mm, generando las pendientes necesarias e incluidas medias cañas contra elementos verticales, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del sistema de impermeabilización a utilizar. Esta actividad incluye canales de recolección de aguas lluvias, escalones y jardineras.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

12. **Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos con acabado duro (zonas duras), piso uno:** Esta actividad incluye imprimación de superficie, colocación de una capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm sin fillers con refuerzo central de polietileno de alta densidad, colocación de una segunda capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm con doble refuerzo, un refuerzo central en polietileno de alta densidad y con refuerzo en la cara superior, incluye colocación de una capa de tela asfáltica suelta. Para el remate contra muros se debe construir 2 regatas, separadas mínimo 5 cm entre sí, con el fin de evitar desprendimiento del soporte donde se induce el corte. Los empates, traslapos y dobleces sobre los elementos verticales serán los que el fabricante recomiende, realizando en todo caso medias cañas. Incluye tira de refuerzo.

Nota general: En caso de requerirse empalmes con otros sistemas de impermeabilización diferentes al sistema a instalar se deberá generar un elemento que permita el remate de cada impermeabilización de manera vertical (bordillo) y realizar el empalme en un punto de nivel alto, siempre siguiendo las recomendaciones de cada uno de los fabricantes

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

13. **Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos uno de ellos con protección antiraices (jardines), piso uno:** Esta actividad incluye imprimación de superficie, colocación de una capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm sin fillers con refuerzo central de polietileno de alta densidad, colocación de una segunda capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm con refuerzo central de polietileno de alta densidad con protección anti raíces. Para el remate contra muros se debe construir 2 regatas, separadas mínimo 5 cm entre sí, con el fin de evitar desprendimiento del soporte donde se induce el corte. Los empates, traslapos y dobleces sobre los elementos verticales serán los que el fabricante recomiende, realizando en todo caso medias cañas. Incluye tira de refuerzo.

    Nota general: En caso de requerirse empalmes con otros sistemas de impermeabilización diferentes al sistema a instalar se deberá generar un elemento que permita el remate de cada impermeabilización de manera vertical (bordillo) y realizar el empalme en un punto de nivel alto, siempre siguiendo las recomendaciones de cada uno de los fabricantes

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

14. **Capa separadora geotextil no tejido, piso uno:** Se deberá instalar una capa separadora preferiblemente geotextil no tejido de poliéster o similar el cual irá extendida sobre el sistema de impermeabilización y el mortero de protección. Este en el momento de extenderse debe cumplir con traslapo mínimo de 10 cm el cual debe en ambos sentidos según recomendación del fabricante

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

15. **Concreto de protección impermeabilizado 2.500 PSI e= 5 cm a 8 cm, piso uno:** Esta actividad corresponde a la fundida de un concreto de protección impermeabilizado de 2.500 PSI de un espesor entre 5 cm a 8 cm incluida malla electrosoldada 15 x 15 cm de 4 mm y sobre la capa separadora conformada por el geotextil no tejido de poliéster o similar, en el momento de la fundida se deberá bloquear la malla para que quede separada de la superficie.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

16. **Impermeabilización sistema membrana en PVC 1.2 mm con refuerzo central con fibra en poliéster (pileta), piso uno:** Esta actividad incluye la impermeabilización de fuentes con sistema membrana en PVC de un espesor no menor de 1.2 mm con refuerzo central con fibra en poliéster, sistema de instalación totalmente adherido.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

17. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, para verticales y horizontales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

18. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm (cenefa), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, para horizontales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

19. **Suministro e instalación guardaescoba en piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de instalación guardaescoba en piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, incluye material de pega y emboquillado, así como cortes en caja para desagües y corte de 1 cm x 1 cm en lado largo.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

20. **Suministro e instalación de sillar tipo 1 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca formato largo 100 cm, base 20 cm, laterales 5 cm y altura central 8 cm +/- 1 cm, piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de sillar tipo 1 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca formato largo 100 cm, base 20 cm, laterarles 5 cm y altura central 8 cm +/- 1 cm, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

21. **Suministro e instalación de sillar tipo 2 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca conformado por tres piezas de dimensiones 100 cm x 26 cm +/- 6 cm x 2 cm +/- 1 cm, piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de sillar tipo 2 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca conformado por tres piezas de dimensiones 100 cm x 26 cm +/- 6 cm x 2 cm +/- 1 cm, incluye material de pega y emboquillado.

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

22. **Suministro e instalación piedra muñeca para escalera formato 100 cm +/- 5 cm x 35 cm +/- 5 cm, e = 5 cm +/- 1 cm (escaleras de jardines y de teatro), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de huella en piedra muñeca para escalera formato 100 cm +/- 5 cm x 35 cm +/- 5 cm, e = 5 cm +/- 1 cm, con el correspondiente acabado de remate de filos y gotero, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

23. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 60 cm +/- 5 cm x 40 cm +/- 5 cm, e = 4 cm, biselada (muro rampa y tobera caldera), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 60 cm +/- 5 cm x 40 cm +/- 5 cm, e = 4 cm, para verticales, con biselado por todos los costados de 3 cm x 3 cm en cara superior, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

24. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 4 cm (lateral escalera), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 4 cm, para verticales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

25. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 60 cm +/- 5 cm, e = 2 cm (lateral jardines ingreso calle 7), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 60 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, para verticales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

26. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 43 cm +/- 5 cm x 17 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm (lateral garitas), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 43 cm +/- 5 cm x 17 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm, para verticales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

27. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm (muros jardines entrada calle 7 costado occidental y muros fuera teatro y escalera), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm, para verticales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

28. **Suministro e instalación zócalo piedra formato 82 cm +/- 5 cm x 14 cm +/- 5 cm, e = 6 cm +/- 2 cm (muro teatro, columna, rampa vehicular), piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación zócalo piedra formato 82 cm +/- 5 cm x 14 cm +/- 5 cm, e = 6 cm +/- 2 cm, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

29. **Suministro y disposición de tierra negra abonada, piso uno:** Se deberá suministrar y extender tierra negra abonada en la zona de jardineras que requieran una vez se inicie proceso de llenado, este material debe estar descontaminado de todo tipo de partículas.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cúbico (m3), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

30. **Suministro y siembra de plantas de jardín (nuevas), piso uno** Una vez terminada la actividad de impermeabilización y llenado en tierra negra se procederá a la instalación de matas que según procedimiento sean necesario reponer (Agapantos, Azaleas, hortensias, pencas, trébol)

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

31. **Suministro e instalación de líneas de riego en tubería y accesorios PVC presión entre 3/4" a 1 1/2", piso uno:** Esta actividad comprende el suministro e instalación de líneas de riego en tubería y accesorios PVC presión entre 3/4" a 1 1/2".

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

32. **Suministro y ajuste de boquillas de riego incluido accesorios para acople a tuberías de líneas de riego, piso uno:** Esta actividad comprende el suministro y ajuste de boquillas de riego incluido accesorios para acople a tuberías de líneas de riego.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

33. **Adecuación de filtros o subdrenes, piso uno:** Se deberá adelantar la construcción de filtros o subdrenes, de tubería flexible ranurada de PVC, y material filtrante y geotextil, en los perímetros de las jardineras, así como retículas bajo el mismo sistema hacia los desagües, las dimensiones del filtro obedecerán a las necesidades puntuales de cada jardinera.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

34. **Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, incluye pagos:** El contratista realizará todos los trámites correspondientes ante la Entidad competente en caso de ser necesario para el retiro de plantas y arbustos, esto incluye trámite, diligenciamiento formulario, radicación y todo lo pertinente para realizar dicha actividad.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será global (gl), y se deberá contar con el personal necesario para realizar los trámites correspondientes. (Artículo 12 del Decreto 531 de 2010)

Zonas vehiculares, piso uno

35. **Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye la demolición de la totalidad de elementos dispuestos actualmente que se encuentren por encima de la losa de las áreas a intervenir, incluidos los diferentes tipos de acabados de piso, enchape en piedra muñeca, adoquín, gravilla lavada, piedra bola, morteros de pega, alistados, sistemas de impermeabilización anteriores, etc. Se deberá descubrir la placa, que se localiza aproximadamente entre 5 a 18 cm; esta actividad incluye demolición de escalones, jardineras y elementos verticales.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

36. **Demolición mecánica o manual de sardinel zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye la demolición del sardinel actual y los que la interventoría considere que se deban demoler de acuerdo al alcance de las zonas a impermeabilizar. Los escombros provenientes de la demolición deberán ser recogidos en lonas para ser acopiados en sitio que determine la interventoría y posterior retiro de la entidad.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

37. **Tratamiento juntas sellado incluye tratamiento o remate en ángulo, piso uno:** Esta actividad incluye el tratamiento de la junta de construcción el cual debe realizarse con un material flexible (Neopreno) o algún elemento similar que trabaje y garantice el buen funcionamiento al golpe y carga de vehículos blindados, posteriormente se debe fijar a la placa con un ángulo de 2", este será pintado en anticorrosivo y pintura que garantice la exposición a la intemperie.

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

38. **Concreto pendientado impermeabilizado 3.500 PSI, e= 8 cm a 10 cm zonas vehiculares, piso uno**: Una vez preparada la superficie se aplicará un concreto pendientado impermeabilizado de 3.500 PSI en un espesor entre 8 cm a 10 cm, malla electrosoldada 15 cm x 15 cm de 4 mm, generando las pendientes necesarias e incluidas medias cañas contra elementos verticales, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del sistema de impermeabilización a utilizar.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

39. **Impermeabilización membrana líquida a base de resinas de poliurea aromática pura zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye la aplicación de una membrana líquida de poliurea pura de dos componentes, elástica 100%, libre de dosolventes y pastificantes con 100% de contenido en sólidos, capacidad de puenteo de fisuras. Espesor mínimo 2mms

    Nota general: En caso de requerirse empalmes con otros sistemas de impermeabilización diferentes al sistema a instalar se deberá generar un elemento que permita el remate de cada impermeabilización de manera vertical (bordillo) y realizar el empalme en un punto de nivel alto, siempre siguiendo las recomendaciones de cada uno de los fabricantes

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

40. **Capa separadora geotextil no tejido zonas vehiculares, piso uno:** Se deberá instalar una capa separadora preferiblemente geotextil no tejido de poliéster o similar el cual irá extendida sobre el sistema de impermeabilización y el mortero de protección. Está en el momento de extenderse debe cumplir con traslapo mínimo de 10 cm el cual debe en ambos sentidos según recomendación del fabricante

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

41. **Concreto de protección impermeabilizado 3.500 PSI e= 8 cm a 10 cm zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad corresponde a la fundida de un concreto de protección impermeabilizado de 3.500 PSI de un espesor entre 8 cm a 10 cm incluida malla electrosoldada 15 x 15 cm de 4 mm y sobre la capa separadora conformada por el geotextil no tejido de poliéster o similar, en el momento de la fundida se deberá bloquear la malla para que quede separada de la superficie.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

42. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 4 cm zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 4 cm, para horizontales, incluye material de pega y emboquillado.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

43. **Suministro e instalación acabado piedra bola zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye el suministro e instalación de acabado en piedra bola de 1" a 2", fundida en concreto esta se instalará una a una y se extenderá sobre el concreto para conformar los paños de acuerdo a disposición y diseño (se debe mantener los mismos paños que actualmente se encuentran en sitio), posteriormente se deberá pasar una llana metálica o elemento que de nivelación e igualmente para que la piedra penetre en el concreto y tenga una buena adherencia.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

44. **Construcción sardinel en concreto zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye la construcción de sardinel en concreto de 2.000 PSI con varilla de ½" y ganchos en 3/8" se deberá utilizar formaleta preferiblemente metálica para garantizar un buen acabado el cual será en gravilla fina lavada.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

45. **Construcción anden en concreto zonas vehiculares, piso uno:** Esta actividad incluye la construcción de anden en concreto de 2500 PSI e= entre 10 cm y 15 cm, incluida malla electrosoldada 15 x 15 cm de 4 mm.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

46. **Acometida eléctrica y punto de conexión para electroválvula de riego 24v 0.5 Amp 60 Hz:** Esta actividad comprende el suministro con instalación de acometida eléctrica y punto de conexión para electroválvula de riego 24v 0.5 Amp 60 Hz. Cada punto de conexión deberá ser instalado de acuerdo a lo indicado por la normatividad vigente que aplique RETIE, NTC. De igual manera para cada punto el contratista deberá contemplar el desmonte de ducteria y cableado existente y realizar su correspondiente disposición final, así mismo el contratista deberá incluir en su cuadro de costos todos los materiales para el reemplazo de lo existente, mano de obra, equipo y herramientas necesarios para garantizar la correcta instalación y funcionamiento de los equipos.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

47. **Acometida eléctrica y punto de conexión para reflector led 200w 120v:** Esta actividad comprende el suministro con instalación de acometida eléctrica y punto de conexión para reflector led 200w 120v. Cada punto de conexión deberá ser instalado de acuerdo a lo indicado por la normatividad vigente que aplique RETIE, NTC. De igual manera para cada punto el contratista deberá contemplar el desmonte de ducteria y cableado existente y realizar su correspondiente disposición final, así mismo el contratista deberá incluir en su cuadro de costos todos los materiales para el reemplazo de lo existente, mano de obra, equipo y herramientas necesarios para garantizar la correcta instalación y funcionamiento de los equipos.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

48. **Acometida eléctrica y punto de conexión para Controlador zonal de riego 120v 1 Amp:** Esta actividad comprende el suministro con instalación de acometida eléctrica y punto de conexión para Controlador zonal de riego 120v 1 Amp. Cada punto de conexión deberá ser instalado de acuerdo a lo indicado por la normatividad vigente que aplique RETIE, NTC. De igual manera para cada punto el contratista deberá contemplar el desmonte de ducteria y cableado existente y realizar su correspondiente disposición final, así mismo el contratista deberá incluir en su cuadro de costos todos los materiales para el reemplazo de lo existente, mano de obra, equipo y herramientas necesarios para garantizar la correcta instalación y funcionamiento de los equipos.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

49. **Acometida eléctrica y punto de conexión para Motobomba 0.75 Hp 120v monofásica:** Esta actividad comprende el suministro con instalación de acometida eléctrica y punto de conexión para Motobomba 0.75 Hp 120v. Cada punto de conexión deberá ser instalado de acuerdo a lo indicado por la normatividad vigente que aplique RETIE, NTC. De igual manera para cada punto el contratista deberá contemplar el desmonte de ducteria y cableado existente y realizar su correspondiente disposición final, así mismo el contratista deberá incluir en su cuadro de costos todos los materiales para el reemplazo de lo existente, mano de obra, equipo y herramientas necesarios para garantizar la correcta instalación y funcionamiento de los equipos.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

50. **Suministro e instalación rejilla en hierro, tramos de 51 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm x 5 cm +/- 2 cm, según diseño existente, incluye ángulo de soporte zonas vehiculares, piso uno:** Se debe suministrar e instalar rejilla en hierro en los sitios designados por la interventoría, estos deben estar dentro de los rangos descritos en los enunciados, el ángulo debe quedar embebido en concreto para que una vez se instalen las rejillas den suficiente estabilidad.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

51. **Retiro de escombros, piso uno**: Se deberá realizar el acopio previo del material de demolición y / o sobrante de excavación en lonas plásticas, ya que esto facilita tener un control de los materiales sobrantes estableciendo un lugar de acopio mientras se realiza el cargue de volqueta, el valor de las lonas se encuentra incluido dentro de los ítems de excavaciones y liberaciones. Este ítem incluye el trasiego y retiro del material proveniente de las excavaciones y demoliciones y de las diferentes actividades de ejecución de la obra que generen residuos, primero acopiándolos y luego retirándolos en el menor tiempo posible hasta los sitios de disposición final o botaderos aprobados por la interventoría y entidades competentes que se encuentren certificados.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será viaje (vj), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

Cubierta, piso cuatro

52. **Cerramiento de obra, piso cuatro:** Se deberá adelantar el cerramiento de obra a través de placas de fibrocemento para exteriores, de no menos de 2,20 metros de alto en aquellos lugares que por solicitud de la Interventoría así lo determinen, teniendo siempre en cuenta las condiciones del lugar donde se requiera y adaptando el cerramiento a las mismas; el cerramiento podrá ser desmontado, trasladado y rearmado a los lugares que por necesidad así lo requieran, sin que se genere un costo adicional. La estructura de soporte deberá ser en madera o metálica, debidamente asegurada con tornillos y deberá asegurarse de tal forma que sea resistente a los vientos y a las operaciones helicoportadas que se adelantan en la zona. El cerramiento debe encontrarse siempre en óptimas condiciones de instalación, presentación, señalización y demarcación.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

53. **Protección sobrecubierta, piso cuatro:** Este ítem se refiere a la protección general de las zonas a intervenir, para poder realizar las actividades de impermeabilización de la misma sin que afecte el resto de construcción por aspectos climáticos. La sobrecubierta se construirá con varas de corredor como elementos portantes verticales, pares y tirantes de las cerchas y varas de clavo como elementos rigidizadores o diagonales. Los nudos se asegurarán uniendo los elementos con varillas roscadas de ½", tuercas, arandelas y alambre galvanizado. Se solicita que en este ítem se asegurare la protección de las zonas a intervenir en la ocurrencia de lluvia o viento u otro factor climático. Se instalarán correas sobre las cerchas, donde se montará el manto de cubierta, asegurando las tejas plásticas livianas con cuatro amarres para cada teja, las cuales se traslaparán; la sobrecubierta podrá ser desmontado, trasladado y rearmado a los lugares que por necesidad así lo requieran, sin que se genere un costo adicional.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

54. **Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cms, piso cuatro:** Esta actividad comprende el retiro, adecuado almacenamiento y

posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, con una profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cm, incluye la clasificación de los componentes para una correcta disposición a la hora de la reinstalación.

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será metro cúbico (m3), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

55. **Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de jardín (Gaque), piso cuatro:** Esta actividad comprende el retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembre de plantas de jardín, incluida su resiembra en las jardineras. El contratista deberá adecuar un espacio donde se acopien las matas y deberá contar con todas las condiciones para garantizar su mantenimiento mientras se terminan las actividades de impermeabilización para posterior siembre en las jardineras

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

56. **Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de Boxus, piso cuatro:** Esta actividad comprende el retiro, adecuado almacenamiento de dos arbustos denominados Boxus, para posteriormente ser sembrado en la zona de matera una vez se haya realizado la impermeabilización

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

57. **Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas peatonales en terraza, piso cuatro:** Esta actividad incluye la demolición de la totalidad de elementos dispuestos actualmente que se encuentren por encima de la losa de las áreas a intervenir, incluidos los diferentes tipos de acabados de piso, enchape en piedra muñeca, tablón, baldosa cerámica, adoquín, gravilla lavada, piedra bola, morteros de pega, alistados, medias cañas, sistemas de impermeabilización anteriores, etc. Se deberá descubrir la placa, que se localiza aproximadamente entre 5 a 10 cm; esta actividad incluye demolición de escalones, jardineras y elementos verticales. Incluye cargue, trasiego horizontal y vertical, hasta el punto de acopio.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

58. **Retiro elementos superiores en piedra muñeca (Tímpanos) 40 cm x 83 cm, piso cuatro:** Esta actividad incluye el retiro de elementos en piedra muñeca el cual se encuentran como remate superior en la zona denominada tímpano, los escombros provenientes de la demolición deberán ser alistados en lonas para acopiarlos en sitio designado por la interventoría para posteriormente ser retirado de la entidad.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

59. **Pañetes verticales mortero impermeabilizado 1:3, piso cuatro:** Actividad que comprende todos aquellos elementos que requieren de una superficie adecuada para la instalación del sistema de impermeabilización, enchapes en piedra muñeca, tabletas, gravilla lavada, etc. Se deberá utilizar una mezcla para el pañete 1:3 el cual debe quedar perfectamente lisa para la instalación de los sistemas de impermeabilización

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

60. **Reparación de desagües en zonas duras:** Incluye la adecuación del desagüe, la demolición puntal de ser necesaria para el cambio de accesorios y suministro de rejillas tipo cúpula o mazorca o rejillas cuadradas 20 cm x 20 cm en varilla cuadrada.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por unidad (un), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

61. **Tratamiento de fisuras, descascaramientos, juntas de construcción y dilataciones, piso cuatro:** Se deben tratar las fisuras y descascaramientos de la superficie una vez adelantada la actividad de demolición, con un producto impermeabilizante para llenado espacial para tal fin, el cual debe estar garantizado por el fabricante para el uso específico de reparación e impermeabilizante de placa de concreto. De igual manera, se deberán tratar las juntas de construcción y dilataciones con productos o elementos diseñados para tal fin y realizar las acciones necesarias en aquellos casos en los cuales sobresalen instalaciones hidráulicas, de gas, eléctricas, mecánicas, etc., para hacer óptima la impermeabilización en este punto.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

62. **Concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI, e = 5 cm a 8 cm, piso cuatro:** Una vez preparada la superficie se aplicará un concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI en un espesor entre 5 cm a 8 cm, malla electrosoldada 15 x 15 cm de 4 mm, generando las pendientes necesarias e incluidas medias cañas contra elementos verticales, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del sistema de impermeabilización a utilizar. Esta actividad incluye canales de recolección de aguas lluvias, escalones y jardineras.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

63. **Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos con acabado duro (zonas duras), piso cuatro:** Esta actividad incluye imprimación de superficie, colocación de una capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm sin fillers con refuerzo central de polietileno de alta densidad, colocación de una segunda capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm con doble refuerzo, un refuerzo central en polietileno de alta densidad y con refuerzo en la cara superior, incluye colocación de una capa de tela asfáltica suelta. Para el remate contra muros se debe construir 2 regatas, separadas mínimo 5 cm entre sí, con el fin de evitar

desprendimiento del soporte donde se induce el corte. Los empates, traslapos y dobleces sobre los elementos verticales serán los que el fabricante recomiende, realizando en todo caso medias cañas. Incluye tira de refuerzo.

Nota general: En caso de requerirse empalmes con otros sistemas de impermeabilización diferentes al sistema a instalar se deberá generar un elemento que permita el remate de cada impermeabilización de manera vertical (bordillo) y realizar el empalme en un punto de nivel alto, siempre siguiendo las recomendaciones de cada uno de los fabricantes

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

64. **Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos uno de ellos con protección antiraices (jardines), piso cuatro:** Esta actividad incluye imprimación de superficie, colocación de una capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm sin fillers con refuerzo central de polietileno de alta densidad, colocación de una segunda capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 4 mm con refuerzo central de polietileno de alta densidad con protección anti raíces. Para el remate contra muros se debe construir 2 regatas, separadas mínimo 5 cm entre sí, con el fin de evitar desprendimiento del soporte donde se induce el corte. Los empates, traslapos y dobleces sobre los elementos verticales serán los que el fabricante recomiende, realizando en todo caso medias cañas. Incluye tira de refuerzo.

Nota general: En caso de requerirse empalmes con otros sistemas de impermeabilización diferentes al sistema a instalar se deberá generar un elemento que permita el remate de cada impermeabilización de manera vertical (bordillo) y realizar el empalme en un punto de nivel alto, siempre siguiendo las recomendaciones de cada uno de los fabricantes

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

65. **Capa separadora geotextil no tejido, piso cuatro: Se deberá instalar una capa separadora preferiblemente** geotextil no tejido de poliéster o similar el cual irá extendida sobre el sistema de impermeabilización y el mortero de protección. Este en el momento de extenderse debe cumplir con traslapo mínimo de 10 cm el cual debe en ambos sentidos según recomendación del fabricante

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

66. **Concreto de protección impermeabilizado 2.500 PSI e= 5 cm a 8 cm, piso cuatro:** Esta actividad corresponde a la fundida de un concreto de protección impermeabilizado de 2.500 PSI de un espesor entre 5 cm a 8 cm incluida malla electrosoldada 15 x 1<5 cm de 4 mm y sobre la capa separadora conformada por el geotextil no tejido de poliéster o similar, en el momento de la fundida se deberá bloquear la malla para que quede separada de la superficie.

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

67. **Suministro e instalación tablón 25 cm +/- 1,5 cm x 25 cm +/- 1,5 cm, color según los dispuestos actualmente (para piso cubiertas), piso cuatro:** Se instalará tablón 25 cm +/- 1,5 cm x 25 cm +/- 1,5 cm, color según los dispuestos actualmente (para piso cubiertas), este deberá sentarse sobre un mortero 1:3, la interventoría revisará las escuadras y pendientes antes de iniciar la sentada del tablón, el cual debe ser hilada por una de las caras.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

68. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 60 cm x 30 cm, e = 2 cm, (tímpano costado occidental y Plaza de Armas), piso cuatro:** Una vez recibida la superficie impermeabilizada se enchapará el tímpano en piedra muñeca formato 60 cm x 30 cm, e = 2 cm, debidamente emboquillado, se debe utilizar producto de pega para este tipo de material con el fin de garantizar una buena adherencia

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

69. **Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm x 83 cm, e = 2 cm, (tímpano costado occidental y Plaza de Armas), piso cuatro:** Una vez enchapada la superficie en piedra muñeca se enchapará el borde de la placa del tímpano en piedra muñeca formato 40 cm x 83 cm, e = 2 cm, debidamente emboquillado, se debe utilizar producto de pega para este tipo de material con el fin de garantizar una buena adherencia

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

70. **Suministro e instalación de cenefa, medias cañas o escaleras en gravilla lavada máximo 30 cm, piso cuatro:** Se realizará media caña en mortero 1:3 sobre superficie vertical, para posteriormente dar un acabado en gravilla fina lavada, se debe lograr un acabado uniforme y parejo

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro lineal (ml), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

71. **Desmonte traslado y posterior montaje de condensadoras:** Se debe realizar la desconexión, la recuperación del refrigerante, el desmonte, traslado y nuevamente el proceso inverso y puesta en funcionamiento de 4 condensadoras pertenecientes a los equipos de aire acondicionado de precisión del Data Center Casa Nariño cuya capacidad es de 180.000 BTU c/u y una condensadora tipo VRF de 120.000. BTU pertenecientes a los equipos Mini Split del área de prensa, para el desmonte se deberá tener en cuenta todos los procedimientos técnicos necesarios que apliquen para este tipo de procesos, este trabajo deberá hacerse de forma rotativa, lo anterior con el fin de contar siempre con un equipo en funcionamiento que garantice la operación del Data Center, la condensadora VRF se podrá realizar el desmonte sin necesidad de poner equipo de soporte para el área de prensa.

Se deberá realizar el traslado y ubicación de forma provisional en el lugar indicado por la entidad con una distancia no mayor a 100 metros, lineales mientras se realiza la impermeabilización del área, después se deberán devolver los equipos al lugar de ubicación inicial y poner en operación., El contratista deberá tener en cuanta dentro de sus cuadro de costos todos los equipos, herramientas , materiales e insumos, accesorios, adecuaciones civiles, adecuaciones eléctricas, es decir todo lo necesario para el desmonte, traslado y posterior montaje y puesta en funcionamiento ejecutada por profesional especializado de los equipos en mención.

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por global (gl), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas, materiales e insumos, accesorios y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

72. **Suministro y disposición de tierra negra abonada, piso cuatro:** Se deberá suministrar y extender tierra negra abonada en la zona de jardineras que requieran una vez se inicie proceso de llenado, este material debe estar descontaminado de todo tipo de partículas.

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cúbico (m3), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

73. **Retiro de escombros, piso cuatro:** Se deberá realizar el acopio previo del material de demolición en lonas plásticas, ya que esto facilita tener un control de los materiales sobrantes estableciendo un lugar de acopio mientras se realiza el cargue de volqueta, el valor de las lonas se encuentra incluido dentro de los ítems de excavaciones y liberaciones. Este ítem incluye el trasiego y retiro del material proveniente de las diferentes actividades de ejecución de la obra que generen residuos, primero acopiándolos y luego retirándolos en el menor tiempo posible hasta los sitios de disposición final o botaderos aprobados por la interventoría y entidades competentes que se encuentren certificados. El contratista debe tener en cuenta el trasiego de escombros desde el cuarto piso al sitio de disposición en primer piso (No se puede utilizar los ascensores)

    Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por viaje (vj), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

74. **Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos y manto asfaltico auto protegido con foil en aluminio, piso cuatro:** Esta actividad incluye imprimación de superficie, colocación de una capa de manto asfaltico de un espesor no menor a 3 mm sin fillers con refuerzo central de polietileno de alta densidad, colocación de una segunda capa de manto asfaltico auto protegido con foil en aluminio de 80 micras y no menos de 3,5 mm de espesor, se debe aplicar pintura bituminosa en las zonas de traslapos. Para el remate contra muros se debe construir 2 regatas, separadas mínimo 5 cm entre sí, con el fin de evitar desprendimiento del soporte donde se induce el corte. Los empates, traslapos y dobleces sobre los elementos verticales serán los que el fabricante recomiende, realizando en todo caso medias cañas. Incluye tira de refuerzo.

Nota general: En caso de requerirse empalmes con otros sistemas de impermeabilización diferentes al sistema a instalar se deberá generar un elemento que permita el remate de cada impermeabilización de manera vertical (bordillo) y realizar el empalme en un punto de nivel alto, siempre siguiendo las recomendaciones de cada uno de los fabricantes

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

75. **Aseo general:** Los trabajos se deben realizar, una vez concluido los procesos técnicos de intervención. En este proceso debe incluirse el aseo y recuperación de todas las zonas intervenidas afectadas durante el proceso de ejecución de las obras. Para la realización de esta actividad, el contratista deberá proveer y disponer en obra de todos los equipos, herramientas, elementos accesorios necesarios para cumplir eficiente y adecuadamente los alcances de la actividad. Los pisos deberán lavarse con hidrolavadora, esta actividad será realizada por operarios con dedicación exclusiva de aseo e idoneidad para este tipo de actividad.

Unidad y medida de pago: La unidad y medida de pago será por metro cuadrado (m2), e incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

ANEXO 2
PROPUESTA ECONÓMICA

Contratar las obras civiles para ejecutar los trabajos para el mantenimiento e impermeabilización de cubiertas y otras zonas de la sede Casa Nariño del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República

Id	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Precio techo establecido IVA incluido*	VALOR UNITARIO IVA incluido	VALOR TOTAL IVA incluido
	Preliminares, piso uno					
1	Cerramiento de obra, piso uno	ml	120	$ 45.000,00		
2	Protección sobrecubierta, piso uno	m2	290	$ 36.875,00		
	Jardines y zonas duras, piso uno					
3	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cm, piso uno	m3	550	$ 40.422,00		
4	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de jardín (agapantos, azaleas, hortensias, pencas, trébol), piso uno	un	2.775	$ 16.495,00		
5	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reinstalación de líneas de riego entre 3/4" a 1 1/2" y otros elementos de riego, piso uno	ml	190	$ 24.171,00		
6	Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas peatonales y andenes, piso uno	m2	1.861	$ 17.816,00		
7	Retiro de sillares o elementos superiores de bordillos de jardineras, guardaescobas y otros elementos verticales menores a 25 cm, 15% recuperación, piso uno	ml	339	$ 15.233,00		
8	Pañetes de verticales mortero impermeabilizado 1:3, piso uno	m2	509	$ 23.106,00		
9	Reparación de desagües en jardines, piso uno	un	45	$ 116.773,00		
10	Tratamiento de fisuras, descascaramientos, juntas de construcción y dilataciones, piso uno	ml	350	$ 18.706,00		
11	Concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI, e = 5 cm a 8 cm, piso uno	m2	1.861	$ 72.020,00		
12	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos con acabado duro (zonas duras), piso uno	m2	988	$ 70.115,00		

13	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos uno de ellos con protección antiraices (jardines), piso uno	m2	848	$ 71.329,00		
14	Capa separadora geotextil no tejido, piso uno	m2	1.861	$ 13.304,00		
15	Concreto de protección impermeabilizado 2.500 PSI e= 5 cm a 8 cm, piso uno	m2	1.861	$ 72.020,00		
16	Impermeabilización sistema membrana en PVC 1.2 mm con refuerzo central con fibra en poliéster (pileta), piso uno	m2	90	$ 67.360,00		
17	Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, piso uno	m2	1.861	$ 127.920,00		
18	Suministro e instalación piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm (cenefa), piso uno	ml	327	$ 130.762,00		
19	Suministro e instalación guadaescoba en piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 2 cm, piso uno	ml	339	$ 133.044,00		
20	Suministro e instalación de sillar tipo 1 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca formato largo 100 cm, base 20 cm, laterales 5 cm y altura central 8 cm +/- 1 cm, piso uno	ml	157	$ 139.150,00		
21	Suministro e instalación de sillar tipo 2 (elemento superior de bordillos de jardineras), piedra muñeca conformado por tres piezas de dimensiones 100 cm x 26 cm +/- 6 cm x 2 cm +/- 1 cm, piso uno	ml	190	$ 142.750,00		
22	Suministro e instalación piedra muñeca para escalera formato 100 cm +/- 5 cm x 35 cm +/- 5 cm, e = 5 cm +/-1 cm (escaleras de jardines y de teatro), piso uno	ml	54	$ 149.857,00		
23	Suministro e instalación piedra muñeca formato 60 cm +/- 5 cm x 40 cm +/- 5 cm, e = 4 cm, biselada (muro rampa y tobera caldera), piso uno	m2	20	$ 152.975,00		
24	Suministro e instalación piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 4 cm (lateral escalera), piso uno	m2	35	$ 149.046,00		
25	Suministro e instalación piedra muñeca formato 50 cm +/- 5 cm x 60 cm +/- 5 cm, e = 2 cm (lateral jardines ingreso calle 7), piso uno	m2	89	$ 151.972,00		
26	Suministro e instalación piedra muñeca formato 43 cm +/- 5 cm x 17 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm (lateral garitas), piso uno	m2	40	$ 137.024,00		
27	Suministro e instalación piedra muñeca formato 100 cm +/- 5 cm x 30 cm +/- 5 cm, e = 2,5 cm (muros jardines entrada calle 7 costado occidental y muros fuera teatro y escalera), piso uno	m2	40	$ 137.024,00		
28	Suministro e instalación zócalo piedra formato 82 cm +/- 5 cm x 14 cm +/- 5 cm, e = 6 cm +/- 2 cm (muro teatro, columna, rampa vehicular), piso uno	ml	75	$ 131.815,00		
29	Suministro y disposición de tierra negra abonada, piso uno	m3	275	$ 107.555,00		
30	Suministro y siembra plantas de jardín (nuevas), piso uno	un	100	$ 39.163,00		

31	Suministro e instalación lineas de riego en tuberias y accesorios en PVC presión entre 3/4" a 1 1/2", piso uno	ml	70	$ 40.846,00		
32	Suministro y ajustes de boquillas de riego incluidos accesorios para acople a tuberías de líneas de riego, piso uno	un	50	$ 40.147,00		
33	Adecuación de filtros o subdrenes, piso uno	ml	90	$ 71.128,00		
34	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, incluye pagos	gl	1	$ 2.811.637,00		
	Zonas vehiculares, piso uno					
35	Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 14.923,00		
36	Demolición mecánica o manual sardinel zonas vehiculares, piso uno	ml	151	$ 9.200,00		
37	Tratamiento juntas sellado incluye tratamiento o remate en ángulo, piso uno	ml	115	$ 55.593,00		
38	Concreto pendientado impermeabilizado 3.500 PSI, e= 8 cm a 10 cm zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 74.253,00		
39	Impermeabilización membrana líquida a base de resinas de poliurea aromática pura zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 97.515,00		
40	Capa separadora geotextil no tejido zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 13.118,00		
41	Concreto de protección impermeabilizado 3.500 PSI e= 8 cm a 10 cm zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 74.253,00		
42	Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm +/- 5 cm x 20 cm +/- 5 cm, e = 4 cm zonas vehiculares, piso uno	m2	785	$ 128.870,00		
43	Suministro e instalación acabado piedra bola zonas vehiculares, piso uno	m2	280	$ 84.437,00		
44	Construcción sardinel en concreto zonas vehiculares, piso uno	ml	151	$ 59.746,00		
45	Construcción anden en concreto zonas vehiculares, piso uno	m2	350	$ 77.581,00		
46	Acometida eléctrica y punto de conexión para electroválvula de riego 24V 0.5 Amp 60 HZ	ml	250	$ 53.494,00		
47	Acometida eléctrica y punto de conexión para reflector led 200w 120v	ml	200	$ 45.559,00		
48	Acometida eléctrica y punto de conexión para controlador zonal de riego 120v 1 Amp	ml	150	$ 45.994,00		
49	Acometida eléctrica y punto de conexión para motobomba 0.75 Hp 120v monofásica	ml	80	$ 45.559,00		
50	Suministro e instalación rejilla en hierro, tramos de 51 cm +/- 5 cm x 30 cms +/- 5 cm x 5 cm +/- 2cm según diseño existente, incluye ángulo de soporte zonas vehiculares, piso uno	ml	15	$ 133.767,00		
51	Retiro escombros, piso uno	vj	60	$ 372.225,00		
	Cubierta, piso cuatro					

52	Cerramiento de obra, piso cuatro	ml	70	$ 50.250,00		
53	Protección sobrecubierta, piso cuatro	m2	200	$ 39.325,00		
54	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior reutilización de tierra negra y filtros en piedra, profundidad aproximada entre 50 cm a 70 cms, piso cuatro	m3	40	$ 48.200,00		
55	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de plantas de jardín (Gaque), piso cuatro	un	30	$ 41.131,00		
56	Retiro, adecuado almacenamiento y posterior siembra de Boxus, piso cuatro	un	2	$ 38.258,00		
57	Demolición mecánica o manual de acabado de piso y estructura de soporte o de conformación zonas peatonales en terraza, piso cuatro	m2	752	$ 15.203,00		
58	Retiro elementos superiores en piedra muñeca (Tímpanos) 40 cm x 83 cm, piso cuatro	ml	90	$ 20.030,00		
59	Pañetes verticales mortero impermeabilizado 1:3, piso cuatro	m2	160	$ 23.737,00		
60	Reparación de desagües en zonas duras	und	9	$ 119.487,00		
61	Tratamiento de fisuras, descascaramientos, juntas de construcción y dilataciones, piso cuatro	ml	150	$ 12.859,00		
62	Concreto pendientado impermeabilizado 2.500 PSI, e = 5 cm a 8 cm, piso cuatro	m2	752	$ 76.964,00		
63	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos con acabado duro (zonas duras), piso cuatro	m2	752	$ 72.152,00		
64	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos uno de ellos con protección antiraices (jardines), piso cuatro	m2	90	$ 73.979,00		
65	Capa separadora geotextil no tejido, piso cuatro	m2	558	$ 13.898,00		
66	Concreto de protección impermeabilizado 2.500 PSI e= 5 cm a 8 cm, piso cuatro	m2	558	$ 65.193,00		
67	Suministro e instalación tablón 25 cm +/- 1,5 cm x 25 cm +/- 1,5 cm, color según los dispuestos actualmente (para piso cubiertas), piso cuatro	m2	274	$ 108.710,00		
68	Suministro e instalación piedra muñeca formato 60 cm x 30 cm, e = 2 cm, (tímpano costado occidental y plaza de armas), piso cuatro	m2	324	$ 143.334,00		
69	Suministro e instalación piedra muñeca formato 40 cm x 83 cm, e = 2 cm, (tímpano costado occidental y plaza de armas), piso cuatro	ml	80	$ 91.316,00		
70	Suministro e instalación de cenefa, medias cañas o escaleras en gravilla lavada máximo 30 cm, piso cuatro	ml	230	$ 31.970,00		
71	Desmonte traslado y posterior montaje de condensadoras	gl	1	$ 2.387.086,00		
72	Suministro y disposición de tierra negra abonada, piso cuatro	m3	40	$ 103.543,00		
73	Retiro de escombros, piso cuatro	vj	30	$ 379.627,00		
74	Impermeabilización sistema bicapa de mantos asfálticos no protegidos y manto asfaltico auto protegido con foil en aluminio, piso cuatro	m2	230	$ 67.200,00		
75	Aseo general	m2	3.204	$ 7.444,00		

	Subtotal	
Administración		
Imprevistos		
Utilidad		
IVA 19% S/U		
VALOR TOTAL		

Nota 1: No se podrá superar el 26,34% de AIU establecido por la Entidad, so pena de causal de rechazo.
*Nota 2: Los precios unitarios resultado del estudio de mercado, se establecen como precios techo, los cuales no podrán ser superados por parte del proponente.

ANEXO 3
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Yo _____, actuando en calidad de representante legal de _____, manifiesto que cuento con el personal mínimo requerido, al igual que el personal necesario para el cumplimento del objeto contractual, el cual es idóneo y calificado, con el perfil solicitado del Pliego de Condiciones.

Así mismo, me comprometo a entregar la información y documentación correspondiente del personal mínimo requerido dentro del término establecido en los documentos del proceso, so pena de que la Entidad inicie las acciones a que haya lugar por el incumplimiento respectivo.

Acepto;

_____

Nombre y firma representante legal

ANEXO 4
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL RESIDENTE DE OBRA

Manifiesto que el RESIDENTE DE OBRA, designado como integrante del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato resultante del presente proceso, cuenta con formación académica adicional a la mínima habilita en modalidad de POSTGRADO, así

Formación académica del Residente de obra	Puntaje Máximo	Marque con una X
Proponente que ofrezca sin costo adicional para la Entidad, en el cargo de "Residente de obra", a una persona con formación académica adicional a la mínima habilítate en modalidad de POSTGRADO en cualquiera de los siguientes: - Gerencia de proyectos - Administración de proyectos - Coordinación de proyectos - Dirección y gestión de proyectos - Residencia de obra - O cualquiera que tenga relación directa a la gerencia o coordinación o dirección de proyectos o residencia de obra.	19	

Para efectos de otorgamiento de puntaje el proponente deberá suscribir el anexo correspondiente. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

Acepto;

_____

Nombre y firma representante legal

ANEXO 5
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Declaro que la propuesta que presento corresponde a:

Concepto	Puntaje	Marque con una X (solo una de las siguientes
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional El oferente nacional colombiano o residente en Colombia, persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	20	
Promoción de la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros al oferente: El oferente extranjero que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato. Proponente plural conformado por un nacional y un extranjero sin trato nacional que vincule el personal mínimo colombiano a través de empleados o contratistas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos el cual NO podrá ser inferior al 40% del total del personal asociado para el cumplimiento del contrato.	10	
(Bienes o servicios) extranjeros que NO realicen la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos, o incorporación de bienes de origen nacional	0	

Así mismo, manifiesto que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

El proponente (o integrante del consorcio o unión temporal): _____

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____

Nota 1: El proponente deberá diligenciar únicamente una de las tres casillas antes establecidas, en caso contrario la Entidad NO OTORGARÁ PUNTAJE POR ESTE CRITERIO.
Nota 2: En caso de presentarse bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, cada uno de los integrantes deberá suscribir el Anexo.
Nota 3. La Entidad en la etapa de ejecución, verificará la nacionalidad del servicio ofrecido en la oferta; en este sentido, si el ofrecimiento corresponde a servicios nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad, no se aceptará que el servicio objeto de la presente contratación sea prestado por personal que no cumpla con dicha disposición.

ANEXO
ACREDITACIÓN DE EXPERICIA DE ACCIONISTAS, SOCIOS O CONSTITUYENTES
(Únicamente para proponentes con constitución menor a tres (3) años)

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

FECHA DE CONSTITUCIÓN DEL PROPONETE: _____

Consecutivo en el RUP del proponente	Titular de la experiencia	Actualmente el titular de la experiencia es accionista, socio o constituyente del proponente que presenta la oferta (SI ó NO)

En constancia de lo anterior firmo este documento a la fecha de cierre del presente proceso

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____