Bogotá, D.C. 25 de mayo de 2021

ESTUDIO PREVIO DEL PROCESO SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA NO. 091-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2021, CUYO OBJETO ES CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES CORREPONDIENTES A LAS PARTIDAS FIJAS CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2021.

1. ANTECEDENTES

1.1 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto Reglamentario 1082 del 26 de Mayo de 2015, el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL USAQUEN elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar la invitación pública del proceso cuyo objeto es **CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES CORREPONDIENTES A LAS PARTIDAS FIJAS CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2021.**

Se verificaron procesos de características técnicas similares desarrollados por el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL USAQUEN durante las últimas vigencias encontrando los siguientes:

No. DE PROCESO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA	OBJETO DELCONTRATO	VALOR	FECHA DEL CONTRATO
MC-261-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2020	MÍNIMA CUANTÍA	ENGINEER SAS	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES CON DESTINO A LA ESCUELA DE INFANTERIA – ESINF Y LA BRIGADA CONTRA LA MINERÍA ILEGAL DEL EJÉRCITO NACIONAL - BRCMI, UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC-USAQUEN -VIGENCIA 2020	57.018.966,26	07/12/2020
SAMC-197-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2020	SELECCIÓN ABREVIADA	CONSTRUCCIONES C&G SAS	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2020	$168.252.880,00	10/04/2019
SAMC-294-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2019	SELECCIÓN ABREVIADA	R&J INGENIERIA SAS	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE INSTRUCCIÓN ENTRENAMIENTO Y REENTRENAMIENTO N°13, GRUPO DE CABALLERÍA MECANIZADO No. 10 "TEQUENDAMA", ESCUELA DE LOGÍSTICA DEL EJERCITO, BATALLÓN DE SERVICIOS NO.13, CACIQUE TISQUESUSA, LA ESCUELA DE ARMAS COMBINADAS DEL EJÉRCITO, LA ESCUELA DE CABALLERÍA DEL EJÉRCITO, EL BATALLÓN DE INFANTERÍA NO. 39 "SUMAPAZ" Y LA ESCUELA DE INFANTERÍA DEL EJÉRCITO NACIONAL UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2019	$147.419.493,00	05/11/2019
MC-243-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2019	MÍNIMA CUANTÍA	CONSORCIO BIESCAS	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA EL COMANDO CONJUNTO ESTRATÉGICO DE TRANSICIÓN UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	$71.004.734,52	15/05/2019

			CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2019		
SAMC-208-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2019	SELECCIÓN ABREVIADA	CONSTRUSION SAS	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2019	$168.252.880,00	10/04/2019
SA-385-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2018	SELECCIÓN ABREVIADA	CONSTRUCCIÓN DISEÑO Y CONSULTORÍA S.A.S	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES QUE CENTRALIZA LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC-USAQUÉN PARA LA VIGENCIA 2018	$162.547.088,00	02/05/2018
MC-321-CENAC-USAQUEN-2017	MÍNIMA CUANTÍA	PHOENIX AUTOMATIZACION INDUSTRIAL SAS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARA LA EAS	$ 11.067.000,00	28/04/2017
SA-340-CENAC-USAQUEN-2017	SELECCIÓN ABREVIADA	COMERCIALIZADORA ELECTROMERO SAS	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PLANTA AGUA POTABLE Y RESIDUAL	$ 29.624.780,00	09/05/2017
SA-336-CENAC-USAQUEN-2017	SELECCIÓN ABREVIADA	CONDICON SAS	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARTIDA FIJA UNIDADES CENTRALIZADAS	$308.160.312,00	08/05/2017
MC-398-CENAC-USAQUEN-2017	MÍNIMA CUANTÍA	CONSTRUCIONES AMG SAS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARA LA CEMIL-GGACUN-AFEAUR	$66.000.000,00	22/05/2017

1.2 ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES

Se verificaron procesos de características técnicas similares desarrollados por diferentes entidades estatales durante las últimas vigencias, encontrando los siguientes:

DETALLE PROCESO Y/O CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	MODALIDAD	CONTRATISTA
MC-ATL-CDAA-0039-2020	SENA REGIONAL ATLANTICO	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROYECTO SENOOVA 6265	$41.635.167,00	MÍNIMA CUANTÍA	SIPCO SAS
345/DMCAL/2020	DISPENSARIO MEDICO DE CALI	EL MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES E INSTALACIONES A TODO COSTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR BAPAL EN BUGA, PARA LA VIGENCIA 2020	$380.000.000,00	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	SERVICIOS INTEGRALES EN INGENIERÍA F Y M S.A.S
060-CENACVAL-2019	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL VALLEDUPAR	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES (BAHIAS DE INSTRUCCIÓN) DEL BITER 10 UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC VALLEDUPAR	108.998.261,04	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	ANDRES JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
034-CENACARMENIA-2018	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC - ARMENIA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES, PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL CENACARM	4.616.000,00	MÍNIMA CUANTÍA	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.

2. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y ANALISIS DEL SECTOR

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Central Administrativa y Contable “Usaquén” tiene como misión concentrar la Función Administrativa de las Unidades centralizadas a través de la ordenación del gasto, actualmente para la vigencia 2021 centraliza 39 unidades militares.

En el desarrollo de su función centralizadora con el fin de satisfacer las necesidades de las respectivas unidades se realizaran procesos de contratación en todas sus modalidades conforme a la ley.

Por lo tanto a continuación se relacionaran las unidades centralizadas que requieren realizar la contratación y adquisición de mantenimiento de bienes inmuebles y sitios de almacenamiento de residuos, para la vigencia 2021.

UNIDAD
GMTEQ
DISAN
DIM02
COTEF
CENAC USAQUÉN
CCOES

UNIDAD
BR13
BLICA
BITER13
BISUM
BIGUP
BAS13
BAPOM15
BAMAR
BAFLA
BAEEV13
BAPOM13

La Central Administrativa Y Contable Regional Usaquén (CENACUSA) en cumplimiento de su misionalidad centraliza la necesidad de sus unidades con la finalidad de iniciar el proceso de contratación y adquisición de mantenimiento de bienes inmuebles y sitios de almacenamiento de residuos con destinado a las unidades tácticas de acuerdo a los planes de necesidades radicados así: Plan de Necesidades Centralizado de la BR13 No.00015362 del 10 de Mayo del 2021, Plan de Necesidades del BASPC13 No.00016177 del 19 de Mayo del 2021, Plan de Necesidades del COTEF No.2021102000159217 del 19 de Mayo del 2021, Plan de Necesidades de la CCOES No.0121005089002 de Mayo del 2021,Plan de Necesidades de la DISAN No.2021322006178883 del 19 Mayo del 2021, Plan de Necesidades del DIM02 No.007-00016243 del 19 Mayo del 2021,Plan de necesidades Cenac Usaquén No.104-00016247 del 19 de Mayo del 21 ,Plan de necesidades BLICA No.0697 del 30 de Abril del 2021.

Por tanto de acuerdo a las necesidades presentadas por cada una de las Unidades Centralizadas, se realizará el proceso para la adquisición y contratación de mantenimiento de bienes inmuebles y sitios de almacenamiento de residuos, mediante el rubro presupuestal A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN REC-10 para la vigencia 2021.

El Ejército Nacional conduce operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial y proteger a la población civil y los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la nación.

La Central Administrativa y Contable Regional Usaquén y sus unidades centralizadas en cumplimiento a lo establecido por el Comando del Ejército Nacional requiere contratar los Servicios para el mantenimiento de Instalaciones de dichas unidades, con el fin de garantizar el normal funcionamiento de toda la infraestructura y edificaciones propias proporcionando un lugar adecuado con excelente medidas de seguridad y presentación, contribuyendo a que sus Unidades Centralizadas puedan desarrollar sus actividades en un lugar adecuado para el personal que labora en la Unidad y así cumplir la misión institucional impuesta por el Comando Superior empleando para ello la partida asignada.

Por ello la Central Administrativa y Contable Regional Usaquén y sus Unidades se les fue asignado un presupuesto para mantenimiento de Bienes inmuebles (Instalaciones), unidades que tienen asignado instalaciones (edificaciones) propias para el desarrollo de actividades administrativas las cuales son el soporte de las operaciones, por tal razón es necesario efectuar mantenimiento de primer y segundo nivel a las edificaciones, ya que sin la realización de dicho mantenimiento no se puede dar la preservación de las edificaciones con las que se cuenta la décimo tercera brigada y demás unidades especiales, todo lo anterior para que se alargue la vida útil de estos bienes inmuebles, dando así bienestar al personal orgánico de las unidades acantonadas en Bogotá y Fusagasugá, y así cumplir con el fin de mantener las instalaciones en óptimas condiciones de funcionamiento y con esto mejorar el ambiente de trabajo al personal.
Adicionalmente, uno de los aspectos vitales para la buena marcha del Ejército Nacional es contar con instalaciones, redes mantenidas y en plena línea de funcionamiento que garantice el bienestar del personal integrante de la Institución, permitiendo así el fácil, correcto y oportuno cumplimiento de la Misión.

Además, es fundamental nombrar las condiciones meteorológicas evidenciadas en las constantes variaciones del clima, puesto que en ocasiones tenemos días cálidos sin presencia de nubosidad mientras que en otras ocasiones existen fuertes lluvias las cuales aceleran el desgaste de las edificaciones presentando humedad en las paredes (hongos), goteras en los tejados, perdida de la impermeabilización en las ventanas, entre otras.
De la misma manera, existen otras variaciones tales como el tiempo de servicio, ya que el uso diario de las instalaciones (oficinas, baños, pasillos, puertas, pasamanos, etc.), generan un desgaste que por su naturaleza genera la necesidad de mantenimiento ya sea preventivo o correctivo.

Estos trabajos en dependencia de cuando se empleen podrán considerarse preventivos o correctivos. Por lo anterior es importar realizar este de mantenimiento para bienestar del personal y conservación del bien inmueble, teniendo en cuenta que las unidades tácticas cuentan de bienes inmuebles antiguos que requieren del mantenimiento.

Por lo tanto tenemos dos tipos de mantenimientos, el preventivo y el correctivo. El preventivo como su nombre lo indica previene cualquier inconveniente que pueda ocurrir en la vida útil de las edificaciones evitando así que esta cumpla los objetivos para la cual se diseñó. El correctivo trata de corregir aquellos errores que ya presenta la edificación para así lograr extender su vida útil hasta el máximo y conservar su patrimonio arquitectónico. El mantenimiento preventivo tiene la posibilidad de ser programado en el tiempo y, por lo tanto, evaluado económicamente. Está destinado, como su nombre indica, a la prevención, teniendo como objetivo el control " a priorizar " de las deficiencias y problemas que se puedan plantear en el edificio debido al uso natural del mismo. El mantenimiento correctivo comprende aquellas operaciones necesarias para hacer frente a situaciones inesperadas, es decir, no previstas ni previsibles.

Dentro de los trabajos que el mantenimiento comprende, pueden citarse los siguientes: pintura, arreglo de desconchados y fisuras superficiales en revoques y enlucidos, rejuntado en soladura de azotea, sustitución de tejas, impermeabilización de áreas de cubiertas, fijaciones de losas de piso o zócalo, engrase de bombas de agua o de otros motores, limpieza de tanques y cisternas, limpieza de tanques sépticos, destupición de instalaciones hidráulicas y sanitarias, colocación de zapatillas en llaves, ajustes de válvulas, ajustes de interruptores eléctricos, ajustes de puertas y ventanas, reposición de vidrios y herrajes, etc. Estos trabajos en dependencia de cuando se empleen podrán considerarse preventivos o correctivos.

De igual manera, al realizar estas reparaciones y sustituciones físicas y/o funcionales son operaciones típicas de este tipo de mantenimiento.

Por tal razón es necesario la contratación del servicio de mantenimiento de instalaciones, esto con el fin de atender diferentes requerimiento que se presentan en las instalaciones de las Unidades centralizadas por la Central Administrativa y Contable Regional Usaquén, ya que estas no cuentan con personal especializado en el mantenimiento de instalaciones teniendo en cuenta que para realizar actividades de mantenimiento requiere de una serie de capacidades como: curso en alturas, curso en mampostería, entre otros.

De lo anterior se puede concluir que la complejidad que supera las capacidades técnicas, estas actividades no las puede realizar la escuadra de mantenimiento, por lo tanto, es necesario contratar los servicios con una empresa jurídica o persona natural, que cuente con experiencia en este tipo de actividades. De esta manera se relación de los activos fijos bienes inmuebles los cuales tendrán una afectación durante la vigencia 2021.

Así mismo, es importante resaltar que este proceso es un mantenimiento a todo costo, es por tanto que en los ítems donde se establece la palabra suministro corresponde a la adquisición de un servicio en donde se incluye todos los materiales, maquinaria o equipo especial y accesorios por parte del oferente para suplir la necesidad de mantenimiento.

Cabe recabar que las no adecuación de las áreas de trabajo puede resultar muy peligrosa para la salud de los trabajadores, personal militar y civil, así que es importante contar con las instalaciones y oficinas en buenas condiciones de mantenimiento. Del mismo modo, existen estudios acreditados respecto a la limpieza de las zonas de trabajo y el aumento de la productividad asociada a este hecho. Además, buscando que el personal que visite o permanezca en la unidad tenga bienestar, salud, y se sientan en un ambiente cómodo apto para realizar cualquier tipo de actividad en las instalaciones.

Es por tanto que a continuación se relacionaran los bienes inmuebles objeto a realizar los mantenimientos y que se encuentran en el Sistema SAP/SILOG de la siguiente manera así:

ACTIVO FIJO	NÚMERO DE INVENTARIO	DENOMINACIÓN DEL ACTIVO FIJO	DESCRIPCIÓN CENTRO DE COSTO
164000000464	800403000000000002283397	CENTRO DE BIENESTAR DEL SOLDADO-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001096	800403000000000002491279	CONSTRUC. PRIMERA ETAPA EDIFICIO RECLUTAM-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001100	800403000000000002502001	PUENTE PEATONAL PRIVADO CANTON NORT BOGOTA-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13

164000000358	80040300000000000001775479	CATEDRAL-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000000	80040300000000000000336375	COMANDO Y OFICINAS - CENAC USAQUEN-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000001	80040300000000000000218688	CENTRO COMERCIAL BR13-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000009	80040300000000000000336343	BLOQUE DE COMANDO BR-13-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000021	80040300000000000000315491	COET-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001189	80040300000000000002589424	ALAMEDA PERIMETRAL CL 106 - ZONA PEATONAL-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000286	80040300000000000000857632	SALA VISITAS-GIMNASIO-ZONA HUMEDA REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000185	80040300000000000000783102	ALOJAMIENTO CUADROS Y SOLDADOS REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000008	80040300000000000000324420	BLOQUE HABI-OFICINASBR13-COB-SALA CRISI-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000425	80040300000000000000857576	HANGAR TRANSPORTES-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001176	80040300000000000002589335	GUARDIA PM15 SOBRE CALLE 106-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001177	80040300000000000002589336	GUARDIA ICFE SOBRE CARRERA 11-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000128	80040300000000000000112976	GUARDIA SOBRE CALLE 102-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000140	80040300000000000000143625	GUARDIA SOBRE CALLE 106-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000287	80040300000000000000857633	ESTADO MAYOR No. 1 REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001174	80040300000000000002589328	BLOQUE DE MTTO ICFE (ANTES CASINO DE OFIC)-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000232	80040300000000000000857578	TPOE 4 Y 5 - REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001175	80040300000000000002589333	GUARDIA UNIVERSIDAD MILITAR CARRERA 11-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000196	80040300000000000000857538	COMANDO REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000002	80040300000000000000324396	OF. CDO DIV5-RESTAURANTE-JUZ6-FISCALIA29-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000012	80040300000000000000336349	ZONA DE PARQUEO ASFALTO BR-13-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000018	80040300000000000000315461	MONUMENTO A NUESTRO HEROES BR13-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000288	80040300000000000000857634	R6 - R4 - CASINO MIXTO REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000289	80040300000000000000857635	SENDEROS PEATONALES CON DOMO REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000233	80040300000000000000857579	ENRAMADA PARQUEADERO REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000131	80040300000000000000112991	ESTADO MAYOR No. 2 REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000471	80040300000000000002353497	OFI. ALMACENISTAS DE INTENDENCIA ARMAMENTO-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000451	80040300000000000000857598	CANCHA DE TENIS REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001195	80040300000000000002589436	PLAZA DE ARMAS REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000013	80040300000000000000218637	PASILLO INTERNO BR13 DIV05-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001194	80040300000000000002589434	TPOE 3 REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000203	80040300000000000000857547	TANQUE DE AGUA LUIS VELAZCO RINCON-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000242	80040300000000000000857588	ALOJAMIENTO TRANSEUNTES-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000133	80040300000000000000113007	HABITACIONES COMANDANTES REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000243	80040300000000000000857589	OFICINA INVENTARIO-TESORERIA CENAC USAQUEN-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000431	80040300000000000000857526	GRADAS CAMPO DE PARADAS PM15-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000285	80040300000000000000857631	SANIDAD REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001193	80040300000000000002589432	OFICINA SM - DEPOSITO SANIDAD REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000019	80040300000000000000315480	CUBIERTA DE ACCESO DECIMA TERCERA BRIGADA-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000441	80040300000000000000857574	GUARDIA GMRIN-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001182	80040300000000000002589342	GARITA ANTIGUA 4 COSTADO NORT CALLE 106 ICFE-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001184	80040300000000000002589345	GARITA 2 COSTADO ORIENTAL CALLE 106-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001183	80040300000000000002589343	GARITA 1 COSTADO ORIENTAL CALLE 106-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001186	80040300000000000002589391	GARITA 4 COSTADO OCCIDENT ESQ CR 11 - CL 106-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001187	80040300000000000002589392	GARITA 5 COSTADO OCCIDENTAL CALLE 106-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001188	80040300000000000002589405	GARITA 6 COSTADO OCCIDENT ESQ CR 9 - CL 106-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13

164000001178	80040300000000000002589337	GARITA ANTIGUA CANTÓN DE INTELIGENCIA-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001185	80040300000000000002589389	GARITA 3 COSTADO ORIENTAL ESQ CR 11 - CL 106-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000023	80040300000000000000315503	RECINTO REGISTRO-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001180	80040300000000000002589339	GARITA ANTIGUA 2 COSTADO NORTE CL 100 UMNG-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001181	80040300000000000002589341	GARITA ANTIGUA 3 COSTADO NORT CL 100 UMNG-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000069	80040300000000000000220098	PARQUE INFANTIL LUIS VELAZCO RINCON-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000155	80040300000000000000783071	MURO DE IDENTIFICACION DEL BASER13-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000443	80040300000000000000857577	GARITAS ANTIGUA GMRIN-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001179	80040300000000000002589338	GARITA ANTIGUA 1 COSTAD NORT CR 7 DIV-CORDOV-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000447	80040300000000000000857593	BASE MONUMENTO DE BANDERAS GUARDIA GMRIN-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001360	80040300000000000002606063	CERRAMIENT PERIMETRAL CLUB HOUSE EL KABITO-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001358	80040300000000000002432099	CUARTEL GRAL CDO. CCOES-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001361	80040300000000000002585796	CENTRO DE ACOPIO CANTON NORTE-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001166	80040300000000000002574922	CASA No 6 (ANTES CASA REMODELADA 4)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001167	80040300000000000002574923	CASA No 7 (ANTES CASA REMODELADA 4)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001165	80040300000000000002574921	CASA No 5 (ANTES CASA REMODELADA 4)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001043	80040300000000000001444068	ALOJAMIENTO DE TROPA	FINCA RAIZ BAMAR
164000001173	80040300000000000001181176	MONUMENTO AL SOLDADO	FINCA RAIZ BIGUP
164000000733	80040300000000000002368952	EDIFICIO BLOQUE C (ALOJAMIENTO DE TROPA Y SUBOFIC	FINCA RAIZ BIGUP
164000000734	80040300000000000002368953	EDIFICIO BLOQUE D (CASINO SUBOFICIALES Y SEV.GRLE	FINCA RAIZ BIGUP
164000000731	80040300000000000002368950	EDIFICIO BLOQUE A(COMADO- MUSEO-ALOJTO OFICALES	FINCA RAIZ BIGUP
164000000732	80040300000000000002368951	EDIFICIO BLOQUE B (COLISEO PISCINA BIGUP)	FINCA RAIZ BIGUP
164000000740	80040300000000000002368960	MURO DE CERRAMIENTO BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000742	80040300000000000002368962	CASETA DE INSTRUCCION BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000735	80040300000000000002368954	MUSEO CASA CALDAS BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000738	80040300000000000002368958	GUARDIA NUEVA BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000737	80040300000000000002368957	GUARDIA PM BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000746	80040300000000000002368966	CASETA DE INSTRUCCION BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000736	80040300000000000002368956	GUARDIA ADMINISTRATIVA BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000747	80040300000000000002368967	CASETA DE INSTRUCCION BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000730	80040300000000000002370043	GRUTA PARA IMAGEN	FINCA RAIZ BIGUP
164000000466	80040300000000000002316398	RANCHO DE CAMPAÑA NUEVO	FINCA RAIZ BITER13
164000000362	80040300000000000001775725	RANCHO DE TROPA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000467	80040300000000000002316399	BATERIA SANITARIA #1 BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000468	80040300000000000002316400	BATERIA SANITARIA #2 BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000363	80040300000000000001775726	AUDITORIO SALA DE AYUDAS BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000197	80040300000000000000857539	TANQUE PRINCIPAL DE ALMACENAMIENTO DE AGUA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000134	80040300000000000000113020	CASA SARGENTO MAYOR	FINCA RAIZ BITER13
164000000115	80040300000000000000198286	CASETAS DE INSTRUCCIÓN nO. 4	FINCA RAIZ BITER13
164000000234	80040300000000000000857580	CASETAS DE INSTRUCCIÓN (02) BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000244	80040300000000000000857590	SALA DE AYUDAS	FINCA RAIZ BITER13
164000000200	80040300000000000000857544	CIRCUITO DE OBSTACULOS BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000248	80040300000000000000857594	PESEBRERAS BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000081	80040300000000000000220462	CENTRO DE ACOPIO	FINCA RAIZ BITER13
164000000256	80040300000000000000857602	STAND POLIGONO ARMAS LARGAS BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000272	80040300000000000000857618	CABALLOS DE FRISA DE PROTECCION BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000364	80040300000000000001775727	GUARDIA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000365	80040300000000000001775728	TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA BATERIAS DUC BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000072	80040300000000000000220116	TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000024	80040300000000000000315508	TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA RANCHO BITER13	FINCA RAIZ BITER13

164000000254	8004030000000000000857600	MAQUETA HELICOPORTADA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000026	8004030000000000000218667	BOCATOMA ACUEDUCTO BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000338	8004030000000000000184454	PELUQUERIA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000169	8004030000000000000783085	PUNTOS LIMPIOS (03) BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000046	8004030000000000000336506	ALOJAMIENTO Y DEPOSITO DE INTENDENCIA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000208	8004030000000000000857554	RANCHO DE TROPA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000047	8004030000000000000219408	CASINO DE SUBOFICIALES ,SOLDADOS Y PANADERIA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000061	8004030000000000000318182	HANGAR DE TRANSPORTES GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000045	8004030000000000000316197	BLOQUE COMANDO GMTEQ Y AULAS ESCAB	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000116	8004030000000000000320498	PUESTO DE CONTROL Y BAR ELITE AFEAU GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000044	8004030000000000000219379	LAVANDERIA, TALLERES GMTEQ Y OFICINAS	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000048	8004030000000000000316723	ALOJAMIENTO SOLDADOS (2 UNIDADES) LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000188	8004030000000000000783105	COMANDO,OFICINAS Y ALOJAMIENTOS	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000093	8004030000000000000336746	ALOJAMIENTO AULA MAXIMA Y HABITACIONES	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000060	8004030000000000000220046	GUARDIA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000199	8004030000000000000857543	ALOJAMIENTO Y SALA DE REFLEXION GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000057	8004030000000000000316778	COMANDO Y ALOJAMIENTOS LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000206	8004030000000000000857552	RANCHO DE TROPA LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000119	8004030000000000000320486	COMANDO BRIGADA LIVIANA DE CABALLERIA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000205	8004030000000000000857551	CANAL EN CONCRETO SAN ISIDRO	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000086	8004030000000000000318782	SENDERO EN ADOQUIN LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000059	8004030000000000000336593	ALOJAMIENTO, REGIMEN INTERNO BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000181	8004030000000000000783097	BAHIA DE INSTRUCCION GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000314	8004030000000000001196254	TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA APARTAMENTO FISCAL	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000118	8004030000000000000198298	DEPOSITOS Y LAVANDERIA AFEAU	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000212	8004030000000000000857558	TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000052	8004030000000000000316738	ALOJAMIENTO SOLDADOS BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000209	8004030000000000000857555	GARITAS DE GUARDIA (4 UNIDADES) LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000218	8004030000000000000857564	BLOQUE CANILES BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000213	8004030000000000000857559	BUNKER (2 UNIDADES) LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000182	8004030000000000000783098	GIMNASIO Y CASINO	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000189	8004030000000000000783106	DEPOSITO DE ARMAMENTO BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000090	8004030000000000000197242	RANCHO DE TROPA BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000186	8004030000000000000783103	RANCHO DE TROPA - COMEDOR POLVORINES GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000083	8004030000000000000336742	MONUMENTO AL CABALLO GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000214	8004030000000000000857560	ECONOMATO LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000315	8004030000000000001196255	CASETA PLANTA APARTAMENTO FISCAL OFICIALES	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000201	8004030000000000000857545	ALOJAMIENTO DE SOLDADOS POLVORINES GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000183	8004030000000000000783099	CANILES POLVORINES GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000087	8004030000000000000197237	DEPOSITO DE EXPLOSIVOS PM13 GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000187	8004030000000000000783104	ARCHIVO BR13 GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000088	8004030000000000000319298	DEPOSITO DE EXPLOSIVOS POLVORIN 7 GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000210	8004030000000000000857556	LAVAPLATOS GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000204	8004030000000000000857548	BATERIA DE BAÑOS POLVORINES GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000084	8004030000000000000220477	BASE MONUMENTO TANQUE DE GUERRA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000079	8004030000000000000318771	CASETA SUBESTACION ELECTRICA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000184	8004030000000000000783101	CUARTO DE DEPOSITO POLVORINES GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000082	8004030000000000000197222	BUSTO GENERAL MATAMOROS GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000211	8004030000000000000857557	MONUMENTO DE BANDERAS AFEAU	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000077	8004030000000000000336638	CASETA PLANTA ELECTRICA LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000313	8004030000000000001196253	CASETA SUBESTACION ELECTRICA APARTAMENTO FISCAL OF	FINCA RAIZ GMTEQ

164000000191	8004030000000000000783108	GARITA DE GUARDIA BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000071	8004030000000000000336632	MONUMENTOS DE BANDERAS LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000001399	8004030000000000002722534	ALOJAMIENTO ESQUEMA SEGURIDAD BAPOM24	FINCA RAIZ GMTEQ
164000001121	8004030000000000002205151	ALOJAMIENTO DE TROPA DE 4 PISOS BAPOM15 EJC	OF FINCA RAIZ BPM15
164000001122	8004030000000000001914469	"EDIFICACION-ALOJ DE BPM15 ""CACIQUE BACATA"""	OF FINCA RAIZ BPM15
164000001120	8004030000000000000857606	EDIFICIO DE COMUNICACIONES BAPOM 15	OF FINCA RAIZ BPM15
164000000100	8004030000000000000220508	AREA DE CIRCULACION LUIS VELAZCO RINCON-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000104	8004030000000000000319824	PORTERIA LUIS VELAZCO RINCON-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000618	8004030000000000001444062	MURO DE CERRAMIENTO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000608	8004030000000000001444070	CAPILLA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000605	8004030000000000001444069	BLOQUE DEPOSITOS-ARCHIVO-AUDITORIO-BAÑOS-OFICFTSUM	FINCA RAIZ BAMAR
164000000615	8004030000000000001444085	GUARDIA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000611	8004030000000000001444081	CASA NO. 3	FINCA RAIZ BAMAR
164000000609	8004030000000000001444079	CASA COMANDO (casa No 1)	FINCA RAIZ BAMAR
164000000613	8004030000000000001444084	GARITAS	FINCA RAIZ BAMAR
164000000621	8004030000000000001444075	RANCHO DE TROPA, ECONOMATO Y OFICINA DE JUZGADO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000610	8004030000000000001444080	CASA JEM (casa No 2)	FINCA RAIZ BAMAR
164000000604	8004030000000000001444066	ALOJAMIENTO PELOTON SEGURIDAD	FINCA RAIZ BAMAR
164000000606	8004030000000000001444086	ALOJAMIENTO CONDUCTORES ESCOLTA DEPOSITO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000619	8004030000000000001444061	MURO INTERNO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000612	8004030000000000001444082	CASAS No 04	FINCA RAIZ BAMAR
164000000620	8004030000000000001444074	MURO PIEDRA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000607	8004030000000000001989251	CAMINO DE PIEDRA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000617	8004030000000000001444073	MONUMENTO BANDERA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000614	8004030000000000001989252	GRUTA IMAGEN	FINCA RAIZ BAMAR
164000001388	8004030000000000002722486	RANCHO DE TROPA BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000377	8004030000000000001957425	CASA COMANDO	FINCA RAIZ BITER13
164000000335	8004030000000000000215146	BATERIA SANITARIOS BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000099	8004030000000000000336761	POLIGONO ARMAS CORTAS AFEAU	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000102	8004030000000000000336766	CANILES BASE SANTANA GMTEQ	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000105	8004030000000000000336806	CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO LA LOMA	FINCA RAIZ GMTEQ
164000001112	8004030000000000002523127	ADECUACION POLIGONO BITER 7	ALM INTENDENC BAS13
164000001114	8004030000000000002523129	ADECUACION POLIGONO BITER 12	ALM INTENDENC BAS13
164000001218	8004030000000000002589525	BUNKER No. 1	ALM INTENDENC BAS13
164000000457	8004030000000000002060881	INSTALACIONES BASE DE UNE CUNDINAMARCA	FINCA RAIZ BAFLA
164000001153	8004030000000000002574648	MUROS DE CONTENCION	FINCA RAIZ BISUM
164000000345	8004030000000000000716146	TORRE DE ASALTO AEREO	FINCA RAIZ BITER13
164000000320	8004030000000000000716138	ALOJAMIENTOS SLP	FINCA RAIZ BITER13
164000000325	8004030000000000000716143	CAXINO MIXTO	FINCA RAIZ BITER13
164000000319	8004030000000000000716142	BUNKER DEPOSITO ARMAMENTO	FINCA RAIZ BITER13
164000000333	8004030000000000000716140	KIOSKO TIENDA SOLDADOO	FINCA RAIZ BITER13
164000000329	8004030000000000000716149	TANQUE POZO SEPTICO	FINCA RAIZ BITER13
164000001221	8004030000000000002589530	BUNKER No. 4	FINCA RAIZ BITER13
164000001220	8004030000000000002589529	BUNKER No. 3	FINCA RAIZ BITER13
164000000323	8004030000000000000716150	BUNKER POLVORIN	FINCA RAIZ BITER13
164000001219	8004030000000000002589526	BUNKER No. 2	FINCA RAIZ BITER13
164000001222	8004030000000000002589531	BUNKER No. 5	FINCA RAIZ BITER13
164000000634	8004030000000000001444131	ALOJAMIENTO DE OFICIALES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000624	8004030000000000002333696	ALOJAMIENTO DE SUBOFICIALES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000632	8004030000000000002333693	ALOJAMIENTO DE TROPA 8	FINCA RAIZ BAMAR
164000000625	8004030000000000002333687	ALOJAMIENTO DE TROPA 1	FINCA RAIZ BAMAR
164000000629	8004030000000000002333690	ALOJAMIENTO DE TROPA 5	FINCA RAIZ BAMAR
164000000630	8004030000000000002333691	ALOJAMIENTO DE TROPA 6	FINCA RAIZ BAMAR
164000000631	8004030000000000002333692	ALOJAMIENTO DE TROPA 7	FINCA RAIZ BAMAR

164000000626	8004030000000000002333688	ALOJAMIENTO DE TROPA 2	FINCA RAIZ BAMAR
164000000684	8004030000000000002333686	COMANDO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000628	8004030000000000002333689	GIMNASIO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000627	8004030000000000002333694	CASA COMANDO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000651	8004030000000000001444114	BODEGA ARMAMENTO BAMAR	FINCA RAIZ BAMAR
164000000643	8004030000000000002333697	BOCATOMA ACUEDUCTO BAMAR	FINCA RAIZ BAMAR
164000000659	8004030000000000001444118	BUNKER VISITANTES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000656	8004030000000000001444103	BUNKER EJECUTIVO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000680	8004030000000000001444092	LAVANDERIA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000633	8004030000000000001444119	ALOJAMIENTO OFICIALES S3	FINCA RAIZ BAMAR
164000000636	8004030000000000001444089	BAÑO SUBOFICIALES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000640	8004030000000000001444094	BAÑOS PLANA MAYOR	FINCA RAIZ BAMAR
164000000653	8004030000000000001444088	ARCHIVO CENTRAL	FINCA RAIZ BAMAR
164000000649	8004030000000000001444104	BUNKER CITEC	FINCA RAIZ BAMAR
164000000682	8004030000000000001988951	MARRANERA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000652	8004030000000000001444108	POLVORIN PIEZA DE ARTILLERIA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000654	8004030000000000001444109	DEPOSITO DE EXCLUIDOS	FINCA RAIZ BAMAR
164000000650	8004030000000000001988921	BUNKER DEPOSITO DE GRANADAS	FINCA RAIZ BAMAR
164000000665	8004030000000000001988962	CARCAMO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000644	8004030000000000001444096	BODEGA ALMACENAMIENTO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000686	8004030000000000001988922	PLACA PLANTA AGUA POTABLE	FINCA RAIZ BAMAR
164000000657	8004030000000000002333698	BUNKER PLANTA ELECTRICA BAMAR	FINCA RAIZ BAMAR
164000000661	8004030000000000001988958	CAJON DE ARENA BAMAR	FINCA RAIZ BAMAR
164000000678	8004030000000000001988959	GRUTA VIRGEN	FINCA RAIZ BAMAR
164000000669	8004030000000000002333699	HABITACIONES OFICIALES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000600	8004030000000000001444182	ALOJAMIENTO TROPA	FINCA RAIZ BISUM
164000000688	8004030000000000001444138	BLOQUE RANCHO Y COMEDOR	FINCA RAIZ BISUM
164000000662	8004030000000000001444133	BLOQUE CALDERA Y PANADERIA	FINCA RAIZ BISUM
164000000664	8004030000000000001444134	CAPILLA	FINCA RAIZ BISUM
164000000668	8004030000000000001444184	ANTIGUA CASA PABELLON DE COMANDO	FINCA RAIZ BISUM
164000000679	8004030000000000001444186	LAVANDERIA	FINCA RAIZ BISUM
164000000690	8004030000000000001444136	SALA DE REFLEXION - ARCHIVO	FINCA RAIZ BISUM
164000000622	8004030000000000001444130	ALOJAMIENTO DE GUARDIA	FINCA RAIZ BISUM
164000000666	8004030000000000001444076	CASA DE ENFERMERIA	FINCA RAIZ BISUM
164000000667	8004030000000000001444185	CASA DE INTELIGENCIA	FINCA RAIZ BISUM
164000000635	8004030000000000001444183	ANTIGUO BUNKER DE COMUNICACIONES	FINCA RAIZ BISUM
164000000330	8004030000000000000142985	COMANDO DISPENSARIO	FINCA RAIZ BITER13
164000000326	8004030000000000000191245	ALOJAMIENTO SUBOFICIALES	FINCA RAIZ BITER13
164000000694	8004030000000000001444142	F2 - F3 - SALA DE GUERRA -CDO -AYUDANTIA CDO - F10	FINCA RAIZ BAMAR
164000000695	8004030000000000001444141	CENTRAL DE CITAS COSULTORIO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000692	8004030000000000001444140	BLOQUE OFICINAS FTSUM	FINCA RAIZ BAMAR
164000000693	8004030000000000001444139	SALON DE INSTRUMENTOS	FINCA RAIZ BAMAR
164000000462	8004030000000000002146840	DEPOSITO ARMAMENTO-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000470	8004030000000000002353310	DEPOSITO DE INTENDENCIA-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000756	8004030000000000001444106	BUNKER DEPOSITO DE COMUNICACIONES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000696	8004030000000000001444143	BUNKER ALOJAMIENTO DE COMUNICACIONES	FINCA RAIZ BAMAR
164000000758	8004030000000000001444144	DEPOSITO DE ARMAMENTO BISUM	FINCA RAIZ BISUM
164000000760	8004030000000000002333702	POLVORIN	FINCA RAIZ BISUM
164000000759	8004030000000000001444145	MONTALLANTAS	FINCA RAIZ BISUM
164000001230	8004030000000000002589541	TARIMA	FINCA RAIZ BITER13
164000000353	8004030000000000001775469	HAB.SUB.-ARCHIVO BASPC13 - LOCAL COMERCIAL-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001202	8004030000000000002589460	ZONA DESC-CAFET-BAÑOS ACCESO CANCHA REGFE1-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001129	8004030000000000002333700	TIENDA DEL SOLDADO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000707	8004030000000000001444122	TIENDA DEL SOLDADO Y PANADERIA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000704	8004030000000000001444087	CASINO MIXTO	FINCA RAIZ BAMAR

164000000705	80040300000000000001444149	CASINO MIXTO-COCINA-ECONOMATO-PELUQUERIA-ADMINIST	FINCA RAIZ BAMAR
164000000706	80040300000000000001444071	FISIOTERAPIA FARMACIA ALMACEN	FINCA RAIZ BAMAR
164000001128	80040300000000000001444135	TIENDA DEL SOLDADO (ANTES TALLER ALOJ CON SALA D)	FINCA RAIZ BISUM
164000001223	80040300000000000002589532	ALOJAMIENTO DE OFICIALES Y SUBOFICIALES	FINCA RAIZ BITER13
164000000337	80040300000000000000716141	PANADERIA LOCALES	FINCA RAIZ BITER13
164000000350	80040300000000000000150816	BATERIA DE DUCHAS	FINCA RAIZ BITER13
164000001224	80040300000000000002589533	ALOJAMIENTO DE TROPA PREFABRICADO No. 1	FINCA RAIZ BITER13
164000001225	80040300000000000002589534	ALOJAMIENTO DE TROPA PREFABRICADO No. 2	FINCA RAIZ BITER13
164000001226	80040300000000000002589536	ALOJAMIENTO DE TROPA PREFABRICADO No. 3	FINCA RAIZ BITER13
164000001227	80040300000000000002589537	ALOJAMIENTO DE TROPA PREFABRICADO No. 4	FINCA RAIZ BITER13
164000001231	80040300000000000002589542	ALOJAMIENTO COMPAÑÍA ASPC	FINCA RAIZ BITER13
164000000327	80040300000000000000144839	TANQUE LAVADERO	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000370	80040300000000000001780060	CLINICA GILBERTO ECHEVERRY MEJIA -BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000356	80040300000000000001775475	DISPENSARIO NORTE-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000709	80040300000000000001444125	OFICINAS PLANA MAYOR	FINCA RAIZ BAMAR
164000000708	80040300000000000001444065	DISPENSARIO	FINCA RAIZ BAMAR
164000001390	80040300000000000002734059	CASETA DE VIGILANCIA PVC	ALM INTENDENC BAS13
164000001198	80040300000000000002589452	CUARTO DE BOMBAS EDIFICIO ADM ICFE-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001201	80040300000000000002589459	CUARTO DE HERRAMIENTAS CANCHA TENIS REGFE1-BAS13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001095	80040300000000000002306763	MURO DE CERRAMIENTO ANTIGUO CANTON NORTE-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000711	80040300000000000001444150	KIOSKO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000710	80040300000000000001444147	KIOSKO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000712	80040300000000000001444148	KIOSKO VESTIER	FINCA RAIZ BAMAR
164000000743	80040300000000000002368963	BLOQUE CANILES BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000748	80040300000000000002368968	GARITAS BIGUP PUESTO 4	FINCA RAIZ BIGUP
164000000754	80040300000000000002368974	GARITAS BIGUP PUESTO 10	FINCA RAIZ BIGUP
164000000755	80040300000000000002368975	GARITAS BIGUP PUESTO 3	FINCA RAIZ BIGUP
164000000749	80040300000000000002368969	GARITAS BIGUP PUESTO 5	FINCA RAIZ BIGUP
164000000750	80040300000000000002368970	GARITAS BIGUP PUETO 6	FINCA RAIZ BIGUP
164000000751	80040300000000000002368971	GARITAS BIGUP PUETO 7	FINCA RAIZ BIGUP
164000000752	80040300000000000002368972	GARITAS BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000000753	80040300000000000002368973	GARITAS BIGUP PUESTO 9	FINCA RAIZ BIGUP
164000000744	80040300000000000002368964	CENTRO DE ACOPIO BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000001154	80040300000000000002574651	CASETA PLANTA ELECTRICA	FINCA RAIZ BISUM
164000001204	80040300000000000002589503	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 3	FINCA RAIZ BITER13
164000001217	80040300000000000002589523	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 17	FINCA RAIZ BITER13
164000001207	80040300000000000002589508	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 7	FINCA RAIZ BITER13
164000001214	80040300000000000002589519	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 14	FINCA RAIZ BITER13
164000001215	80040300000000000002589521	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 15	FINCA RAIZ BITER13
164000001212	80040300000000000002589515	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 12	FINCA RAIZ BITER13
164000001206	80040300000000000002589506	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 6	FINCA RAIZ BITER13
164000001213	80040300000000000002589517	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 13	FINCA RAIZ BITER13
164000001205	80040300000000000002589505	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 5	FINCA RAIZ BITER13
164000001210	80040300000000000002589513	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 10	FINCA RAIZ BITER13
164000001208	80040300000000000002589510	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 8	FINCA RAIZ BITER13
164000001216	80040300000000000002589522	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 16	FINCA RAIZ BITER13
164000001211	80040300000000000002589514	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 11	FINCA RAIZ BITER13
164000001209	80040300000000000002589511	CASETA DE INSTRUCCIÓN No. 9	FINCA RAIZ BITER13
164000001200	80040300000000000002589458	ZONAS PEATONALES EDIFICIO ADM. ICFE-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001199	80040300000000000002589454	PARQUEADERO EDIFICIO ADMINISTRATIVO ICFE-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000001391	80040300000000000002730239	ADECUACION PARQUEADEROS CCOES	FINCA RAIZ BASPC13
164000000739	80040300000000000002368959	PARQUEADERO CUBERTO SUBTERRANEO BIGUP	FINCA RAIZ BIGUP
164000001380	80040300000000000002674287	CANCHA DE FUTBOL SINTETICA REGFE1-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13

164000001367	8004030000000000002496579	PARQUE INFANTIL CONJUNTO SANTANA-BASPC13	FINCA RAIZ BASPC13
164000000714	8004030000000000001444153	CANCHA DE MICROFUTBOL	FINCA RAIZ BAMAR
164000000721	8004030000000000001988957	TARIMA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000716	8004030000000000001444155	GIMNASIO ANTIGUO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000719	8004030000000000001444151	PLAZA DE ARMAS ZONA VEHICULAR Y AREA MANIOBRA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000717	8004030000000000001444159	PISCINA	FINCA RAIZ BAMAR
164000000718	8004030000000000001444156	PISCINA CASINO MIXTO	FINCA RAIZ BISUM
164000000720	8004030000000000001444157	POLIGONO DE ARMAS LARGAS	FINCA RAIZ BISUM
164000000340	8004030000000000000716147	PISTA DE PENTLATON BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000001228	8004030000000000002589539	POLIDEPORTIVO	FINCA RAIZ BITER13
164000000339	8004030000000000000716148	PISTA DE INFANTERIA BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000000321	8004030000000000000716139	CASETA DE INSTRUCCIÓN #2	FINCA RAIZ BITER13
164000000324	8004030000000000000204152	CANCHA DE MICROFUTBOL	FINCA RAIZ BITER13
164000001229	8004030000000000002589540	CANCHA DE BALONCESTO	FINCA RAIZ BITER13
164000000342	8004030000000000000177109	BUNKER No. 1 BITER13	FINCA RAIZ BITER13
164000001097	8004030000000000002497552	CANCHA SINTETICA AFEAU	FINCA RAIZ GMTEQ
164000000726	8004030000000000001444163	TANQUE ELEVADO	FINCA RAIZ BAMAR
164000000741	8004030000000000002368961	TANQUE SUBTERRANEO PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA	FINCA RAIZ BIGUP
164000001157	8004030000000000002574364	TANQUE SUBTERRANEO AGUA POTABLE HAB OFICIALES	FINCA RAIZ BISUM
164000001156	8004030000000000001444162	TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE	FINCA RAIZ BISUM
164000001203	8004030000000000002589468	BASES TANQUE ELEVADO DE COMBUSTIBLE	FINCA RAIZ GMTEQ
164000001400	8004030000000000002745393	ALOJAMIENTO PLACA SCJ-0048334 ,CANTON NORTE	ALM INTENDENC BAS13
164000001402	8004030000000000002745395	POLIDEPORTIVO EJERCITO BRIGADA XIII KM8 VIA SAN JU	ALM INTENDENC BAS13
164000001401	8004030000000000002745394	ALOJAMIENTOS EJERCITO BRIGADA XIII DIRECCION	ALM INTENDENC BAS13
164000001148	8004030000000000002574618	RANCHO DE TROPA	FINCA RAIZ BAMAR
164000001151	8004030000000000002574621	DISPENSARIO	FINCA RAIZ BAMAR
164000001143	8004030000000000002574613	ALOJAMIENTO No. 9 (AUDITORIO)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001146	8004030000000000002574616	BATERIA DE BAÑOS No. 2 (A.S.P.C.)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001145	8004030000000000002574615	BATERIA DE BAÑOS No. 1 (CAC)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001147	8004030000000000002574617	BATERIA DE BAÑOS No. 3 (ARTILLERIA - TRANSPORTES)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001152	8004030000000000002574622	ECONOMATO	FINCA RAIZ BAMAR
164000001149	8004030000000000002574619	AREA DE SERVICIOS (PELUQ-SASTR-LABORAT-MEDAMBIENT)	FINCA RAIZ BAMAR
164000001144	8004030000000000002574614	BODEGA FORRAJE DE EQUINOS	FINCA RAIZ BAMAR
164000001142	8004030000000000002574612	PESEBRERA MODULAR	FINCA RAIZ BAMAR
164000001150	8004030000000000002574620	GUARDIA	FINCA RAIZ BAMAR
164000001161	8004030000000000002574796	BLOQUE CASINO Y ALOJAMIENTO SUBOFICIALES	FINCA RAIZ BISUM
164000001159	8004030000000000002574794	COMANDO	FINCA RAIZ BISUM
164000001160	8004030000000000002574795	DEPOSITO DE INTENDENCIA	FINCA RAIZ BISUM
164000001168	8004030000000000002333695	ALOJAMIENTO DE OFICIALES	FINCA RAIZ BISUM
164000001164	8004030000000000002574793	GUARDIA	FINCA RAIZ BISUM
164000001163	8004030000000000002574798	POLIDEPORTIVO	FINCA RAIZ BISUM
164000001140	8004030000000000001988914	TANQUE ACUEDUCTO VEREDAL - TERRENO EL SILENCIO	FINCA RAIZ BISUM
164000001271	8004030000000000002591470	CASINO MIXTO	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001264	8004030000000000002591463	BLOQUES E Y F HABITACIONES 2 PISOS BLOQUE SOLTEROS	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001274	8004030000000000002591483	ALOJAMIENTO DE TROPA No. 2 TIPO L2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001273	8004030000000000002591482	DISPENSARIO MEDICO - CAPILLA - ALOJAMIENTO CP.ASPC	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001276	8004030000000000002591485	COMANDO	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001277	8004030000000000002591486	RANCHO Y COMEDOR DE TROPA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001275	8004030000000000002591484	BLOQUE DE DEPOSITOS	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001290	8004030000000000002591513	ALOJAMIENTO DE SOLDADOS FORMA DE L No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001291	8004030000000000002591574	ALOJAMIENTO DE SOLDADOS FORMA DE L No. 2	OF FINCA RAIZ BAEEV

164000001287	80040300000000000002591506	VIAS INTERNAS ASFALTADAS	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001278	80040300000000000002591487	TRANSPORTES	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001272	80040300000000000002591471	ALOJAMIENTO DE TROPA No. 1 TIPO L2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001266	80040300000000000002591465	ALOJAMIENTO DE TROPA No. 2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001286	80040300000000000002591504	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001263	80040300000000000002591462	VIVIENDA UNIIFAMILIAR No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001341	80040300000000000002591649	POLIGONO	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001282	80040300000000000002591492	BATERIA DE BAÑOS TIENDA DEL SOLDADO	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001283	80040300000000000002591501	ZONA DEPORTIVA (CANCHA MULTIPLE Y CANCHA MICROFUTB	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001336	80040300000000000002591644	ZONA DEPORTINA (CANCHAS MULTIPLES Y MURO TENIS)	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001285	80040300000000000002591503	PLAZA DE ARMAS EN CONCRETO CON TARIMA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001236	80040300000000000002591432	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001240	80040300000000000002591436	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001241	80040300000000000002591437	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 3	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001242	80040300000000000002591438	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 4	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001244	80040300000000000002591440	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 6	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001247	80040300000000000002591443	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 9	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001248	80040300000000000002591444	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 10	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001252	80040300000000000002591448	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 14	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001254	80040300000000000002591451	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 16	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001261	80040300000000000002591458	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 23	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001262	80040300000000000002591460	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 24	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001265	80040300000000000002591464	ALOJAMIENTO DE TROPA No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001340	80040300000000000002591648	VIA INTERNA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001338	80040300000000000002591646	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001289	80040300000000000002591508	SENDERO PEATONAL ACCESO RANCHO DE TROPA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001245	80040300000000000002591441	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 7	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001250	80040300000000000002591446	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 12	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001253	80040300000000000002591449	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 15	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001255	80040300000000000002591452	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 17	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001335	80040300000000000002591643	VIVIENDA TIPO D No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001334	80040300000000000002591642	CENTRO SOCIAL	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001269	80040300000000000002591468	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001279	80040300000000000002591488	ALOJAMIENTO GUARDIA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001270	80040300000000000002591469	PARQUEADERO	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001243	80040300000000000002591439	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 5	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001246	80040300000000000002591442	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 8	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001249	80040300000000000002591445	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 11	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001251	80040300000000000002591447	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 13	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001256	80040300000000000002591453	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 18	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001258	80040300000000000002591455	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 20	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001259	80040300000000000002591456	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 21	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001260	80040300000000000002591457	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 22	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001281	80040300000000000002591491	KIOSKO Y TIENDA DEL SOLDADO	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001288	80040300000000000002591507	VIAS INTERENAS DESTAPADAS	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001257	80040300000000000002591454	VIVIENDA MULTIFAMILIAR No. 19	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001312	80040300000000000002591601	VIVIENDA TIPO C No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001313	80040300000000000002591602	VIVIENDA TIPO C No. 2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001315	80040300000000000002591623	VIVIENDA TIPO C No. 3	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001316	80040300000000000002591624	VIVIENDA TIPO C No. 4	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001317	80040300000000000002591625	VIVIENDA TIPO C No. 5	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001318	80040300000000000002591626	VIVIENDA TIPO C No. 6	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001319	80040300000000000002591627	VIVIENDA TIPO C No. 7	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001323	80040300000000000002591631	VIVIENDA TIPO C No. 11	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001330	80040300000000000002591638	VIVIENDA TIPO C No. 18	OF FINCA RAIZ BAEEV

164000001298	80040300000000000002591583	VIVIENDA TIPO B No. 3	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001299	80040300000000000002591588	VIVIENDA TIPO B No. 4	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001320	80040300000000000002591628	VIVIENDA TIPO C No. 8	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001321	80040300000000000002591629	VIVIENDA TIPO C No. 9	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001322	80040300000000000002591630	VIVIENDA TIPO C No. 10	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001324	80040300000000000002591632	VIVIENDA TIPO C No. 12	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001325	80040300000000000002591633	VIVIENDA TIPO C No. 13	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001327	80040300000000000002591635	VIVIENDA TIPO C No. 15	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001328	80040300000000000002591636	VIVIENDA TIPO C No. 16	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001329	80040300000000000002591637	VIVIENDA TIPO C No. 17	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001295	80040300000000000002591579	VIVIENDA TIPO A No. 3	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001300	80040300000000000002591589	VIVIENDA TIPO B No. 5	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001302	80040300000000000002591591	VIVIENDA TIPO B No. 7	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001310	80040300000000000002591599	VIVIENDA TIPO B No. 15	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001339	80040300000000000002591647	TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001293	80040300000000000002591577	VIVIENDA TIPO A No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001296	80040300000000000002591580	VIVIENDA TIPO B No. 1	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001297	80040300000000000002591582	VIVIENDA TIPO B No. 2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001301	80040300000000000002591590	VIVIENDA TIPO B No. 6	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001303	80040300000000000002591592	VIVIENDA TIPO B No. 8	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001304	80040300000000000002591593	VIVIENDA TIPO B No. 9	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001306	80040300000000000002591595	VIVIENDA TIPO B No. 11	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001307	80040300000000000002591596	VIVIENDA TIPO B No. 12	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001308	80040300000000000002591597	VIVIENDA TIPO B No. 13	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001309	80040300000000000002591598	VIVIENDA TIPO B No. 14	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001311	80040300000000000002591600	VIVIENDA TIPO B No. 16	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001326	80040300000000000002591634	VIVIENDA TIPO C No. 14	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001332	80040300000000000002591640	VIVIENDA TIPO C No. 19	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001333	80040300000000000002591641	VIVIENDA TIPO C No. 20	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001280	80040300000000000002591490	LOCAL COMERCIAL	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001294	80040300000000000002591578	VIVIENDA TIPO A No. 2	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001284	80040300000000000002591502	GUARDIA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001305	80040300000000000002591594	VIVIENDA TIPO B No. 10	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001268	80040300000000000002591467	CASETA CONTROL Y VIGILANCIA - CASAS OFICI Y SUBOFI	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001267	80040300000000000002591466	CASETA CONTROL Y VIGILANCIA - PORTERIA ALOJ TROPAS	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001292	80040300000000000002591575	CASETA CONTROL Y VIGILANCIA PORTERIA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001337	80040300000000000002591645	CASETA CONTROL Y VIGILANCIA	OF FINCA RAIZ BAEEV
164000001094	80040300000000000002293964	EDIFICIO COTEF	FINCA RAIZ BASEM
164000001342	80040300000000000002592537	MONUMENTO GENERAL JOSE MARIA CORDOBA/COTEF	FINCA RAIZ BASEM
164000001343	80040300000000000002592538	MONUMENTO COTEF	FINCA RAIZ BASEM
164000001344	80040300000000000002592539	MONUMENTO CR. CARLOS PINZON AZUERO/COTEF	FINCA RAIZ BASEM
164000000293	80040300000000000001920080	DISTRITO MILITAR N°2	FINCA RAIZ
164000000167	80040300000000000002119638	LABORATORIOS DISAN	FINCA RAIZ

Es importante mencionar que, la calidad en la infraestructura de las instalaciones mejora las condiciones laborales de los funcionarios en materia de seguridad industrial, conservando las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los funcionarios y/o usuarios en todas las ocupaciones, permitiendo el desarrollo armónico de las actividades asignadas y generar un ambiente de trabajo que se ajuste a las exigencias de confort, lo cual conlleva a mejorar la productividad y a ofrecer un mejor servicio a los usuarios.

Finalmente, El CENAC USAQUEN en aras de optimizar el estado de conservación de las instalaciones, iniciara el proceso de contratación para realizar el proceso de mantenimiento de instalaciones con el fin de garantizar que los bienes inmuebles cumplan con los estándares necesarios para que puedan funcionar y ser usados por el personal militar, civil de planta y externo razón por la cual, se requiere contar con el personal

necesario de acuerdo a las necesidades planteadas por las unidades centralizadas, con el fin de garantizar la terminación de las obras durante la presente vigencia.

NECESIDAD PRESUPUESTAL

A continuación se relaciona la distribución del presupuesto asignado para la contratación de mantenimiento de bienes inmuebles, con destino a las unidades centralizadas para la vigencia 2021.

ARTICULO PRESUPUESTAL	REC	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$ 139.852.685,00

DISTRIBUCIÓN POR UNIDADES

MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES

ARTICULO PRESUPUESTAL	REC	DESCRIPCION	UNIDAD	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	GMTEQ	5%	$ 6.288.409,00
			DISAN	7%	$ 9.815.675,00
			DIM02	4%	$ 5.000.000,00
			COTEF	7%	$ 9.638.329,00
			CENAC USAQUÉN	4%	$ 5.000.000,00
			CCOES	7%	$ 9.638.329,00
			BR13	4%	$ 5.000.000,00
			BLICA	4%	$ 5.000.000,00
			BITER13	4%	$ 5.000.000,00
			BISUM	4%	$ 5.000.000,00
			BIGUP	10%	$ 13.800.000,00
			BAS13	10%	$ 13.800.000,00
			BAPOM15	10%	$ 13.800.000,00
			BAMAR	6%	$ 8.321.877,00
			BAFLA	10%	$ 13.800.000,00
			BAEEV13	4%	$ 5.000.000,00
			BAPOM13	4%	$ 5.000.000,00
			TOTAL	**100%**	**$ 138.902.619,00**

MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES SITIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

ARTICULO PRESUPUESTAL	REC	DESCRIPCION	UNIDAD	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	BAS13	33%	$ 316.689,00
			BAS13	67%	$ 633.377,00
			TOTAL	**100%**	**$ 950.066,00**

RELACION MANTENIMIENTOS A ADQUIRIR

A continuación se relacionan los mantenimientos necesarios para satisfacer las necesidades de acuerdo al presupuesto asignado para la contratación de mantenimiento de bienes inmuebles, equipos y enseres, repuesto- equipos de intendencia con destino a las unidades centralizadas para la vigencia 2021.

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
1	54129	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 3", INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
2	54129	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 4", INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
3	54129	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 6", INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
4	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 3 ", INCLUYE ACCESORIOS	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
5	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 4 ", INCLUYE ACCESORIOS	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
6	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 6 ", INCLUYE ACCESORIOS	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
7	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO CANAL DE CONDUCCION DE AGUAS LLUVIAS EN PVC 3" CORTE DE 3 MTS (Incluye Materiales)	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
8	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO CANAL DE CONDUCCION DE AGUAS LLUVIAS EN PVC 4" CORTE DE 3 MTS (Incluye Materiales)	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
9	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE CANAL DE CONDUCCION DE AGUAS LLUVIAS EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 24 (Incluye anticorrosivo, pintura, soportes y accesorios)	ML	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
10	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA (Incluye anticorrosivo, pintura, soportes y accesorios)	MT	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
11	54129	SERVICIO DE DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA PARA ACCEDER A BAJANTES Y REEMPLAZARLAS (Incluye Materiales)	MT	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
CUBIERTAS EXTERIOR									
12	54129	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA , ancho total=0.88 m. Espesor del acero=0.35 mm. o equivalente según diseño color verde, azul o rojo. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	UN	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
13	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO. Tipo Eternit No5.o equivalente.(Incluye desmonte tejas afectadas afectadas, gancho de fijación)	UN	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
14	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO. Tipo Eternit No7.o equivalente.(Incluye desmonte tejas afectadas afectadas, gancho de fijación)	UN	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
15	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA STANDING SEAM CAL 24 (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
16	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA STANDING SEAM CAL 26 (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
17	54129	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CUBIERTA (TEJA TERMOACUSTICA UPVC Y ESTRUCTURA DE SOPORTE) (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
18	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA TERMOACUSTICA TIPO UPVC 11.80 X 0.94 METROS (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
19	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA EN ZINC O SIMILAR (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
20	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA DE BARRO O SIMILAR. (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
21	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA IMITACIÓN TIPO ESPAÑOLA DE BARRO COLONIAL (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
22	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA EN	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		POLICARBONATO(INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)							
23	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA TRASLUCIDA a=0.88 m. o equivalente. Cristal u Opal según diseño. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	UN	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
24	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION O REMPLAZO DE CABALLETE LISO Teja Termo acústica / o equivalente. Color. Según diseño (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	MT	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
25	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION REMPLAZO,IDENTIFICACION, CORRECCIÓN DE GOTERAS (AGUAS LLUVIAS) DEL TEJADO, PARTE SUPERIOR DEL ALOJAMIENTO (INCLUYE MATERIALES, DESMONTE MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)	M2	0	1	1	70171701	OMITIDO	OMITIDO
26	54129	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA (Incluye Revisión, cambio, ajuste e instalación de tejas, caballetes, flanches y canales, limpieza manual, pintura y cambio de teja de Policarbonato, arreglo de goteras, con desmonte, cargue y retiro de escombros).	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
27	54129	SERVICIO DE ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Sobre Muro Exterior (Incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
28	54129	SERVICIO DE ESTUCO Y VINILO 3 MANOS: SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
29	54129	APLICACION DE PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
30	54129	APLICACION DE PINTURA Tipo KORAZA o equivalente 3 MANOS Fachadas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura koraza Tipo Pintuco o equivalente, filos y dilataciones).	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
31	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION, IMPERMEBEALIZACION O REMPLAZO DE CUBIERTA TIPO ETERNIT, TERMO ACÚSTICA, MASTER 1000,PVC, ZINC, BARRO INCLUYE TERMINADO EN PINTURA,MATERIALES	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
AREA INTERIOR - TECHO									
32	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION, O REMPLAZO PARA LÁMINAS EN PVC, COMPUESTAS DE POLIMERIZACIÓN DEL MONÓMERO DE CLORURO DE VINILO A POLICLORURO DE VINILO, CON MEDIDAS DE LARGO: 5.8M – GROSOR 7MM-ANCHO 30CM, COLOR BLANCO BRILLANTE.(Incluye Materiales)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
33	54129	MANTENIMIENTO DE CIELO RAZO EN PVC, CON ESTRUCTURA PARA LÁMINAS EN PVC, COMPUESTAS DE POLIMERIZACIÓN DEL MONÓMERO DE CLORURO DE VINILO A POLICLORURO DE VINILO, CON MEDIDAS DE LARGO: 5.8M – GROSOR 7MM-ANCHO 30CM, COLOR SEGUN DISEÑO. (INCLUYE DESMONTE, ACCESORIOS INSTALACION MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
34	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
35	54129	APLICACION DE PINTURA CIELO RAZOS EN DRYWALL COLOR BLANCO (A DOS MANOS) TIPO VINILO COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA - RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 8.5MTS) INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
36	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION, O REMPLAZO DE CIELORASOS EN DRYWALL, (INCLUYE MATERIALES REPARACION DE	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		DILATACIONES, ENSAMBLE DE LUMINARIAS Y SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURAS EPOXICAS COLOR BLANCO.)							
37	54129	APLICACIÓN DE PINTURAS VINILO TIPO UNO ACABADO MATE, PARA PAREDES INTERIORES EN COLOR BLANCO INCLYUYE LIJADA Y ARREGLO DE DAÑOS EN DRYWALL Y DAÑOS PRODUCIDOS POR OXIDO EN ELEMNTOS METALICOS,	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
38	54129	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION, O REMPLAZO SUPERBOAR (INCLUYE RESANE, PINTURA A DOS MANOS Y ACABADOS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
39	54129	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE ESTRUCTURA METALICA TECHO 100X40X1.5MM (INCLUYE: SOLDADURA, ANTICORROSIVO, ESMALTE, Y REMPLAZODE PARTES DETERIORADAS)	MT	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
40	54129	APLICACION DE PINTURA MUROS INTERIORES COLOR BLANCO (A DOS MANOS) TIPO VINILO COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA - RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 2,5MTS)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
41	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE TEJA EN LAMINA GALVANIZADA, TRAPEZOIDAL C/26, DE 5.25 X 1 MTRS, FIJAFICON TORNILLO AUTOPERFORANTE, ELECTRO PINTADA POR AMBAS CARAS DE ACUERDO AL COLOR INSTITUCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS Y TRABAJO EN ALTURAS.	UN	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
AREAS INTERIORES									
42	54129	MANTENIMIENTO DE GUARDAESCOBA EN CERAMICA (INCLUYE: DEMOLICIÓN, REPARACIÓN O CAMBIO, BOQUILLA Y PEGANTE EN AREAS AFECTADAS)	ML	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
43	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISO PORCELANATO 45X45CM (TRAFICO PESADO) SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
44	54129	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO DE GUARDA ESCOBA MADERA TIPO LAMINADO. INCLUYE MATERIALES	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
45	54129	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS CERAMICA 45X45CM INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2	0	1	1	72101507	OMITIDO	OMITIDO
46	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO ENCHAPE PISO BAÑOS CERAMICA INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
47	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIONE DE ENCHAPE PARED BAÑOS CERAMICA INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
48	54129	SERVICIO DE NIVELACION DE PISOS PARA ENCHAPE INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
49	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE ENCHAPE PORCELANATO 0.60*0.60 SEGÚN DISEÑO INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS.INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
50	54129	APLICACION DE PINTURA DE MUROS LAVABLE A DOS MANOS COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA - RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 3.5MTS) INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
51	54129	APLICACIÓN DE PINTURA PUERTA INTERIOR METALICA (A DOS MANOS) TIPO ESMALTE COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
52	54129	APLICACIÓN DE PINTURA PUERTA INTERIOR MADERA TIPO ESMALTE COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
53	54129	APLICACIÓN DE PINTURA VENTANERIA DE MARCOS INTERIOR MADERA TIPO ESMALTE COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
54	54129	APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BASE AGUA TRAFICO ALTO A DOS MANOS PARA PISO. CON APLICACIÓN EN PISO LAMINADO AFECTADO POR DESGASTE. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
55	54129	APLICACIÓN DE PAÑETE LISO MUROS EXTERIOR 1:3 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES,MATERIALES)incluye materiales	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
56	54129	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO ENCHAPE DE PISOS CERAMICA 20X20 CM incluye materiales	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
57	54129	SUMINISTRO E INSTALACION, O DE ENCHAPE PARA PISO CERAMICA 45X45CM SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
58	54129	SUMINISTRO E INSTALACION, DE ENCHAPE PARA PISO CERAMICA 30X30CM SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
59	54129	SUMINISTRO E INSTALACION, DE ENCHAPE PARA PISO PORCELANATO 45X45CM (TRAFICO PESADO) SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
60	54129	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO DE ENCHAPE PARA BAÑO CERAMICA 43,2 * 43,2 SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
61	54129	SUMINISTRO E INSTALACION, DE PISO PARED CERÁMICA 20,5 X 20,5, SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
62	54129	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO DE PISO MARMOLIZADOS RECUADRO 45,8X45,8 CM ESPESOR DE 1,89CM Y 2.32 CM EQUIVALENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)Incluye Materiales	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
63	54129	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO de GUARDAESCOBA GRANITO PULIDO (INCLUYE: DEMOLICIÓN, REPARACIÓN O RECONTRUCCIÓN, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA Y SELLADA)INCLUYE MATERIALES	MT	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
64	54129	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE, 1 MANO EN INTERVINILO Y DOS MANOS EN PINTURA, FILOS Y DILATACIONES CON ARENA CEMENTO O SEGÚN EL DISEÑO incluye materiales	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
65	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE ENCHAPES DE PISO. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
66	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICA 60X60 BLANCO INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS.	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
67	54129	MANTENIMIENTO DE CIELO RAZO EN DRYWALL INCLUYE PINTURA COLOR BLANCO (A DOS MANOS) TIPO VINILO COLOR INSTITUCIONAL, RESANE – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA – DILATACIONES (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 3,5MTS) INCLUYE MATEIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
68	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DIVISORIO EN DRYWALL INTERIOR SENCILLO (15+48+15)/400 (48) (CON UNA PLACA TIPO NORMAL EN CADA CARA, DE 15 MM DE ESPESOR CADA PLACA), CON FRESCASA ECO 9,30 M2 SIN PAPEL 2 1/2 PG 7,62X0,61 M2 ROLLO, FORMADO POR UNA ESTRUCTURA SIMPLE, CON DISPOSICIÓN NORMAL "N" DE LOS MONTANTES;	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		78 MM DE ESPESOR TOTAL. INCLUYE MATERIALRD							
69	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE VENTANAS DE FACHADA EN CUERPO FIJO + BASCULANTE INFERIOR CON MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL, VIDRIO CRISTAL DE 5MM Y ALFAJIAS (2,40*1,50) (INCLUYE APERTURA DE VANOS EN MAMPOSTERIA.)INBLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
70	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE MURO PARA OFICINA EN VIDRIO TEMPLADO DE 5MM CON PELÍCULA INTERNA INCLUYE TRAMO DE PUERTA CORREDIZA, PERFILARÍA METÁLICA Y ACABADO TIPO SAMBLASTING CON IMAGEN INSTITUCIONAL MEDIDAS APROX. 4.48 LARGO X 2.50 ALTO INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
71	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE DIVISION PARA BATERIA DE BAÑOS ESTANDAR FLOTADA TIPO SOCODA O SIMILAR (1,5*1,0) INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
72	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA BASICA INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
73	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE ESPEJO FLOTADO BISELADO ANCLADO A MURO MEDIDA APROXIMADA (1,0X1,5) INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
74	54129	SERVICIO DE EXCAVACIÓN PARA REDES SANITARIAS Y DE SUMINISTRO.	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
75	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE RED SANITARIA PARA 4 SANITARIOS (DIRIGIDA A CAJA DE INSPECCIÓN MÁS CERCANA)	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
76	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE RED DE SUMINISTRO PARA BATERIA DE BAÑOS INCLUYE VALVULA DE CORTE	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
77	54129	REUBICACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS SANITARIOS, (REGATA EN MURO Y PISO) DISTANCIA DE REUBICACIÓN APROXIMADA 1 M. INCLUYE ACCESORIOS TUBERÍA SERVICIOS DE INSTALACION– SANITARIA Y MORTEROS DE RESANE.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
78	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE PISO CERÁMICA 30X30 COLOR BLANCO BRILLANTE REFERENCIA EN COLOR Y TEXTURA O SIMILAR. INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
79	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE DUCHA ELÉCTRICA 110 VOLTIOS BLANCA O SIMILAR INCLUYE ACOMETIDA ELECTICA DESDE TABLERO CON ACOMETIDA INDEPENDIENTE (DISTANCIA APROXIMADA 20MTS)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
80	54129	RESANE DE PERFORACIONES EN CIELO RAZO EN DRYWALL POR ELIMINACION DE BALAS DE ILUMINACION DE 8 Y 6 PULGADAS. (INCLUYE ACABADO DE PINTURA BLANCA A DOS MANOS)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
AREAS EXTERIORES									
81	54129	APLICACIÓN PINTURA TIPO 1 Y 2 PARA TRÁFICO GRANDES SUPERFICIES COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE 3 MANOS). INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
82	54129	RESANE SOBRE MURO EXTERIOR (PAÑETE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO, ESTUCO PLASTICO, PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
83	54129	APLICACION PINTURA TIPO KORAZA, ARREGLO DE GUARDAESCOBA O BORDILLO COLOR SEGÚN DISEÑO, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
84	54129	ACONDICIONAMIENTO PISO EN ADOQUIN (INCLUYE: LEVANTAR EXISTENTE, ALISTADO CON ARENA E=5 CMS, DILATACIONES DE 0.10*0.13 CON VARILLA DE 3/8" Y GRAFIL EN S DE 6 MM CONCRETO DE 3.000 PSI, REINTALACIÓN Y SELLO EN ARENA. INCLUYE MATERILAES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
85	54129	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y REMPLAZO DE BALDOSA 25X25 (INCLUYE MATERIALES)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
BAÑOS									
86	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN MEZCLADOR CROMADO DE AGUA CALIENTE Y FRÍA PARA DUCHA. (INCLUYE TODOS LOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.							
87	54129	MANTENIMIENTO, DESTAPE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DESAGUE SANITARIO (INCLUYE: DESTAPE CON SONDA ELÉCTRICA O MANUAL DE 1/8")	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
88	54129	ADECUACION PUERTA METALICA LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 TIPO PANEL 2,05 X 0,80 CON MARCO SENCILLO, CERRADURA, VISAGRAS, (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO COLD ROLLED CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
89	54129	ACOMETIDA AGUA PRESION DE PVC 1". (INCLUYE: REGISTRO, CHEQUE, UNIVERSAL, UNIONES, TENDIDO DE TUBERÍA, REGATAS, PAÑETE, ESTUCO Y PINTURA O ENCHAPE SEGÚN EL CASO	MT	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
90	54129	ADECUACION TUBERIA PVC DE 1/2" AGUA FRÍA - RED (INCLUYE: REGISTRO, TAPA REGISTRO, UNIONES, LIMPIADOR, PEGANTE, REGATAS, PAÑETE, ESTUCO PINTURA, O ENCHAPE SEGÚN EL CASO)	MT	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
91	54129	MANTENIMIENTO E INSTALACION ENCHAPE PARA PISO BAÑO REF. NIQUEL O SIMILAR 57,5 X57,5 SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: DEMOLICIÓN, ALISTADO DE PISO MORTERO 1:4 E=0,03, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
92	54129	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS. AREA BAÑOS INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
93	54129	MANTENIMIENTO ORINAL INSTITUCIONAL(INCLUYE DESMONTE, LAVADO, DESINFECCIÓN Y REINTALACIÓN, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, EMPAQUES, SILICONA SIKAFLEX O SIMILAR, CAMBIOS DE TUBERÍA DESDE RED PRINCIPAL, REMPLAZO DEL BIEN DETERIORADOS O EN MAL ESTADO)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
94	54129	MANTENIMIENTO DE APARATOS SANITARIOS TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE: DESMONTE, INSTALACION SELLAR, REMPLAZO DEL BIEN DETERIORADOS O EN MAL ESTADO).	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
95	54129	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE: DESMONTES, MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
96	54129	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE: DESMONTES, MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
97	54129	SERVICIO E INSTALACION POYO DUCHA MAMPOSTERIA h=22 x 10 cm. Enchapado Ceramica Pompei (Incluye bloque N.4, ceramica, win y alfacolor)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
98	54129	SERVICIO DE INSTALACION DE INCRUSTACIONES Porcelana - JUEGO Incrustaciones x 6 und ELITE Ref. 06610100-1 o Tipo Corona o equivalente. (Papelera, jabonera lavamanos, 2 ganchos, cepillera, jabonera ducha y toallero). (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
PUERTAS Y VENTANALES									
99	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE BARANDA FABRICADA POSTE ACERO INOXIDABLE, VIDRIO TEMPLADO DE 8MM, CON ALTURA DE 80 CM, PULIDO Y BRILLADO, DISEÑO SANDBLASTIG INSTITUCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INSTALACION INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
100	54129	SERVICIO DE INSTLALACION O REMPLAZO DE TECHO FLOTATE METALICO, CON ESTRUCTURA TUBERIA RECTANGULAR DE 12X6 CM, 3 MM, ANCLADAS CON TORNILLERIA Y PLATINAS DE ANCLAJE DE 15X15 CM – E 5MM, (PROFUNDIDAD PERNO DE ANCLAJE 4 " Y DADOS) SOLDADURA EN ELECTRO REVESTIDO 7018, TERMINADO EN UNA CAPA DE PROTECCION ANTICORROSIVO ALQUIDICO, LA SEGUNDA CAPA EN ESMALTE LIQUIDO DEL COLOR INSTITUCIONAL, CON PROTECCION A LA INTEMPERIE EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM (INCLUYE INSTALACION MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		OBRA CON CERTIFICACION DE ALTURAS)INCLUYE AMTERIALES							
101	54129	SERVICIO DE INSLALACION O REMPLAZO, PUERTA DE MADERA (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, LIJADA, BASE, TINTILLA, Y LACADO, REMPLAZODE CERRADURA DE POMO, Y REINSTALACIÓN PUERTA. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
102	54129	MANTENIMIENTO MARCO METALICO (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, LIJADA, AL MARCO LIJADA, LATONERIA Y PINTURA EN ESMALTE).INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
103	54129	MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA (INCLUYE MARCO) LAMINA GALVANIZADA PINTURA ELECTROSTATICA (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, ANTICORROSIVO, SOLDADURA, RETOQUES SEGÚN COLOR , REMPLAZODE CERRADURA INCRUSTADA Y REINSTALACIÓN PUERTA) INCLUYER MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
104	54129	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO E=10 MMS (INCLUYE: DESMONTE, INSTALACION LIMPIEZA, REMPLAZODE PIBOTE EN ALUMINIO, REMPLAZODE CERRADURA, Y REINSTALACIÓN PUERTA) INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
105	54129	MANTENIMIENTO DE VENTANA DE ALUMINIO DE 1,60X 0,60 MTS (INCLUYE DESMONTE , INSTALACION, VIDRIO DE 3 MM, CERRADURA Y EMPAQUES, INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
106	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO DE 1,60X 0,60 MTS (INCLUYE DESMONTE , VIDRIO DE 3 MM, CERRADURA Y EMPAQUES, INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
107	54129	MANTENIMIENTO PARA MODULOS DE VENTANA, INCLUYEN REMPLAZOPIEZAS DETERIORADAS, EMPAQUES Y AJUSTE GENERAL DE LA CARPINTERÍA EN ALUMINIO EXISTENTE. (DESMONTE DE CRISTALES EXISTENTES DETERIORADOS Y REMPLAZODONDE SEA NECESARIO, EN SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO PISO, MEDIDAS: 1.60 X 0.60 MTS EN 4MM, INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
108	54129	MANTENIMIENTO PUERTA DE MADERA (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, LIJADA, BASE, TINTILLA, Y LACADO, REMPLAZODE CERRADURA DE POMO, Y REINSTALACIÓN PUERTA. INCLUYE MATERIALES	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
ACOMETIDAS ELÉCTRICAS									
109	54129	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE LAMPARA LED 60X60 CMS, DE 48W Y 6,500K INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
110	54129	SERVICIOS DE INSTALACION DE ALAMBRE NO 12 THHN HASTA 20 M CONEXIÓN A LA COMETIDA RED PRINCIPAL, ACCESORIOS BREAKERS Y CERTIFICACION. (PARA LA INSTALACION ITEM7) INCLUYE INSTALACION, TUBERIA Y MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
111	54129	SERVICIO DE INSTALACION TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
112	54129	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE CABLEADO Y TUBERIA ALAMBRE NO 12 THHN HASTA 30 M CONEXIÓN A LA COMETIDA RED PRINCIPAL, ACCESORIOS BREAKERS Y CERTIFICACION. INCLUYE MATERIALES	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
113	54129	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE CON POLO A TIERRA INCLUYE MATEIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
114	54129	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE TABLERO ELECTRICO DE 12 CTS.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
115	54129	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE TOMA COAXIAL incluye materiales	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
116	54129	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE LUMINARIA EN PANEL DE 0,60 X 0,60 40W (INCLUYE PERFORACION EN CIELO RASO EN DRYWALL) incluye materiales	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
117	54129	REVISION DE FAROLES VERTICALES INCLUYE (LIMPIEZA DE FAROL + APLICACIÓN DE PINTURA	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE NEGRA. + REMPLAZODE BOMBILLO)							
118	54129	REVISION GENERAL DE CABLEADO ELECTRICO PARA SERVICIO DE INSTALACION DE FAROLES DESCRTOS EN ITEM ANTERIOR. LA DISTANCIA APROXIMADA ES DE 40MTS PARA EVALUAR REMPLAZODE ACOMETIDA DE SER REQUERIDO. INCLUYE CONEXIÓN A FAROLES + SALIDA INDEPENDIENTE DESDE TABLERO	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
119	54129	DESMONTE DE REFLECTORES EN FACHADA. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA. (ALTURA DE TRABAJO APROXIMADA 5,5MTS)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
120	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS HERMÉTICAS TIPO LED SUSPENDER, POTENCIA 40 W, VOLTAJE 100/277 VAC, FP >0.9, TEMPERATURA DE COLOR 6500K, FLUJO LAMINOSO 3.400 LM EFICIENCIA 85 LM /W, ANGULA 120º, HORAS DE VIDA ÚTIL 40.000 HORAS, GARANTÍA DE 5 AÑOS. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
121	54129	REEMPLAZO Y ADAPTACIÓN PANEL DE SOBREPONER TIPO LED 2 X 18W LUZ BLANCA DE 0.30*0.30 CM, DESMONTE MANUAL,	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
122	54129	REEMPLAZO DE SALIDA ILUMINACIÓN EN TUBERÍA CONDUIT PVC 3/4" ALAMBRE N° 12 AWG PROM. 12 M INCLUYE REVISIÓN Y REPARACIÓN DE TUBERIA	MT	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
123	54129	DESMONTE Y MONTAJE DE BALAS LED 5W	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
124	54129	DESMONTE DE LAMPARAS Y MONTAJE DE PANEL OJO DE BUEY	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
125	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE TUBERIA Y CABLEADO EN CIELO RAZO PARA INSTALACION DE LUMINARIA DESDE TABLERO EXISTENTE (ALTURA DE TRABAJO 3.5MTS)	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
126	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE SALIDA DE DATOS CATEGORIA 6A INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
127	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION DE PATCH CORD CATEGORIA 6A DE 2M PARA RACK DE DATOS INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
128	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION JACK 6A F/UTP ZMAX BLANCO B (PARA INSTALAR EN PUESTOS DE TRABAJO DATOS) INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
129	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION CABLE UTP CAT 6A INCLUYE MATERIALES	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
130	54129	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL E IMPRESA PUNTOS Y DATOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
131	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION INTERRUPTOR DOBLE EN MURO (INCLUYE REGATA Y SELLADO EN MURO) INCLUYE ACCESORIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
132	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION TOMA CORRIENTE DOBLE EN CANALETA INCLUYE INSTALACION	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
133	54129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA , INCLUYE CABLE NO 6 LIBRE DE ALOGENO NEGRO DISTANCIA 6MTS, TACOS DE 1 X 20 ENCHUFABLE CANTIDAD 3, ALAMBRE ELECTRICO AISLADO N,10 DE ACUERDO NTC1332 ALAMBRES Y CABLES CON AISLAMIENTO PLÁSTICO LIBRE DE ALOGENO 30 MTS, ALAMBRE ELECTRICO AISLADO N,12DE ACUERDO A NTC1332 ALAMBRES Y CABLES CON AISLAMIENTO PLÁSTICO (AMARILLO , AZUL, ROJO, BLANCO, VERDE) LIBRE DE ALOGENO 300 MTS,	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
134	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION TACOS PARA LA RED ELECTRICA (INCLUYE ACCESORIOS), INCLUYE TABLERO DE 12 CIRCUITOS TRIFACICOS, TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFACICOS CON TOTALLIZADOR	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
135	54129	SERVICIOS DEREMPLAZO E INSTALACION DE LAMPARA DE 18 WATTS CANTIDAD 2, OTRO TIPO DE CABLE, SURCHOS, CINTAS AISLAMIENTO.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
136	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE CON POLO A TIERRA	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
137	54129	LIMPIEZA DE TUBERIA PVC	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
138	54129	ADECUACION E INSTALACION DE TOMA COAXIAL	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
139	54129	SERVICIO DE REMPLAZO DE CABLEADO COAXIAL, INSTALACION DE TUBERIA PVC INCLUYE ACESORIOS, PEGANTE, HASTA LA RED PRINCIPAL	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
140	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 3/4".	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
141	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1".	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
142	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2".	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
143	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 2".	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
144	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DB 3".	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
145	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA TIPO ESCALERILLA SEMIPESADA DE 10 cm CON TAPA CAL. 20 EN CALIDAD MECANO O SUPERIOR. INCLUYE CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
146	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA TIPO ESCALERILLA SEMIPESADA DE 20 cm CON TAPA CAL. 20 EN CALIDAD MECANO O SUPERIOR. INCLUYE CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
147	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
148	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 30 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
149	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
150	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ATORNILLABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
151	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
152	54129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
153	54129	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
154	54129	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLO A TIERRA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
155	54129	TOMA BIFÁSICA PARA ALIMENTACIÓN EQUIPO, EN CAJA DE PASO PLASTICA 180X140X86mm, INCLUYE TOMA CON SEGURO DE GIRO 2P+T 250V/16A IP67 Y CLAVIJA.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
OTROS									
156	54129	ADECUACION E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO TEXSAPLAS HDOE +FP 250 ROLLO DE 10MTRS / 1.10 MTS ALTO X 9.10 DE ANCHO - CALIBRE 4MM (APLICACIÓN A TODO COSTO CON SU RESPECTIVO EQUIPO BASICO DE APLIACION)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
157	54129	MANTENIMIENTO, DESMONTE Y RETIRO DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN TIPO ROSETA (INCLUYE DESMONTE MANUAL, ANDAMIOS	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
		CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)							
158	54129	DEMOLICIÓN CIELO FALSO EN DRYWALL. ALTURA DE TRABAJO 3.5 MTS APROX. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
159	54129	DEMOLICIÓN MURO EN DRYWALL. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
160	54129	IMPERMEABILIZACION Tipo Manto Morter Plas AL-300 de 3 mm con foil de aluminio o equivalente. INCLUYE MORTERO AFINADO 1:4 (Canales y/o cubiertas planas, incluye medias cañas, remates, pintura bituminosa)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
161	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE BAJANTE EN TUBERIA EN LAMINA GALVANIZADA INCLUYE CODO DE DESAGÜE Cal .20 d/ 0,45 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
162	54129	INSTALACION DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
163	54129	SERVICIO DE INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA EN ANGULO 2"x2"x1/8" (incluye vigas, cerchas, tirantillos, soldadura E-70, anticorrosivo y esmalte)	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
164	54129	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO TEXSAPLAS HDOE +FP 250 ROLLO DE 10MTRS / 1.10 MTS ALTO X 9.10 DE ANCHO - CALIBRE 4MM (APLICACIÓN A TODO COSTO CON SU RESPECTIVO EQUIPO BASICO DE APLIACION)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
165	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE CERAMICA PARED Pompei 30.5 x 20.3 cm. Tipo Alfa o equivalente. Color Coral o Shell según diseño (Incluye boquilla color y win.)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
166	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE CERAMICA PARED Stone 20.3 x 30.5 cm. Tipo Alfa o equivalente. Color Blanco o Café según diseño (Incluye boquilla color y win.)	M2	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
167	54129	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE LAVAPLATOS DE EMPOTRAR DOBLE EN ACERO INOXIDABLE - Tipo Socoda o equivalente - Dimensiones 80 x 51 cm. (suministro e instalación)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
168	54129	SERVICIO DE ADECUACION POCETA LAVATRAPEROS CONCRETO 2.500 psi, 0,60 x 0.85 x 0.50 m. (Incluye acero de refuerzo, rejilla 3" x 2", ECOCERAMICA BLANCO 20 *20 cm. Tipo Alfa ref.225000028 o equivalente, llave terminal jardin)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
INSTALACIONES ELECTRICAS									
169	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN CANALETA PARA CABLEADO ELÉCTRICO DE 5X12 CON DIVISION Y PINTURA ELECTROESTATICA INCLUYE MATERIALES	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
170	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION LUMINARIA TIPO BALA 6 PULGADAS INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
171	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO 8" 18W. 100-240V. FLUJO LUMINOSO MAYOR A 1050LM, IRC 70 VIDA ÚTIL MAYOR A 20.000H INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
172	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO -PVC INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
173	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE SOBRE CANALETA INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
174	54129	SERVICIO DE REMPLAZODE INTERRUPTOR DOBLE BLANCO SOBRE CANALETA INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS									
175	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA 4" INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
176	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA REGADERA 1/2" INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
177	54129	SERVICIO DE REMPLAZODE INSTALACIÓN PARAL 2" SANITARIO INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

DESCRIPCION: MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
02-02-02-005-04-01-01					SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES				
ITEMS	CÓDIGO DANE	DESCRIPCION	UN/MED	EXIST	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
CANALES Y BAJANTE EXTERIOR									
178	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN RED SUMINISTRO PVC 1" INCLUYE MATERIALES	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
179	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN REGISTRO DE CORTE INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
180	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN COMBO SANITARIO CONVENSIONAL INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
181	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN GRIFERIA LAVAMANOS SENCILLA INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
182	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN GRIFERIA COCINA INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
183	54129	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN REGADERA CROMADA INCLUYE MATERIALES	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
REMODELACIÓN									
184	54129	REMODELACIÓN DE COCINA: ADECUACIÓN DE COCINA EXISTENTE INCLUYE: DESMONTE GENERAL DEL MUEBLE SUPERIOR – INFERIOR DE COCINA + REUBICACIÓN INSTALACIÓN EN LUGAR ASIGNADO. + CORTE DE MUEBLE EN GRANITO Y AJUSTE DE GABINETES. (LONGITUD DE MUEBLE APROXIMADA 2.5MTS)	GBL	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
REPARACIONES									
185	54129	MANTENIMIENTO DE PUERTAS OFICINAS (AJUSTE ANCLAJE DE PIVOTE INCLUYE ACCESORIOS Y SERVICIO DE INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE POMO METALICO)	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
186	54129	REPARACION HUMEDADES CAPILARES PARED INTERIOR PISO 1 Y 2	ML	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
MANTENIMIENTO TERRAZA CASINO									
187	54129	SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION COLUMNA METALICA DE 5.10 MTRS, EN TUBERIA CUADRADA DE 15X15 CM, 3 MM, PLATINA DE ANCLAJE DE 20X20 CM E 6 MM, SOLDADURA EN ELECTRODO REVESTIDA 7018, ANCLADA CON TORNILLERIA , PROFUNDIDAD PERNO DE ANCLAJE 4 " Y DADOS TERMINADO EN 1 CAPA DE PROTECCION ANTICORROSIVO ALQUIDICO, LA SEGUNDA CAPA EN ESMALTE ALQUIDICO COLOR INSTITUCIONAL.	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO
188	54129	SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION CERCHA METALICA DE 10.30 MTRS, EN TUBERIA RECTANGULAR DE 12X6 CM, 2 MM, ANCLADAS CON TORNILLERIA Y PLATINAS DE ANCLAJE DE 60X15 CM – E 5MM, (PROFUNDIDAD PERNO DE ANCLAJE 4" Y DADOS, SOLDADURA EN ELECTRO REVESTIDO 7018, TERMINADO EN UNA CAPA DE PROTECCION ANTICORROSIVO ALQUIDICO, LA SEGUNDA CAPA EN ESMALTE LIQUIDO DEL COLOR INSTITUCIONAL	UN	0	1	1	72102900	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICACION UNSPSC

La necesidad que se pretende satisfacer tiene relación directa con la destinación de los recursos asignados, el material requerido se encuentra disponible en el mercado y está previsto en el plan de compras de la entidad con su respectivo código de conformidad con el clasificador UNSPSC-vs 14-0801.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CODIGO
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN, INSTALACIONES DE Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES	(F) 72102900
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN, INSTALACIONES DE Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCION	(F) 72101500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN, INSTALACIONES DE Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACION DE PAPEL COLGADURA	(F) 72151300

(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN, INSTALACIONES DE Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICO DE INSTALACION DE PISOS	(F) 72152500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN, INSTALACIONES DE Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS	(F) 72151500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN, INSTALACIONES DE Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LAMINAS DE METAL	(F) 72152600

REVISIÓN ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Es de anotar que el MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN conforme al Plan de necesidades allegado, verifico los Acuerdos Marco de precios vigentes en la página web de Colombia Compra Eficiente, buscando así el cumplimiento de las normas contractuales estatales; en la cual se determinó que no existe un acuerdo marco que pueda satisfacer la presente necesidad

2.2 ANALISIS DEL SECTOR

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE USAQUEN, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso, para la suscripción del contrato a celebrar de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Aspectos Generales; b) Estudio de la oferta; c) Estudio de la demanda.

2.2.1 ASPECTOS GENERALES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, y en concordancia con el manual de Colombia Compra Eficiente, “Guía para la elaboración de estudios del sector” se efectúa el análisis del sector necesario para el presente proceso de selección. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, así:

En este aparte la entidad busca conocer los aspectos generales del mercado que son relevantes en el proceso de contratación.

Es importante destacar; que la adquisición objeto del estudio previo se encuentra enmarcado dentro del sector **CONSTRUCCIÓN (Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil).**

ASPECTOS ECONÓMICOS

El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020 respecto al año 2019 (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓ Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- ✓ Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 6,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- ✓ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 17,8%.
- ✓ Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 7,7%.
- ✓ Industrias manufactureras crece 7,3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020pr– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020pr / 2019pr	2020pr - IV / 2019pr - IV	2020pr - IV / 2020pr - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,8	3,4	1,3
Explotación de minas y canteras	-15,7	-19,3	-1,6
Industrias manufactureras	-7,7	-0,2	7,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-2,6	-0,9	3,4
Construcción	-27,7	-27,7	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-15,1	-6,8	17,8
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,9	0,0
Actividades inmobiliarias	1,9	1,8	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-4,1	-2,5	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,0	3,3	4,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-11,7	-7,3	7,7
Valor agregado bruto	**-6,9**	**-3,7**	**6,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-6,1	-3,0	6,1
Producto Interno Bruto	**-6,8**	**-3,6**	**6,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

INDICADORES ECONOMICOS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

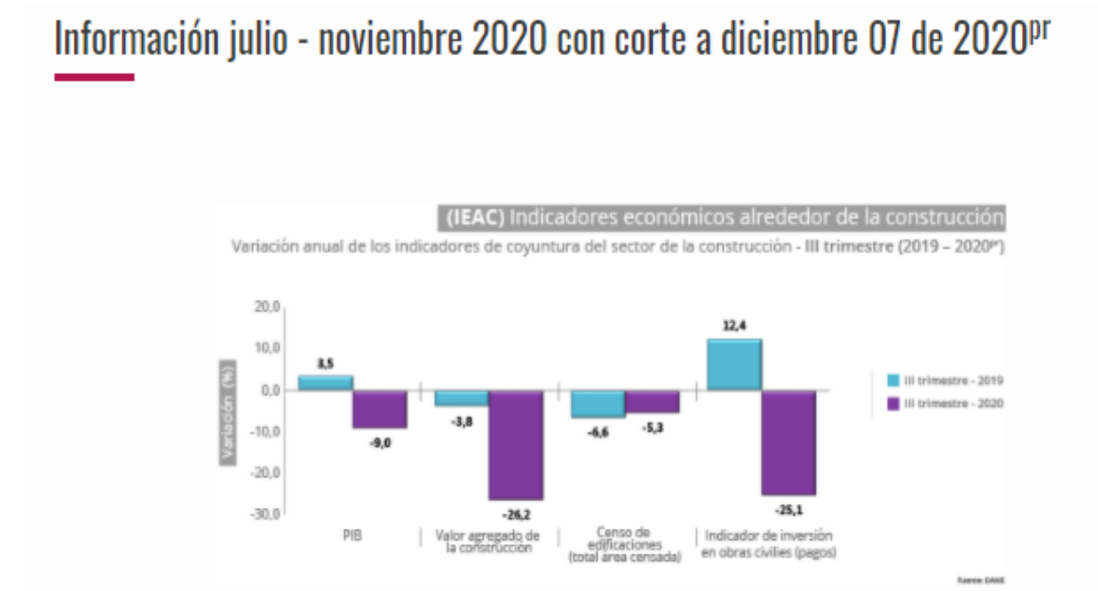


Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción
Julio - noviembre 2020 con corte a diciembre 07[pr]

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[β] (variación anual %)	-9,0	-5,0	-15,8	III trim. 2020
Valor agregado de la rama construcción[β] (variación anual %)	-26,2	-16,4	-33,2	III trim. 2020
Valor agregado de obras civiles[β] (variación anual %)	-24,7	-7,1	-22,1	III trim. 2020
Valor agregado de edificaciones[β] (variación anual %)	-27,2	-21,9	-39,3	III trim. 2020
Valor agregado de actividades especializadas[β] (variación anual %)	-26,4	-17,5	-34,1	III trim. 2020
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	53,2	50,5	50,6	Octubre de 2020
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	4,8	-8,8	4,9	Octubre de 2020
Área causada[Δ] (variación anual %)	-29,4	-25,0	-41,7	III trim. 2020
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	10,5	-11,5	-27,4	Septiembre de 2020
Área iniciada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-24,2	-32,5	-52,8	III trim. 2020
Área culminada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-33,9	-30,4	-43,4	III trim. 2020
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	5,2	-9,4	4,9	Octubre de 2020
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	-12,2	-24,2	-19,7	Septiembre de 2020
Valor de los créditos desembolsados para vivienda[™] (variación anual %)	-30,2	-20,8	-54,1	III trim. 2020
Número de créditos desembolsados para vivienda (variación anual %)	-27,1	-23,2	-56,0	III trim. 2020
Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	5,0	7,1	6,2	III trim. 2020
Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda con leasing habitacional (variación anual %)	6,0	8,5	7,7	III trim. 2020
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	2,7	3,8	3,2	III trim. 2020
PRECIOS E ÍNDICES	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación anual %)	4,17	NA	4,96	III trim. 2020
Índice de costos de la construcción de vivienda (variación mensual %)	0,27	3,66	0,21	Octubre de 2020
Índice de costos de la construcción pesada (variación mensual %)	0,38	4,10	0,20	Octubre de 2020
IPP total (variación mensual %)	0,02	-0,64	0,62	Noviembre de 2020
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,10	4,28	0,36	Noviembre de 2020
	Actual	Doce meses	Anterior[3]	
Indicador de inversión en obras civiles (variación anual %)	-25,1	-7,5	-22,1	III trim. 2020

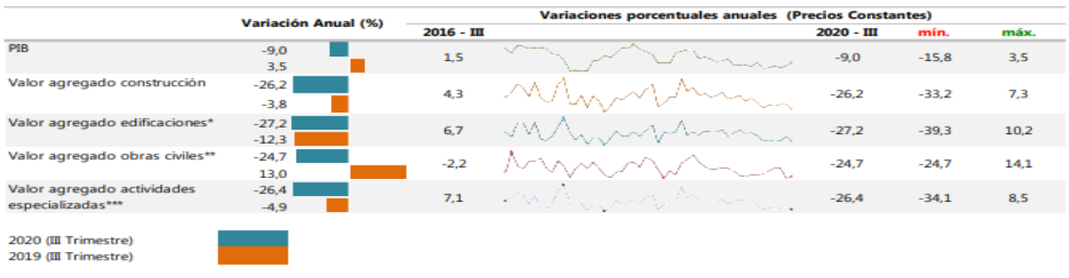
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Fuente: Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) Corte diciembre 07 de 2020

INDICADORES MACROECONOMICOS

En el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre), el PIB a precios constantes disminuyó 9,0% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 26,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-27,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,4%) y el valor agregado de las obras civiles (-24,7%).

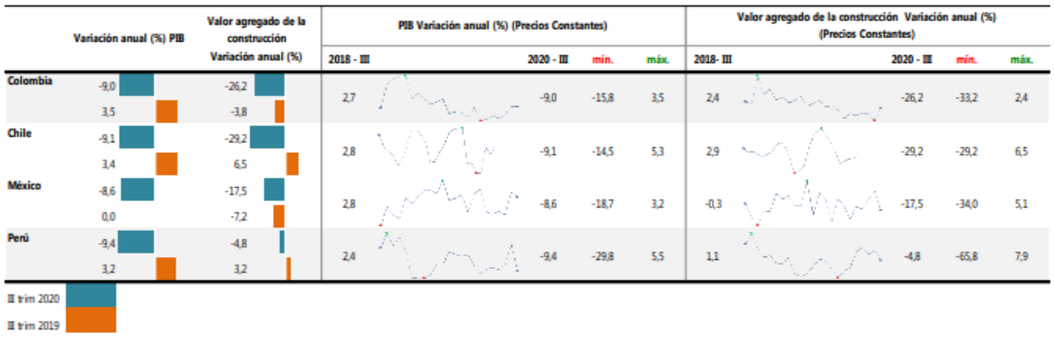
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 – 2020[pr] (III trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el tercer trimestre de 2020 (julioseptiembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por Perú (-9,4%) y Chile (-9,1%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en los cuatro países de análisis, los decrecimientos más significativos se encuentran en Chile (-29,2%) y Colombia (-26,2%).

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica[2]
Variación anual
2018 (III trimestre) – 2020[PF] (III trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú), Banco central de Chile (Chile).

Fuente: DANE https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IIItrim20.pdf

- **PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR**

En términos generales el sector construcción en Colombia se destaca en productos con altos niveles de ajuste a las normas internacionales de calidad. Fortalecida por la constante demanda de los sectores de edificaciones y de vivienda, su sostenibilidad se ve plasmada en su régimen de ventas. Primero, para los establecimientos minoristas, que se encargan de distribuir tornillería, tubería liviana, herramientas de mano, compra y venta de accesorios de herramienta eléctricas; también se comercia con cementos, arena, pinturas. Ahora, los tipos de empresas que están en el sector minorista van desde grandes empresas hasta negocios de subsistencia familiares.

En lo que respecta a los grandes almacenes minoristas e hipermercados, estos se concentran en el comercio de perfileria especializada, hierros galvanizados, grandes volúmenes de cemento, cerámicas y productos y servicios de instalación. Estos establecimientos también se caracterizan por la oferta de productos importados y en productos dedicados al sector agrícola. La consistencia de sus ventas en los últimos años, se destaca más que el segmento minorista, esta estabilidad se explica por el volumen de inventarios que permite un mayor margen de maniobra en periodos de baja demanda.

La producción local de materiales de construcción es fundamentalmente de arcilla, productos pé- treos y otros insumos naturales, metálicos, ferrosos y no ferrosos para la industria de la construcción de obra nueva y la remodelación incluyendo azulejos y piedra para pisos y paredes y bloques de cemento.

- **AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR**

La construcción es el proceso de armado de una estructura, en este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

El sector de la construcción afecta la economía en tres niveles: familia, empresa y Estado. Demanda tierra, capital, mano de obra, maquinaria, materiales, bienes, servicios, tecnología, servicios públicos, telecomunicaciones y recursos financieros. Realiza obras civiles y de edificación, que generan salarios, ingresos, utilidades, intereses e impuestos.

La industria de la construcción involucra a diversos grupos de personas durante el desarrollo global de cada proyecto. A continuación se presentan los principales grupos y el rol que ellos juegan en un proyecto de construcción:

Dueños. Los dueños o mandantes son quienes conciben y determinan los objetivos de los proyectos de construcción. Usualmente seleccionan y designan los sitios o terrenos donde deberá materializarse una obra disponen las características principales para los diseños, proveen o consiguen el financiamiento, son responsables de los permisos, administran los contratos, realizan el seguimiento de los costos, controlan el plazo y establecen los requerimientos de calidad. En definitiva, son los dueños quienes contratan a empresas

Constructoras para que ejecuten un proyecto y administren los recursos necesarios (humanos, materiales y financieros) para materializar la obra. En general, dependiendo de cuál sea el agente económico que financie la inversión en un proyecto de Construcción, la obra será pública (si es el Estado) o privada (si son los particulares). También existen las obras concesionadas, en donde el Estado entrega a privados el diseño, conservación y operación de un proyecto por un determinado período

Diseñadores. Generalmente son arquitectos, ingenieros y otros especialistas, quienes transforman las concepciones de los dueños en proyectos detallados y específicos mediante planos y especificaciones que los constructores pueden materializar. Asimismo, son ellos quienes establecen, al menos, los esquemas preliminares y estiman los costos. Los diseñadores pueden operar como parte de un solo equipo diseñador y constructor, o bien, en forma separada. Son los responsables de que el proyecto se enmarque dentro de los reglamentos y normas legales existentes.

Constructores. Son un equipo de profesionales (ingenieros, constructores civiles, arquitectos u otros profesionales), quienes administran los esfuerzos necesarios con el fin de convertir los proyectos de los diseñadores (planos y especificaciones acompañadas de documentos de contrato) en obras físicas. Ellos se encargan de comprar materiales y suministros de calidad, de adquirir, administrar y aprovisionar equipos de construcción, de atender y llevar a cabo el seguimiento en las materias financieras y de negocios de toda índole y en mayor o menor grado, de supervisar las operaciones. Otra función primordial que les compete es la de proveer liderazgo y asesoría administrativa respecto a la fuerza de trabajo, reunirla, organizarla, suministrar un método o plan de trabajo, proveer a los trabajadores de materiales, maquinarias, equipos y herramientas, y optimizar las faenas dentro de un marco de seguridad y calidad ambiental.

Fuerza de trabajo. Está formada por trabajadores, capataces y supervisores. Los trabajadores a través de sus habilidades y esfuerzos, canalizados individualmente o en cuadrillas dirigidas por capataces o supervisores transforman en una realidad concreta y tangible los proyectos descritos en los planos y especificaciones siguiendo para tales efectos métodos desarrollados por ellos mismos o por los administradores, haciendo uso de los recursos materiales, información, equipos, herramientas y de espacio de trabajo que les son proporcionados. Dependiendo de la naturaleza de la obra (obra de edificación, civil o industrial) la fuerza de trabajo deberá considerar diferentes especialidades, tales como: jornales carpinteros, albañiles, enfierradores (estructuras y refuerzos), trazadores, operadores de equipos estucadores, concreteros, soldadores, montadores de estructuras metálicas, eléctricos, pintores, etc. En suma, cada proyecto de construcción, sea grande o pequeño, involucra a un número importante de trabajadores de distintas especialidades ya sean calificados o no-calificados. También forman parte importante de la fuerza de trabajo el personal administrativo y el de la oficina técnica, que lleva a cabo el control de calidad, verificaciones y controles de avance, estados de pago, entre otras labores.

- **GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR**

Entre otros se tiene los siguientes gremios y entidades del sector de la Construcción:

SIGLA	PÁGINA WEB
A C I E M, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional	www.aciem.org
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
ANDI, Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
CAMACOL CUNDINAMARCA, Cámara Colombiana De La Construcción Cundinamarca	www.camacol.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioquia.org.co
CICC, Corporación de Investigación de La Construcción	www.chilnet.cl/cicc/
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
CONSTRUDATA, Informática Para La Construcción	www.construdata.com
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	wwww.fedevivienda.org.co
FERROVIAS, Empresa Combiana de Vías Férreas	www.ferrovias.gov.co
FIIC, Federación Internacional De La Industria De La Construcción	www.fiic.org.mx
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
INVÍAS, Instituto Nacional de Vías	www.invias.gov.co

METROVIVIENDA	www.metrovivienda.gov.co
MSE, La Asociación De Ingenieros Estructurales	www.aiearg.org.ar
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
UIA, Unión Internacional de Arquitectos	www.uia-architectes.org/count-uia.shtml

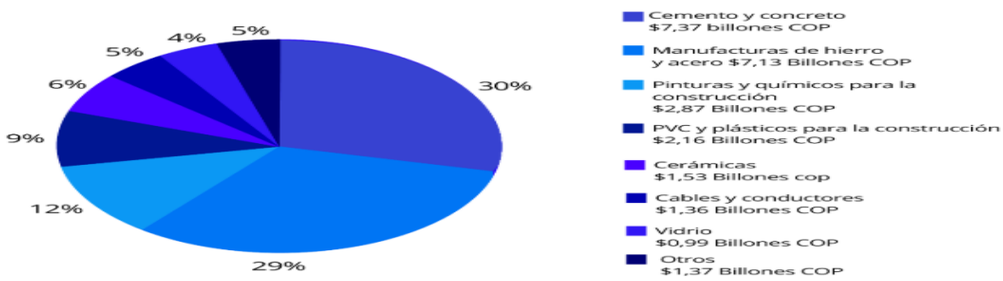
- **CIFRAS TOTALES DE VENTAS PROYECTADAS**

El sector de los materiales de construcción es un sector diverso con múltiples oportunidades de negocio.
Se estima que a 2023 la demanda de materiales de construcción en Colombia se encuentre alrededor de COP 36 billones, con un CAGR de 5,43 % entre 2013 y 2023.
En un período de 10 años (2007-2017), el consumo de materiales de construcción se duplicó en Colombia, registrando una producción de COP 18,3 billones y ventas por COP 24,78 billones en 2017.



*Proyección.
Fuente: DANE; EAM, 2019. DIAN. Consumo aparente. Proceso Invest In Bogotá

Principales segmentos de la industria de materiales de construcción en Colombia



Fuente: https://es.investinbogota.org/sectores-de-inversion/materiales-de-construccion.

Principales proyectos de infraestructura en Bogotá

- ✓ Metro de Bogotá: 23,96 km y 16 estaciones.
- ✓ 50 km de nuevas troncales y ampliaciones de Transmilenio.
- ✓ Regiotram: 40,8 km y 17 estaciones.
- ✓ Tren del norte: Construcción, rehabilitación y mantenimiento de 48 km de vía férrea.
- ✓ PTAR Canoas: Tratamiento primario y secundario de 16 m3/s de aguas residuales.
- ✓ Aeropuerto El Dorado II: 1000 hectáreas.
- ✓ Triángulo de Fenicia: 1.000 viviendas, 25.000 m2 de zonas comerciales y 40.000 m2 de oficinas y hoteles.
- ✓ Lagos de Torca: 128.000 viviendas, construcción de centros culturales, recreativos, educativos y de salud.
- ✓ Bronx: construcción de centros de comercio, educación, sede de alcaldía local y estación de metro.
- ✓ Hospitales de mediana y alta complejidad: 76.000 m2.
- ✓ Centro de bienvenida de Monserrate: Construcción de centros de comercio y culturales.

Fuente: https://es.investinbogota.org/sectores-de-inversion/materiales-de-construccion

- **VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR LOS PRECIOS**

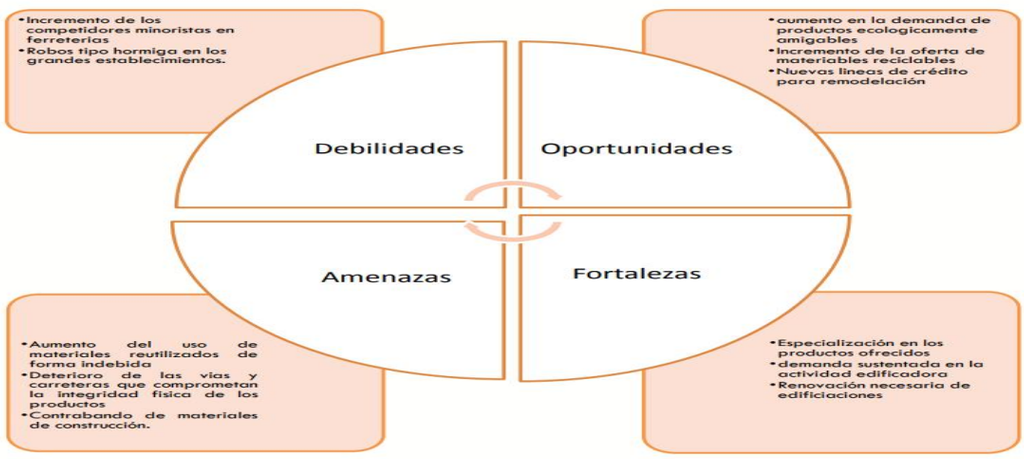
Es importante dar una revisión de las variables macro económicas que puedan afectar los precios en el sector, las cuales de acuerdo a su variación pueden generar un aumento o disminución de los mismos, entre las más

representativas podemos encontrar la inflación y la tasa de cambio representativa del mercado, las mismas durante el año han demostrado las siguientes tendencias:



Al respecto la entidad se permite informar que el contrato se desarrolla dentro de condiciones actuales y futuras en el plazo de ejecución, que van a presentar alteraciones y cambios en variables tales como el Tipo de cambio, Tasa de interés, Curva de Inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de Importaciones y exportaciones, Oferta o demanda de los bienes requeridos por el contratista para el cumplimiento a cabalidad del contrato, la disponibilidad y demás cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios. Por lo cual, será responsabilidad del oferente hacer sus estimaciones y elaborar sus modelos de predicción según las obligaciones pactadas. De igual forma el contratista deberá contemplar los costos de los instrumentos de cobertura que debe emplear durante la ejecución del contrato para una adecuada gestión de los riesgos macroeconómicos. Las pérdidas surgidas por la falta de diligencia en la gestión de este tipo de riesgos serán a cargo del contratista.

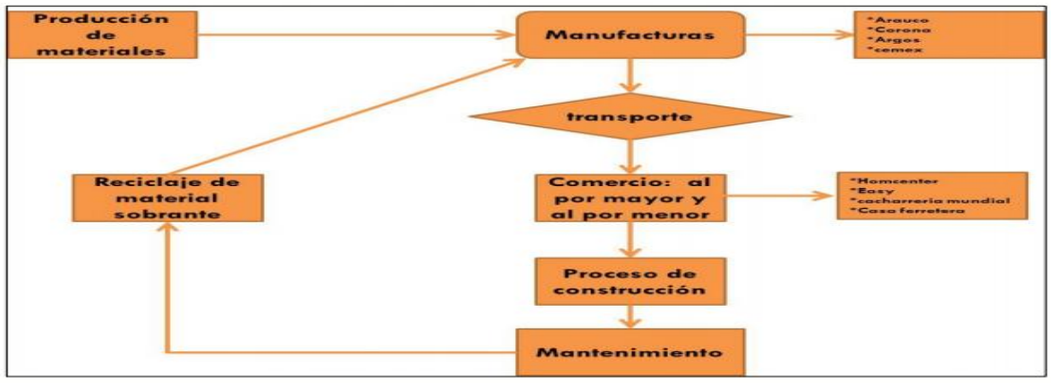
Tambien tenemos las variables relacionadas a continuación que afectan el sector:



- **CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

El comercio de materiales de construcción y ferretería se desglosa en dos tipos de obras, obra liviana y obra pesada. La cadena productiva que los une, consta de seis fases. La primera, la extracción, comprende la explotación de las materias primas necesarias para la segunda fase, la manufactura de los materiales, a la que es común, procesos técnicos y vigilados para lograr el nivel de calidad adecuado para satisfacer las necesidades de las estructuras; la tercera fase, el transporte, es la etapa que conjuga a los fabricadores de los materiales y los comercializadores, este último concentra la cuarta fase; tanto mayoristas como minoristas, solo por mencionar están: Homecenter, Easy, cacharrería mundial, ferretería multialambres, home centry, casa ferretera entre otras. La quinta fase enmarca los servicios de la construcción, ingeniería, diseño y especialistas en obra y por último, la sexta fase que comprende el mantenimiento de las construcciones, creando un micro ciclo de demanda de materiales de construcción. Ahora, es obligado mencionar una fase que se está incorporando en las últimas décadas a la cadena productiva de los materiales de construcción, la cual es el reciclaje de los sobrantes o de las renovaciones de las estructuras, lo cual crea un mercado subterráneo del procesamiento de estos productos.

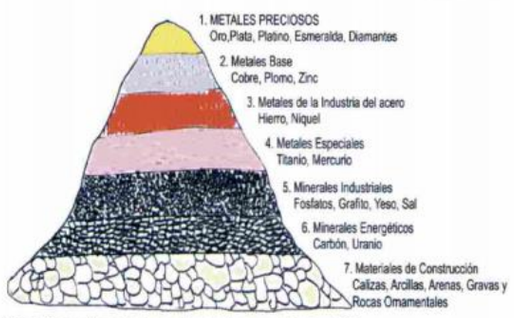
Gráfico 1. Cadena productiva del comercio de materiales de construcción



- **MATERIAS PRIMAS NECESARIASPARA LA PRODUCCIÓN Y LA VARIACIÓN DE SUS PRECIOS**

Desde sus comienzos el hombre ha modificado su entorno para adaptarlo a sus necesidades, para ello ha hecho uso de todo tipo de materiales naturales que con el paso del tiempo y con el desarrollo de la tecnología, ha ido transformando en distintos productos. Entre los materiales de construcción más conocidos en Colombia tenemos los siguientes: arena, arcilla, grava de río, caliza y algunas puzolanas que se han utilizado en la construcción de pueblos y grandes ciudades.

Según el Código de Minas Ley 685 de 2011, Artículo 11, Materiales de Construcción. Para todos los efectos legales se consideran materiales de construcción, los productos pétreos explotados en minas y canteras, usados generalmente en la industria de la construcción como agregados en la fabricación de piezas de concretos, morteros, pavimentos, obras de tierra y otros productos similares. También par los mismos efectos, son materiales de construcción los de arrastres tales como arenas, gravas y la piedras yacentes en el cauce y orillas de las corrientes de agua, vegas de inundación y otros terrenos aluviales.



Clasificación de los minerales en Colombia
Fuente: INGEOMINAS, Publicación Número 29 de 2007



Materiales de construcción de cantera



Materiales de construcción de arrastre

Fuente: https://www.minminas.gov.co/documents/10180/169095/EXPLOTACION+DE+MATERIALES.pdf/fc129902-1523-4764-9a05-755e3bb7896e.

ASPECTOS TÉCNICOS

Los servicios objeto de este proceso de contratación son de libre comercio y por lo tanto son de fácil consecución en el mercado Nacional, en cuanto su producción es colombiana en relación al transporte de los materiales; los mismos son de carácter ordinario por lo tanto no se requieren transporte especifico.

En el estudio técnico del sector se abarca las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias.

Desde épocas remotas se ha hecho necesario idear un sistema que permita la conservación del patrimonio construido. Esto ha posibilitado que se desarrollen amplios estudios e investigaciones sobre el mantenimiento de edificaciones, debido a que se ha demostrado su gran importancia para la conservación

Para esto se ha estudiado sobre los principales conceptos que este término incluye como son: vida útil de las edificaciones, los costos de mantenimiento así como las ventajas que se producen al aplicarse un programa de mantenimiento ya sea preventivo o correctivo.

La necesidad imperante de proteger las edificaciones ha hecho posible que el mantenimiento sea hoy un tema esencial en la producción de nuevos proyectos

El mantenimiento es el conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente, necesidad de conservar y mantener no solo las edificaciones sino todo aquello que dentro de su vida útil pueda deteriorarse.

El mantenimiento no es más que los trabajos que deben realizarse de forma cíclica para la atención de los equipos y de los elementos componentes de las construcciones con el fin de subsanar sus deficiencias, y mantener de manera eficaz los servicios que brinden con énfasis especial de aquellas partes que por su uso continuado o por su ubicación se encuentran más expuestos al deterioro.

Existen dos tipos de mantenimientos, el preventivo y el correctivo. El preventivo como su nombre lo indica previene cualquier inconveniente que pueda ocurrir en la vida útil de las edificaciones evitando así que esta cumpla los objetivos para la cual se diseñó. El correctivo trata de corregir aquellos errores que ya presenta la edificación para así lograr extender su vida útil hasta el máximo y conservar su patrimonio arquitectónico.

El mantenimiento preventivo tiene la posibilidad de ser programado en el tiempo y, por lo tanto, evaluado económicamente. Está destinado, como su nombre indica, a la prevención, teniendo como objetivo el control "a priori" de las deficiencias y problemas que se puedan plantear en el edificio debido al uso natural del mismo. El mantenimiento correctivo comprende aquellas operaciones necesarias para hacer frente a situaciones inesperadas, es decir, no previstas ni previsibles. Las reparaciones y sustituciones físicas y/o funcionales son operaciones típicas de este tipo de mantenimiento.

El mantenimiento comprende los trabajos de carácter preventivo o planificado que se realizan periódicamente en las edificaciones y viviendas durante su vida útil para conservar las propiedades y capacidades funcionales, subsanar las deficiencias o afectaciones que son provocadas por la acción del uso, agentes atmosféricos o su combinación, sin que sus elementos componentes fundamentales sean objeto de modificación o sustitución parcial o total.

ASPECTOS REGULATORIOS

De conformidad a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el comité jurídico estructurador señala que el objeto del presente proceso conforme a lo establecido en el Código Civil, artículo 1518 y 1519, es lícito y no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el Comercio y se encuentra determinado en su género.

Dado que el objeto del presente proceso está basado en la selección de un contratista que provea LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES,. para las unidades centralizadas por la CENAC REGIONAL USAQUEN, se establece que el sector comercial se encuentra manejado por un sin número de proveedores a nivel nacional. Por lo tanto, estamos ante empresas del sector cuya actividad u objeto social debe estar sujeto a la reglamentación comercial colombiana, para el caso de las nacionales.

Al respecto es importante señalar que el contratista estará obligado al saneamiento de los vicios que presenten los bienes entregados para desarrollar el objeto contractual, para lo cual se prevé en este estudio previo, los amparos y pólizas exigibles en el contrato que aseguren la calidad de los bienes suministrados, de igual forma se establece la matriz de riesgos del contrato de acuerdo a las reglas generales del contrato de suministro.

USAQUEN

Adicionalmente, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

2.2.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para abordar el estudio de la oferta la Entidad contesta las siguientes preguntas:

¿Quién vende?

Se extrae de la página de la SUPERSOCIEDADES – Asuntos Económicos y Contables – Portal de información empresarial un listado de los posibles oferentes con los códigos CIIU:

- ✓ M7110 - *Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica*
- ✓ F4290 - *Construcción de otras obras de ingeniería civil*

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU	TIPO SOCIETARIO	CIUDAD
830023542	CAMARGO CORREA INFRA PROJETOS S.A SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	ANTIOQUIA
900154981	A&D PROYECTOS S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900982062	TICSA COLOMBIA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	ANTIOQUIA
900540119	PROMOTORA FOREVER T SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
890300012	COLPOZOS S.A.S	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
900482242	CENTRO HOSPITALARIO SERENA DEL MAR S.A.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOLIVAR
811015529	SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ANTIOQUIA
800241849	CDI S A EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOLIVAR
830507705	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
900497730	INDEPENDENCE WATER AND MINING SAS IWM	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800107832	SNC LAVALIN COLOMBIA SAS Y/O ITANSUCA SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900373092	YUMA CONCESIONARIA SA EN REORGANIZACION	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
860051306	INDUSTRIAS ASFALTICAS SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900180705	FEM INGENIERIA SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
900504398	3B PROYECTOS SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
890201201	OTACC S.A.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	SANTANDER
811043176	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900480476	I-DOS S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900967937	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU	TIPO SOCIETARIO	CIUDAD
860046927	TIPIEL S.A.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830085844	PROCESOS Y DISEÑOS ENERGETICOS S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
890940621	INDUSTRIAS DEL HIERRO S.A.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ANTIOQUIA
800153208	INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS MEXICO SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900458019	FREYSSINET TIERRA ARMADA COLOMBIA S.A.S	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900470939	CONSTRUCTORA TUNEL DEL ORIENTE S.A.S.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900398036	ACCIONA AGUA S.A.U SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
892200328	DISTRIBUCIONES ELECTRICAS DE SABANAS S.A. (DISELECSA S.A.)	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ATLANTICO
900797732	SBI INTERNATIONAL HOLDINGS AG	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900251464	TERMO RUBIALES S.A. E.S.P.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830063227	DRAGADOS IBE SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900595826	AGRUPACION GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA SA SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
830100540	INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900622441	ARTEFACTO HUMANA SAS EN REORGANIZACIN	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
900266941	BESSAC ANDINA SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
804003244	PAVIGAS SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SANTANDER
802012179	DOLMEN SA ESP	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ATLANTICO
860072045	HL INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACION	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
890504445	COSAN SA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	NORTE DE SANTANDER
800248194	SNC LAVALIN INTERNATIONAL INC. SUCURSAL COLOMBIA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900617448	PREFABRICADOS ANDINOS COLOMBIA SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800127156	INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SANTANDER
900501552	EQUIPOS Y TERRATEST SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800095750	PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA P	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
900191856	CONSTRUCTORA BOGOTA FASE III S.A.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
900072154	OPSA INGENIERIA LTDA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
900507569	HYUNDAI ENGINEERING CO., LTD. SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	NORTE DE SANTANDER
900324784	CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU	TIPO SOCIETARIO	CIUDAD
830012771	SDV COLOMBIA SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUNDINAMARCA
890503178	URIBE Y ABREO SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	NORTE DE SANTANDER
844002568	CAMEL INGENIERIA Y SERVICIOS LIMITADA EN REORGANIZACION	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	03. SOCIEDAD LIMITADA	CASANARE
860048081	MONTINPETROL SA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
800236890	SDV ENERGIA E INFRAESTRUCTURA SL	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	CUNDINAMARCA
800247085	DIRECCIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900354586	M+GROUP ARQUITECTURA SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
800073584	ANTEA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900255884	SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
900317686	OYG CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
860027589	INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS SA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900190385	CBI COLOMBIANA SA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOLIVAR
900925992	AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME COLOMBIAN BRANCH	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
800155291	CNO SA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
800169794	INGENIERIA SUMINISTROS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ATLANTICO
900408200	CONSTRUCCIONES EN DRYWALL Y FIBROCEMENTO SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
901039796	BOTANICA ENTREVERDE SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900574298	CONSULTORA DE INGENIERIA Y EMPRESA SEDE COLOMBIA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900146783	ISOLUX INGENIERIA SA SUCURSAL COLOMBIA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
830070142	ALFA CO SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900204854	OMICRON DEL LLANO SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	META
900309576	PETROSEISMIC SERVICES SA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
830500612	INNOVARQ CONSTRUCCIONES S.A	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	RISARALDA

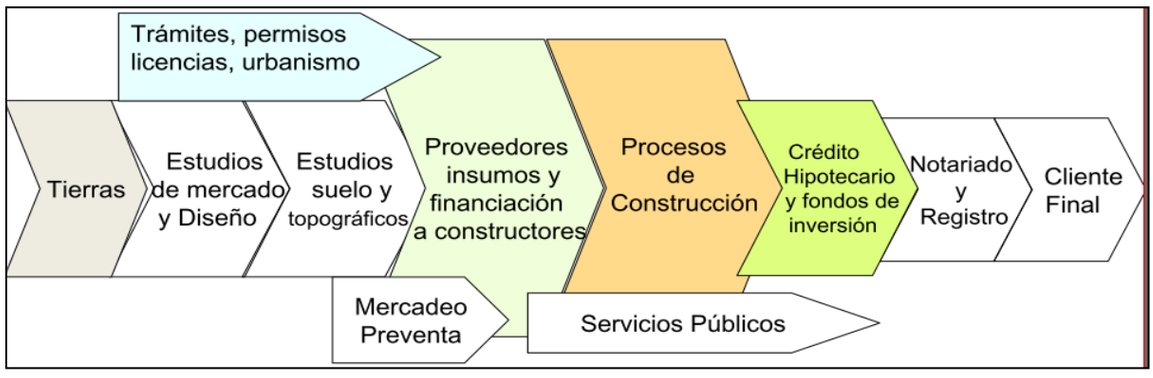
Se obtiene la información de las empresas que participaron en el año 2020 en el proceso No. SAMC-197-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2020 cuyo objeto fue la “PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2020” así:

- ✓ GARCOR SAS

- ✓ SERVICIOS DISEÑO Y CONSTRUCCION SD&C SAS
- ✓ CONSORCIO USAQUEN DE 2020
- ✓ PRANA CONSTRUCTORA SAS
- ✓ CONSTRUCCIONES SS LTDA
- ✓ ZION CONSTRUCCIONES SAS
- ✓ SERPEC INGENIEROS SAS
- ✓ GRUPO CONSTRUCCENTER SAS
- ✓ ANDRES JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
- ✓ CONSORCIO DEFENDER
- ✓ CBC INGENIERIA CIVIL Y MANTENIMIENTO SAS
- ✓ OBRAS Y PROYECTOS DE INGENIERÍA COLOMBIANA & CIA. LTDA.
- ✓ JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
- ✓ ANGGY NICOLS ACOSTA VELA
- ✓ JAVIER EDUARDO CARVAJAL ACOSTA
- ✓ RHOSER INGENIERIA S.A.S
- ✓ EFRAIN MUÑOZ MOTTA
- ✓ SERVICIOS INTEGRALES DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SERARCO SAS
- ✓ CIVILMAQ SAS
- ✓ CONSORCIO G&C
- ✓ OL INGENIERIA DE CONSTRUCCION SAS
- ✓ FRANS COCK
- ✓ SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S
- ✓ CONSORCIO WTH
- ✓ GRUPO TITANIUM
- ✓ CONSTRUCCIONES C&G S.A.S
- ✓ &NGECON CONSTRUCCIONES S.A.S $
- ✓ EPC ENERGY SAS
- ✓ ZILL BUSINESS SOLUTIONS SAS
- ✓ PROINCO INGENIERIA S.A.S
- ✓ H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.
- ✓ CONSORCIO EL RAYO
- ✓ CARLOS DAZA RAMÍREZ
- ✓ BERMORI GRANADA VALENCIA
- ✓ SIPCO SAS
- ✓ CONSORCIO AZ&S
- ✓ SAFRID INGENIERIA S.A.S
- ✓ INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS
- ✓ INGELECGROUP SAS
- ✓ AXIOMA INGENIERIA SAS
- ✓ TELEACCESS LTDA

<u>En concordancia a lo anterior, el comité económico estructurador se permite conceptuar que existe un gran número de empresas que pueden participar en el proceso.</u>

- **CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**



- **MATERIAS PRIMAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCIÓN Y LA VARIACIÓN DE SUS PRECIOS**

Atendiendo a la materia prima utilizada para su fabricación, los materiales de construcción se pueden clasificar en diversos grupos:

Arena

Se emplea arena como parte de morteros y hormigones.

El principal componente de la arena es la sílice o *dióxido de silicio* (SiO_2). De este compuesto químico se obtiene:

- Vidrio, material transparente obtenido del fundido de sílice.
- Fibra de vidrio, utilizada como aislante térmico o como componente estructural (GRC, GRP)
- Vidrio celular, un vidrio con burbujas utilizado como aislante eléctrico.

Arcilla

La arcilla es químicamente similar a la arena: contiene, además de dióxido de silicio, óxidos de alúmino y agua. Su granulometría es mucho más fina, y cuando está húmeda es de consistencia plástica. La arcilla mezclada con polvo y otros elementos del propio suelo forma el barro, material que se utiliza de diversas formas:

- Barro, compactado "in situ" produce tapial
- Cob, mezcla de barro, arena y paja que se aplica a mano para construir muros.
- Adobe, ladrillos de barro, o barro y paja, secados al sol.

Cuando la arcilla se calienta a elevadas temperaturas (900 °C o más),[2] ésta se endurece, creando los materiales cerámicos:

- Ladrillo, ortoedro que conforma la mayoría de paredes y muros.
- Teja, pieza cerámica destinada a canalizar el agua de lluvia hacia el exterior de los edificios.
- Gres, de gran dureza, empleado en pavimentos y revestimientos de paredes. En formato pequeño se denomina gresite
- Azulejo, cerámica esmaltada, de múltiples aplicaciones como revestimiento.

De un tipo de arcilla muy fina llamada bentonita se obtiene:

- Lodo bentonítico, sustancia muy fluida empleada para contener tierras y zanjas durante las tareas de cimentación

Piedra

La piedra se puede utilizar directamente sin tratar, o como materia prima para crear otros materiales. Entre los tipos de piedra más empleados en construcción destacan:

- Granito, tradicionalmente usado en toda clase de muros y edificaciones, actualmente se usa principalmente en suelos (en forma de losas), aplacados y encimeras. De esta piedra suele fabricarse el:
  - Adoquín, ladrillo de piedra con el que se pavimentan algunas calzadas.
- Mármol, piedra muy apreciada por su estética, se emplea en revestimientos. En forma de losa o baldosa.
- Pizarra, alternativa a la teja en la edificación tradicional. También usada en suelos.
- Caliza, piedra más usada en el pasado que en la actualidad, para paredes y muros.
- Arenisca, piedra compuesta de arena cementada, ha sido un popular material de construcción desde la antigüedad.

La piedra en forma de guijarros redondeados se utiliza como acabado protector en algunas cubiertas planas, y como pavimento en exteriores. También es parte constitutiva del hormigón

- Grava, normalmente *canto rodado*.

Mediante la pulverización y tratamiento de distintos tipos de piedra se obtiene la materia prima para fabricar la práctica totalidad de los conglomerantes utilizados en construcción:

- Cal, Óxido de calcio (CaO) utilizado como conglomerante en morteros, o como acabado protector.
- Yeso, sulfato de calcio semihidratado ($CaSO_4 \cdot {}^1/_2H_2O$), forma los guarnecidos y enlucidos.

  - Escayola, yeso de gran pureza utilizado en falsos techos y molduras.
- Cemento, producto de la calcinación de piedra caliza y otros óxidos.

El cemento se usa como conglomerante en diversos tipos de materiales:

- Terrazo, normalmente en forma de baldosas, utiliza piedras de mármol como árido.
- Piedra artificial, piezas prefabricadas con cemento y diversos tipos de piedra.
- Fibrocemento, lámina formada por cemento y fibras prensadas. Antiguamente de amianto, actualmente de fibra de vidrio.

El cemento mezclado con arena forma el mortero: una pasta empleada para fijar todo tipo de materiales (ladrillos, baldosas, etc), y también como material de revestimiento (enfoscado) cuando yeso y cal no son adecuados, como por ejemplo en exteriores, o cuando se precisa una elevada resistencia o dureza.

- Mortero
- Mortero monocapa, un mortero prefabricado, coloreado en masa mediante aditivos

El cemento mezclado con arena y grava forma:

- Hormigón, que puede utilizarse solo o armado.
- Hormigón, empleado solo como relleno.
- Hormigón armado, el sistema más utilizado para erigir estructuras
- GRC, un hormigón de árido fino armado con fibra de vidrio
- Bloque de hormigón, similar a un ladrillo grande, pero fabricado con hormigón.

El yeso también se combina con el cartón para formar un material de construcción de gran popularidad en la construcción actual, frecuentemente utilizado en la elaboración de tabiques:

- Cartón yeso, denominado popularmente *Pladur* por asimilación con su principal empresa distribuidora, es también conocido como Panel Yeso.

Otro material de origen pétreo se consigue al fundir y estirar basalto, generando:

- Lana de roca, usado en mantas o planchas rígidas como aislante térmico.

Metálicos

Es un material muy utilizado generalmente en empresas de construcción maquinas Los más utilizados son el hierro y el aluminio. El primero se alea con carbono para formar:

- Acero, empleado para estructuras, ya sea por sí solo o con hormigón, formando entonces el hormigón armado.
  - Perfiles metálicos
  - Redondos
  - Acero inoxidable
  - Acero cortén

Otros metales empleados en construcción:

- Aluminio, en carpinterías y *paneles solares*.
- Zinc, en cubiertas.
- Titanio, revestimiento inoxidable de reciente aparición.
- Cobre, esencialmente en instalaciones de electricidad y fontanería.
- Plomo, en instalaciones de fontanería antiguas. La ley obliga a su retirada, por ser perjudicial para la salud.
- Hierro

Orgánicos

Fundamentalmente la madera y sus derivados, aunque también se utilizan o se han utilizado otros elementos orgánicos vegetales, como paja, bambú, corcho, lino, elementos textiles o incluso pieles animales.

- Madera
- Contrachapado
- OSB

- Tablero aglomerado
- Madera cemento
- Linóleo suelo laminar creado con aceite de lino y harinas de madera o corcho sobre una base de tela.
- Guadua

Sintéticos

Fundamentalmente plásticos derivados del petróleo, aunque frecuentemente también se pueden sintetizar. Son muy empleados en la construcción debido a su inalterabilidad, lo que al mismo tiempo los convierte en materiales muy poco ecológicos por la dificultad a la hora de reciclarlos.
También se utilizan alquitranes y otros polímeros y productos sintéticos de diversa naturaleza. Los materiales obtenidos se usan en casi todas las formas imaginables: aglomerantes, sellantes, impermeabilizantes, aislantes, o también en forma de pinturas, esmaltes, barnices y lasures.

- PVC o *policloruro de vinilo*, con el que se fabrican carpinterías y redes de saneamiento, entre otros.
    - Suelos vinílicos, normalmente comercializados en forma de láminas continuas.
- Polietileno. En su versión de alta densidad (HDPE ó PEAD) es muy usado como barrera de vapor, aunque tiene también otros usos
- Poliestireno empleado como aislante térmico
    - Poliestireno expandido material de relleno de buen aislamiento térmico.
    - Poliestireno extrusionado, aislante térmico impermeable
- Polipropileno como sellante, en canalizaciones diversas, y en geotextiles
- Poliuretano, en forma de espuma se emplea como aislante térmico. Otras formulaciones tienen diversos usos.
- Poliéster, con él se fabrican algunos geotextiles
- ETFE, como alternativa al vidrio en cerramientos, entre otros.
- EPDM, como lámina impermeabilizante y en juntas estancas.
- Neopreno, como junta estanca, y como "alma" de algunos paneles sandwich
- Resina epoxi, en pinturas, y como aglomerante en terrazos y productos de madera.
- Acrílicos, derivados del propileno de diversa composición y usos:
    - Metacrilato, plástico que en forma trasparente puede sustituir al vidrio.
    - Pintura acrílica, de diversas composiciones.
- Silicona, polímero del silicio, usado principalmente como sellante e impermeabilizante.
- Asfalto en carreteras, y como impermeabilizante en forma de lámina y de imprimación.

2.2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para abordar el estudio de la demanda la Entidad contesta las siguientes preguntas:

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien?

De acuerdo a lo establecido en los antecedentes del estudio previo la Entidad ha suscrito contratos con diferentes empresas, que difieren en las especificaciones técnicas, pero con objeto similar, que, aunque pueden variar en sus especificaciones técnicas, sirven como referencia para establecer condiciones del proceso que se adelanta, motivo por el cual se relacionan, los siguientes contratos:

No. DE PROCESO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA	OBJETO DELCONTRATO	VALOR	FECHA DEL CONTRATO
MC-261-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2020	MÍNIMA CUANTÍA	ENGINEER SAS	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES CON DESTINO A LA ESCUELA DE INFANTERIA – ESINF Y LA BRIGADA CONTRA LA MINERÍA ILEGAL DEL EJÉRCITO NACIONAL - BRCMI, UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC-USAQUEN -VIGENCIA 2020	57.018.966,26	07/12/2020
SAMC-197-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2020	SELECCIÓN ABREVIADA	CONSTRUCCIONES C&G SAS	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2020	$168.252.880,00	10/04/2019

SAMC-294-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2019	SELECCIÓN ABREVIADA	R&J INGENIERIA SAS	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE INSTRUCCIÓN ENTRENAMIENTO Y REENTRENAMIENTO N°13, GRUPO DE CABALLERÍA MECANIZADO No. 10 "TEQUENDAMA", ESCUELA DE LOGÍSTICA DEL EJERCITO, BATALLÓN DE SERVICIOS NO.13, CACIQUE TISQUESUSA, LA ESCUELA DE ARMAS COMBINADAS DEL EJÉRCITO, LA ESCUELA DE CABALLERÍA DEL EJÉRCITO, EL BATALLÓN DE INFANTERÍA NO. 39 "SUMAPAZ" Y LA ESCUELA DE INFANTERÍA DEL EJÉRCITO NACIONAL UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2019	$147.419.493,00	05/11/2019
MC-243-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2019	MÍNIMA CUANTÍA	CONSORCIO BIESCAS	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA EL COMANDO CONJUNTO ESTRATÉGICO DE TRANSICIÓN UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2019	$71.004.734,52	15/05/2019
SAMC-208-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2019	SELECCIÓN ABREVIADA	CONSTRUSION SAS	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2019	$168.252.880,00	10/04/2019
SA-385-CENAC-REGIONAL-USAQUÉN-2018	SELECCIÓN ABREVIADA	CONSTRUCCIÓN DISEÑO Y CONSULTORÍA S.A.S	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES QUE CENTRALIZA LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC-USAQUÉN PARA LA VIGENCIA 2018	$162.547.088,00	02/05/2018
MC-321-CENAC-USAQUEN-2017	MÍNIMA CUANTÍA	PHOENIX AUTOMATIZACION INDUSTRIAL SAS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARA LA EAS	$ 11.067.000,00	28/04/2017
SA-340-CENAC-USAQUEN-2017	SELECCIÓN ABREVIADA	COMERCIALIZADORA ELECTROMERO SAS	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PLANTA AGUA POTABLE Y RESIDUAL	$ 29.624.780,00	09/05/2017
SA-336-CENAC-USAQUEN-2017	SELECCIÓN ABREVIADA	CONDICON SAS	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARTIDA FIJA UNIDADES CENTRALIZADAS	$308.160.312,00	08/05/2017
MC-398-CENAC-USAQUEN-2017	MÍNIMA CUANTÍA	CONSTRUCIONES AMG SAS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PARA LA CEMIL-GGACUN-AFEAUR	$66.000.000,00	22/05/2017

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien?

Se relaciona a continuación los últimos procesos de contratación publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública - *SECOP*, los cuales tienen relación con el objeto contractual del presente proceso, con el fin de evidenciar la entidad contratante, la modalidad de selección establecida, el objeto, el presupuesto asignado, entre otros y de allí extraer las mejores prácticas e información pertinente para el proceso que se adelanta.

DETALLE PROCESO Y/O CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	MODALIDAD	CONTRATISTA
MC-ATL-CDAA-0039-2020	SENA REGIONAL ATLANTICO	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROYECTO SENOOVA 6265	$41.635.167,00	MÍNIMA CUANTÍA	SIPCO SAS
345/DMCAL/2020	DISPENSARIO MEDICO DE CALI	EL MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES E INSTALACIONES A TODO COSTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR BAPAL EN BUGA, PARA LA VIGENCIA 2020	$380.000.000,00	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	SERVICIOS INTEGRALES EN INGENIERÍA F Y M S.A.S
060-CENACVAL-2019	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL VALLEDUPAR	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES (BAHIAS DE INSTRUCCIÓN) DEL BITER 10 UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC VALLEDUPAR	108.998.261,04	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	ANDRES JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
034-CENACARMENIA-2018	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC - ARMENIA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES, PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL CENACARM	4.616.000,00	MÍNIMA CUANTÍA	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.

3. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR, CON LAS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR: OBRA

Ley 80 de 1993, Artículo 32. De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación

1o. Contrato de Obra
Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

(…)

OBJETO: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, CORREPONDIENTES A LAS PARTIDAS FIJAS CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2021.

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
	CANALES Y BAJANTE EXTERIOR	
1	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 3", INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	ML
2	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 4", INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	ML
3	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 6", INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	ML
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 3 ", INCLUYE ACCESORIOS	ML
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 4 ", INCLUYE ACCESORIOS	ML
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES DE AGUALLUVIAS EN PVC DE 6 ", INCLUYE ACCESORIOS	ML
7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO CANAL DE CONDUCCION DE AGUAS LLUVIAS EN PVC 3" CORTE DE 3 MTS (Incluye Materiales)	ML
8	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO CANAL DE CONDUCCION DE AGUAS LLUVIAS EN PVC 4" CORTE DE 3 MTS (Incluye Materiales)	ML
9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE CANAL DE CONDUCCION DE AGUAS LLUVIAS EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 24 (Incluye anticorrosivo, pintura, soportes y accesorios)	ML
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA (Incluye anticorrosivo, pintura, soportes y accesorios)	MT
11	SERVICIO DE DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA PARA ACCEDER A BAJANTES Y REEMPLAZARLAS (Incluye Materiales)	MT
	CUBIERTAS EXTERIOR	
12	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA , ancho total=0.88 m. Espesor del acero=0.35 mm. o equivalente según diseño color verde, azul o rojo. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	UN
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO. Tipo Eternit No5.o equivalente.(Incluye desmonte tejas afectadas afectadas, gancho de fijación)	UN
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO. Tipo Eternit No7.o equivalente.(Incluye desmonte tejas afectadas afectadas, gancho de fijación)	UN
15	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA STANDING SEAM CAL 24 (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
16	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA STANDING SEAM CAL 26 (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
17	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CUBIERTA (TEJA TERMOACUSTICA UPVC Y ESTRUCTURA DE SOPORTE) (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
18	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA TERMOACUSTICA TIPO UPVC 11.80 X 0.94 METROS (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
19	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA EN ZINC O SIMILAR (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
20	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA DE BARRO O SIMILAR. (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
21	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA IMITACIÓN TIPO ESPAÑOLA DE BARRO COLONIAL (INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
22	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA EN POLICARBONATO(INCLUYE Materiales, CABALLETES, REVISIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA MANUAL, ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE PARA CERCHAS Y CORREAS)	M2
23	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION O REMPLAZO DE TEJA TRASLUCIDA a=0.88 m. o equivalente. Cristal u Opal según diseño. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	UN
24	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION O REMPLAZO DE CABALLETE LISO Teja Termo acústica / o equivalente. Color. Según diseño (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	MT
25	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION REMPLAZO,IDENTIFICACION, CORRECCIÓN DE GOTERAS (AGUAS LLUVIAS) DEL TEJADO, PARTE SUPERIOR DEL ALOJAMIENTO (INCLUYE MATERIALES, DESMONTE MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)	M2
26	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA (Incluye Revisión, cambio, ajuste e instalación de tejas, caballetes, flanches y canales, limpieza manual, pintura y cambio de teja de Policarbonato, arreglo de goteras, con desmonte, cargue y retiro de escombros).	M2
27	SERVICIO DE ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Sobre Muro Exterior (Incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2
28	SERVICIO DE ESTUCO Y VINILO 3 MANOS: SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).	M2
29	APLICACION DE PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2
30	APLICACION DE PINTURA Tipo KORAZA o equivalente 3 MANOS Fachadas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura koraza Tipo Pintuco o equivalente, filos y dilataciones).	M2
31	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSTALACION, IMPERMEBEALIZACION O REMPLAZO DE CUBIERTA TIPO ETERNIT, TERMO ACÚSTICA, MASTER 1000,PVC, ZINC, BARRO INCLUYE TERMINADO EN PINTURA,MATERIALES	M2
	AREA INTERIOR - TECHO	
32	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION, O REMPLAZO PARA LÁMINAS EN PVC, COMPUESTAS DE POLIMERIZACIÓN DEL MONÓMERO DE CLORURO DE VINILO A POLICLORURO DE VINILO, CON MEDIDAS DE LARGO: 5.8M – GROSOR 7MM-ANCHO 30CM, COLOR BLANCO BRILLANTE.(Incluye Materiales)	M2
33	MANTENIMIENTO DE CIELO RAZO EN PVC, CON ESTRUCTURA PARA LÁMINAS EN PVC, COMPUESTAS DE POLIMERIZACIÓN DEL MONÓMERO DE CLORURO DE VINILO A POLICLORURO DE VINILO, CON MEDIDAS DE LARGO: 5.8M – GROSOR 7MM-ANCHO 30CM, COLOR SEGUN DISEÑO. (INCLUYE DESMONTE, ACCESORIOS INSTALACION MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)	M2
34	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION O REMPLAZO DE CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2
35	APLICACION DE PINTURA CIELO RAZOS EN DRYWALL COLOR BLANCO (A DOS MANOS) TIPO VINILO COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA - RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 8.5MTS) INCLUYE MATERIALES	M2
36	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION, O REMPLAZO DE CIELORASOS EN DRYWALL, (INCLUYE MATERIALES REPARACION DE DILATACIONES, ENSAMBLE DE LUMINARIAS Y SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURAS EPOXICAS COLOR BLANCO.)	M2
37	APLICACIÓN DE PINTURAS VINILO TIPO UNO ACABADO MATE, PARA PAREDES INTERIORES EN COLOR BLANCO INCLYUYE LIJADA Y ARREGLO DE DAÑOS EN DRYWALL Y DAÑOS PRODUCIDOS POR OXIDO EN ELEMNTOS METALICOS,	M2
38	SERVICIO DE MANTENIMIENTO,INSTALACION, O REMPLAZO SUPERBOAR (INCLUYE RESANE, PINTURA A DOS MANOS Y ACABADOS)	M2
39	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE ESTRUCTURA METALICA TECHO 100X40X1.5MM (INCLUYE: SOLDADURA, ANTICORROSIVO, ESMALTE, Y REMPLAZODE PARTES DETERIORADAS)	MT
40	APLICACION DE PINTURA MUROS INTERIORES COLOR BLANCO (A DOS MANOS) TIPO VINILO COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
	MALLA Y CINTA MALLA - RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 2,5MTS)	
41	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE TEJA EN LAMINA GALVANIZADA, TRAPEZOIDAL C/26, DE 5.25 X 1 MTRS, FIJAFICON TORNILLO AUTOPERFORANTE, ELECTRO PINTADA POR AMBAS CARAS DE ACUERDO AL COLOR INSTITUCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS Y TRABAJO EN ALTURAS.	UN
	AREAS INTERIORES	
42	MANTENIMIENTO DE GUARDAESCOBA EN CERAMICA (INCLUYE: DEMOLICIÓN, REPARACIÓN O CAMBIO, BOQUILLA Y PEGANTE EN AREAS AFECTADAS)	ML
43	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISO PORCELANATO 45X45CM (TRAFICO PESADO) SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2
44	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO DE GUARDA ESCOBA MADERA TIPO LAMINADO. INCLUYE MATERIALES	ML
45	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS CERAMICA 45X45CM INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2
46	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO ENCHAPE PISO BAÑOS CERAMICA INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS. INCLUYE MATERIALES	M2
47	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIONE DE ENCHAPE PARED BAÑOS CERAMICA INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS. INCLUYE MATERIALES	M2
48	SERVICIO DE NIVELACION DE PISOS PARA ENCHAPE INCLUYE MATERIALES	M2
49	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE ENCHAPE PORCELANATO 0.60*0.60 SEGÚN DISEÑO INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS.INCLUYE MATERIALES	M2
50	APLICACION DE PINTURA DE MUROS LAVABLE A DOS MANOS COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA - RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 3.5MTS) INCLUYE MATERIALES	M2
51	APLICACIÓN DE PINTURA PUERTA INTERIOR METALICA (A DOS MANOS) TIPO ESMALTE COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. INCLUYE MATERIALES	UN
52	APLICACIÓN DE PINTURA PUERTA INTERIOR MADERA TIPO ESMALTE COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. INCLUYE MATERIALES	UN
53	APLICACIÓN DE PINTURA VENTANERIA DE MARCOS INTERIOR MADERA TIPO ESMALTE COLOR INSTITUCIONAL. (INCLUYE RESANE DE MUROS – RESANE DE FILOS – RESANE MARCOS DE PUERTAS – FILOS EN GUARDA ESCOBAS. INCLUYE MATERIALES	UN
54	aplicación DE PINTURA EPOXICA BASE AGUA TRAFICO ALTO A DOS MANOS PARA PISO. CON APLICACIÓN EN PISO LAMINADO AFECTADO POR DESGASTE. INCLUYE MATERIALES	M2
55	APLICACIÓN DE PAÑETE LISO MUROS EXTERIOR 1:3 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES,MATERIALES)incluye materiales	M2
56	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO ENCHAPE DE PISOS CERAMICA 20X20 CM incluye materiales	M2
57	SUMINISTRO E INSTALACION, O DE ENCHAPE PARA PISO CERAMICA 45X45CM SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2
58	SUMINISTRO E INSTALACION, DE ENCHAPE PARA PISO CERAMICA 30X30CM SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2
59	SUMINISTRO E INSTALACION, DE ENCHAPE PARA PISO PORCELANATO 45X45CM (TRAFICO PESADO) SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE	M2
60	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO DE ENCHAPE PARA BAÑO CERAMICA 43,2 * 43,2 SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)INCLUYE MATERIALES	M2
61	SUMINISTRO E INSTALACION, DE PISO PARED CERÁMICA 20,5 X 20,5, SIMILAR AL EXISTENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2
62	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO DE PISO MARMOLIZADOS RECUADRO 45,8X45,8 CM ESPESOR DE 1,89CM Y 2.32 CM EQUIVALENTE. COLOR SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: ALISTADO DE PISO MORTERO, BOQUILLA Y PEGANTE, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)Incluye Materiales	M2
63	SERVICIO DE INSTALACION, O REMPLAZO de GUARDAESCOBA GRANITO PULIDO (INCLUYE: DEMOLICIÓN, REPARACIÓN O RECONTRUCCIÓN, DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA Y SELLADA)INCLUYE MATERIALES	MT
64	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE, 1 MANO EN INTERVINILO Y DOS MANOS EN PINTURA, FILOS Y DILATACIONES CON ARENA CEMENTO O SEGÚN EL DISEÑO incluye materiales	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
65	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE ENCHAPES DE PISO. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA. INCLUYE MATERIALES	M2
66	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICA 60X60 BLANCO INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS.	M2
67	MANTENIMIENTO DE CIELO RAZO EN DRYWALL INCLUYE PINTURA COLOR BLANCO (A DOS MANOS) TIPO VINILO COLOR INSTITUCIONAL, RESANE – RESANE DE FILOS – REPARACIÓN MALLA Y CINTA MALLA – DILATACIONES (ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA 3,5MTS) INCLUYE MATEIALES	M2
68	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DIVISORIO EN DRYWALL INTERIOR SENCILLO (15+48+15)/400 (48) (CON UNA PLACA TIPO NORMAL EN CADA CARA, DE 15 MM DE ESPESOR CADA PLACA), CON FRESCASA ECO 9,30 M2 SIN PAPEL 2 1/2 PG 7,62X0,61 M2 ROLLO, FORMADO POR UNA ESTRUCTURA SIMPLE, CON DISPOSICIÓN NORMAL "N" DE LOS MONTANTES; 78 MM DE ESPESOR TOTAL. INCLUYE MATERIALRD	M2
69	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE VENTANAS DE FACHADA EN CUERPO FIJO + BASCULANTE INFERIOR CON MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL, VIDRIO CRISTAL DE 5MM Y ALFAJIAS (2,40*1,50) (INCLUYE APERTURA DE VANOS EN MAMPOSTERIA.)INBLUYE MATERIALES	UN
70	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE MURO PARA OFICINA EN VIDRIO TEMPLADO DE 5MM CON PELÍCULA INTERNA INCLUYE TRAMO DE PUERTA CORREDIZA, PERFILARÍA METÁLICA Y ACABADO TIPO SAMBLASTING CON IMAGEN INSTITUCIONAL MEDIDAS APROX. 4.48 LARGO X 2.50 ALTO INCLUYE MATERIALES	M2
71	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE DIVISION PARA BATERIA DE BAÑOS ESTANDAR FLOTADA TIPO SOCODA O SIMILAR (1,5*1,0) INCLUYE ACCESORIOS	UN
72	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA BASICA INCLUYE ACCESORIOS	UN
73	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE ESPEJO FLOTADO BISELADO ANCLADO A MURO MEDIDA APROXIMADA (1,0X1,5) INCLUYE ACCESORIOS	UN
74	SERVICIO DE EXCAVACIÓN PARA REDES SANITARIAS Y DE SUMINISTRO.	ML
75	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE RED SANITARIA PARA 4 SANITARIOS (DIRIGIDA A CAJA DE INSPECCIÓN MÁS CERCANA)	ML
76	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE RED DE SUMINISTRO PARA BATERIA DE BAÑOS INCLUYE VALVULA DE CORTE	ML
77	REUBICACIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS SANITARIOS, (REGATA EN MURO Y PISO) DISTANCIA DE REUBICACIÓN APROXIMADA 1 M. INCLUYE ACCESORIOS TUBERÍA SERVICIOS DE INSTALACION– SANITARIA Y MORTEROS DE RESANE.	UN
78	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE PISO CERÁMICA 30X30 COLOR BLANCO BRILLANTE REFERENCIA EN COLOR Y TEXTURA O SIMILAR. INCLUYE PEGACOR Y EMBOQUILLADO, REMATES Y FILOS ESQUINEROS. INCLUYE MATERIALES	M2
79	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE DUCHA ELÉCTRICA 110 VOLTIOS BLANCA O SIMILAR INCLUYE ACOMETIDA ELECTICA DESDE TABLERO CON ACOMETIDA INDEPENDIENTE (DISTANCIA APROXIMADA 20MTS)	UN
80	RESANE DE PERFORACIONES EN CIELO RAZO EN DRYWALL POR ELIMINACION DE BALAS DE ILUMINACION DE 8 Y 6 PULGADAS. (INCLUYE ACABADO DE PINTURA BLANCA A DOS MANOS)	UN
	AREAS EXTERIORES	
81	APLICACIÓN PINTURA TIPO 1 Y 2 PARA TRÁFICO GRANDES SUPERFICIES COLOR SEGÚN DISEÑO. (INCLUYE 3 MANOS). INCLUYE MATERIALES	M2
82	RESANE SOBRE MURO EXTERIOR (PAÑETE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO, ESTUCO PLASTICO, PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR INCLUYE MATERIALES	M2
83	APLICACION PINTURA TIPO KORAZA, ARREGLO DE GUARDAESCOBA O BORDILLO COLOR SEGÚN DISEÑO, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2
84	ACONDICIONAMIENTO PISO EN ADOQUIN (INCLUYE: LEVANTAR EXISTENTE, ALISTADO CON ARENA E=5 CMS, DILATACIONES DE 0.10*0.13 CON VARILLA DE 3/8" Y GRAFIL EN S DE 6 MM CONCRETO DE 3.000 PSI, REINTALACIÓN Y SELLO EN ARENA. INCLUYE MATERILAES	M2
85	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y REMPLAZO DE BALDOSA 25X25 (INCLUYE MATERIALES)	M2
	BAÑOS	
86	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN MEZCLADOR CROMADO DE AGUA CALIENTE Y FRÍA PARA DUCHA. (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN
87	MANTENIMIENTO, DESTAPE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DESAGUE SANITARIO (INCLUYE: DESTAPE CON SONDA ELÉCTRICA O MANUAL DE 1/8")	UN
88	ADECUACION PUERTA METALICA LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 TIPO PANEL 2,05 X 0,80 CON MARCO SENCILLO, CERRADURA, VISAGRAS, (INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA + MARCO COLD ROLLED CAL. 18 CARGADOS EN CONCRETO)	UN
89	ACOMETIDA AGUA PRESION DE PVC 1". (INCLUYE: REGISTRO, CHEQUE, UNIVERSAL, UNIONES, TENDIDO DE TUBERÍA, REGATAS, PAÑETE, ESTUCO Y PINTURA O ENCHAPE SEGÚN EL CASO	MT

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
90	ADECUACION TUBERIA PVC DE 1/2" AGUA FRÍA -RED (INCLUYE: REGISTRO, TAPA REGISTRO, UNIONES, LIMPIADOR, PEGANTE, REGATAS, PAÑETE, ESTUCO PINTURA, O ENCHAPE SEGÚN EL CASO)	MT
91	MANTENIMIENTO E INSTALACION ENCHAPE PARA PISO BAÑO REF. NIQUEL O SIMILAR 57,5 X57,5 SEGÚN DISEÑO (INCLUYE: DEMOLICIÓN, ALISTADO DE PISO MORTERO 1:4 E=0,03, BOQUILLA Y PEGANTE)	M2
92	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS. AREA BAÑOS INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2
93	MANTENIMIENTO ORINAL INSTITUCIONAL(INCLUYE DESMONTE, LAVADO, DESINFECCIÓN Y REINTALACIÓN, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, EMPAQUES, SILICONA SIKAFLEX O SIMILAR, CAMBIOS DE TUBERÍA DESDE RED PRINCIPAL, REMPLAZO DEL BIEN DETERIORADOS O EN MAL ESTADO)	UN
94	MANTENIMIENTO DE APARATOS SANITARIOS TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE: DESMONTE, INSTALACION SELLAR, REMPLAZO DEL BIEN DETERIORADOS O EN MAL ESTADO).	UN
95	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE: DESMONTES, MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UN
96	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE: DESMONTES, MATERIALES Y ACCESORIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UN
97	SERVICIO E INSTALACION POYO DUCHA MAMPOSTERIA h=22 x 10 cm. Enchapado Ceramica Pompei (Incluye bloque N.4, ceramica, win y alfacolor)	UN
98	SERVICIO DE INSTALACION DE INCRUSTACIONES Porcelana - JUEGO Incrustaciones x 6 und ELITE Ref. 06610100-1 o Tipo Corona o equivalente. (Papelera, jabonera lavamanos, 2 ganchos, cepillera, jabonera ducha y toallero). (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UN
	PUERTAS Y VENTANALES	
99	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE BARANDA FABRICADA POSTE ACERO INOXIDABLE, VIDRIO TEMPLADO DE 8MM, CON ALTURA DE 80 CM, PULIDO Y BRILLADO, DISEÑO SANDBLASTIG INSTITUCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INSTALACION INCLUYE MATERIALES	M2
100	SERVICIO DE INSTLALACION O REMPLAZO DE TECHO FLOTATE METALICO, CON ESTRUCTURA TUBERIA RECTANGULAR DE 12X6 CM, 3 MM, ANCLADAS CON TORNILLERIA Y PLATINAS DE ANCLAJE DE 15X15 CM – E 5MM, (PROFUNDIDAD PERNO DE ANCLAJE 4 " Y DADOS) SOLDADURA EN ELECTRO REVESTIDO 7018, TERMINADO EN UNA CAPA DE PROTECCION ANTICORROSIVO ALQUIDICO, LA SEGUNDA CAPA EN ESMALTE LIQUIDO DEL COLOR INSTITUCIONAL, CON PROTECCION A LA INTEMPERIE EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM (INCLUYE INSTALACION MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)INCLUYE AMTERIALES	M2
101	SERVICIO DE INSLALACION O REMPLAZO, PUERTA DE MADERA (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, LIJADA, BASE, TINTILLA, Y LACADO, REMPLAZODE CERRADURA DE POMO, Y REINSTALACIÓN PUERTA. INCLUYE MATERIALES	M2
102	MANTENIMIENTO MARCO METALICO (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, LIJADA, AL MARCO LIJADA, LATONERIA Y PINTURA EN ESMALTE).INCLUYE MATERIALES	M2
103	MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA (INCLUYE MARCO) LAMINA GALVANIZADA PINTURA ELECTROSTATICA (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, ANTICORROSIVO, SOLDADURA, RETOQUES SEGÚN COLOR , REMPLAZODE CERRADURA INCRUSTADA Y REINSTALACIÓN PUERTA) INCLUYER MATERIALES	M2
104	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO E=10 MMS (INCLUYE: DESMONTE, INSTALACION LIMPIEZA, REMPLAZODE PIBOTE EN ALUMINIO, REMPLAZODE CERRADURA, Y REINSTALACIÓN PUERTA) INCLUYE MATERIALES	UN
105	MANTENIMIENTO DE VENTANA DE ALUMINIO DE 1,60X 0,60 MTS (INCLUYE DESMONTE , INSTALACION, VIDRIO DE 3 MM, CERRADURA Y EMPAQUES, INCLUYE MATERIALES	UN
106	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO DE 1,60X 0,60 MTS (INCLUYE DESMONTE , VIDRIO DE 3 MM, CERRADURA Y EMPAQUES, INCLUYE MATERIALES	UN
107	MANTENIMIENTO PARA MODULOS DE VENTANA, INCLUYEN REMPLAZOPIEZAS DETERIORADAS, EMPAQUES Y AJUSTE GENERAL DE LA CARPINTERÍA EN ALUMINIO EXISTENTE. (DESMONTE DE CRISTALES EXISTENTES DETERIORADOS Y REMPLAZODONDE SEA NECESARIO, EN SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO PISO, MEDIDAS: 1.60 X 0.60 MTS EN 4MM, INCLUYE MATERIALES	UN
108	MANTENIMIENTO PUERTA DE MADERA (INCLUYE: DESMONTE, REMOCIÓN DE PINTURA, LIJADA, BASE, TINTILLA, Y LACADO, REMPLAZODE CERRADURA DE POMO, Y REINSTALACIÓN PUERTA. INCLUYE MATERIALES	M2
	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS	
109	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE LAMPARA LED 60X60 CMS, DE 48W Y 6,500K INCLUYE ACCESORIOS INCLUYE MATERIALES	UN
110	SERVICIOS DE INSTALACION DE ALAMBRE NO 12 THHN HASTA 20 M CONEXIÓN A LA COMETIDA RED PRINCIPAL, ACCESORIOS BREAKERS Y CERTIFICACION. (PARA LA INSTALACION ITEM7) INCLUYE INSTALACION, TUBERIA Y MATERIALES	UN
111	SERVICIO DE INSTALACION TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA INCLUYE MATERIALES	UN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
112	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE CABLEADO Y TUBERIA ALAMBRE NO 12 THHN HASTA 30 M CONEXIÓN A LA COMETIDA RED PRINCIPAL, ACCESORIOS BREAKERS Y CERTIFICACION. INCLUYE MATERIALES	ML
113	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE CON POLO A TIERRA INCLUYE MATEIALES	UN
114	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE TABLERO ELECTRICO DE 12 CTS.	UN
115	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE TOMA COAXIAL incluye materiales	UN
116	SERVICIOS DE INSTALACIÓN,MANTENIMIENTO O REMPLAZO DE LUMINARIA EN PANEL DE 0,60 X 0,60 40W (INCLUYE PERFORACION EN CIELO RASO EN DRYWALL) incluye materiales	UN
117	REVISION DE FAROLES VERTICALES INCLUYE (LIMPIEZA DE FAROL + APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE NEGRA. + REMPLAZODE BOMBILLO)	UN
118	REVISION GENERAL DE CABLEADO ELECTRICO PARA SERVICIO DE INSTALACION DE FAROLES DESCRTOS EN ITEM ANTERIOR. LA DISTANCIA APROXIMADA ES DE 40MTS PARA EVALUAR REMPLAZODE ACOMETIDA DE SER REQUERIDO. INCLUYE CONEXIÓN A FAROLES + SALIDA INDEPENDIENTE DESDE TABLERO	ML
119	DESMONTE DE REFLECTORES EN FACHADA. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA. (ALTURA DE TRABAJO APROXIMADA 5,5MTS)	UN
120	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS HERMÉTICAS TIPO LED SUSPENDER, POTENCIA 40 W, VOLTAJE 100/277 VAC, FP >0.9, TEMPERATURA DE COLOR 6500K, FLUJO LAMINOSO 3.400 LM EFICIENCIA 85 LM /W, ANGULA 120º, HORAS DE VIDA ÚTIL 40.000 HORAS, GARANTÍA DE 5 AÑOS. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UN
121	REEMPLAZO Y ADAPTACIÓN PANEL DE SOBREPONER TIPO LED 2 X 18W LUZ BLANCA DE 0.30*0.30 CM, DESMONTE MANUAL,	UN
122	REEMPLAZO DE SALIDA ILUMINACIÓN EN TUBERÍA CONDUIT PVC 3/4" ALAMBRE N° 12 AWG PROM. 12 M INCLUYE REVISIÓN Y REPARACIÓN DE TUBERIA	MT
123	DESMONTE Y MONTAJE DE BALAS LED 5W	UN
124	DESMONTE DE LAMPARAS Y MONTAJE DE PANEL OJO DE BUEY	UN
125	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE TUBERIA Y CABLEADO EN CIELO RAZO PARA INSTALACION DE LUMINARIA DESDE TABLERO EXISTENTE (ALTURA DE TRABAJO 3.5MTS)	ML
126	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE SALIDA DE DATOS CATEGORIA 6A INCLUYE ACCESORIOS	UN
127	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION DE PATCH CORD CATEGORIA 6A DE 2M PARA RACK DE DATOS INCLUYE ACCESORIOS	UN
128	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION JACK 6A F/UTP ZMAX BLANCO B (PARA INSTALAR EN PUESTOS DE TRABAJO DATOS) INCLUYE ACCESORIOS	UN
129	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACION CABLE UTP CAT 6A INCLUYE MATERIALES	ML
130	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL E IMPRESA PUNTOS Y DATOS	UN
131	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION INTERRUPTOR DOBLE EN MURO (INCLUYE REGATA Y SELLADO EN MURO) INCLUYE ACCESORIOS	UN
132	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION TOMA CORRIENTE DOBLE EN CANALETA INCLUYE INSTALACION	UN
133	SERVICIOS DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA , INCLUYE CABLE NO 6 LIBRE DE ALOGENO NEGRO DISTANCIA 6MTS, TACOS DE 1 X 20 ENCHUFABLE CANTIDAD 3, ALAMBRE ELECTRICO AISLADO N,10 DE ACUERDO NTC1332 ALAMBRES Y CABLES CON AISLAMIENTO PLÁSTICO LIBRE DE ALOGENO 30 MTS, ALAMBRE ELECTRICO AISLADO N,12DE ACUERDO A NTC1332 ALAMBRES Y CABLES CON AISLAMIENTO PLÁSTICO (AMARILLO , AZUL, ROJO, BLANCO, VERDE) LIBRE DE ALOGENO 300 MTS,	UN
134	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION TACOS PARA LA RED ELECTRICA (INCLUYE ACCESORIOS), INCLUYE TABLERO DE 12 CIRCUITOS TRIFACICOS, TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFACICOS CON TOTALLIZADOR	UN
135	SERVICIOS DEREMPLAZO E INSTALACION DE LAMPARA DE 18 WATTS CANTIDAD 2, OTRO TIPO DE CABLE, SURCHOS, CINTAS AISLAMIENTO.	UN
136	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE CON POLO A TIERRA	UN
137	LIMPIEZA DE TUBERIA PVC	ML
138	ADECUACION E INSTALACION DE TOMA COAXIAL	UN
139	SERVICIO DE REMPLAZO DE CABLEADO COAXIAL, INSTALACION DE TUBERIA PVC INCLUYE ACESORIOS, PEGANTE, HASTA LA RED PRINCIPAL	ML
140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 3/4".	ML
141	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1".	ML
142	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2".	ML
143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 2".	ML
144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DB 3".	ML

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA TIPO ESCALERILLA SEMIPESADA DE 10 cm CON TAPA CAL. 20 EN CALIDAD MECANO O SUPERIOR. INCLUYE CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN
146	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA TIPO ESCALERILLA SEMIPESADA DE 20 cm CON TAPA CAL. 20 EN CALIDAD MECANO O SUPERIOR. INCLUYE CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN
147	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 36 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN
148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 30 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN
149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN
150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ATORNILLABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN
151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN
152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN
153	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m	UN
154	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLO A TIERRA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UN
155	TOMA BIFÁSICA PARA ALIMENTACIÓN EQUIPO, EN CAJA DE PASO PLASTICA 180X140X86mm, INCLUYE TOMA CON SEGURO DE GIRO 2P+T 250V/16A IP67 Y CLAVIJA.	UN
	OTROS	
156	ADECUACION E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO TEXSAPLAS HDOE +FP 250 ROLLO DE 10MTRS / 1.10 MTS ALTO X 9.10 DE ANCHO - CALIBRE 4MM (APLICACIÓN A TODO COSTO CON SU RESPECTIVO EQUIPO BASICO DE APLIACION)	M2
157	MANTENIMIENTO, DESMONTE Y RETIRO DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN TIPO ROSETA (INCLUYE DESMONTE MANUAL, ANDAMIOS CERTIFICADOS, MANO DE OBRA CON CERTIFICACIÓN DE ALTURAS)	UN
158	DEMOLICIÓN CIELO FALSO EN DRYWALL. ALTURA DE TRABAJO 3.5 MTS APROX. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2
159	DEMOLICIÓN MURO EN DRYWALL. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS Y DISPOSICIÓN FINAL A CARGO DEL CONTRATISTA.	M2
160	IMPERMEABILIZACION Tipo Manto Morter Plas AL-300 de 3 mm con foil de aluminio o equivalente. INCLUYE MORTERO AFINADO 1:4 (Canales y/o cubiertas planas, incluye medias cañas, remates, pintura bituminosa)	M2
161	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE BAJANTE EN TUBERIA EN LAMINA GALVANIZADA INCLUYE CODO DE DESAGÜE Cal .20 d/ 0,45 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	ML
162	INSTALACION DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	UN
163	SERVICIO DE INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA EN ANGULO 2"x2"x1/8" (incluye vigas, cerchas, tirantillos, soldadura E-70, anticorrosivo y esmalte)	ML
164	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO TEXSAPLAS HDOE +FP 250 ROLLO DE 10MTRS / 1.10 MTS ALTO X 9.10 DE ANCHO - CALIBRE 4MM (APLICACIÓN A TODO COSTO CON SU RESPECTIVO EQUIPO BASICO DE APLIACION)	M2
165	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE CERAMICA PARED Pompei 30.5 x 20.3 cm. Tipo Alfa o equivalente. Color Coral o Shell según diseño (Incluye boquilla color y win.)	M2
166	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE CERAMICA PARED Stone 20.3 x 30.5 cm. Tipo Alfa o equivalente. Color Blanco o Café según diseño (Incluye boquilla color y win.)	M2
167	SERVICIO DE INSTALACION O REMPLAZO DE LAVAPLATOS DE EMPOTRAR DOBLE EN ACERO INOXIDABLE - Tipo Socoda o equivalente - Dimensiones 80 x 51 cm. (suministro e instalación)	UN
168	SERVICIO DE ADECUACION POCETA LAVATRAPEROS CONCRETO 2.500 psi, 0,60 x 0.85 x 0.50 m. (Incluye acero de refuerzo, rejilla 3" x 2", ECOCERAMICA BLANCO 20 *20 cm. Tipo Alfa ref.225000028 o equivalente, llave terminal jardin)	UN
	INSTALACIONES ELECTRICAS	
169	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN CANALETA PARA CABLEADO ELÉCTRICO DE 5X12 CON DIVISION Y PINTURA ELECTROESTATICA INCLUYE MATERIALES	ML
170	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACION LUMINARIA TIPO BALA 6 PULGADAS INCLUYE MATERIALES	UN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN/MED
171	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO 8" 18W. 100-240V. FLUJO LUMINOSO MAYOR A 1050LM, IRC 70 VIDA ÚTIL MAYOR A 20.000H INCLUYE MATERIALES	UN
172	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO -PVC INCLUYE MATERIALES	UN
173	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE SOBRE CANALETA INCLUYE MATERIALES	UN
174	SERVICIO DE REMPLAZODE INTERRUPTOR DOBLE BLANCO SOBRE CANALETA INCLUYE MATERIALES	UN
	IN8STALACIONES HIDROSANITARIAS	
175	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA SANITARIA 4" INCLUYE MATERIALES	UN
176	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN SALIDA REGADERA 1/2" INCLUYE MATERIALES	UN
177	SERVICIO DE REMPLAZODE INSTALACIÓN PARAL 2" SANITARIO INCLUYE MATERIALES	UN
178	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN RED SUMINISTRO PVC 1" INCLUYE MATERIALES	ML
179	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN REGISTRO DE CORTE INCLUYE MATERIALES	UN
180	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN COMBO SANITARIO CONVENSIONAL INCLUYE MATERIALES	UN
181	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN GRIFERIA LAVAMANOS SENCILLA INCLUYE MATERIALES	UN
182	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN GRIFERIA COCINA INCLUYE MATERIALES	UN
183	SERVICIO DE REMPLAZO E INSTALACIÓN REGADERA CROMADA INCLUYE MATERIALES	UN
	REMODELACIÓN	
184	REMODELACIÓN DE COCINA: ADECUACIÓN DE COCINA EXISTENTE INCLUYE: DESMONTE GENERAL DEL MUEBLE SUPERIOR – INFERIOR DE COCINA + REUBICACIÓN INSTALACIÓN EN LUGAR ASIGNADO. + CORTE DE MUEBLE EN GRANITO Y AJUSTE DE GABINETES. (LONGITUD DE MUEBLE APROXIMADA 2.5MTS)	GBL
	REPARACIONES	
185	MANTENIMIENTO DE PUERTAS OFICINAS (AJUSTE ANCLAJE DE PIVOTE INCLUYE ACCESORIOS Y SERVICIO DE INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE POMO METALICO)	UN
186	REPARACION HUMEDADES CAPILARES PARED INTERIOR PISO 1 Y 2	ML
187	SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION COLUMNA METALICA DE 5.10 MTRS, EN TUBERIA CUADRADA DE 15X15 CM, 3 MM, PLATINA DE ANCLAJE DE 20X20 CM E 6 MM, SOLDADURA EN ELECTRODO REVESTIDA 7018, ANCLADA CON TORNILLERIA , PROFUNDIDAD PERNO DE ANCLAJE 4 " Y DADOS TERMINADO EN 1 CAPA DE PROTECCION ANTICORROSIVO ALQUIDICO, LA SEGUNDA CAPA EN ESMALTE ALQUIDICO COLOR INSTITUCIONAL.	UN
188	SERVICIO DE FABRICACION E INSTALACION CERCHA METALICA DE 10.30 MTRS, EN TUBERIA RECTANGULAR DE 12X6 CM, 2 MM, ANCLADAS CON TORNILLERIA Y PLATINAS DE ANCLAJE DE 60X15 CM – E 5MM, (PROFUNDIDAD PERNO DE ANCLAJE 4" Y DADOS, SOLDADURA EN ELECTRO REVESTIDO 7018, TERMINADO EN UNA CAPA DE PROTECCION ANTICORROSIVO ALQUIDICO, LA SEGUNDA CAPA EN ESMALTE LIQUIDO DEL COLOR INSTITUCIONAL	UN

3.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El oferente se compromete dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento relacionadas a continuación y junto con su propuesta deberá aportar los siguientes documentos según aplique:

1 El oferente deberá contar con toda la documentación exigida por el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en virtud de dar cumplimiento a la Resolución 1111 de 2017, por la cual se definen los ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES, modificada por la Resolución 0312 de 2019 y teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo descrito en el Decreto 1072 de 2015. Para tal fin deberá anexar certificación de la ARL donde se evidencie el cumplimiento mayor a 85%.

Para las personas naturales que no estén obligados a implementar el SG-SST, deberán anexar autocertificacion bajo gravedad de juramento donde manifieste que ha cumplido con las obligaciones a los sistemas de salud, ARL, pensiones y obligaciones parafiscales señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y que ara la ejecución de sus actividades comerciales NO tiene uno o más trabajadores en el territorio nacional.

2 El oferente acreditará, la hoja de vida del personal mínimo requerido, de acuerdo con el perfil solicitado a continuación:

Residente de Obra: Deberá ser Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, con un mínimo de experiencia profesional no menor de dos (2) años, La hoja de vida del profesional propuesto debe cumplir con las siguientes reglas: ✓ Presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente, expedida por el Consejo Profesional correspondiente cuando aplique. ✓ Anexar las certificaciones laborales, debidamente firmadas por el contratante, que contengan como mínimo: nombre del contratante, objeto del contrato, cargo desempeñado, fecha de inicio y de terminación. ✓ La experiencia del profesional sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional. El profesional cuya tarjeta o matricula profesional no indique la fecha de su expedición deberá aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma. Los estudios de educación superior, se acreditaran mediante fotocopia del diploma o acta de grado.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN

De conformidad con el presupuesto asignado para ejecutar el objeto del proceso el cual asciende a la suma de **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($139.852.685,00) IVA INCLUIDO,** se deduce que este NO supera el monto de la menor cuantía de contratación, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1150 de 2007 artículo 2 numeral 2 literal b, por tanto, se efectuará para el presente caso, la escogencia del contratista con arreglo a la modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**, teniendo en cuenta los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas reglamentarias, concordantes y complementarias, en especial lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual señala: "(…) De las modalidades de selección. La escogencia del Oferente se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.
El Gobierno Nacional reglamentará la materia.
Serán causales de selección abreviada las siguientes: (…)

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales…

Mediante el Decreto 1082 de 2015, se reglamenta la Contratación de Selección abreviada de Menor Cuantía en su artículo 2.2.1.2.1.2.20 el cual reza: "Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles."

Ley 1150 de 2007. ART. 2. De las modalidades de selección.

(…)

Numeral 2.

Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos. (En relación con la expresión subrayada ver Sentencia C-713 de 2009).

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

(…)

Mediante el Decreto 1082 de 2015, se reglamenta la Contratación de Selección abreviada de Menor Cuantía en su artículo 2.2.1.2.1.2.20 el cual reza: “Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.”

NORMAS APLICABLES

- Constitución Política

- Ley 57 de 1887 “Código Civil”
- Ley 1564 de 2012 “Código General del Proceso”
- Decreto 410 de 1971 “Código de Comercio”
- Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”
- Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Publica
- Ley 816 de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública”.
- Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”
- Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura”
- Decreto ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”
- Resolución No. 6302 del 31 de Julio de 2014
- Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Resolución 4519 de 2016 “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 5662 de 2016 “Por el cual se modifica parcialmente la Resolución 4519 de 2016 Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1801 de 2016 “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”.
- Resolución 134 de 2018 “Por el cual se modifica parcialmente la Resolución 4519 de 2016 Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 0267 de 2018 “Por el cual se adiciona la Resolución 4519 de 2016 Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 1417 de 2018 “Por el cual se Modifica parcialmente la Resolución 4519 de 2016 Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Circular Externa Única De Colombia Compra Eficiente.
- Ley 1819 del 29 de diciembre del año 2016.
- Manuales Colombia Compra Eficiente.
- Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente.
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto No. 392 del 26 de febrero de 2018 “Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.”
- Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”
- Directiva permanente 012 del 21 de septiembre de 2020 – Lineamiento de contratación para el Sector Defensa.
- Decreto 206 del 26 de febrero de 2021, “Por medio del cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID 19 y el mantenimiento del orden

público y se decreta el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable y la reactivación de la economía segura"..

- Ley 2880 del 25 de enero de 2021 "Por medio de la cual se reforma el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo – ley 1437 de 2011 – y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción
  Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.
- Decreto número 399 de 2021
  Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Nota: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

- **Numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Modificado por el art. 87, Ley 1474 de 2011**

"Con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones o términos de referencia. La expresión "Términos de referencia" fue derogada por el art. 32 de la Ley 1150 de 2007.

- **Artículo 15. *Deber de análisis de las Entidades Estatales.***

"*La* Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relati0vo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso"

- **Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 del 2015. Deber de análisis de las Entidades Estatales**

"La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso."

- **Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015, modificado por el decreto 339 de 2021, articulo primero.**

Artículo 1. Modificación del artículo 2.2.1.1 .1. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Modifíquese el artículo 2.2.1.1.2.1.1. de la Subsección 1 de la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:

"**Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos.** Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones el contrato. Estos deben permanecer a disposición del publico durante el desarrollo del proceso de contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección:

1. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.

2. El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecucion y cuando el contrato incluye diseño y construccionrequeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.

4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.
5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.

6. El análisis de riesgo y la forma de mitigarlo.
7. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el Proceso de Contratación.
8. La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía"

5. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACION, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.1. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO A LA DISTRIBUCION DEL PLAN DE COMPRAS

El Gobierno Nacional mediante Decreto No. 1805 del 31 de diciembre de 2020, liquido el presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2021. Dicho presupuesto fue clasificado en el recurso que respalda la presente adquisición.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN-Ejército Nacional, fue realizada por la Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército, de acuerdo con las necesidades previamente establecidas, lo cual quedó consignado en el plan de compras y plan de contratación para la presente vigencia de la Central Administrativa y Contable Usaquén.

El Presupuesto asignado para contratar es hasta por la suma total de **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($139.852.685,00) AIU INCLUIDO,** respaldado mediante CDP No. 11321 de fecha 21 de mayo de 2021, con rubro y descripción, así:

ARTICULO PRESUPUESTAL	REC	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$ 139.852.685,00

DISTRIBUCIÓN POR UNIDADES

MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES

ARTICULO PRESUPUESTAL	REC	DESCRIPCION	UNIDAD	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	GMTEQ	5%	$ 6.288.409,00
			DISAN	7%	$ 9.815.675,00
			DIM02	4%	$ 5.000.000,00
			COTEF	7%	$ 9.638.329,00
			CENAC USAQUÉN	4%	$ 5.000.000,00
			CCOES	7%	$ 9.638.329,00
			BR13	4%	$ 5.000.000,00
			BLICA	4%	$ 5.000.000,00
			BITER13	4%	$ 5.000.000,00
			BISUM	4%	$ 5.000.000,00
			BIGUP	10%	$ 13.800.000,00
			BAS13	10%	$ 13.800.000,00
			BAPOM15	10%	$ 13.800.000,00
			BAMAR	6%	$ 8.321.877,00
			BAFLA	10%	$ 13.800.000,00
			BAEEV13	4%	$ 5.000.000,00
			BAPOM13	4%	$ 5.000.000,00
			TOTAL	**100%**	**$ 138.902.619,00**

MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES SITIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

ARTICULO PRESUPUESTAL	REC	DESCRIPCION	UNIDAD	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	BAS13	33%	$ 316.689,00
			BAS13	67%	$ 633.377,00
			TOTAL	**100%**	**$ 950.066,00**

5.2. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

5.2.1 PRECIO HISTÓRICO

El Comité Económico Estructurador realizó una revisión a los precios de los procesos realizados por la CENAC REGIONAL USAQUEN durante la vigencia inmediatamente anterior, encontrando que se suscribió el CONTRATO No. 210-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2020 cuyo objeto es "PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2020" suscrito con CONSTRUCCIONES C&G SAS el día 13/08/2020 con características técnicas idénticas a las necesidades del presente proceso

Para traer a valor presente los precios históricos del contrato antes mencionados, se tiene en cuenta la siguiente fórmula:

VR = VH*(IPC ACTUAL/IPC INICIAL)

Dónde:

VR = Corresponde al valor histórico traído a valor presente.
VH = Valor histórico.
IPC Actual = Corresponde al mes y año en el momento en que se está realizando el cálculo (Para el caso se tiene en cuenta el mes inmediatamente anterior al cual se elabora el estudio previo, en razón a que el IPC es actualizado de manera mensual una vez el mes ha terminado).
IPC Inicial = Corresponde al mes y año en que se adquirió el bien (mes de la suscripción del contrato)
IPC = Índice de Precios al consumidor, conforme a la siguiente tabla:

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos — Gobierno de Colombia

Total, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Índices - Serie de empalme
2003 - 2021

Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Enero	50,42	53,54	56,45	59,02	61,80	65,51	70,21	71,69	74,12	76,75	78,28	79,95	83,00	89,19	94,07	97,53	100,60	104,24	105,91
Febrero	50,98	54,18	57,02	59,41	62,53	66,50	70,80	72,28	74,57	77,22	78,63	80,45	83,96	90,33	95,01	98,22	101,18	104,94	106,58
Marzo	51,51	54,71	57,46	59,83	63,29	67,04	71,15	72,46	74,77	77,31	78,79	80,77	84,45	91,18	95,46	98,45	101,62	105,53	107,12
Abril	52,10	54,96	57,72	60,09	63,85	67,51	71,38	72,79	74,86	77,42	78,99	81,14	84,90	91,63	95,91	98,91	102,12	105,70	107,76
Mayo	52,36	55,17	57,95	60,29	64,05	68,14	71,39	72,87	75,07	77,66	79,21	81,53	85,12	92,10	96,12	99,16	102,44	105,36	
Junio	52,33	55,51	58,18	60,48	64,12	68,73	71,35	72,95	75,31	77,72	79,39	81,61	85,21	92,54	96,23	99,31	102,71	104,97	
Julio	52,26	55,49	58,21	60,73	64,23	69,06	71,32	72,92	75,42	77,70	79,43	81,73	85,37	93,02	96,18	99,18	102,94	104,97	
Agosto	52,42	55,51	58,21	60,96	64,14	69,19	71,35	73,00	75,39	77,73	79,50	81,90	85,78	92,73	96,32	99,30	103,03	104,96	
Septiembre	52,53	55,67	58,46	61,14	64,20	69,06	71,28	72,90	75,62	77,96	79,73	82,01	86,39	92,68	96,36	99,47	103,26	105,29	
Octubre	52,56	55,66	58,60	61,05	64,20	69,30	71,19	72,84	75,77	78,08	79,52	82,14	86,98	92,62	96,37	99,59	103,43	105,23	
Noviembre	52,75	55,82	58,66	61,19	64,51	69,49	71,14	72,98	75,87	77,98	79,35	82,25	87,51	92,73	96,55	99,70	103,54	105,08	
Diciembre	53,07	55,99	58,70	61,33	64,82	69,80	71,20	73,45	76,19	78,05	79,56	82,47	88,05	93,11	96,92	100,00	103,80	105,48	

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 5 de mayo de 2021

Ajuste a precios históricos:

ANEXO ESTUDIO ECONÓMICO.

5.2.2 PRECIOS DEL MERCADO

SOLICITUDES DE COTIZACIONES

Con el fin de conocer el comportamiento del mercado, el área de planes de la CENAC REGIONAL USAQUEN realizo sin obligación de compra la siguiente solicitud de cotización, con las cuales la entidad analiza la conducta comercial, así:

SOLICITUD DE COTIZACIÓN SECOP II

- Solicitud de cotización mediante evento No. SIP-028-CENACUSAQUEN-2021 MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES creado a través de la plataforma Tienda Virtual del Estado Colombiano, la cual fue enviada a 2876 proveedores, conforme a listado anexo a la carpeta maestra de fecha13/05/2021 con plazo máximo de respuesta 19/05/2021.



Una vez finalizó la fecha límite para responder la solicitud de información se evidencia que no se obtuvo respuesta por parte de ninguna empresa a través de la plataforma del SECOP.

SOLICITUD DE COTIZACIÓN CORREO ELECTRÓNICO

Paralelamente y con el fin de obtener una mayor cantidad de cotizaciones para realizar el estudio de mercado, el área de planes de la CENAC REGIONAL USAQUÉN procedió a solicitar cotizaciones a las siguientes entidades:

ITEM	EMPRESA
1	DISTRIBUCIONES Y SERVICIOS JT SAS
2	ORION CONIC SAS
3	IMVENCO SAS
4	LUIS RAFAEL CASTILLO VARGAS

Una vez finalizó la fecha límite para responder la solicitud de información se evidencia que se obtuvo respuesta por parte de las empresas antes mencionadas.

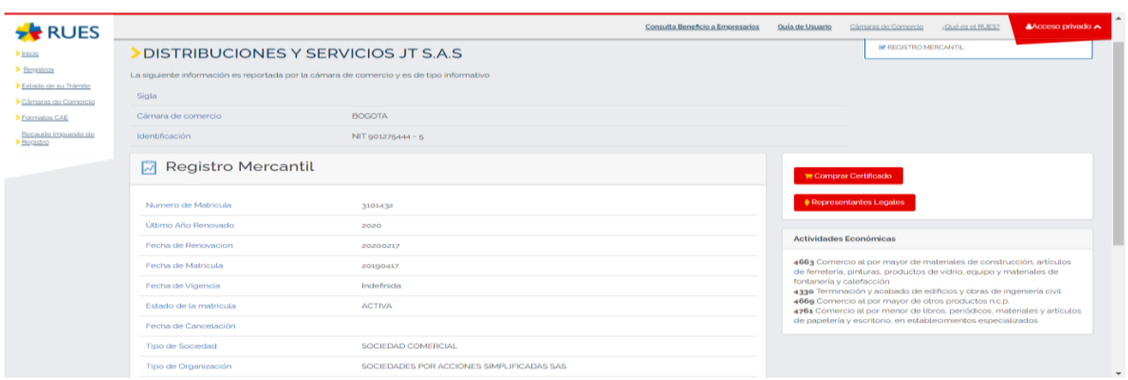
AVAL DE COTIZACIONES

Las cotizaciones fueron revisadas por el comité técnico estructurador y AVALADAS conforme a oficio de fecha 20 de mayo de 2021 anexo al presente proceso de contratación y el cual reposa en la carpeta maestra, posteriormente se les dio traslado al comité económico estructurador, para ser consideradas en el análisis económico con el actual presupuesto.

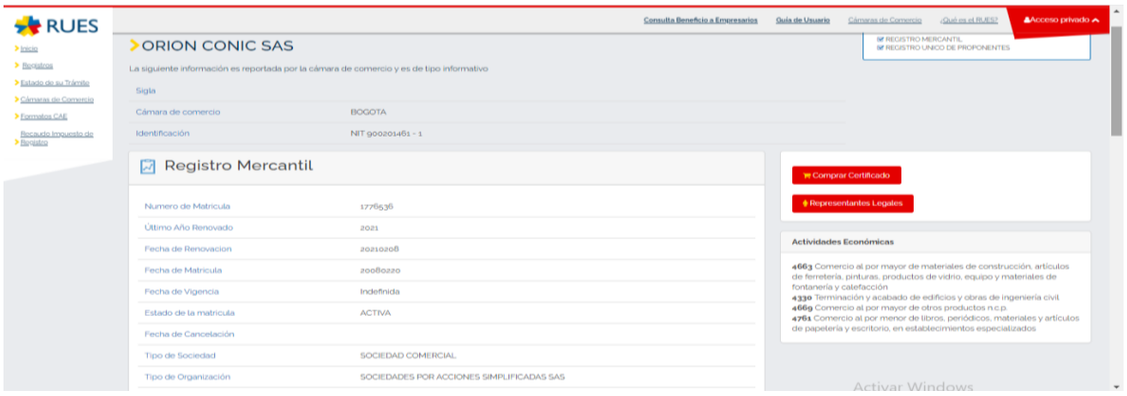
ANALISIS DE COTIZACIONES

De las cotizaciones recibidas por el área de planes de la CENAC REGIONAL USAQUÉN y las cuales fueron anexas al plan de necesidades No 103-00016206 de fecha 19 de mayo de 2021 para ser tenidas en cuenta en el estudio económico se constataron en el Registro Único Empresarial y Social – RUES, con el fin de verificar que desarrollaran su actividad económica dentro del objeto del presente proceso de contratación, así:

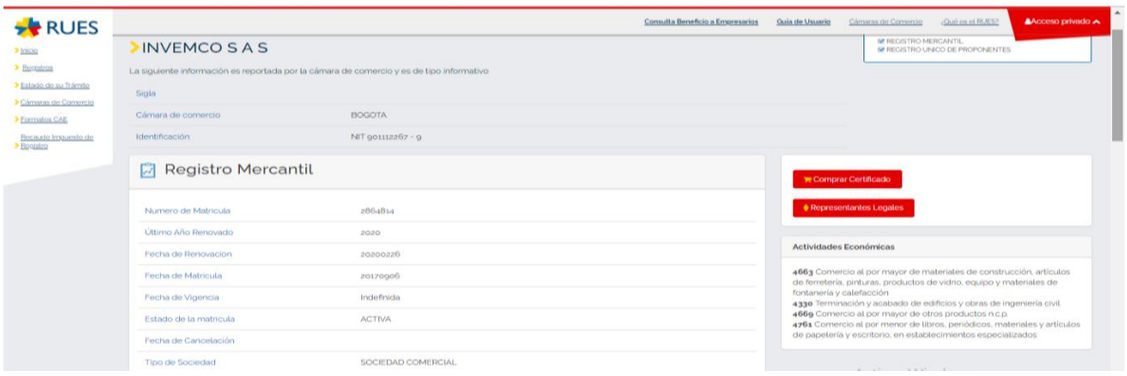
RUES DISTRIBUCIONES Y SERVICIOS JT SAS



RUES - ORION CONIC SAS



RUES - IMVENCO SAS



RUES - LUIS RAFAEL CASTILLO VARGAS



Para el presente proceso se toman las cotizaciones avaladas por el comité técnico estructurador.
En virtud de lo anterior el comité económico estructurador procedió a consolidar las cotizaciones allegadas por las mencionadas firmas.

La información establecida se encuentra relacionada en el **ANEXO ESTUDIO ECONÓMICO.**

PROYECCIÓN PRECIO DE REFERENCIA

Con la información de las cotizaciones, se procede a calcular la dispersión entre los precios que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico que se acogerá para determinar el precio de referencia más favorable para la administración, para ello el comité económico realizó los siguientes cálculos:

- MENOR VALOR de las cotizaciones y precios históricos.
- PROMEDIO entre los precios cotizados y precios históricos.
- MEDIANA determinada entre los precios cotizados y precios históricos.

- MEDIA GEOMETRICA determinada entre los precios cotizados y los precios históricos.
- DESVIACIÓN se determinó entre el MENOR VALOR y el PROMEDIO
- El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre el PROMEDIO.

La información establecida se encuentra relacionada en el **ANEXO ESTUDIO ECONÓMICO.**

Una vez analizada la información y con el fin de establecer el criterio de selección se determina lo siguiente:

- ✓ Cuando la dispersión de los datos es menor o igual al 30% se establece como criterio el **MENOR VALOR** PRECIOS COTIZADOS Y LOS PRECIOS HISTORICOS ya que no existe variaciones sustanciales entre los datos.
- ✓ Cuando la dispersión de los datos es mayor o igual al 30% se establece como criterio la **MEDIA GEOMETRICA** ENTRE LOS PRECIOS COTIZADOS Y LOS PRECIOS HISTORICOS como una medida de tendencia central.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes y/o servicios se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

PRECIO DE REFERENCIA

Una vez analizados los precios del mercado anteriormente señalados el Comité Económico Estructurador, la información establecida se encuentra relacionada en el **ANEXO ESTUDIO ECONÓMICO.**

En la plataforma del SECOP II, cuestionario REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS, el oferente deberá digitar el valor del presupuesto asignado para el presente proceso ($139.852.685,00) para efectos de la adjudicación en el sistema, los precios unitarios serán los ofrecidos por el oferente en el formato Excel denominado “ANEXO VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA”.

Notas para tener en cuenta para la presentación de la oferta económica:

- Los interesados en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas.
- Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la propuesta económica, del archivo anexo “FORMATO VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONOMICA” en la Plataforma del SECOP II.
- El oferente no puede hacer modificaciones al formato VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, en cuanto a las descripciones técnicas y cantidades mínimas, el comité económico evaluador realizara la revisión y corrección aritmética con el fin de verificar que no se hayan cometido errores en la aplicación de las fórmulas matemáticas o financieras planteadas, tomando como valor inmodificable el valor unitario.
- EL A.I.U se podrá distribuir de acuerdo a lo estimado por el proveedor, en cualquier caso la sumatoria del mismo no podrá ser superior a 20%
- El precio de referencia incluye todos los impuestos y contribuciones que haya lugar, los cuales al momento de ser ofertados serán responsabilidad del oferente.
- Sobrepasar los precios de referencia llevará al oferente a estar inmerso en una causal de rechazo.
- Los proponentes deben presentar su propuesta económica con los requisitos de ley que establece el estatuto tributario.

Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

No se aceptan costos adicionales a los establecidos en la VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

Solo se aceptan ofertas en Pesos Colombianos y se pagará el contrato resultante en PESOS COLOMBIANOS, el NO cumplimiento de lo anterior, se considera causal de rechazo.

Todos los gastos en los que se incurra para la prestación del servicio, deberán ser cubiertos por el contratista

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Dado que la presente adquisición corresponde a un contrato de suministro supeditado a consumo según las necesidades (programada y no programada) de la Unidad, el cubrimiento de la necesidad será establecido una vez finalizado el contrato.
Sera responsabilidad del Supervisor del contrato al momento de la ejecución el contrato resultante velar por la correcta ejecución de los recursos sin sobrepasar la partida presupuestal asignada a cada una de las unidades beneficiadas y así mismo deberá tener en cuenta la aplicación y cálculo del AIU al momento de hacer los requerimientos al futuro contratista.

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Para revestir el carácter garantista y plural de la contratación estatal la selección de la oferta más favorable se realizará teniendo en cuenta el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y articulo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

El procedimiento de selección del contratista está sometido al deber de selección objetiva y a los principios de transparencia e igualdad de oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones establecidas en la ley y el pliego de condiciones. El pliego de condiciones forma parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los oferentes y futuro contratista.

La Ley 1474 de 2011, en su artículo 88 que modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, estipula que:

“La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.
En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o
b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.”

6.1 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 del 15 de Enero de 2018, el Ministerio de Defensa - Ejército Nacional-CENAC REGIONAL USAQUEN verificará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros, de experiencia y requerimientos técnicos, contenidos en los presentes documentos y estudios previos, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos mínimos exigidos en el presente proceso de selección.

El informe jurídico no tiene ponderación alguna, se trata del estudio que debe realizar LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos de la ley y del pliego de condiciones, con base en los siguientes documentos:

- Carta de presentación de la propuesta.
- Certificado de existencia y representación legal.

- Garantía de seriedad de la propuesta.
- Fotocopia cedula ciudadanía representante legal o persona natural.
- Verificación de antecedentes judiciales.
- Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para oferentes Nacionales.
- Certificación Responsabilidades Fiscales de la Contraloría.
- Certificación Antecedentes Disciplinarios.
- Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes.
- Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas.
- Diligenciamiento del formulario Compromiso anticorrupción.
- Diligenciamiento del formulario Pacto de integridad.
- Documento consorcial y Unión Temporal (Si aplica)
- Diligenciamiento del formulario inhabilidades e incompatibilidades
- Diligenciamiento del formulario confidencialidad del contrato
- Reporte de multas y sanciones impuestas.

  Diligenciamiento formulario certificación origen licito de los recursos

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

La cual deberá constituirse por el **10% del valor de la oferta**, su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos, así:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio o de la unión temporal o la promesa de sociedad futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución.

El proponente acepta que el MDN – EJC –CENAC REGIONAL USAQUEN NIT.800.131.070-1 le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.
El pago de la garantía de seriedad de la oferta, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnización, excepto cuando haya renuencia para la firma del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado, evento en el cual la póliza se hará exigible como sanción de conformidad con el numeral 12 del artículo 30 la Ley 80 de 1993, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al MDN – EJC –CENAC REGIONAL USAQUEN, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda: “La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente”.y cumplir con los lineamientos del artículo 2.2.1.2.3.4.1 del Decreto 1082 de 2015.

Nota: el oferente deberá tener en cuenta que si este no allega la garantía de seriedad de la oferta será causal de rechazo en cumplimiento de la Ley 1882 del 15 de Enero de 2018, en su Artículo 5° el cual modifica el Parágrafo 1 e incluye los parágrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así:

"Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
(...)
Parágrafo 3°. ***La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma***." (Subrayado y negrilla fuera del texto).

6.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN Y/O PONDERACIÒN

La verificación técnica se efectuará sobre la oferta que presente el PROPONENTE, de carácter obligatorio, la cual debe ajustarse en todos los aspectos a las condiciones establecidas en el presente Estudio Previo, así como en el pliego de condiciones.

6.2.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

La verificación y evaluación técnica se realizará por parte del Comité Técnico Evaluador, mediante la verificación y evaluación de los siguientes aspectos:

6.2.1.1. ASPECTOS TÉCNICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN

6.2.1.1.1. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

Cumplimiento de la Experiencia Habilitante requerida. Para tal efecto diligenciará el Formulario del pliego de condiciones "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", de acuerdo con los siguientes parámetros:

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros: Información contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP" que deberá encontrarse vigente y en firme, en el que identifique los contratos registrados para su verificación, para lo cual deberá adjuntar debidamente diligenciado el formulario "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", la cual deberá corresponder a la clasificación contenida a continuación:

La experiencia requerida para presentar la oferta deberá ser acreditada mediante MÍNIMO UN (1) contrato suscrito (s) y ejecutado (s) por el proponente con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea el 100% del presupuesto oficial del presente proceso. El objeto de la experiencia acreditada por el proponente deberá ser de acuerdo a los códigos solicitados de los bienes directamente relacionados, cumpliendo con MÍNIMO TRES (03) códigos UNSPSC de los relacionados a continuación:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CODIGO
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES	(F) 72102900
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCION	(F) 72101500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACION DE PAPEL COLGADURA	(F) 72151300
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICO DE INSTALACION DE PISOS	(F) 72152500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS	(F) 72151500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LAMINAS DE METAL	(F) 72152600

El diligenciamiento del Formulario del pliego de condiciones "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", deberá ser de acuerdo con los siguientes parámetros:

A. La información suministrada deberá corresponder a la información incluida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).
B. El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o apoderado.

NOTA: Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el oferente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección.

6.2.1.1.2. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura se debe anexar MINIMO UN (1) contrato suscrito (s) y ejecutado (s) con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso. En todo caso, la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes deberá ser igual o superior al 100% de la experiencia exigida. El objeto de la experiencia acreditada por el proponente deberá ser de acuerdo a los códigos solicitados de los bienes directamente relacionados, cumpliendo con MÍNIMO TRES (03) códigos UNSPSC de los relacionados a continuación:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CODIGO
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES	(F) 72102900
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCION	(F) 72101500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACION DE PAPEL COLGADURA	(F) 72151300
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICO DE INSTALACION DE PISOS	(F) 72152500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS	(F) 72151500
(F) SERVICIOS	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LAMINAS DE METAL	(F) 72152600

Cuando los miembros del Consorcio, de la Unión Temporal o la Promesa de Sociedad Futura acrediten experiencia igualmente en contratos ejecutados bajo estas modalidades, sólo se tendrá en cuenta como experiencia de aquellos, la referida al porcentaje de participación que hubieren tenido en el Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura que ejecutó el contrato.

6.2.1.1.3. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL OFERENTE

Conclusiones:

1. La sumatoria de la experiencia debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial, soportada en MÍNIMO UN (1) Contrato (s) Ejecutado (s), los cuales deben estar reflejados en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).
2. Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el oferente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección.
3. También podrá acreditarse la experiencia cuando las actividades objeto del presente proceso hayan sido ejecutadas por el oferente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, siempre y cuando estén reflejadas en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).

4. Cuando se trate de consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere que la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes, sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.
   5. Para los contratos ejecutados en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad fututa, la experiencia será tomada de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los miembros.
5. Las adiciones a un mismo contrato se tendrán en cuenta como parte del mismo y no como un nuevo negocio contractual.
6. El Ministerio de Defensa Nacional - Ejército Nacional se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.
7. Se deberá cumplir con la codificación requerida.

6.2.1.2. ASPECTOS TÉCNICOS OBJETO DE EVALUACIÓN

6.2.1.2.1. CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para tal efecto diligenciará el Anexo 2 “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS” del pliego de condiciones, de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) Deberá diligenciar los espacios solicitados en el formulario, lo cual será evaluado como CUMPLE/NO CUMPLE.
b) El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.

6.2.1.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

El oferente se compromete dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento relacionadas a continuación y junto con su propuesta deberá aportar los siguientes documentos según aplique:

1 El oferente deberá contar con toda la documentación exigida por el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en virtud de dar cumplimiento a la Resolución 1111 de 2017, por la cual se definen los ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES, modificada por la Resolución 0312 de 2019 y teniendo en cuenta el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo descrito en el Decreto 1072 de 2015. Para tal fin deberá anexar certificación de la ARL donde se evidencie el cumplimiento mayor a 85%.
Para las personas naturales que no estén obligados a implementar el SG-SST, deberán anexar autocertificacion bajo gravedad de juramento donde manifieste que ha cumplido con las obligaciones a los sistemas de salud, ARL, pensiones y obligaciones parafiscales señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y que ara la ejecución de sus actividades comerciales NO tiene uno o más trabajadores en el territorio nacional.

2 El oferente acreditará, la hoja de vida del personal mínimo requerido, de acuerdo con el perfil solicitado a continuación:

Residente de Obra: Deberá ser Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, con un mínimo de experiencia profesional no menor de dos (2) años, La hoja de vida del profesional propuesto debe cumplir con las siguientes reglas: ✓ Presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente, expedida por el Consejo Profesional correspondiente cuando aplique. ✓ Anexar las certificaciones laborales, debidamente firmadas por el contratante, que contengan como mínimo: nombre del contratante, objeto del contrato, cargo desempeñado, fecha de inicio y de terminación. ✓ La experiencia del profesional sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional. El profesional cuya tarjeta o matricula profesional no indique la fecha de su expedición deberá aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma. Los estudios de educación superior, se acreditaran mediante fotocopia del diploma o acta de grado.

6.2.1.2.3. GARANTÍA TÉCNICA

El oferente junto con la oferta en documento independiente, deberá garantizar la calidad de los servicios y cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas del presente proceso y deberá cubrir lo siguiente, conforme lo indicado en la ficha técnica así:

1. Que ampare la calidad de los servicios a ejecutar por un término no inferior a seis meses contados a partir de la entrega de los mantenimientos
2. Que ampare los requisitos establecidos en la Especificación Técnica objeto del presente proceso y cumpla con los estándares mínimos de calidad.
3. Que ampare la calidad y originalidad de los bienes a utilizar dentro de los mantenimientos a realizar
4. Que la garantía sea por un término no inferior a seis (06) meses contados a partir del acta de recibo a satisfacción de los servicios, de conformidad con los mantenimientos.

Nota: La certificación debe indicar todos los numerales antes señalados.

6.2.1.2.4. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El oferente garantiza un término de respuesta a la garantía técnica no superior a ocho (08) horas a partir del requerimiento hecho al contratista por parte del supervisor, para que gestione la garantía de los mantenimientos por daños recurrentes.

Lo anterior lo asume sin costo alguno durante el periodo de garantía para la entidad contratante. El oferente deberá remplazar los repuestos y mantenimientos por otros que se ajustan exactamente a lo requerido y ofrecido, de acuerdo al requerimiento hecho por parte del supervisor del contrato estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

El mantenimiento de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega del presente proceso, bajo la misma descripción técnica y/o superior a la establecida en el proceso contractual

NOTA: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscrito por el oferente. La presentación de este documento es de obligatorio cumplimiento al momento de presentación de la oferta.

6.2.1.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN

6.2.1.3.1. PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL – Ley 816 de 2003

Conforme con la Ley 816 de 2003 y los artículos 2.2.1.2.4.1.3 y 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente: efectuada la calificación económica (precio) y, al puntaje obtenido por cada oferente se le adicionará el 10% del mismo puntaje para oferentes de bienes y/o servicios de origen 100% nacional, oferentes de bienes y/o servicios provenientes de estados con los cuales Colombia tenga acuerdos comerciales y oferentes de bienes y/o servicios extranjeros que acrediten reciprocidad, o 5% para oferentes de bienes y/o servicios extranjeros acreditados (con componente nacional), constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

El puntaje señalado en el párrafo anterior, se aplicará cuando se cumpla con alguna de estas condiciones:

a. Oferentes de bienes y/o servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga acuerdos, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales.
b. A los bienes y/o servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un acuerdo comercial pero respecto de los cuales el Gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y/o servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado.
c. A los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal b) anterior en relación con un Estado en particular.
La vigencia de los certificados será de dos (2) años contados a partir de la fecha de su expedición.

Se entenderá como bienes la definición contenida en el Decreto 2680 de 2009.

Entiéndase por bienes acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley contempladas en el contrato. El mínimo exigido de componente nacional será del 10% del valor en fábrica ofertado.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Formulario "Cumplimiento de la Ley 816 de 2003", contenido en el pliego de condiciones y el comité técnico evaluador verificará que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador.

Para el caso de bienes de origen nacional, el proponente deberá aportar copia del Registro de Productores de Bienes Nacionales expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para acreditar que sus bienes son de origen nacional, so pena de no otorgarse puntaje.

Para el caso de servicios de origen nacional, el proponente deberá manifestarlo en documento independiente adjunto a la propuesta debidamente suscrita por el representante legal. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto. Adicionalmente, deberá diligenciar el formulario "Cumplimiento de la Ley 816 de 2003".

Para el caso de bienes y/o servicios con tratado o convenio entre Colombia y el país de origen, debe enunciar el tratado o convenio entre Colombia y el país de origen.

Para el caso de los bienes y/o servicios con reciprocidad, el interesado deberá adjuntar acreditación del trato nacional otorgado a bienes y servicios nacionales en países con los cuales Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras públicas, mediante certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia, so pena de no otorgar puntaje.

NOTA 1: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas y asignación de puntaje, el Anexo correspondiente y/o la certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, se presentarán con la oferta y no serán susceptibles de requerimiento por parte del CENAC REGIONAL USAQUEN.

El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

NOTA 2: La Administración se reserva el derecho de verificar durante la ejecución del contrato lo afirmado en la oferta en relación con el origen de los servicios, so pena de declarar el incumplimiento del contrato.

NOTA 3: Para los Consorcios, Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura, el puntaje adicional se dará en forma proporcional al porcentaje de participación, para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

1. Acreditación mayoritaria de componente colombiano: Para acceder a la ponderación adicional prevista en la Ley 816 de 2003, en este escenario se requiere que el proponente plural este conformado por persona nacional y extranjera, en donde el porcentaje de participación de la persona colombiana sea igual a superior al 50%, evento en el cual, la Administración otorgará el 10% del puntaje total obtenido.

2. Acreditación mayoritaria de componente extranjero: Para acceder a la ponderación adicional prevista en la Ley 816 de 2003, en este escenario se requiere que el proponente plural este conformado por persona nacional y extranjera, en donde el porcentaje de participación de la persona extranjera sea igual a superior al 50%, evento en el cual, la Administración otorgará el 5% adicional del puntaje total obtenido.

NOTA 4: Tener en cuenta los documentos soportes requeridos en el pliego para acreditar el origen de los bienes y/o servicios nacionales o con trato nacional según aplique.

NOTA 5: El proceso es global y total, la asignación se otorgará en el porcentaje establecido para el 100% de componentes de la ficha técnica, si son nacionales o con trato nacional o con componente nacional.

Para efectos de la evaluación del origen del BIEN Y/O SERVICIO, el oferente deberá diligenciar el FORMULARIO "Cumplimiento de la Ley 816 de 2003" del pliego de condiciones y anexar los documentos solicitados en el formulario que acrediten la calidad que el oferente arguye. Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación del bien y/o servicio tiene el carácter de comparación de propuestas, el FORMULARIO, deberá presentarse junto con la oferta inicial.

6.2.1.3.2. OTROS ASPECTOS OBJETO DE PONDERACIÓN TÉCNICA

Una vez culminada la verificación jurídica, financiera y técnica de las ofertas y habiéndose efectuado los requerimientos previos a que hubiere lugar y obtenidas las correspondientes respuestas, se determinarán las ofertas que se consideran hábiles, según lo establecido en el pliego de condiciones "Orden de Elegibilidad", para efectos de asignar el puntaje económico y técnico, según corresponda. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2 y 2.2.1.1.2.2.3 Decreto 1082 de 2015), para lo cual, los proponentes serán objeto de calificación de sus ofertas, de acuerdo con los siguientes criterios técnicos:

CRITERIO	PUNTAJE 20 PUNTOS
El proponente que ofrezca sin costo adicional para la ejecución del contrato mediante documento independiente un (1) ingeniero civil o arquitecto ADICIONAL, que permita la ejecución de las obras de manera simultánea en varios frentes de trabajo, para acreditar este ponderable dentro de la propuesta el proponente deberá adjuntar hoja de vida con las certificaciones académicas.	10
El proponente que ofrezca sin costo adicional para la ejecución del contrato CINCO PERSONAS ADICIONALES (entre maestros y/o oficiales) que permita la ejecución de las obras de manera simultánea en varios frentes de trabajo, para acreditar este ponderable dentro de la propuesta el proponente deberá adjuntar hoja de vida con las certificaciones de experiencia, indicando en un documento nombres e identificaciones de quienes van a ser objeto de este ponderable(no pueden ser los mismos ofertados en los habilitantes)	10

El puntaje de la ponderación técnica se dará única y exclusivamente si cumplen con las especificaciones técnicas, jurídica, financiera y la valoración de la propuesta económica.

NOTA 1: En caso de no ofertar los aspectos técnicos objeto de ponderación de la oferta se le asignará cero (0) puntos y la misma no constituye factor excluyente.

NOTA 2: Los factores de ponderación son opcionales no son obligatorios y su ofrecimiento no genera costo económico adicional para el MIN - EJERCITO NACIONAL – CENAC USAQUEN.

La puntuación técnica será la sumatoria de cada factor técnico ponderable presentado para un mínimo de 0 % y un máximo de 20 PUNTOS

6.3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACION FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÒN ECONOMICA

6.3.1 DOCUMENTOS DE VERIFICACION FINANCIERA

El M.D.N.- Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE USAQUEN verificará y validará los documentos de tipo financiero relacionados a continuación:

a) **Registro Único Tributario RUT**: Las personas interesadas en el presente proceso deberán anexar a la propuesta el RUT (Registro Único Tributario), expedido por la DIAN, debidamente actualizado. Para el caso de consorcios o uniones temporales todos sus integrantes deberán acreditar este requisito.

b) **Resolución de Facturación:** Los oferentes deberán presentar copia de la Resolución de Facturación emitidas por la DIAN, mediante la cual se autoriza expedir factura y los rangos de numeración, cuya vigencia debe encontrarse dentro de los dos (2) años permitidos por la entidad emisora. Para el caso de consorcios o uniones temporales todos sus integrantes deberán acreditar y soportar este requisito.

c) **Certificación Bancaria:** Expedida por la entidad respectiva, dentro de los treinta (30) días calendario anterior a la fecha de presentación de la oferta, en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), la cual será estipulada dentro del contrato que se suscriba.

En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique la aceptación de la propuesta, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria al M.D.N - Ejército Nacional el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre del consorcio o unión temporal.

d) **Información Beneficiario Cuenta SIIF** (Formulario debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria).

En el evento de ser un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, se deberá certificar un único número de cuenta bancaria para pago, avalada por los integrantes de la Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura. Lo anterior, teniendo en cuenta que el sistema integrado de información financiera – SIIF solo permite escoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago, así mismo en caso que alguno(s) o los miembros de la Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura no hayan contratado con el Ejército Nacional también deberán aportar cuenta bancaria solo para efecto de registro en el sistema.

e) **Información Financiera:** Para el caso de oferentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia, Certificado de inscripción y clasificación en el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES** - **RUP;** información financiera a corte 31 de diciembre del año 2020 renovada, actualizada y en firme para el día del cierre del proceso y para oferentes extranjeros Estados Financieros (Diligenciar formulario del cálculo de indicadores Financieros para el caso de oferentes extranjeros sin sucursal en Colombia).

Cuando EL M.D.N.- EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN, en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por EL M.D.N.- Ejército Nacional. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del M.D.N.- EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

6.3.2 REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

En la plataforma del SECOP II, cuestionario REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS, el oferente deberá digitar el valor del presupuesto asignado para el presente proceso ($139.852.685,00) para efectos de la adjudicación en el sistema, los precios unitarios serán los ofrecidos por el oferente en el formato Excel denominado "ANEXO VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA".

Notas para tener en cuenta para la presentación de la oferta económica:

- Los interesados en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas.
- Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la propuesta económica, del archivo anexo "FORMATO VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONOMICA" en la Plataforma del SECOP II.
- El oferente no puede hacer modificaciones al formato VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, en cuanto a las descripciones técnicas y cantidades mínimas, el comité económico evaluador realizara la revisión y corrección aritmética con el fin de verificar que no se hayan cometido

errores en la aplicación de las fórmulas matemáticas o financieras planteadas, tomando como valor inmodificable el valor unitario.

- EL A.I.U se podrá distribuir de acuerdo a lo estimado por el proveedor, en cualquier caso la sumatoria del mismo no podrá ser superior a 20%
- El precio de referencia incluye todos los impuestos y contribuciones que haya lugar, los cuales al momento de ser ofertados serán responsabilidad del oferente.
- Sobrepasar los precios de referencia llevará al oferente a estar inmerso en una causal de rechazo.
- Los proponentes deben presentar su propuesta económica con los requisitos de ley que establece el estatuto tributario.

Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

No se aceptan costos adicionales a los establecidos en la VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

Solo se aceptan ofertas en Pesos Colombianos y se pagará el contrato resultante en PESOS COLOMBIANOS, el NO cumplimiento de lo anterior, se considera causal de rechazo.

Todos los gastos en los que se incurra para la prestación del servicio, deberán ser cubiertos por el contratista

Costos Directos: Se consideran costos directos los correspondientes a todas las actividades generadoras del mantenimiento que requieren para su ejecución: materiales e insumos, equipos y herramientas, transporte, trasiego, mano de obra calificada, no calificada, maquinaria y herramienta requeridas para las actividades previstas.

Costos Indirectos: El contratista deberá definir dentro del factor AIU (Administración, Imprevistos, utilidad e IVA sobre la utilidad) los costos relativos al personal para dirigir la construcción administrativa y técnicamente, (prestaciones sociales, los demás costos parafiscales y ARL, en que el contratista debe incurrir de acuerdo con las obligaciones de la ley

En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 “oferta con valor artificialmente bajo” se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo. Adicional a ello se tendrá en cuenta la Guía para el manejo de of ertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

En caso de que se adjudique el proceso con base en una propuesta que presente precios artificialmente bajos o que no obedezcan a las condiciones del mercado y que no logren ser detectados durante la selección, el contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL USQUEN no aceptará reclamo alguno en relación con ellos de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del Artículo 26 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

Ley 80 de 1993, artículo 26 DEL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, numeral 6:
(…)
“6. Los contratistas responderán cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.”
(…)

6.3.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

6.3.3.1 INDICADORES FINANCIEROS

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas. Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente para la fecha del cierre. Esta información financiera debe corresponder al corte 31 de Diciembre del año 2019 renovado, actualizado y en firme para el día del cierre del proceso.

Nota: *Es deber del oferente actualizar la información financiera en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en inciso 2° del Artículo 22.2 de la Ley 80 de 1993 (Art. 6º. Ley 1150 de 2007 – modificado por el artículo 221 del decreto019 de 2012).*

6.3.3.2. JUSTIFICACION DE LOS INDICADORES

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis del sector que hace la entidad de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.6.2, "Determinación de los Requisitos Habilitantes".

Para establecer los indicadores financieros del proceso de selección la Entidad se remite a diferentes fuentes a fin de determinar indicadores del sector objeto del proceso de selección que permitan que exista pluralidad de oferentes y al mismo tiempo que las empresas que participen cuenten con la solidez económica suficiente para ejecutar de manera óptima el objeto contractual, minimizando los riesgos financieros que puedan afectar al futuro contratista.

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis del sector que hace la entidad de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.6.2, "Determinación de los Requisitos Habilitantes".

De la página de la SUPERSOCIEDADES – Asuntos Económicos y Contables – Portal de información empresarial se obtiene la información financiera de las empresas del sector, que de acuerdo al objeto del presente proceso se clasifica en las Actividades Económicas - ***F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil y M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica***, información que muestra los siguientes comportamientos producto de los estados financieros a corte 31 de diciembre de 2019, con una muestra aleatoria de 18 firmas de empresas registradas en la página de la SUPERSOCIEDADES.

Adicionalmente se analizaran los indicadores históricos de las empresas que participaron en el proceso del año 2020 suscrito en la CENAC REGIONAL USAQUEN y cuyo objeto y necesidad son similares al del presente proceso, con el fin de asignar indicadores reales y acorde con la información financiera de oferentes que usualmente participan en los procesos de la entidad.

Con el fin de determinar solidez financiera de las empresas participantes y siguiendo la metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la cual sugiere utilizar medidas de tendencia central con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir en forma acertada los indicadores de capacidad financiera, se analizaron los siguientes indicadores financieros así:

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU	CIUDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	COVERTURA DE INTERESES (VECES)	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO
830507705	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	2,37	0,60	4.553.109,00	30,43	2,09	0,17
800107832	SNC LAVALIN COLOMBIA SAS Y/O ITANSUCA SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	2,11	0,39	16.263.159,00	16,11	1,81	0,11
860051306	INDUSTRIAS ASFALTICAS SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	9,82	0,03	1.385.298,00	133,63	8,85	0,00
900504398	3B PROYECTOS SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	4,61	0,46	9.089.954,00	141,82	0,47	0,15
811043176	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	ANTIOQUIA	20,56	0,68	292.693.956,00	6,60	0,07	0,05
900967937	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	ANTIOQUIA	9,11	0,65	55.451.971,00	26,05	0,17	0,13
830085844	PROCESOS Y DISEÑOS ENERGETICOS S.A.S.	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	3,81	0,44	67.775.170,00	9,00	0,77	0,33
890940621	INDUSTRIAS DEL HIERRO S.A.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	ANTIOQUIA	7,82	0,59	84.882.789,00	1,62	0,32	0,07
804003244	PAVIGAS SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	SANTANDER	28,16	0,70	107.832.221,00	19,81	0,18	0,10
802012179	DOLMEN SA ESP	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	ATLANTICO	4,29	0,35	32.460.452,00	11,71	4,25	0,11
800127156	INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	SANTANDER	2,68	0,30	8.443.346,00	110,24	1,77	0,42

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU	CIUDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	COVERTURA DE INTERESES (VECES)	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO
900191856	CONSTRUCTORA BOGOTA FASE III S.A.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	BOGOTA D.C.	16,33	0,13	3.546.401,00	124,29	1,22	0,09
900072154	OPSA INGENIERIA LTDA	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	BOGOTA D.C.	1,38	0,85	6.663.864,00	59,13	1,07	0,03
901019874	PROMOTORA LA 33 S.A.S.	F4290 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	ANTIOQUIA	3,99	0,68	528.142,00	1,66	0,38	0,00
800247085	DIRECCIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	ANTIOQUIA	162,28	0,43	374.928.161,00	6,00	0,02	0,07
900354586	M+GROUP ARQUITECTURA SAS	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	ANTIOQUIA	115,25	0,81	383.976.363,00	2,15	0,02	0,07
800073584	ANTEA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	26,80	1,37	436.107.048,00	2,55	0,04	0,04
900255884	SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA	M7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA	BOGOTA D.C.	3,23	0,73	67.679.795,00	11,69	0,43	0,25

NOTA: Es importante aclarar que los estados financieros deben ser aprobados por las juntas o asambleas de socios de acuerdo al artículo 187 del Código de Comercio y así mismo el término otorgado para que los órganos de control societario realicen dicha aprobación, es el establecido en el artículo 422 del código de comercio, es decir, dentro de los tres meses siguientes al vencimiento del ejercicio contable, así las cosas para el vencimiento de la vigencia 2019, las sociedades y asimilados tenían hasta el 31 de marzo de 2020 para presentar y aprobar sus estados financieros. No obstante, durante el 2020, las sociedades tuvieron un plazo especial para realizar sus asambleas o juntas de socios debido a que la situación de emergencia sanitaria generada en el país a causa del coronavirus (COVID-19) hasta junio de 2020, situación que genero retrasos en la publicación de la Información financiera -NIIF, con corte a 31 de diciembre de 2019.

Por las razones expuestas anteriormente a la fecha no se cuenta con información financiera con corte a 31 de diciembre de 2020, y el estudio para la proyección de los indicadores económicos requeridos en el presente proceso de selección será a corte 31 de diciembre de 2019 (última actualización reportada).

De la información económica antes mencionada determinan los siguientes datos:

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO
MENOR VALOR	1,38	3%	528.142,00	1,62	2%	0%
MAYOR VALOR	162,28	137%	436.107.048,00	141,82	885%	42%
PROMEDIO	23,59	57%	108.570.066,61	39,69	133%	12%

Fuente: SUPERSOCIEDADES – Información financiera con corte 31/12/2019.

Además, se obtiene la información financiera de las empresas que participaron en el año 2020 en el proceso No. SAMC-197-CENAC REGIONAL USAQUEN-2020, cuyo objeto fue la "PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES, PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN PARA LA VIGENCIA 2020", así:

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO
EMPRESA 1	1,94	32,64%	3.274.753.568,00	66,40	66,01%	44,46%
EMPRESA 2	5,05	25,28%	1.024.703.321,00	INDETERMINADO	9,87%	7,38%
EMPRESA 3	17,27	34,64%	626.650.245,00	84,18	19,39%	12,68%
EMPRESA 4	97,94	4,73%	1.971.266.756,00	90,92	53%	50%
EMPRESA 5	2,25	59,96%	1.537.023.401,00	3319,05	54,44%	21,81%
EMPRESA 6	20,51	3,99%	1.926.150.753,00	388,17	29%	28%
EMPRESA 7	38,04	44,84%	329.544.956,00	INDETERMINADO	48,53%	26,77%
EMPRESA 8	3,22	49,92%	933.937.268,00	1,64	26,13%	13,09%
EMPRESA 9	2246,28	0,04%	1.010.375.500,00	716,04	14,79%	14,79%
EMPRESA 10	107,07	6,26%	2.055.665.462,00	2036,05	12,74%	11,95%
EMPRESA 11	8,36	22,21%	1.180.545.519,00	32,31	26,12%	20,32%
EMPRESA 12	195,97	0,51%	838.351.051,00	77,99	14,17%	14,10%
EMPRESA 13	46,08	4,23%	611.039.365,00	93,68	16,42%	15,72%

EMPRESA 14	14,95	11,19%	1.358.771.575,00	126,16	41,92%	37,23%
EMPRESA 15	51,83	7,23%	362.009.806,00	77,53	22,17%	20,56%
EMPRESA 16	68,18	7,92%	1.321.430.775,00	349,71	46,19%	42,53%
EMPRESA 17	4,85	40,53%	1.674.141.286,00	185,71	20,21%	12,02%
EMPRESA 18	16,84	4,74%	309.748.581,00	INDETERMINADO	14,27%	13,59%
EMPRESA 19	8,84	25,53%	1.221.007.049,00	28,30	21,12%	15,73%
EMPRESA 20	11,61	46,58%	8.044.858.772,00	29,21	19,96%	10,66%
EMPRESA 21	50,68	5,05%	618.478.665,00	61,75	13,69%	13,00%
EMPRESA 22	5,18	34,34%	754.997.074,00	7,74	21,45%	14,09%
EMPRESA 23	388,99	0,47%	2.072.715.147,00	42,96	19,32%	19,24%
EMPRESA 24	35,44	11,02%	$ 839.570.037,00	44,09	17,56%	13,35%
EMPRESA 25	22,01	4,21%	5.665.560.788,00	2075,77	85,06%	81,48%
EMPRESA 26	209,66	5,49%	899.530.339,00	294,25	33,96%	32,09%
EMPRESA 27	69,72	0,96%	378.396.000,00	NDETERMINADO	10,91%	10,81%
EMPRESA 28	13,22	23,90%	740.965.681,00	278,42	20,34%	15,48%
EMPRESA 29	12,70	7,87%	1.324.401.902,00	254,04	42,89%	39,51%
EMPRESA 30	345,68	0,73%	682.683.100,00	314,83	30,50%	30,27%
EMPRESA 31	17,33	46,00%	1.523.414.948,00	4,58	19,77%	10,67%
EMPRESA 32	9,15	17,83%	1.314.078.640,00	15,91	26,23%	21,55%
EMPRESA 33	3,65	20,54%	365.184.107,00	119,64	25,02%	15,32%
EMPRESA 34	3,02	45,91%	353.089.784,00	3,01	31,89%	17,25%
EMPRESA 35	5,36	46,17%	1.497.697.535,00	11,89	33,24%	17,89%
EMPRESA 36	52,87	39,87%	4.148.235.426,00	88,00	72,84%	43,80%
EMPRESA 37	5,75	8,63%	507.650.504,00	23,31	18,29%	16,71%
EMPRESA 38	28,94	3,64%	673.564.343,00	105,39	9,62%	9,21%
EMPRESA 39	5,84	43,49%	3. .499.038.872,00	23,09	64,89%	36,67%
EMPRESA 40	26,77	44,05%	9.071.295.888,00	9,90	51,71%	28,93%
EMPRESA 41	3,52	35,53%	1.745.588.178,00	21,05	19,39%	12,50%

Fuente: Evaluación Económica proceso No. SAMC-197-CENAC REGIONAL USAQUEN-2020

Análisis de los Indicadores Financieros de las dos muestras:

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO
MENOR VALOR	1,38	0%	528.142,00	1,62	1,62%	0,25%
MAYOR VALOR	2.246,28	137%	9.071.295.888,00	3.319,05	884,68%	81,48%
PROMEDIO	79,78	32%	1.224.447.002,81	222,13	61,66%	19,51%
REQUERIDO 2020	1,50	62%	100%	1,50	9%	3%
METRICA UTILIZADA	HISTORICO	HISTORICO	HISTORICO	HISTORICO	HISTORICO	HISTORICO
REQUERIDO 2021	1,50	62%	100%	1,50	9%	3%

En concordancia a lo anterior, el comité económico estructurador se permite conceptuar que de acuerdo a los antecedentes de las contrataciones anteriormente suscritas por la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN se muestra que existe un gran número de empresas que pueden participar en el proceso y cumplen con los indicadores requeridos para la actual vigencia.

En búsqueda de que exista pluralidad de oferentes y al mismo tiempo que las empresas que participen cuenten con la solidez económica para ejecutar el objeto contractual se determina que los indicadores financieros requeridos para el presente proceso son los siguientes:

6.3.3.2 INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA	
REQUISITO	**JUSTIFICACIÓN**
Capital de Trabajo ≥ 100% del presupuesto asignado	Se verifica el capital de trabajo con relación al presupuesto asignado, para garantizar que el proponente cuente con la liquidez operativa necesaria para cumplir con el objeto contractual. El capital de trabajo también se verifica teniendo en cuenta la forma de pago del proceso que es pagos parciales contra entregas parciales y requiere que el oferente cuente con la capacidad para atender los requerimientos de la entidad con recursos propios.

Índice de Endeudamiento <62%	Se fija un indicador menor o igual al **62%,** siendo un nivel razonable de bajo riesgo para el plazo de ejecución y presupuesto asignado.
Índice de liquidez ≥1,50	El Índice de liquidez de la empresa, debe ser positiva y mayor o igual a **1,50** toda vez que el contratista debe contar con el respaldo en el corto plazo para cumplir con sus obligaciones. Conforme a la muestra analizada, se puede establecer que el 100% cumplen con este requerimiento.
Razón de cobertura de intereses ≥1,50	La Razón de cobertura de interés de la empresa debe ser positiva y mayor o igual que **1,50**

EL MDN – Ejército Nacional – CENAC Usaquén**,**efectuará el análisis a los indicadores de capacidad financiera de las cifras contenidas en el RUP ***(PERSONAS NATURALES O JURIDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA)***,y en los estados financieros del cierre del ejercicio del último periodo contable ***(OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA).***

A) INDICE DE LIQUIDEZ

El índice de liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$Liquidez = \frac{ACTIVO\ \ CORRIENTE}{PASIVO\ \ CORRIENTE}$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

El Índice de Liquidez del proponente deberá ser mayor o igual (≥) a **1,50**

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso que el pasivo corriente del proponente sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría compromisos a corto plazo.

En el caso de oferentes en **CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA**, la liquidez acreditada será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de los activos corrientes sobre la sumatoria de los valores individuales de los pasivos corrientes. La liquidez acreditada por el oferente deber ser mayor o igual (≥) a **1,50**

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso que el pasivo corriente del proponente sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría compromisos a corto plazo.

B) INDICE DE ENDEUDAMIENTO

El Índice de Endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$EndeudamientoTotal = \frac{PASIVO\ \ TOTAL}{ACTIVO\ \ TOTAL} X\ 100$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

El Índice de Endeudamiento del proponente deberá ser menor o igual (≤) al **62%**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de endeudamiento acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales del pasivo total sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total, este resultado multiplicado por cien (100). El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual (≤) al **62%.**

C) RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La Razón de Cobertura de Intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que las empresas pueden pagar intereses anuales con su utilidad operacional.
La razón de cobertura de intereses requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\textit{Cobertura de Intereses} = \frac{\textit{Utilidad operacional}}{\textit{Gastos de intereses (*)}}$$

(*) La cuenta Gastos de Intereses se soporta en el RUP como Gastos Financieros, según circular externa No. 2 del 23 de Noviembre de 2016 – Anexo 2 del Formulario del Registro Único Empresarial y Social RUES.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

La Razón de Cobertura de Intereses del proponente deberá ser mayor o igual **(≥)** a **1,50**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, la razón de cobertura acreditada será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la Utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales de los Gastos de intereses (*). La razón de cobertura acreditada por el oferente deber ser mayor o igual **(≥)** a **1,50**

NOTA: Para el cálculo de este indicador, en caso que el Gastos de intereses (*) sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría obligaciones financieras.

6.3.3.3 INDICADORES FINANCIEROS ADICIONALES

D) CAPITAL DE TRABAJO

El Capital de Trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertidos en efectivo) y para el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

El Capital de Trabajo requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

CT = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

El Capital de Trabajo del proponente deberá ser mayor o igual (≥) al **100%** del valor total del presupuesto.

En caso de CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES, el Capital de Trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, menos la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y éste deberá ser mayor o igual (≥) al **100%** del valor total del presupuesto asignado.

6.3.3.4. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
REQUISITO	**JUSTIFICACIÓN**
Rentabilidad sobre patrimonio >9%	Este indicador debe ser mayor o igual que **9%,** como un porcentaje mínimo de cumplimiento. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad sobre activos >3%	Este indicador debe ser mayor o igual que **3%,** como un porcentaje mínimo de cumplimiento, A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

EL MDN – Ejército Nacional – CENAC Usaquén**,** efectuará el análisis a los indicadores de capacidad organizacional de las cifras contenidas en el RUP ***(PERSONAS NATURALES O JURIDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA)***, y en los estados financieros del cierre del ejercicio del último periodo contable ***(OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA).***

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el RUP, son los siguientes:

E) RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. La rentabilidad del patrimonio al ser positivo indica que tan rentable fue el patrimonio de la empresa durante el año.
La rentabilidad del patrimonio requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\textit{Rentabilidad del patrimonio} = \frac{\textit{Utilidad operacional}}{\textit{Patrimonio}} \textit{ x 100}$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

La rentabilidad del patrimonio deberá ser mayor o igual (>) a **9%**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de rentabilidad del patrimonio acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del patrimonio, este resultado multiplicado por cien (100). La rentabilidad del patrimonio acreditada por el oferente deber ser mayor o igual (>) a **9%.**

F) RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. De igual forma significa que por cada peso invertido en activo total, cuanto se genera en utilidad operacional.

La rentabilidad del activo requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad del activo} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}} \text{ x } 100$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

La rentabilidad del activo deberá ser mayor o igual **(>)** a **3%**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de rentabilidad del activo será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total, este resultado multiplicado por cien (100). La rentabilidad del activo acreditada por el oferente deber ser mayor o igual **(>)** a **3%.**

CAPACIDAD RESIDUAL

La Capacidad Residual es la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato

objeto del Proceso de Contratación. En los documentos del Proceso de un contrato de obra pública, la Entidad Estatal debe establecer un requisito adicional a los requisitos habilitantes que es la Capacidad Residual o K de Contratación el cual deben cumplir los interesados en participar.

De acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015 y la G-VCRP-02 "Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública", del portal de Colombia Compra Eficiente, se establece la capacidad residual del proceso de contratación y el método de verificación y cálculo de este indicador para todos y cada uno de los proponentes así:

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale al presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar, si el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

$$\text{Capacidad Residual del Proceso de Contratación} = \text{Presupuesto oficial estimado} - \text{Anticipo o pago anticipado}$$

La capacidad residual para el proceso sería:

***CAPACIDAD RESIDUAL PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN* = $PRESPUESTO**

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

$$\text{Capacidad Residual del proponente} \geq \text{Capacidad Residual del Proceso de Contratación}$$

CALCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución (SCE), según la siguiente fórmula:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100}\right) - SCE$$

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública.

Nota: La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes. (Ver Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública)

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

El proponente debe demostrar que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato objeto del Proceso de Contratación. **Por lo cual, el proponente en un Proceso de Contratación de una obra pública debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual:**

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años puesto que la información de la liquidez se encuentra en el RUP.

Se incluyen dentro del proceso el anexo A, B y C, los cuales deben ser diligenciados y presentados por los oferentes:

- **Anexo A - CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA**
- **Anexo B - CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA**
- **Anexo C - LISTA DE LOS CONTRATOS EN EJECUCIÓN (diligenciar por cada contrato)**

Ver Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública.

6.3.4. ASPECTOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN

La calificación económica se realizará con base en la información consignada en la **"VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA", la cual el oferente deberá anexar en formato excel.**

Únicamente se calificarán las propuestas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero de los proponentes. Para el efecto se tomará la información consignada en el formulario "Valoración de la propuesta económica".

Para efectos únicamente de la evaluación económica y poder establecer el valor total ofertado por el proponente, se realizará la REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA, para verificar las operaciones elaboradas por el oferente en el formulario "VALORACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA".

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL M.D.N Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL DE USAQUEN del Ejército, realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales, considerando el valor unitario inmodificable.

Para determinar el puntaje a cada una de las empresas se procederá así:

La entidad a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo **70 PUNTOS** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica, métodos son determinados por Colombia Compra Eficiente:

Métodos de evaluación de la oferta económica

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM (Banco de la República) que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

Rango (Inclusive)	Número	Método

De 0,00 a 0,24	1	Media aritmética
De 0,25 a 0,49	2	Media aritmética alta
De 0,50 a 0,74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0,75 a 0,99	4	Menor valor

MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$ = *Media Aritmética*
xi = Valor de la Oferta i sin decimales
n = Número total de las ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|\bar{X} - V_i\right|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

$\bar{X}$ = *Media Aritmética*
Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales
i = Numero de Oferta

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEDIA ARITMETICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta valida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes formulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = *Media Aritmética Alta*
V_{max} = *Valor total sin decimales de la oferta más alta*

$\bar{X}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \text{a } X_A \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|X_A - V_i\right|}{X_A}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

X_A = *Media Aritmética Alta*
Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales
i = Numero de Oferta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1-3	*1*
4-6	*2*
7-9	*3*
10-12	*4*
13-15	*5*
……	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 250 \text{ puntos} \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 250 \text{ puntos} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MENOR VALOR

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para la aplicación de este método Ministerio Nacional – Ejercito Nacional – CENAC USAQUEN procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left[\frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

$VMIN$=Menor valor de las Ofertas válidas.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

NOTA: Parámetros contenidos en el formato publicado por Colombia Compra Eficiente - Pliego de condiciones tipo para contratos de obra pública, numeral VI. Criterios de evaluación de las Ofertas y adjudicación – A. Factor Económico – Métodos de Evaluación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

7. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

La ponderación realizada para el presente proceso será conforme al literal a, del artículo 88 de Ley 1474 de 2011, anteriormente citado, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, el cual establece:
"(a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones"

CRITERIOS DE VERIFICACION	
CAPACIDAD JURIDICA	HABILITADO/NO HABILITADO
CAPACIDAD TECNICA CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ADICIONALES	HABILITADO/NO HABILITADO
CAPACIDAD FINANCIERA	HABILITADO/NO HABILITADO
CRITERIOS DE PONDERACION	
PROPUESTA ECONOMICA	MAX.70 PUNTOS
PUNTAJE TECNICO ADICIONAL	MAX. 20 PUNTOS
CUMPLIMIENTO DE LA LEY 816 DE 2003 **(Apoyo a la Industria Nacional)** **10%** BIENES DE ORIGEN NACIONAL	MAX. 9 PUNTOS
PUNTAJE MAXIMO A OBTENER PONDERACION ECONOMICA +PONDERACION TECNICA ADCIONAL + APLICACIÓN LEY 816/03	**99 PUNTOS**

El oferente deberá cumplir en su totalidad con las Especificaciones Técnicas solicitadas para el presente proceso, para lo cual se verificará la forma, presentación y características de los documentos, detallados en el pliego de condiciones.

Respecto al factor de evaluación de precio de la propuesta: Para calificar el precio en el presente proceso de selección se utilizará la modalidad descrita en el Decreto 1082 de 2015.

Únicamente se calificarán las propuestas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico, de experiencia y financiero.

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN (PUNTAJE TOTAL)

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas (∑ Propuesta Económica + Factor Técnico+ Apoyo a la Industria Nacional) mayor a menor, y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente y

así sucesivamente. Una vez cumplida esta verificación de la propuesta seleccionada sin haber encontrado inconformidades a lo anteriormente expuesto, el comité de Adquisiciones nombrado para el efecto, previa recomendación por parte del gerente del proceso, procederá a recomendar al Ordenador del Gasto la adjudicación de la Selección Abreviada, por el valor de la oferta presentada.

En el evento en que la propuesta seleccionada en el primer orden de elegibilidad haya sido objeto de revisión, de conformidad con lo prescrito en el condiciones de participación, y no cumpla con los parámetros establecidos, se procederá a la revisión de la oferta que haya ocupado el segundo orden de elegibilidad, en caso de no cumplir se repetirá el procedimiento con las ofertas, de acuerdo con el orden de elegibilidad obtenido.

8. TIPIFICACIÒN, ESTIMACIÒN Y ASIGNACIÒN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÒN Y EL EQUILIBRIO ECONÒMICO DEL CONTRATATO

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, en el Decreto 1082 de 2015 y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la Entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso contractual, se procede a realizar el estudio de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación.

8.1 RIESGOS SOCIALES O POLITICOS

Nº		1	2	3
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		PLANEACION- SELECCIÓN-CONTRATACION- EJECUCION	CONTRATACION- EJECUCION	CONTRATACION-EJECUCION
TIPO		SOCIALES O POLITICOS	SOCIALES O POLITICOS	SOCIALES O POLITICOS
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		CAMBIO DE RÉGIMEN POLÍTICO	OCURRENCIA DE PAROS O HUELGAS	INESTABILIDAD DEL ORDEN SOCIAL Y GRAVE ALTERACIÓN DE ORDEN PÚBLICO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		CAMBIO CONJUNTO DE INSTITUCIONES POLÍTICAS POR MEDIO DE LAS CUALES EL ESTADO ORGANIZA LA MANERA DE EJERCER EL PODER SOBRE LA SOCIEDAD.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	VALORACION Y CATEGORIA	1 RARO	2 IMPROBABLE	1 RARO
IMPACTO	CALIFICACION CUALITATIVA	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	4 MAYOR	3 MODERADO	4 MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		5	5	5
CATEGORÍA		RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		100% AL CONTRATANTE	100% AL CONTRATANTE	100% AL CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, EL GERENTE DE PROYECTO Y EL SUPERVISOR DEBEN MONITOREAR EL REGIMEN POLITICO VIGENTE CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	2	1
	IMPACTO	3	2	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	4	4	4
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACION	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR AL REGIMEN POLITICO	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	DIARIOS	MENSUALES	MENSUALES

8.2 RIESGOS REGULATORIOS

Nº		**1**
CLASE		GENERAL
FUENTE		EXTERNO
ETAPA		PLANEACION- SELECCIÓN- CONTRATACION- EJECUCION
TIPO		REGULATORIO
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		CAMBIO DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES QUE DEBA ADOPTAR LA ADMINISTRACIÓN POR SER APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL, EN CADA UNA DE SUS ETAPAS, CON EXCEPCIÓN DE NORMAS TRIBUTARIAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		DEBER DE MODIFICAR LOS PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACION A LO DETERMINADO POR LOS CAMBIOS DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	4 PROBABLEMENTE
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	**4** **MAYOR**
VALORACIÓN DEL RIESGO		8
CATEGORÍA		RIESGO EXTREMO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% AL CONTRATANTE 50% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR DEBE MONITOREAR LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	4
	IMPACTO	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	7
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACION
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	**CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DEL GERENTE DE PROYECTO AL REGIMEN POLITICO**	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR A LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS
	DIARIOS	DIARIOS

8.3 RIESGOS OPERACIONALES

Nº	**1**	**2**	**3**
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCION	PLANEACION-CONTRACTUAL-EJECUCION- LIQUIDACION	EJECUCION
TIPO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL

DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		DEFICIENTE CALIDAD Y MAL FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	RESTRICCIONES DE TRANSPORTES QUE CONTEMPLEN LA LEY Y DEMÁS QUE IMPIDAN LA ENTREGA DE LAS MATERIAS PRIMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS OBJETO DEL CONTRATO Y/O SE IMPIDA LA ENTREGA DE LOS BIENES EN L TIEMPO ESTIPULADO EN EL CONTRATO	INADECUADA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LOS RECURSOS ASIGNADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE PROYECTO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		AFECTACION GARANTIA DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	SUSPENSION DEL CONTRATO	NO EJECUCION DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	3 POSIBLE	3 POSIBLE	1 RARO
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	PERTURBA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONTRATAR	PERTURBA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUCION| DEL OBJETO A CONTRATAR	VERIFDICAR SE REALICE EL REGISTO PRESUPUESTAL PREVIA FIRMA DEL OCNTRATO
	CALIFICACION CUANTITATIVA	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30%	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30%	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	5	5	5
VALORACIÓN DEL RIESGO		8	6	6
CATEGORÍA		RIEGO EXTREMO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		100% CONTRATISTA	50% CONTRATISTA-50% CONTRATANTE	100% CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		INSPECCIONAR DE FORMA MINUCIOSA LOS BIENES Y/O SERVICIOS Y COMPROBAR SU FUNCIONAMIENTO AL MOMENTO DE LA ENTREGA	VERIFICACION NORMATIVIDAD VIGENTE	VERIFICAR QUE SE REALICE EL REGISTRO PRESUPUESTAL EN CUANDO SE SUSCRIBA EL CONTRATO O CUALQUIR ADICION AL MISMO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	1	1
	IMPACTO	5	5	5
	VALORACIÓN DEL RIESGO	6	6	6
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR	SUPERVISOR – SECCION DE CONTRATOS	JEFE DE PRESUPUESTO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO	CON LA ELABORACION DEL PLAN DE COMPRAS	CON LA RESOLUCION DE APERTURA
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	CON EL ACTA DE LIQUIDACION	CON EL ACTA DE LIQUIDACION
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	INFORMES DE SUPERVISION	INFORMES DE SUPERVISOR	INFORMES DE JEFE DE PREUPUESTO
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL

8.4 RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

Nº	***1***	***2***	***3***	***4***
CLASE	*GENERAL*	*GENERAL*	*GENERAL*	*GENERAL*
FUENTE	*EXTERNO*	*EXTERNO*	*EXTERNO*	*EXTERNO*
ETAPA	*EJECUCIÓN*	*EJECUCIÓN*	*EJECUCIÓN*	*EJECUCIÓN*
TIPO	*R. OPERACIONAL Y FINANCIERO*	*R. FINANCIERO*	*R. ECONÓMICO*	*R. DE LA NATURALEZA. R AMBIENTAL, R. ECONÓMICO*

DESCRIPCIÓN(que puede pasar y como puede ocurrir)		*LA NO EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL PROCESO POR FALTA DE RECURSOS ECONÓMICOS DEL CONTRATISTA (SE ACLARA QUE ESTE RIESGO NO TIENE RELACIÓN CON EL PAGO QUE EL CONTRATANTE YA TIENE OBLIGADO LUEGO DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)*	*LOS EFECTOS FAVORABLES O DESFAVORABLES EN LA ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN QUE TOME EL CONTRATISTA*	*LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA A LA ADMINISTRACIÓN.*	*LOS EFECTOS DESFAVORABLES EN MANO DE OBRA Y TODO LO CORRESPONDIENTE A LA PRODUCCIÓN/PRESTACIÓN DEL BIEN/SERVICIO CON OCASIÓN DEL IMPACTO EN LA ECONOMÍA A CAUSA DE LA PANDEMIA DEL COVID 19*
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		*LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.*	*QUE INCUMPLA CON EL CONTRATO TOTAL O PARCIALMENTE.*	*QUE SOLICITE CAMBIAR SU PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO*	*QUE NO SE CUMPLA CON LA EJECUCION DEL CONTRATO TOTAL O PARCIALMENTE.*
PROBABILIDAD		*3*	*1*	*1*	*3*
IMPACTO	**CALIFICACION CUALITATIVA**	*OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE*	*OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL*	*OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA INTRASCENDENTE*	*OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL*
	CALIFICACION CUANTITATIVA	*INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%*	*INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%*	*LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 1% DEL VALOR DEL CONTRATO*	*INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%*
	VALORACION Y CATEGORIA	*4 MAYOR*	*4 MAYOR*	*1 BAJO*	*4 MAYOR*
VALORACIÓN DEL RIESGO		*7*	*5*	*2*	*7*
CATEGORÍA		*RIESGO ALTO*	*RIESGO MEDIO*	*RIESGO BAJO*	*RIESGO ALTO*
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		*100% AL CONTRATISTA*	*100% AL CONTRATISTA*	*100% CONTRATISTA*	*100% CONTRATISTA*
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		*EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE LA OFERTA*	*LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO CONTRACTUAL*	*DEBIDO PROCESO*	*EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE LA OFERTA*
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	**PROBABILIDAD**	*1*	*1*	*1*	*1*
	IMPACTO	*1*	*1*	*1*	*1*
	VALORACIÓN DEL RIESGO	*2*	*2*	*2*	*2*
	CATEGORÍA	*RIESGO BAJO*	*RIESGO BAJO*	*RIESGO BAJO*	*RIESGO BAJO*
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		*SI*	*SI*	*SI*	*SI*
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		*GERENTE DEL PROYECTO*	*GERENTE DEL PROYECTO*	*GERENTE DEL PROYECTO / COMITÉ DE ADQUISICIONES*	*GERENTE DEL PROYECTO*
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		*PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO*	*PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO*	*UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO*	*CUANDO SE DE EL INCUMPLIMIENTO*
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		*CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN*	*CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN*	*CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN*	*CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN*
MONITOREO Y REVISIÓN	**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	*CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN*	*CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN*	*CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN*	*CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN*
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	*MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA*	*MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA*	*MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA*	*MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA*

8.5 RIESGOS DE LA NATURALEZA

Nº		**1**
CLASE		GENERAL
FUENTE		EXTERNO
ETAPA		EJECUCION
TIPO		NATURALEZA
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		. Ampliación o modificación de las medidas de restricción a la movilidad o prestación de servicios, por emergencia sanitaria o pandemia COVID19
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	3 PROBABLE
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	4 MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		7
CATEGORÍA		RIESGO EXTREMO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% AL CONTRATANTE 50% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		El contratista debe prever un adecuado al contexto de las medidas, y solicitar reprogramaciones, si fuere necesario. En caso de requerirse, el CENAC evaluará la pertinencia de pactar eventuales modificaciones al contrato
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	4
	IMPACTO	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	7
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONTRATIEMPOS
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	MENSUALES

8.6 RIESGOS TÉCNICOS

Nº		1	2	3
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE		INTERNO	INTERNO	INTERNO
ETAPA		EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN		LA NO DETECCIÓN DE ALGÚN DEFECTO EN LA CALIDAD O EN LOS PERFILES REQUERIDOS PARA GARANTIZAR LOS SERVICIOS A ADQUIRIR.	LA NO PREVISIÓN POR PARTE DEL PROVEEDOR DE LA MEJOR ALTERNATIVA DE LOS BIENES A UTILIZAR EN LOS MANTENIMIENTOS, TENIENDO EN CUENTA LA NATURALEZA DE LOS BIENES, LOS SITIOS DE ENTREGA, Y DEMÁS ASPECTOS QUE IMPIDAN LA ENTREGA DE LOS BIENES CON LOS PROTOCOLOS EXIGIDOS.	INCUMPLIMIENTO EN EL TIEMPO DE ENTREGA.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		INCUMPLIMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL, NECESIDAD DE LA ENTIDAD Y ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	INCUMPLIMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL, NECESIDAD DE LA ENTIDAD Y ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	INCUMPLIMIENTO EN TIEMPO DE ENTRADA DE OBJETO CONTRACTUAL
PROBABILIDAD		2	2	2
IMPACTO		4	4	5
VALORACIÓN DEL RIESGO		6	6	7
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		CONTRATISTA Y LA ASEGURADORA	CONTRATISTA Y LA ASEGURADORA	CONTRATISTA Y LA ASEGURADORA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN – CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN – CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN – CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2

	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		UNA VEZ SE IDENTIFIQUE	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
MONITOREO Y REVISIÓN	***COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	CON LA EXPEDICIÓN DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	CON LA EXPEDICIÓN DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	CON LA EXPEDICIÓN DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL

9. ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÌAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO, ASÌ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÒN DE AQUELLA SEGÙN EL CASO

El adjudicatario deberá constituir la garantía única de cumplimiento o la que haga sus veces dentro del término establecido en el pliego de condiciones, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, en las cuantías y términos solicitados por la Entidad, así:

GARANTIAS	POLIZAS EXIGIBLES	SI	NO
CUMPLIMIENTO: Por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y (6) meses más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor, esta garantía deberá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.	Garantía Única	X	
CALIDAD DEL SERVICIO Por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor, esta garantía deberá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.	Garantía Única	X	
CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LA OBRA: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por un (1) año, contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo final a satisfacción del mantenimiento, sin perjuicio de la responsabilidad establecida en el artículo 2060 del código civil. este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las normas urbanísticas y las reglas que establecen los criterios mínimos de diseño y construcción requeridos para cualquier obra constructiva y por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción			
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, la cual permanecerá vigente por un tiempo igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor, esta garantía deberá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.	Garantía Única	X	
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL No deberá ser inferior a DOSCIENTOS (200) SMMLV. Por el término de vigencia del contrato, a partir del perfeccionamiento. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.	Garantía Única	X	

Conforme a lo establecido Artículo 3. Del decreto 399 de 2021 la entidad puede requerir una garantía de calidad estabilidad de obra inferior a 5 años y no menor un año.
Las actividades a realizar corresponden a mantenimientos menores que no requieren gran especialidad, por tratarse de mantenimientos preventivos que son los que corresponden a la conservación de las instalaciones.

El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, estas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN-EJÉRCITO NACIONAL – (UNIDAD EJECUTORA) para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo a lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, no obstante cuando el contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

NOTA: El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – Ejercito Nacional – CENAC Usaquén.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN – Ejercito Nacional – CENAC Usaquén y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN – Ejercito Nacional – CENAC Usaquén para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN – Ejercito Nacional – CENAC Usaquén asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

10. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL

10.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para será desde el perfeccionamiento del contrato (aprobación de las garantías y expedición del registro presupuestal) y hasta el 31 de Diciembre de 2021.

10.2 LUGAR DE EJECUCIÓN

Los respectivos mantenimientos se realizarán en cada una de las instalaciones de las unidades relacionadas a continuación:

ITEM	UNIDAD	CENTRO LOGISTICO/UNIDAD	DIRECCION
BAS 13 (BATALLÓN DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL COMBATE " CACIQUE TISQUESUSA" CALLE 106 NO. 7 - 31			
1	BAEEV13	BATALLÒN ESPECIAL ENERGETICO VIAL NO.13 "INDEPENDENCIA DE CUNDINAMARCA"	CARRERA 6 No.9-98 SECTOR DE PUERTO UBALA- CUNDINAMARCA
2	BAFLA	BATALLON ARTILLERIA NO. 13 GR. FDO. LANDAZABAL REYES	KILÓMETRO 3VIA USME ESCUELA DE ARTILLERÍA. CANTÓN SUR
3	BAPOM13	BATALLON POLICIA MILITAR NO. 13	CARRERA 46 NO18-30 CANTAN CALDAS PUENTE ARANDA
4	BAPOM15	BATALLON POLICIA MILITAR NO. 15 BACATA	CALLE 106 # 8 - 48
5	BASPC13	BATALLON ASPC NO. 13 CACIQUE TISQUESUZA	CALLE 106 No..7-52 CANTON NORTE
6	BITER13	BATALLON DE INSTRUCCION,ENTRENAMIENTO Y REENTRENAMIENTO NO.13	KILOMETRO 8 VIA SAN JUAN DE SUMAPAZ VERDEDA CURUBITAL
7	GMTEQ	GRUPO DE CABALLERIA MECANIZADO NO.10 TEQUENDAMA	CARRERA 7 # 106 - 10 CANTON DE CABALLERÍA
8	COTEF	COMANDO DE TRANSFORMACION EJERCITO DEL FUTURO	CALLE 102 No.7-80 CANTON NORTE
9	CENAC USAQUEN	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE USAQUEN	CALLE 106 No.7-31 CANTON NORTE
10	CBR13	DECIMA TERCERA BRIGADA	CALLE 106 No.7-31 CANTON NORTE
11	DIM02	DISTRITO No.02	CARRERA14 SUR No. 60-40
12	BLICA	BRIGADA LIVIANA DE CABALLERIA	CARRERA 7 # 106 - 10 CANTON DE CABALLERÍA
13	DISAN	DIRECCION SANIDAD EJERCITO	CRA 7 No. 52-48
14	CCOES	COMANDO CONJUNTO DE OPERACIONES ESPECIALES	CALLE 106 No.8-00- Bogotá, D,C-CUNDINAMARCA
BIGUP (BATALLÒN INFANTERIA NO. 37 GUARDIA PRESIDENCIAL) BOGOTA CARRERA 8 N° 6-25			
15	BIGUP	BATALLÒN INFANTERIA NO. 37 GUARDIA PRESIDENCIAL	CARRERA 8 No. 6-25
BISUM (BATALLÓN SUMAPAZ)FUSAGASUGA KM. 4 VIA ARBELAEZ VEREDA GUAYABAL FINCA LA ARBOLEDA			
16	BAMAR	BATALLON ALTA MONTAÑA No.1 "TC ANTONIO ARREDONDO"	KILÓMETRO 4 VIA FUSAGASUGA MELGAR BARRIO LA PAMPA FUSAGASUGA CUNDINAMARCA
17	BISUM	BATALLON DE INFANTERIA No 39 SUMAPAZ	KILOMETRO VIA ARBELAEZ VEREDA GUAYABAL FINCA “LA ARBOLEDA”

10.3 VALOR

El valor del contrato será el establecido en la Resolución de Adjudicación.

10.4 FORMA DE PAGO

El MDN – Ejército Nacional - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN, se obliga a pagar el valor del presente contrato en la siguiente forma:

PAGOS PARCIALES contra entregas parciales dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la facturación causada, de acuerdo a cortes parciales de recepción de los bienes y/o servicios, liquidación y cruce de cuentas, previamente coordinados con la administración y cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Presentacion de la factura electrónica, la cual debe cumplir con lo dispuesto en el artículo 617 del Estatuto tributario.
2. Tener en cuenta los aspectos para el envío, recepción y aprobación de las facturas electrónicas de conformidad con lo establecido en la Circular externa 020 de 12 de abril de 2021 del Ministerio de Hacienda.
3. Suscripción del formulario CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN con los códigos OTAN de los bienes y/o servicios objeto del contrato según aplique.

4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
5. Suscripción del acta de recibo a satisfacción de la entrega de los bienes y/o servicios por el MDN – Ejército Nacional - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN, acta suscrita por el supervisor del contrato.
6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
7. Verificación por parte del MDN – Ejército Nacional - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN, del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar.
8. Entrada del servicio.
9. Conforme a la distribución de presupuesto por Unidad Militar indicada en el numeral 5 del Estudio Previo.

PARÁGRAFO ÚNICO: En el evento de prórroga en la entrega del objeto por causa imputable del contratista, el pago se postergará el mismo tiempo de la prórroga.

El oferente deberá tener en cuenta la distribución de presupuesto la cual no podrá sobrepasar el recurso asignado a cada unidad

10.5 VIGENCIA DEL CONTRATO. (DURACIÓN)

Es el período comprendido entre la suscripción del contrato resultante del proceso de contratación y cuatro (4) meses más

10.6 MONEDA DEL CONTRATO

Los servicios prestados se pagarán en pesos colombianos.

10.7 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

10.7.1 DEL CONTRATISTA

a. Ejecutar el contrato de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley, en los estudios previos, pliego de condiciones y fichas técnicas.
b. Cumplir con todas las condiciones a su cargo establecidas en la ley, en el pliego de condiciones y en el contrato.
c. Cumplir con las especificaciones técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones y contrato, de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley.
d. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.
e. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato y que hayan sido catalogados dentro de esta categoría por parte de la Entidad.
f. Mantener los protocolos de bioseguridad durante la etapa de producción y entrega del objeto contractual.
g. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
h. Constituir las garantías solicitadas con los amparos señalados en el numeral de garantías y subirlas a la plataforma del SECOP II.
i. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión de la comunicación de aceptación de oferta, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
j. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo los pagos.
k. La facturación y los soportes de esta deberán anexarlos a la plataforma del SECOP II.

10.7.2 ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

a. El contratista garantiza el debido manejo de los sobrantes de la obra Tanto los sobrantes de excavación y traslados internos de material, como todos los desperdicios del mantenimiento, serán retirados del sitio donde se producen o almacenan y serán transportados hasta el lugar previamente seleccionado, el cual deberá ubicarse en un sitio donde no incomode la realización de otras labores y sea de fácil acceso de la volqueta para efectos de su cargue cerca al sitio de su utilización. En cada locación se podrá acordar entre el contratista del proyecto, y el supervisor, la utilización de sobrantes para hacer rellenos en depresiones o áreas que requiera el contratante, localmente dentro de las instalaciones militares. Si por efectos del trabajo realizado y como producto de las actividades de adecuación y mantenimiento se encuentran sobrantes y acumulación de material en el sitio, es necesario recurrir al cargue manual de los mismos a una volqueta, labor que se realizará desde el sitio donde se encuentren los sobrantes, los cuales han sido previamente traslados a un lugar donde se pueda realizar esta tarea sin que incomode a las otras labores ni se dejen basuras y desperdicios. El retiro de los sobrantes se realizará en volqueta o similar hasta los botaderos autorizados por las autoridades correspondientes en la ciudad, las volquetas deberán estar provistas de lona protectora para evitar el reguero de material durante su transporte, en tal caso, el contratista exigirá al transportador o efectuará con sus propios medios, la recolección del mismo. Esta labor también deberá cumplir con las normas pertinentes en lo que se refiere a protección a terceros, horarios y vías de circulación, sitios de descargue del material, precauciones y demás requisitos indispensables para la labor.
b. El contratista deberá utilizar andamios certificados para la ejecución de trabajos en alturas.
c. El contratista se compromete a que el personal requerido como mínimo es el mínimo estimado para la ejecución de actividades. Si a consideración del contratante se requiere una modificación al mismo en cantidades y tipo de profesional, se solicita informar al contratante para evaluar la modificación.
   En cualquiera de los casos, el contratista debe disponer del recurso humano necesario para cumplir con el plazo de ejecución establecido por la entidad.
d. La responsabilidad administrativa del personal a contratar será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, ARL, seguros, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, Decreto 0862 de fecha 26 de abril de 2013 y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas.
e. El contratista asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de los servicios de mantenimiento objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el Ejército Nacional – CENAC Usaquen del Ejército y el personal que desarrollará los trabajos
f. El contratista deberá acatar todas las normas y todas las medidas de seguridad de su personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial, que estén vigentes y hayan sido dictadas por las entidades competentes, las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial, cumpliendo como mínimo con las siguientes exigencias:
   ✓ Protecciones: Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal del proyecto se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectabas o pintadas en colores refractivos y luces rojas. Estas protecciones serán también aplicables para cerrar ductos, fosos y bordes de placas, y su mantenimiento será por cuenta del contratista hasta el momento en que la Entidad reciba el área correspondiente a plena satisfacción. ✓ Los andenes de circulación debajo de las estructuras altas llevarán cubierta de protección en madera; de igual forma, el contratista señalizará sobre vallas (láminas metálicas pintadas con plantillas y pintura REFLECTIVA) los distintos pisos, escaleras, salidas de volquetas, oficinas, baños, campamentos y demás que sean requeridos para la seguridad y ubicación. ✓ El contratista velará por que el personal que realice los trabajos cumpla con todas las Normas y medidas de seguridad durante la ejecución del proyecto así mismo es responsable de que los trabajadores que realicen mantenimientos en alturas cuenten con su capacitación para dicho trabajo. Todos los daños ocasionados enforma directa o indirecta, será asumidos por el contratista. ✓ Aseo: Por ningún motivo el contratista ocupará las vías y zonas públicas; será su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito los andenes, antejardines y calles circundantes, para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines..
g. Todo el personal que labore en cualquier sitio del proyecto por cuenta del contratista deberá tener en todo momento la dotación que requiera, según la labor que ejecute, y siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de la Protección Social, en cuanto al número de dotaciones, de acuerdo

con la permanencia y tiempo de trabajo. La mínima dotación exigida será: casco, botas, overol y guantes. Los cascos y overoles deberán ser de un mismo color, previa aprobación del supervisor del contrato. Además de los implementos anteriormente anotados, el personal que lo requiera o lo indiquen el contratante o el supervisor, deberá contar con protectores de ruido, caretas y cinturones de seguridad Todo el personal, sin excepción, deberá portar un carné de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso.

h. El contratista debera garantizar que sus representantes y trabajadores conocen, comprenden y cumplie con las normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que establezca el contratante con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades laborales o daños a terceros
i. El contratista garantiza que para las actividades de plomería – electricidad – redes voz y datos – y las actividades que requieran mano de obra certificada, será ejecutadas por personal que con experiencia para desarrollar la actividad.
j. El contratista dentro de su oferta considera que todas las actividades correspondientes a los servicios a contratar incluyen mano de obra, materiales, herramientas y equipos que se requieran.
k. El contratista deberá cumplir con los requerimientos y normatividad relacionada con seguridad industrial,reglamentación ambiental y todas aquellas disposiciones aplicables al objeto del contrato, las consecuencias jurídicas, económicas o de cualquier otra índole derivada de su inobservancia serán asumidas exclusivamente por el prestador del servicio.
l. El transporte de todo el personal y equipos necesarios para la ejecución de los mantenimientos contratados, hasta el lugar de ejecución debe ser asumidos por el contratista El hecho de que esta actividad no se encuentre relacionada en algunos de los ítems o especificaciones no exonera al contratista de asumir la responsabilidad y los costos de la puesta en el sitio del personal en el proyecto por lo que no se pagará ningún costo adicional por este concepto.
m. El contratista se obliga a cumplir con todo lo protocolos de bioseguridad y permisos vigentes respectos a las medidas COVID 10, al momento del inicio de la ejecución del contrato.
n. Diligenciar y entregar al supervisor del contrato el formularios de catalogación OTAN.

10.7.2 DEL CONTRATANTE

a. Pagar el valor del Contrato.
b. Asignar en el presente Contrato un supervisor, a través de quien **EL CONTRATANTE** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA.**
c. Verificar el cumplimiento del presente contrato, por intermedio del supervisor.
d. Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del **CONTRATISTA.**
e. Liquidar el contrato.

10.8 ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De acuerdo con el Manual Explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes expedido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y por el Departamento Nacional de Planeación publicado en la página web https://www.mincomercio.gov.co/publicaciones.php?id=822, para que una contratación pública determinada este cubierta por las obligaciones internacionales derivadas de acuerdos comerciales, es necesario que 1) La entidad pública contratante esté incluida en la cobertura de los capítulos de compras públicas, 2) Que la cuantía del contrato supere los montos mínimos establecidos y, 3) Que la contratación no se encuentre excluida del capítulo de compras públicas.

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES

Acuerdo comercial		Entidades generales del nivel nacional
Alianza Pacífico	Chile	NO APLICA Bienes y servicios $204.659.000 **COP**
	Perú	NO APLICA Bienes y servicios $388.921.000 **COP**

Acuerdo comercial		Entidades generales del nivel nacional
	México	NO APLICA Bienes y servicios $204.695.000 **COP**
Canadá		NO APLICA Bienes y servicios $241.786.000 **COP**
Chile		NO APLICA Bienes y servicios $204.663.000 **COP**
Corea		NO APLICA Bienes y servicios $292.117.000 **COP**
Estados AELC		NO APLICA Bienes y servicios $532.090.000 **COP**
Estados Unidos y Costa Rica		NO APLICA Bienes y servicios $241.786.000 **COP**
México		NO APLICA Bienes y servicios* $84.918 **USD**
Triángulo Norte	El Salvador	APLICA Valor de la menor cuantía de la Entidad
	Guatemala	
	Honduras	
Unión Europea		NO APLICA Bienes y servicios $532.129.000 **COP**

*De conformidad con lo establecido en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

11. RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

A. Plan de Necesidades
B. CDP y solicitud
C. Solicitud de cotizaciones
D. Cotizaciones
E. Aval técnico de Cotizaciones

Firmas,

CR. LUIS EDUARDO CIFUENTES VILLAMARIN
Gerente de proyecto

CP. ACOSTA BARAJAS OSCAR JAVIER
Comité Técnico Estructurador

ASE. FRANCY LILIANA BARRETO
Comité Económico Estructurador

ASJ. ANA KARINA OROZCO NAVARRO
Comité Jurídico Estructurador