ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Bogotá D.C. noviembre 11 de 2020

Señores:
MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC CONVENIOS

Ciudad

REF: PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No MC-082 -CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC CONVENIOS-2020.

JAIRO FONSECA PEDROZA, obrando en calidad de representante legal de la sociedad INDUSTRIAL 180 SAS con NIT 900.924.609-5 y representación de conformidad con lo establecido en la presente Invitación Pública, me comprometo a cumplir con todas y cada una de las especificaciones técnicas obligatorias que se relacionan en el presente formato.

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO
1	MULTI TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA DE 6 PUESTOS SALIDA DE 900 JOULES CABLE DE 3 mts
2	ACOPLE SANITARIO ½ X 55 CM
3	ACOPLE LAVAMANOS ½ * 40 cm
4	ADAPTADOR DE TUBO PLÁSTICO PVC 1 1/4" MACHO
5	ADAPTADOR DE TUBO PLÁSTICO PVC 1" MACHO
6	ADAPTADOR HEMBRA 1/2
7	ADAPTADOR TERMINAL 1/2 MACHO
8	ADAPTADOR TERMINAL 2" MACHO
9	ADAPTADOR TERMINAL 3/4" MACHO
10	ADAPTADOR TERMINAL 3" MACHO
11	ADHESIVO DE CONTACTO A BASE SOLVENTE DE NEOPRENO O POLIURETANO X 1000 CC
12	ADHESIVO SINTÉTICO A BASE POLIVINIL ACETATO PARA MADERA X 1000 CC
13	ADITIVO PARA CONCRETO LÍQUIDO, REDUCTOR DE AGUA CON ACCIÓN IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO, EN PRESENTACIÓN X GALÓN
14	AMARRE DE CABEZA PLÁSTICA CUERPO GALVANIZADO DE DIÁMETRO CALIBRE 18
15	ARENA DE PEGA X BULTO
16	ARENA DE PEÑA X BULTO
17	ARENA LAVADA DE REVOQUE mt 3
18	ARENA LAVADA DE RIO mt 3
19	ASIENTO SANITARIO POLIPROPILENO, BISAGRA COLOR BLANCO.
20	BALDOSA PORCELANATO 60X60 PARA SER USADO EN PISOS INTERIORES Y EXTERIORES COLOR BLANCA X mt 2
21	BOMBILLO AHORRADOR ESPIRAL MEDIA DE 45 W LUZ BLANCA VIDA ÚTIL 8000 HORAS
22	BOMBILLO AHORRADOR DE 25W DE ALTA CALIDAD, ALTA DURACIÓN Y AHORRO DE ENERGÍA, FÁCIL DE INSTALAR.
23	BOMBILLO AHORRADOR ESPIRAL MEDIA DE 20 W LUZ BLANCA VIDA ÚTIL 8000 HORAS
24	BOQUILLA PARA CERÁMICA COLOR BLANCO X 25 KILOS
25	BROCHA CERDA MONA PROFESIONAL DE 3" MANGO DE PASTA 1CM GROSOR POR 3CM DE ESPESOR
26	BROCHA CERDA MONA PROFESIONAL DE 4" MANGO DE PASTA 1CM GROSOR POR 3CM DE

	ESPESOR
27	BROCHA CERDA MONA PROFESIONAL DE 5" MANGO DE PASTA 1CM GROSOR POR 3CM DE ESPESOR
28	BROCHA CERDA MONA PROFESIONAL DE 6" MANGO DE PASTA 1CM GROSOR POR 3CM DE ESPESOR
29	CABALLETE UNIVERSAL ARTICULADO ONDULADO, CON ÁNGULO DE 15° EN FIBROCEMENTO
30	CAL VIVA, PRESENTACIÓN DE 25 KG.
31	CANDADO DE ALTA SEGURIDAD (70 DE ANCHO X14 DE DIÁMETRO X 17 DE ESPACIO LIBRE DE ARCO)
32	CEMENTO BLANCO TIPO 1. BULTO X 40 KILOS
33	CEMENTO GRIS TIPO 1. BULTO X 50 KILOS
34	CHAZO 3/8 CON TORNILLO PLÁSTICO
35	CHAZO PLÁSTICO LISO 3/8"
36	CHAZO PLÁSTICO LISO 5/16"
37	CHAZO PUNTILLA 1/4"
38	CINTA DE ENMASCARAR: SOPORTE: PAPEL CREPE, ADHESIVO A BASE DE CAUCHO RESINA, ALTA ADHESIÓN INICIAL, COLOR NATURAL, MÁXIMA RESISTENCIA A LA TEMPERATURA, 3/4" * 40 MTS * 3 UNIDADES
39	CINTA TEFLÓN DE 1/2" ROLLO X 15 mt PARA USO DE PLOMERÍA
40	CINTA TEFLÓN DE 12mm X 15 mt PARA USO DE PLOMERÍA
41	CINTA TEFLÓN INDUSTRIAL ¾ ROLLO * 40 mts
42	CONECTOR MACHO EN COBRE PARA MANGUERA DE 1/2"
43	DESAGÜE SIFÓN PARA ORINAL DE ¼"
44	DISCO CORTE METAL DE 14" X 1/8
45	DISCO CORTE METAL DE 4" X ½
46	DISCO CORTE METAL DE 7"
47	DISCO CORTE METAL DE 9" X 1/8
48	DISOLVENTE DE PINTURA-THINER X GALÓN
49	DISOLVENTE PARA ACABADOS: PARA DISOLVER ESMALTES BARNICES Y ANTICORROSIVOS, X 1 GALÓN
50	DISOLVENTE PARA EPOXICA X GALÓN
51	ESPÁTULA DE 2" MANGO PLÁSTICO
52	ESPÁTULA DE 3" MANGO PLÁSTICO
53	ESPÁTULA DE 5" MANGO PLÁSTICO
54	ESTUCO EN POLVO BLANCO CON AGREGADOS Y ADITIVOS ESPECIALES, LISTO PARA USAR APLICABLE SOBRE MUROS Y TECHOS, EN PRESENTACIÓN 10 kg
55	ESTUCO PLÁSTICO, CUÑETE X 5 GALONES
56	FLOTADOR COMPLETO DE ½" EN BOLA PLÁSTICA PARA TANQUE DE RESERVA
57	FLOTADOR COMPLETO DE 1" , EN BOLA PLÁSTICA PARA TANQUE DE RESERVA
58	GRANITO CUALQUIER COLOR BULTO X 25KG
59	GRIFERIA LAVAMANOS DE 4 PULGADAS CON VÁSTAGOS DE ¼
60	GRIFERIA PARA TANQUE SANITARIO ÁRBOL DE ENTRADA Y SALIDA COMPLETO, CON MANIJA, FABRICADO EN PLÁSTICO
61	GRIFERÍA SENCILLA PARA LAVAMANOS
62	HOJA DE SEGUETA DE 12" DE LONGITUD Y 18 DIENTES POR PULGADA
63	IMPERMEABILIZANTE BASE DE AGUA SILICONADO COLOR TRASPARENTE PARA CUBIERTAS Y TERRAZAS. X CUÑETE
64	IMPERMEABILIZANTE BASE DE AGUA SILICONADO COLOR TRASPARENTE PARA CUBIERTAS Y TERRAZAS. X GALÓN
65	IMPERMEABILIZANTE BASE DE AGUA SILICONADO DE USO EN MUROS DE LADRILLO A LA VISTA COLOR TRASPARENTE PARA. X GALÓN
66	LAMINA DRYWALL 1.22 mt X 2.44 mt CALIBRE 3/8
67	LAVAMANOS CON PEDESTAL COLOR BLANCO
68	LAVAMANOS EN PORCELANA SANITARIA DE USO RESIDENCIAL DE COLGAR DE 47 .7 CTM DE COLOR BLANCO DE 10.41 KLG DE PARED 19 CMT DE ALTO CON GRIFERÍA.
69	LIJA A Nº 50 PARA MADERA TAMAÑO 23 X 28 cm,
70	LIJA DE AGUA Nº 120, TAMAÑO 23 X 20 cm,
71	LIJA DE AGUA Nº 120, TAMAÑO 28 X 27 cm,

72	LIJA DE AGUA Nº 180, TAMAÑO 23 X 28 cm,
73	LIJA DE AGUA Nº 360, TAMAÑO 23 X 28 cm, PL
74	LIJA DE TELA Nº 120, DE 5"
75	LIJA Nº 80 , TIPO VELCRO PARA PULIDORA TAMAÑO 4,5"
76	LIMA TRIANGULAR DE 8"
77	LIMPIADOR PVC PARA TRABAJOS DE PLOMERÍA PRESENTACIÓN X 1/4 GALÓN
78	MALLA ELECTROSTÁTICA D-84 SEPARACIÓN 15*15 cm DIÁMETRO 4*4 MEDIDAS 2,35*6 mt
79	MANGUERA DE RIEGO DE 1 PULGADA ROLLO X 50 MTRS COLOR NEGRO MATERIA PRIMA PLÁSTICO PARA JARDÍN
80	MASILLA DE GRAN CAPACIDAD DE LLENO, ALTA CALIDAD SEGURIDAD Y EXCELENTE ACABADO EN MATERIAL DE RESINA ACRÍLICA PARA NIVELAR MUROS Y CIELOS INTERIORES O EXTERIORES QUE POSTERIORMENTE VAN HACER PINTADOS O ESTUCADOS EN PRESENTACIÓN POR CUÑETE
81	ORINALES EN PORCELANA, DE SOBREPONER, COLOR BLANCO, MEDIANO CON GRIFERÍA DE 1/4
82	PALA CUADRADA # 2 ESTAMPADAS EN ACERO TRATADA TÉRMICAMENTE PARA MENOR DESGASTE Y RESISTENCIA A LA FLEXIÓN, TRACCIÓN Y TORSIÓN E IMPACTO
83	PALIN AHOYADOR DE 2"
84	PEGANTE PARA ENCHAPE Y BALDOSAS CERÁMICAS X 25 KILOS
85	PINTURA ANTICORROSIVO X GALÓN
86	PINTURA BASE THINER LACAS NITRO COLORES VARIOS X GALÓN
87	PINTURA DE ACEITE MATE PARA EXTERIORES CUALQUIER COLOR POR GALÓN
88	PINTURA DE ACEITE BRILLANTE PARA EXTERIORES CUALQUIER COLOR POR GALÓN
89	PINTURA VINILO TIPO 1, PARA INTERIOR CUALQUIER COLOR POR CUÑETE X 5 GALONES
90	PINTURA VINILO TIPO 1, PARA EXTERIORES CUALQUIER COLOR POR CUÑETE X 5 GALONES
91	REFLECTOR DE 200W LED ÁNGULOS DE ILUMINACIÓN 120° X 90° DE 16.000 LUMENS, EFICIENCIA DE 80 LM/W. COLOR DE LUZ 6000K BLANCO PURO. CUERPO EN ALUMINIO, PANTALLA EN VIDRIO.
92	REMOVEDOR PVC X 1/4 GALÓN
93	RODILLO DE ESPUMA A DE 9" DE 230 mm, X 60 mm DE ALTO, TODO TIPO DE PINTURA RESISTENTE A SOLVENTES, MANGO EN PLÁSTICO
94	RODILLO FELPA ACRÍLICA DE 9", DE 230 mm, X 60 mm DE ALTO, TODO TIPO DE PINTURA RESISTENTE A SOLVENTES FIBRA SINTÉTICA POLIÉSTER, MANGO EN PLÁSTICO
95	SANITARIO EN MATERIAL DE PORCELANA DE COLOR BLANCO, SANITARIO DE BAJO CONSUMO 6 LITROS DE AGUA POR DESCARGA, DISEÑO DE DOS PIEZAS, TASA REDONDA, SIFÓN ESMALTADO QUE EVITA TAPONAMIENTOS, DESCARGA POR BOTÓN, ANILLO ABIERTO MEDIDAS ALTURA DE SELLO DE 56,5 MM 27/23 IN, MEDIDA PASO DE SIFÓN DE 44 MM/ 1 % IN, MEDIDAS DE ESPEJO DE AGUA DE 2/4X179MM 87/10X1/10 IN.
96	SANITARIO DE 1 PIEZAS CON TAZA ELONGADA, CON ANILLO ABIERTO, GRIFERÍA ANTI SIFÓN, DESCARGA A PRESIÓN, CON ASIENTO DE COLOR BLANCO.
97	SIFÓN PARA LAVAMANOS EN CROMO CON REBOSE DE ¼"
98	SILICONA SELLANTE TRANSPARENTE X 300 ML, DE CURADO NEUTRO, CONTENGA AGENTES FUNGICIDAS QUE EVITAN LA FORMACIÓN DE HONGOS, NO CORROSIVO, QUE NOS SE ESCURRA EN JUNTAS VERTICALES, NI BAJO ALTAS TEMPERATURAS.
99	SOLDADURA PARA TUBERÍA EN PVC X 500 ml
100	TEJA ONDULADA DE FIBROCEMENTO N° 10
101	TEJA ONDULADA DE FIBROCEMENTO N° 6
102	TEJA ONDULADA DE FIBROCEMENTO N° 8
103	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA INTERRUPTOR
104	TRITURADO DE 1/2 TIPO GRAVILLA PARA RELLENO DE SUELO M3
105	TRITURADO DE 3/4 TIPO GRAVILLA PARA RELLENO DE SUELO M3
106	VARILLA COARRUGADA EN ACERO AL CARBONO DE 1/2 DE 6 METROS DE LARGA
107	VARILLA COARRUGADA EN ACERO AL CARBONO DE 1/4 DE 6 METROS DE LARGA
108	VARILLA COARRUGADA EN ACERO AL CARBONO DE 3/8 DE 6 METROS DE LARGA
109	YESO BLANCO PARA MOLDURA BULTO X 25 kg
110	GRIFERÍA SENCILLA PARA LAVAMANOS EN CROMADO PLÁSTICO DE 1/4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ÍTEM	ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
1	El contratista se compromete a garantizar que los productos sean originales de primera calidad. Nota 1: Cada uno de los productos deben ser entregados en las formas, dimensiones y características originales de fábrica, debidamente marcados y embalados. La entidad no aceptara elementos de segunda mano, re manufacturados o defectuosos, razón por la cual se exigirán los productos en su empaque/embalaje original. Nota 2: Todos los productos que así lo requieran, deberán presentarse con sus correspondientes manuales de operación, preservación y almacenamiento, así como cualquier documentación técnica que el fabricante así lo determine para conocimiento y aplicación por parte de los operadores.
2	Para el caso de los productos que proceden de canteras o minas y transformación de productos forestales el contratista se compromete a contar los siguientes documentos vigentes desde el inicio de ejecución hasta la terminación del contrato: • Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental • Registro Minero de la cantera o mina donde se suministran los materiales pétreos. • Certificado de procedencia licita del material • conforme a lo establecido en el Decreto 276 de 17 de febrero de 2015. • Certificado de solicitud de inscripción en el Registro único de Comerciantes de Minerales —RUCOM.
3	El contratista se compromete a estar en capacidad de garantizar que la entrega de materiales de construcción se realice en las unidades militares, con previa coordinación entre la persona designada para entregar los materiales y los supervisores del contrato, discriminado las cantidades por unidad beneficiaria
4	El contratista se compromete a estar en capacidad de garantizar el cargue y descargue de los productos objeto de contratación, en el destino final.
5	El contratista se compromete a estar en capacidad de reemplazar los productos que resulten defectuosos o de mala calidad, en un tiempo máximo de 48 horas, sin ningún sobrecosto para la entidad, así como los bienes que por sus características especiales estén sujetos a fechas de vencimiento, estas no podrán ser inferior a seis (06) meses contados a partir de su entrega.
6	El contratista se compromete a estar en capacidad de portar y proveer a terceros (personal que realizará la entrega de los materiales objeto de contrato) los bienes acorde a la naturaleza y al medio ambiente de las actividades a realizar por cada trabajador en el cual desempeñara su labor de manera organizada esto previa coordinación con el supervisor del contrato.
7	El contratista se compromete a cumplir el Anexo 2 especificaciones técnicas y de las adicionales de obligatorio cumplimiento solicitado por la entidad en el presente proceso de selección.
8	El contratista se compromete a contar con una persona idónea para atender todos los requerimientos que surjan dentro de la ejecución del contrato, de la cual se deberá presentar nombre, cedula y numero de contacto previa firma del contrato, y quien tendrá comunicación directa con el supervisor del contrato resultante y con la persona encargada de la recepción de los elementos o materiales para realizar la entrega de los mismos con sus respectivas distribuciones por unidad beneficiaria.
9	El contratista se compromete a contar con un Stock de la totalidad de los materiales y herramientas de acuerdo a lo requerido en el Anexo 2 de la invitación pública.

Atentamente;



JAIRO FONSECA PEDROZA
CC. 1.032.386557 de Bogotá
INDUSTRIAL 180 SAS
NIT 900.924.609-5
Dirección: carrera 71 D ·65B-31
Teléfono: 749-8360