

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS Y SUPERVISIÓN

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA:
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL
GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA
DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD” CUI N°
2533805**

TRUJILLO – PERÚ

AGOSTO 2024

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

1. DESCRIPCIÓN GENERAL:

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación para la ejecución de la obra: “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD**” CUI N° 2533805.

2. FINALIDAD PÚBLICA:

El presente proyecto contempla el mejoramiento del Servicio Educativo del INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

3. INFORMACION DEL PROYECTO:

DESCRIPCION	CUI
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”	2533805

4. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

5.1. Objetivo General:

Mejorar e integrar la infraestructura educativa, con el objeto de que los estudiantes del IEST Manuel Gonzáles Prada del distrito de El Porvenir accedan a adecuados Servicios de Educación Superior Tecnológica.

5.2. Objetivos Específicos:

- Establecer el diseño arquitectónico de acuerdo a las disposiciones legales y normas técnicas vigentes.
- Dotar al instituto de suficiente mobiliario.
- Dotar al instituto de suficiente equipamiento.



INFORMACION DEL EXPEDIENTE TECNICO:

6.1. INTRODUCCIÓN

El Expediente Técnico del proyecto denominado: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD” CUI N° 2533805 fue aprobado mediante RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL N.º 0000151-2024-GRLL-GGR-GRI.

NOMBRE DE LA OBRA	“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”
UBICACIÓN	Distrito: El Porvenir Provincia: Trujillo Región: La Libertad
NOMBRE DEL PIP O INVERSIÓN	“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”
CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES	2533805
NIVEL DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN	PROYECTO DE INVERSIÓN
FECHA DE DECLARACIÓN DE VIABILIDAD	29/10/2021
EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO MEDIANTE	RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL N.º 0001511-2024-GRLL-GGR-GRI
FECHA DE APROBACIÓN	07 de agosto del 2024

6.2. CONSIDERACIONES GENERALES

El presente tiene por objetivo describir e informar las características del terreno que se indica en la ubicación del proyecto denominado “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

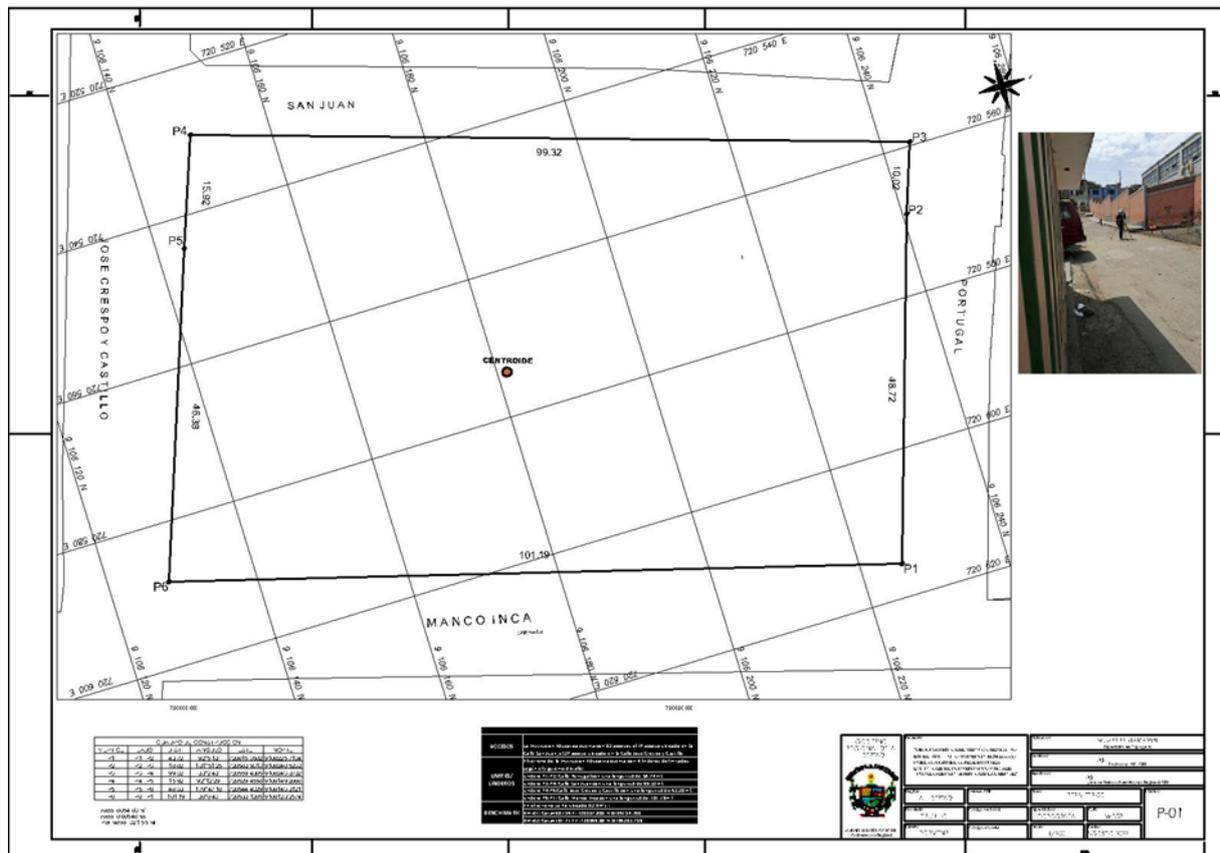
Geográficamente el proyecto se encuentra en:

Departamento : La Libertad
Provincia : Trujillo



Distrito : El Porvenir
 Dirección : Pueblo Joven El Porvenir – El Mirador 4° etapa
 Mz. 6 Lote 1
 Inscripción registral : P14077374
 Zona : Servicios Públicos Complementarios – Educación
 Región Natural : Costa

Imagen 01: Localización del terreno



FUENTE: Expediente Técnico

Levantamiento topográfico

Datos Técnicos Terreno I.E.S.T. Manuel Gonzales Prada

Vértice	Lado	Distancia	Angulo	Este	Norte
P1	P1 - P2	48.72	92°5'18"	720615.3502	9106225.7134
P2	P2 - P3	10.02	181°51'25"	720568.9316	9106240.5238
P3	P3 - P4	99.32	88°2'48"	720559.4865	9106243.8782
P4	P4 -P5	15.92	92°12'29"	720529.4556	9106149.2066
P5	P5 -P6	46.38	179°47'16"	720544.4329	9106143.8121
P6	P6 -P1	101.19	86°0'43"	720588.1265	9106128.2574



SITUACIÓN ACTUAL

La infraestructura del IEST Manuel Gonzales Prada es de un total de 15 bloques o edificaciones que van de 1 a 3 niveles. Todas las edificaciones existentes del instituto, por su antigüedad y su actual condición serán demolidas en su totalidad. Así mismo, comprende las estructuras de concreto simple: la losa deportiva, patios, veredas, rampas y escaleras ubicadas en los exteriores del proyecto. Estos ambientes suman un total de 2,724.15 m² a demoler. Además, el área verde para remoción suma un total de 575.02 m².

Por otro lado, el muro perimétrico a demoler tiene un total de 327.35 ml y el muro de contención, 247.24 ml.

METAS FÍSICAS DEL PROYECTO

El presente proyecto: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD” presenta una propuesta de infraestructura arquitectónica que contempla el mejoramiento de ambientes pedagógicos, administrativos, bienestar, servicios complementarios, servicios generales y de servicios sanitarios. Así como también, las circulaciones internas (horizontales y verticales).

El presente proyecto consta de 18 Bloques; de los cuales todos los Bloques actuales se demolerán y/o desmontarán para proceder a reconstruirlo.

En conclusión, se tendrá infraestructura para demoler y reconstruir.

Además, se realizará la reposición total de los mobiliarios, equipamientos y herramientas y los nuevos bloques.

METAS DEL PROYECTO SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO

El presente proyecto contempla 3 componentes, los cuales comprenden:

-Componente I: Infraestructura

ESTRUCTURA PROYECTADA A CONSTRUIR (AREA TECHADA)

AMBIENTES	AREA (m ²)
1er PISO	
BLOQUE 1	84.08
HALL RECEPCION	84.08
BLOQUE 2	325.42
SALON USOS MÚLTIPLES	226.70
DEPÓSITO ALMACEN	48.71
KITCHENETE	10.78
ESTANCIA EXT. SUM	39.23
BLOQUE 3	38.68
SS. HH. HOMBRES	16.33
SS. HH. MUJERES	15.35
S.H ACCESIB. REDUCIDA	7.00
BLOQUE 4	103.50



RAMPA	103.50
BLOQUE 5	183.99
LAB MULTIFUNCIONAL	141.57
ALMACEN DE LAB.	38.06
CUARTO LIMPIEZA	4.36
BLOQUE 6	35.47
SS. HH. HOMBRES	14.51
SS. HH. MUJERES	14.49
S.H ACCESIB. REDUCIDA	6.47
BLOQUE 7	24.82
ESCALERA	24.82
BLOQUE 8	148.08
AULA PEDAGOGICA 01	74.04
AULA PEDAGOGICA 02	74.04
BLOQUE 9	174.55
SS. HH.DOC HOMBRES	13.91
SS. HH.DOC MUJERES	11.89
MESA DE PARTES	10.39
DEPOSITO MATERIALES	9.00
ARCHIVO	11.79
OF. ACT. PRODUCTIVAS	17.09
OF. ADMINSTRADOR	17.15
SECRET 01	13.11
DIRECCION	17.21
SECRET. 02	12.14
JEFE ACADEMICO	17.45
SALA DE REUNIONES	23.42
BLOQUE 10	29.71
HALL ESC EVAC	17.23
VIGILANCIA	8.46
SS.HH. VIGILANCIA	4.02
BLOQUE 11	58.89
HALL ESC CENTRAL	58.89

AMBIENTES	AREA (m2)
2do PISO	
BLOQUE 2	288.85
SALON DE LECTURA	173.18
DEPOSITO LIBROS	52.25
ESTAR ESTUDIANTIL	63.42
BLOQUE 3	35.47
SS. HH. HOMBRES	14.51
SS. HH. MUJERES	14.49
SS. DISCAPACITADOS	6.47
BLOQUE 4	103.50
RAMPA	103.50
BLOQUE 5	182.56



AULA PEDAGOGICA 03	71.01
AULA PEDAGOGICA 04	69.59
DEPOSITO AULAS	22.08
CUARTO LIMPIEZA	4.00
TOPICO	12.43
S.H TOP.	3.45
BLOQUE 6	35.47
SS.HH. HOMBRES	14.51
SS. HH. MUJERES	14.49
SS. DISCAPACITADOS	6.47
BLOQUE 7	24.82
ESCALERA	24.82
BLOQUE 8	148.08
AULA PEDAGOGICA 05	74.04
AULA PEDAGOGICA 06	74.04
BLOQUE 9	153.34
SS. HH. DOC. HOMBRES	13.91
SS. HH. DOC MUJERES	11.89
MODULOS BIENESTAR	34.78
JEFATURAS	59.02
OF. ACT. PRODUCTIVAS	33.74
BLOQUE 10	17.23
HALL ESC.EVAC	17.23
BLOQUE 12	58.89
HALL ESC. CENTRAL	58.89
BLOQUE 13	432.60
TALLER MEC. PROD.	169.44
ALMACEN TALLER	32.31
QUIOSCO	14.99
TALLER CONST. MET. Y SOLD.	170.62
ALMACEN TALLER	28.96
CASETA COMPRESORA	9.09
GASES	7.19
BLOQUE 14	24.82
ESCALERA	24.82
BLOQUE 15	166.38
TALLER MANT. ELECTROM.	122.79
ALMACEN TALLER	43.59
BLOQUE 16	36.08
VESTIDOR HOMBRES	18.04
VESTIDOR MUJERES	18.04
BLOQUE 17	256.11
SS.HH ALUMNOS MUJERES	11.24
SS.HH ALUMNOS HOMBRES	11.40
SS.HH+VEST PERS.SERV MUJERES	14.43
SS.HH+VEST PERS.SERV HOMBRES	15.12
MAESTRANZA	43.58
DEPOSITO GENERAL	35.40

DEPOSITO DEPORTIVO	29.51
CUARTO RESIDUOS	15.42
CUARTO BOMBAS	13.62
CUARTO LLAVES	15.86
SUB ESTACION	25.31
GRUPO ELECTROGENO	25.22

AMBIENTES	AREA (m2)
<u>3er PISO</u>	
BLOQUE 1	55.80
ESTAR ESTUDIANTIL	55.80
BLOQUE 2	285.10
LAB. DE PLATAFORMAS	134.20
DEPOSITO	13.65
LAB. DESARROLLO DE SIST.	124.73
DEPOSITO	12.52
BLOQUE 3	38.68
SS. HH. HOMBRES	16.33
SS. HH. MUJERES	15.35
SS. DISCAPACITADOS	7.00
BLOQUE 4	103.50
RAMPA	103.50
BLOQUE 5	184.27
LAB. COMPUTO 01	81.32
DEPOSITO	11.35
LAB. COMPUTO 02	79.89
DEPOSITO	11.71
BLOQUE 6	35.47
SS. HH. HOMBRES	14.51
SS. HH. MUJERES	14.49
SS. DISCAPACITADOS	6.47
BLOQUE 7	24.82
ESCALERA	24.82
BLOQUE 8	148.08
AULA PEDAGOGICA 08	74.04
AULA PEDAGOGICA 07	74.04
BLOQUE 9	201.80
SS. HH. HOMBRES	13.91
SS. HH. MUJERES	11.89
MODULO CONECTIVIDAD	53.95
CUARTO LIMPIEZA	8.83
LAB. COMPUTO 03	79.89
DEPOSITO	13.25
CTO. TECNICO	20.08
BLOQUE 10	58.89
HALL ESC.EVAC	58.89

BLOQUE 12	58.89
HALL ESC. CENTRAL	58.89
BLOQUE 13	432.69
TALLER DIS. Y FAB. CALZ.	94.15
ALMACEN	14.05
TALLER CUEROS Y ACAB.	94.15
ALMACEN	14.05
TALLER CORTE DE MAT. Y DIS.	94.15
ALMACEN	14.05
TALLER APARADO	94.04
ALCAMEN	14.05
BLOQUE 14	24.82
ESCALERA	24.82
BLOQUE 15	166.38
LAB. TECNOLOGIA 3D	122.79
ALAMCEN LABORATORIO	43.59
BLOQUE 16	36.08
VESTID. HOMBRES	18.04
VESTID. MUJERES	18.04

Fuente: Expediente Técnico

También existen estructuras exteriores y ambientes sin techar, los cuales son los siguientes:

CUADRO N° 04: ESTRUCTURA PROYECTADA A CONSTRUIR (AREA SIN TECHAR)

DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
ARQUITECTURA		
MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA		
MUROS DE LADRILLO KING KONG DE ARCILLA	m2	368.66
MUROS PREFABRICADOS DE CONCRETO		
CERCO TIPO UNI PREABRICADO CONCRETO	m	20.91
REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES MEZCLA 1:5 e=1.5cm	m2	624.86
TARRAJEO DE COLUMNAS MEZCLA 1:5 e=1.5cm	m2	140.88
TARRAJEO DE VIGAS MEZCLA 1:5 e=1.5cm	m2	106.93
BRUÑAS SEGUN DETALLE	m	339.46
PREPARACION DE GRADERIAS PASOS Y CONTRAPASOS MEZCLA 1:5 e=1.5cm	m2	6.71

Fuente: Elaboración propia



PISOS Y PAVIMENTOS		
PISOS		
PISOS DE CONCRETO e=20cm		1091.94
ADOQUINES DE CONCRETO COLOR ROJO ASENTADO 45°	m2	359.55
SARDINELES	m	204.74
PODOTACTIL DE CONCRETO 30 X 30 (ADVERTENCIA)	m2	4.17
CARPINTERIA METALICA		
PUERTAS		
CERRAJERIA		
BISAGRAS		
BISAGRA TIPO CAPUCHINA DE ACERO INOX DE 3 1/2" x 1 1/2"	Und	4.00
CERRADURAS		
CERRADURA DE 3 GOLPES PARA PUERTAS METALICAS	Und	1.00
PINTURAS		
PINTADO DE MUROS, COLUMNAS Y PLACAS CON OLEO MATE EN INTERIORES Y EXTERIORES - 2 MANOS INC. EMPA		1722.91
PINTADO PARA BORDES DE VEREDA Y CIRCULO DE SEGURIDAD CON PINTURA TRAFICO - 2 MANOS -COLOR AMARIL		166.63
VARIOS		
RACK PARA SUJECION DE BICICLETA	und	17.00
SUM. E INST DE LETRERO ACRILICO EN PORTICO PRINCIPAL	und	2.00
SEMBRADO DE GRASS EN JARDIN	m2	240.68
SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES	und	2.00
SEÑALETICA FOTOLUMINISCENTE CON BASE TIPO A (20 x30cm)	und	92.00
SEÑALETICA FOTOLUMINISCENTE CON BASE TIPO B (30x45cm)	und	9.00
SEÑALETICA FOTOLUMINISCENTE CON BASE TIPO C (40 x60cm)	und	3.00
SUM E INST DE EXTINTOR PQS 12KG	und	15.00
SUM E INST DE EXTINTOR CO2 12KG	und	1.00

-El componente II comprende la adquisición, distribución hasta la puesta en funcionamiento de mobiliario y equipamiento.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	PARCIAL
01	MOBILIARIO	TOTAL: 2295	
01.01	MOBILIARIO		
01.01.01	M-01 Escritorio con cajonera de 1.20x0.60x0.75 m.	und	8.00
01.01.02	M-02 Mesa individual estudiante 0.50m x 0.60m x 0.75m	und	322.00
01.01.03	M-03 Mesa para personas con discapacidad Tipo I de 0.85 x 0.60 x 0.75 m.	und	8.00
01.01.04	M-04 Mesa para personas con discapacidad Tipo II de 1.15 x 0.60 x 0.75 m.	und	5.00
01.01.05	M-05 Mesa para PC - Sin cajonera de 0.60x1.00x0.75 m	und	157.00
01.01.06	M-06 Escritorio para PC - con cajonera - 1.35 x 0.60 x 0.75 m.	und	7.00
01.01.07	M-07 Escritorio de oficina con cajonera de 1.50x0.70x0.75 cm.	und	6.00
01.01.08	M-08 Mesa de apoyo - Tipo I de 1.00 x 0.50 x 0.75 m.	und	3.00
01.01.09	M-09 Mesa de trabajo grupal Tipo I de 2.00 x 1.00 x 0.75 m	und	22.00
01.01.10	M-10 Mesa de Reuniones tipo I de 2.40 x 1.25 x 0.75 m.	und	1.00
01.01.11	M-11 Mesa de reuniones tipo II de 2.40 x 1.20 x 0.75 m.	und	2.00
01.01.12	M-12 Mesa cuadrada de 0.90 x 0.90 x 0.75 m.	und	2.00

01.01.13	M-13 Mesa de centro - Tipo I de 0.90 x 0.60 x 0.36 m.	und	1.00
01.01.14	M-14 Mesa de centro - Tipo II de 0.45 x 0.45 x 0.45 m.	und	3.00
01.01.15	M-15 Tablero fijo de trabajo de 3.50 x 0.60 m x 18 mm.	und	1.00
01.01.16	M-16 Mesa de trabajo Tipo II de 1.20 x 0.80 x 0.75m	und	5.00
01.02.01	M-17 Mesa de trabajo grupal Tipo 2 de 2.00 x 1.20 x 0.75m	und	7.00
01.02.02	M-18 Tablero de dibujo con tablero regulable de 1.20 x 1.00 m	und	20.00
01.03.01	M-19 Mesa plegable de melamina 1.80m x 1.00m x 0.75m	und	16.00
01.03.02	M-20 Escritorio con cajonera + porta CPU de 1.50x0.60x0.75 m.	und	12.00
01.03.03	M-21 Silla para docentes y alumnos de 0.50 x 0.40 x 0.85 m	und	498.00
01.03.04	M-22 Silla apilable Tipo I - Color negro de 0.40 x 0.45 x 0.85 m.	und	271.00
01.03.05	M-23 Silla giratoria - Regulable de 0.60 x 0.63 x 1.20 m.	und	19.00
01.03.06	M-24 Silla apilable Tipo II - Color Negro 0.44 x 0.49 x 0.85 m.	und	166.00
01.03.07	M-25 Armario de melamina Tipo I - 2 puertas de 1.20 x 0.45 x 1.80m	und	27.00
01.04.01	M-26 Armario de melamina Tipo II - Puerta corrediza de 0.90 x 0.45 x 1.80 m	und	15.00
01.04.02	M-27 Estante de melamina tipo I de 0.80 x 0.30 x 1.90 m.	und	11.00
01.04.03	M-28 Estante de melamina tipo II De 0.80 x 0.60 x 1.80 m.	und	28.00
01.04.04	M-29 Casillero de melamina 3.15 x 0.40 x 1.80 m.	und	1.00
01.05.01	M-30 Credenza - Tipo I de 1.20 x 0.45 x 1.20 m.	und	3.00
01.05.02	M-31 Credenza - Tipo II de 1.80 x 0.50 x 1.00 m	und	12.00
01.05.03	M-32 Pizarra acrilica - Tipo "I" de 3.00 x 1.20 m	und	1.00
01.05.04	M-33 Pizarra acrilica - Tipo "II" de 4.20 x 1.20 m	und	22.00
01.05.05	M-34 Anaquel metalico - Tipo I de 0.90 x 0.45 x 1.95 m.	und	32.00
01.05.06	M-35 Anaquel metalico - Tipo II de 1.20 x 0.45 x 1.95 m.	und	36.00
01.05.07	M-36 Mesa metalica de trabajo Tipo I - 2.00 x 1.00 x 0.90m	und	13.00
01.06.01	M-37 Mesa metalica de trabajo Tipo II - 1.20 x 0.90 x 0.90m	und	3.00
01.06.02	M-38 Mesa metalica de trabajo Tipo III - 0.90 x 0.60 x 0.90m	und	3.00
01.07.01	M-39 Taburete personal de Diametro 0.35 x 0.65m de alto	und	188.00
01.07.02	M-40 Armario de metal 0.90 x 0.45 x 1.80m	und	45.00
01.08.01	M-41 Armario Tipo III - 2 puertas de 0.90 x 0.50 x 1.80 m.	und	2.00
01.09.01	M-42 Mueble alto de 0.90 x 0.40 x 0.45 m.	und	2.00
01.09.02	M-43 Sofa modular tipo I de 0.44 x 0.66 x 0.44 m.	und	2.00
01.09.03	M-44 Escalera de 2 peldaños, de 0.40 x 0.40 x 0.36 m.	und	1.00
01.09.04	M-45 Biombo 3 cuerpos	und	1.00
01.09.05	M-46 Camilla de atencion - Rodante de 0.70 x 1.80 x h= 0.70 m.	und	1.00
01.09.06	M-47 Archivador - Tipo I de 0.40 x 0.40 x 1.20 m	und	27.00
01.09.07	M-48 Archivador - Tipo II de 0.45 x 0.70 x 1.20 m	und	10.00
01.09.08	M-49 Sofa modular tipo II - 0.60 x 0.66 x 0.44 m.	und	3.00
01.09.09	M-50 Sofa modular tipo III - 0.90 x 0.77 x 0.81 m.	und	3.00
01.09.10	M-51 Casillero metalico 2.25 x 0.45 x 1.80 m	und	1.00
01.09.11	M-52 Silla nucleada de 0.55 x 1.83 x 0.76 m.	und	10.00
01.09.12	M-53 Mueble alto kitchenet de 2.35 x 0.44 x h= 1.18 m.	und	1.00
01.09.13	M-54 Mesa metalica de trabajo Tipo IV - 2.00 x 0.80 x 0.90m	und	16.00
01.09.14	M-55 Mesa metalica de trabajo Tipo V - 1.00 x 0.70 x 0.90m	und	5.00
01.09.15	M-56 Mueble alto tipo II de 1.50 x 0.40 x 0.45 m.	und	3.00
01.09.16	M-57 Credenza - Tipo III de 1.20 x 0.80 x 1.00 m.	und	1.00
01.09.17	M-58 Estante de melamine tipo III de 1.60 x 0.60 x 1.80 m.	und	6.00

01.09.18	M-59 Estante de melamine tipo IV de 1.60 x 0.60 x 1.80 m.	und	18.00
01.09.19	M-60 Andamios 3 niveles tipo I de 3.00 x 1.00 x 1.75 m	und	2.00
01.09.20	M-61 Andamios 3 niveles tipo II de 2.40 x 1.00 x 1.75 m	und	2.00
01.09.21	M-62 Modulo de atencion y recepcion de 2.35 x 0.70 x h=1.20m	und	1.00
01.09.22	M-63 Módulo de atención de 4.116m x 0.70m x 1.20m	und	1.00
01.10.01	M-64 Mesa exterior - Estructura metalica + Madera de 2.00 x 0.80 x 0.75 m	und	9.00
01.10.02	M-65 Banca tipo I - Estructura metalica + Madera de 2.00 x 0.40 x 0.45 m	und	22.00
01.10.03	M-66 Estacion de servicio de acero inoxidable 1.50 x 1.00 x 0.90 m.	und	1.00
01.10.04	M-67 Estante de acero inoxidable 1.20 x 0.50 x 1.75 m.	und	2.00
01.11.01	M-68 Banca tipo II - Estructura metalica + Madera de 1.25 x 0.40 x 0.45 m	und	6.00
01.11.02	M-69 Casillero metalico 0.90 x 0.35 x 1.80 m	und	4.00
01.12.02	M-70 Tacho de basura de 11.9 Lt. 18.00 cm x 0.27 x 0.40 cm de alto	und	2.00
01.12.03	M-71 Tacho papelera de acero con pedal 20 Lt. 29.00 cm de diametro x 44.00 cm de alto	und	44.00
01.13.01	M-72 Tacho media luna acero inoxidable 70L	und	20.00
01.13.02	M-73 Tacho de basura rojo residuos biocontaminados 30L	und	1.00
01.14.01	M-74A Contenedor de basura con tapa 120 L. (Café) - 0.502 x 0.554 x 0.925 m.	und	1.00
01.15.01	M-74B Contenedor de basura con tapa 120 L. - (Negro) - 0.502 x 0.554 x 0.925 m.	und	1.00
01.15.02	M-75A Contenedor de basura con tapa 240 L - (Azul) de 0.56 x 0.62 x 1.00 m.	und	1.00
01.15.03	M-75B Contenedor de basura con tapa 240 L - (Blanco) de 0.56 x 0.62 x 1.00 m.	und	1.00
01.15.04	M-75C Contenedor de basura con tapa 240 L. (Café) de 0.56 x 0.62 x 1.00 m.	und	1.00
01.15.05	M-75D Contenedor de basura con tapa 240 L. - (Negro) de 0.56 x 0.62 x 1.00m.	und	1.00
01.15.06	M-76 Colchoneta simple de 2.00 x 1.00 m	und	6.00
01.15.07	M-77 Ula-Ula	und	2.00
01.15.08	M-78 Contenedor de liquido 50 L.	und	1.00
01.15.09	M-79 Equipo de voley profesional.	und	1.00
01.15.10	M-80 Valla de entrenamiento de 0.45 x 0.40 x 0.45 m	und	13.00
01.15.11	M-81 Tabla de pique 1.20 x 0.60 m.	und	1.00
01.15.12	M-82 Taburete de madera 5 cuerpos	und	1.00
01.15.13	M-83 Balanza digital	und	1.00
01.15.14	M-84 Torre de arbitraje	und	1.00
01.15.15	M-85 Canastilla metalica movil para balones de 1.00 x 0.60 x 0.85 m	und	3.00
01.15.16	M-86 Parihuela 0.90 x 0.50 x 0.15m	und	1.00
01.15.17	M-87 Carro de transporte de material	und	5.00
01.16.01	M-88 Coche de transporte 0.73 x 0.47 x 0.81	und	5.00
01.16.02	M-89 Coche de curaciones	und	1.00
01.16.03	M-90 Paneles acústicos móviles de 1.20m x 0.60m x 1.80m	und	15.00
02	EQUIPAMIENTO	TOTAL: 482	
02.01.01	E-01 Computadora I - All in One	und	4.00
02.01.02	E-02 Computadora II - CORE i5	und	38.00
02.01.03	E-03 Computadora III - CORE i7	und	32.00
02.01.04	E-04 Computadora IV - CORE i9	und	123.00
02.02.01	E-05 Laptop I - CORE i5	und	3.00
02.02.02	E-06 Laptop II - CORE i7	und	10.00

02.02.03	E-07 Laptop III - CORE i7	und	2.00
02.03.01	E-08 Estabilizador sólido 600VA	und	195.00
02.03.02	E-09 Estabilizador sólido 1.0KVA	und	2.00
02.04.01	E-10 Fotocopiadora multifuncional	und	5.00
02.04.02	E-11 Impresora láser color multifuncional	und	6.00
02.04.03	E-12 Impresora multifuncional con sistema continuo	und	4.00
02.05.01	E-13 Proyector interactivo de alcance ultracorto	und	22.00
02.05.02	E-14 Proyector multimedia de techo	und	1.00
02.05.03	E-15 Proyector multimedia de techo 6000 lm	und	1.00
02.06.01	E-16 Ecran retráctil I	und	1.00
02.06.02	E-17 Ecran retráctil II	und	23.00
02.07.01	E-18 Campana extractora	und	1.00
02.07.02	E-19 Cocina industrial de 04 hornillas	und	1.00
02.07.03	E-20 Congeladora 110L	und	1.00
02.08.01	E-21 Frigobar 90L	und	2.00
02.08.02	E-22 Microondas 32L	und	1.00
02.08.03	E-23 Refrigeradora 700L	und	1.00
02.08.04	E-24 Pizarra digital interactiva	und	1.00
02.08.05	E-25 Asiento de ducha plegable de Acero Inoxidable	und	2.00
03	EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADOS	TOTAL: 411	
03.01	ELECTRICIDAD BÁSICA E INDUSTRIAL - MÓDULO DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS		
03.01.01	EE-01 Sistema de Iluminación (Avanzada)	und	3.00
03.01.02	EE-02 Sistemas de Señalización	und	3.00
03.01.03	EE-03 Sistema de alarmas incendio	und	3.00
03.01.04	EE-04 Sistemas de alarma de intrusión	und	3.00
03.01.05	EE-05 Sistema de Videoportero	und	3.00
03.01.06	EE-06 Sistema de Citófonos	und	3.00
03.02	ELECTRICIDAD BÁSICA E INDUSTRIAL - PLATAFORMA DE ENTRENAMIENTO DE ARRANQUE DE MOTORES ELÉCTRICOS		
03.02.01	EE-07 Instalaciones industriales básicas	und	3.00
03.02.02	EE-08 Arranque de motores	und	3.00
03.02.03	EE-09 Arranque de motores avanzado	und	3.00
03.02.04	EE-10 Arranque de motores con sensores	und	3.00
03.03	DISPOSITIVOS PROGRAMABLES - ENTRENADOR DE LÓGICA CABLEADA CON CONTACTORES ELÉCTRICOS		
03.03.01	EE-11 Controlador lógico programable S7-1200 CPU 1214C	und	9.00
03.03.02	EE-12 Sistema interactivo para el estudio del PLC	und	3.00
03.03.03	EE-13 Entrenador modular para el estudio de los PLC (PLC no incluido)	und	3.00
03.03.04	EE-14 PLC Siemens S7-1200 para DL 2110-131K	und	3.00
03.04	DISPOSITIVOS PROGRAMABLES - ENTRENADOR PARA ARRANQUE DE MOTORES TRIFÁSICOS		
03.04.01	EE-15 Panel componentes electromecánicos	und	3.00
03.04.02	EE-16 Control del motor de jaula de ardilla	und	3.00
03.04.03	EE-17 Control de velocidad motor CC	und	3.00
03.05	NEUMÁTICA - MÓDULO DE NEUMÁTICA		
03.05.01	EE-18 Sistema para el estudio de la neumática	und	3.00

03.05.02	EE-19 Sistema para el estudio de la neumática básica	und	3.00
03.05.03	EE-20 Compresor silencioso de Aire	und	3.00
03.06	HIDRÁULICA - MÓDULO DE HIDRÁULICA		
03.06.01	EE-21 Sistema para el estudio de la hidráulica	und	3.00
03.06.02	EE-22 Conjunto de componentes avanzados	und	3.00
03.07	ELECTRO NEUMÁTICA - PLATAFORMA DE ENTRENAMIENTO NEUMÁTICO Y ELECTRONEUMÁTICO		
03.07.01	EE-23 Sistema para el estudio de la electro-neumática básica	und	3.00
03.07.02	EE-24 Sistema para el estudio de la electro-neumática avanzada	und	3.00
03.07.03	EE-25 Compresor de Aire Electrico 2HP	und	3.00
03.08	ELECTRO HIDRÁULICA - PLATAFORMA DE ENTRENAMIENTO ELECTROHIDRÁULICO		
03.08.01	EE-26 Conjunto de componentes de electro-hidráulica	und	3.00
03.09	ELECTRICIDAD BÁSICA E INDUSTRIAL - MÓDULO DE DETECCIÓN DE FALLAS ELÉCTRICAS		
03.09.01	EE-27 Banco de pruebas para maquinas eléctricas	und	3.00
03.09.02	EE-28 Motor de jaula	und	3.00
03.09.03	EE-29 Conmutador estrella/triángulo	und	3.00
03.09.04	EE-30 Motor de condensador	und	3.00
03.09.05	EE-31 Máquina poli excitada	und	3.00
03.09.06	EE-32 Reóstato de arranque en CC	und	3.00
03.09.07	EE-33 Reóstato excitación 1	und	3.00
03.09.08	EE-34 Reóstato excitación 2	und	3.00
03.09.09	EE-35 Generador de excitación compuesta	und	3.00
03.09.10	EE-36 Reóstato excitación 3	und	3.00
03.09.11	EE-37 Alternador-motor asíncrono	und	3.00
03.09.12	EE-38 Mesa de paralelo	und	3.00
03.09.13	EE-39 Carga resistiva	und	3.00
03.09.14	EE-40 Carga inductiva	und	3.00
03.09.15	EE-41 Carga capacitiva	und	3.00
03.10	MÓDULO DE MECÁNICA DE FLUIDOS		
03.10.01	EE-72 Bomba en serie y paralelo	und	2.00
03.11	AUTOTRÓNICA		
03.11.01	EE-75 Control de emisiones	und	2.00
03.11.02	EE-80 Técnicas de arranque	und	1.00
03.11.03	EE-81 Funcionamiento del motor	und	1.00
03.11.04	EE-82 Sistema de encendido	und	1.00
03.11.05	EE-83 Sensores y actuadores	und	1.00
03.12	FUNDICIÓN		
03.12.01	EE-111 Horno de crisol basculante 25kW	und	1.00
03.13	CONSTRUCCIONES METÁLICAS		
03.13.01	EE-67 Pluma Hidráulica 2 Ton	und	1.00
03.13.02	EE-69 Telurómetro	und	2.00
03.13.03	EE-70 Pinza amperimétrica	und	2.00
03.13.04	EE-71 Frecuencímetro	und	2.00
03.13.05	EE-79 Torno paralelo 1.00m	und	5.00
03.13.06	EE-88 Cepilladora plana 1.00x1.50m	und	1.00

03.13.07	EE-89 Esmeril 6" 1/2 HP	und	2.00
03.13.08	EE-94 Taladro de columnas 1/2HP	und	3.00
03.13.09	EE-95 Maquina afiladora de herramientas	und	2.00
03.13.10	EE-96 Taladro fresador 2HP	und	2.00
03.13.11	EE-112 Dobladora de perfiles hidráulica. Capacidad máxima de curvado en tubo redondo: 3" pulgadas	und	1.00
03.13.12	EE-113 Cizalla universal 1.25m	und	1.00
03.13.13	EE-114 Prensa Excéntrica 60 Ton	und	1.00
03.13.14	EE-115 Prensa Hidráulica 50 Ton	und	1.00
03.13.15	EE-116 Yunque 100kg	und	2.00
03.13.16	EE-117 Tornillos de banco mordaza 8"	und	5.00
03.13.17	EE-118 Plegadora hidraulica 1.25m	und	1.00
03.13.18	EE-121 Roladora 1.27m	und	1.00
03.13.19	EE-123 Mesa Hidráulica 1 Ton	und	1.00
03.13.20	EE-124 Fresadora universal 1.50m x 1.50m 3HP	und	5.00
03.13.21	EE-125 Rectificadora cilindrica 1.00m x 1.50m	und	1.00
03.14	SOLDADURA ELÉCTRICA		
03.14.03	EE-44 Máquina de soldar SMAW/ GTAW	und	4.00
03.14.04	EE-45 Equipo de corte y soldadura por oxiacetileno	und	4.00
03.14.05	EE-46 Máquina de soldadura GMAW/ FCAW	und	4.00
03.14.06	EE-47 Máquina de soldadura TIG 210 AMP	und	4.00
03.14.07	EE-48 Máquina de corte al plasma max 1/2"	und	2.00
03.14.08	EE-53 Equipo de protección personal (EPP) para trabajos en caliente	und	12.00
03.14.09	EE-54 Alimentador para máquina de soldar 3 fases	und	4.00
03.14.10	EE-55 Amoladora angular 9"	und	10.00
03.14.11	EE-56 Amoladora angular 4.5"	und	10.00
03.14.12	EE-57 Equipo de pintar + compresora 125 PSI 50L	und	4.00
03.14.01	EE-119 Biombos de soldadura	und	5.00
03.14.02	EE-120 Extracción de humos	und	5.00
03.15	SIMULACIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA		
03.15.01	EE-42 Panel de control, programación y simulación CNC	und	5.00
03.15.02	EE-43 Cabina simulación soldadura	und	5.00
03.16	MAQUINARIA PARA FABRICAR CALZADO		
03.16.01	EE-58 Vaporizadora de puntas	und	1.00
03.16.02	EE-59 Conformadora de puntas	und	1.00
03.16.03	EE-60 Cepilladora de acabados	und	1.00
03.16.04	EE-61 Conformadora de talón	und	1.00
03.16.05	EE-62 Descalzadora hormas	und	1.00
03.16.06	EE-63 Pistola de pintar de alta presión	und	6.00
03.16.07	EE-66 Prensa Electro-Neumática	und	1.00
03.16.08	EE-73 Desarrugadora electro-térmica	und	2.00
03.16.09	EE-74 Máquina aparadora de poste triple arrastre	und	6.00
03.16.10	EE-76 Máquina aparadora de cueros	und	8.00
03.16.11	EE-77 Horno Conformador Tipo túnel	und	1.00
03.16.12	EE-84 Rematadora de Calzados	und	2.00
03.16.13	EE-85 Dobladora de cuero	und	2.00



03.16.14	EE-86 Máquina de costura Strobell	und	2.00
03.16.15	EE-87 Troqueladora Electro-hidráulica de brazo	und	1.00
03.16.16	EE-92 Máquina para ribetear	und	1.00
03.16.17	EE-93 Máquina desbastadora	und	1.00
03.16.18	EE-97 Cambradora de capellada	und	1.00
03.16.19	EE-98 Armadora de puntas electro-hidráulica	und	1.00
03.16.20	EE-99 Armadora de talón	und	1.00
03.16.21	EE-100 Vaporizadora de talones	und	1.00
03.16.22	EE-101 Esmeril industrial	und	2.00
03.16.23	EE-104 Reactivadora de pegamentos	und	1.00
03.17	GASES		
03.17.01	EE-49 Balón de oxígeno 10 m ³	und	3.00
03.17.02	EE-50 Balón de acetileno 10kg	und	2.00
03.17.03	EE-51 Balón de CO2 10kg	und	3.00
03.17.04	EE-52 Balón de gas argón 10kg	und	3.00
03.17.05	EE-122 Balón de GLP 45kg	und	2.00
03.18	EQUIPOS CON TECNOLOGÍA CNC		
03.18.01	EE-90 Torno CNC	und	1.00
03.18.02	EE-91 Centro de mecanizado CNC	und	1.00
03.19	IMPRESORA 3D		
03.19.01	EE-105 Impresora 3D Área de impresión 0.40m x 0.40m x 0.50m	und	7.00
03.20	SCANNER		
03.20.01	EE-102 Scanner de pies	und	1.00
03.20.02	EE-103 Scanner de Horma	und	1.00
03.21	COMPRESORA		
03.21.01	EE-68 Compresora industrial 1.90m x 0.60m	und	1.00
03.22	VARIOS		
03.22.01	EE-106 mBots	und	40.00
03.22.02	EE-107 Amazon Echo Dot Clock 5th Gen Wifi Bluetooth Alexa	und	40.00
03.22.03	EE-108 DVR	und	1.00
03.22.04	EE-109 Corte láser de fibra óptica	und	1.00
03.22.05	EE-110 NVR	und	1.00
04	HERRAMIENTAS	TOTAL: 365	
04.01	HERRAMIENTAS PARA DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
04.01.01	H-01 Kits para impresoras 3D	und	7.00
04.02	HERRAMIENTAS PARA MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL		
04.02.01	H-02 Escuadra de pelo	und	4.00
04.02.02	H-03 Martillo mecánico 8 Oz	und	4.00
04.02.03	H-04 Martillo mecánico 12 Oz	und	4.00
04.02.04	H-05 Martillo mecánico 16 Oz	und	4.00
04.02.05	H-06 Martillo mecánico 28 Oz	und	4.00
04.02.06	H-07 Martillo mecánico 31 Oz	und	4.00
04.02.07	H-08 Nivel de burbuja	und	20.00
04.02.08	H-09 Arcos de sierra	und	20.00
04.02.09	H-10 Escuadras metálicas fijas	und	4.00

04.02.10	H-11 Caretas fotosensibles y/o convencionales	und	21.00
04.02.11	H-12 Combos de 8 libras	und	4.00
04.02.12	H-13 Combos de 6 libras	und	4.00
04.02.13	H-14 Combos de 4 libras	und	4.00
04.02.14	H-15 Cincel 3/4	und	6.00
04.02.15	H-16 Buril 16mm	und	6.00
04.02.16	H-17 Punzón	und	10.00
04.02.17	H-18 Cortatubo para tubos de metal	und	4.00
04.02.18	H-19 Punta de trazar	und	7.00
04.02.19	H-21 Martillo para soldador	und	4.00
04.02.20	H-22 Martillo removedor de soldadura	und	4.00
04.02.21	H-23 Juego de granetes	und	7.00
04.02.22	H-24 Llave Stillson de 14"	und	8.00
04.02.23	H-25 Tijera Hojalatera de Corte Recto	und	4.00
04.02.24	H-26 Terraaja hembra	und	4.00
04.02.25	H-27 Terraaja macho	und	4.00
04.02.26	H-28 Tensores	und	4.00
04.02.27	H-29 Tenazas multiusos 8 1/2"	und	4.00
04.02.28	H-30 Llaves dinamométricas	und	4.00
04.02.29	H-31 Giramachos	und	4.00
04.02.30	H-32 Juegos de brocas en milímetros y pulgadas	und	4.00
04.02.31	H-33 Juego de destornilladores	und	6.00
04.02.32	H-34 Juego de llaves planas y de boca mixta	und	8.00
04.02.33	H-35 Juego de alicates punta alargada ,recta y curva	und	9.00
04.02.34	H-36 Botadores	und	3.00
04.02.35	H-37 Extractor de rodajes - interno y externo	und	8.00
04.02.36	H-38 Remachador manual	und	4.00
04.02.37	H-39 Juego destornilladores de impacto	und	3.00
04.02.38	H-40 Llaves allen	und	4.00
04.02.39	H-41 Alicates para el montaje y desmontaje de clips	und	4.00
04.02.40	H-42 Remachadora neumática	und	4.00
04.02.41	H-43 Tijera de corte recto largo	und	4.00
04.02.42	H-44 Tijera de corte curvo	und	4.00
04.02.43	H-45 Alicates de corte	und	4.00
04.02.44	H-46 Tenazas de corte 12"	und	4.00
04.02.45	H-47 Cizalla de mano eléctrica	und	4.00
04.02.46	H-48 Cizalla de mano 36"	und	4.00
04.02.47	H-49 Juego de limas	und	4.00
04.02.48	H-50 Extractor de tornillos rotos	und	4.00
04.02.49	H-51 Juego de llaves francesa	und	4.00
04.02.50	H-52 Juego de llaves corona	und	3.00
04.02.51	H-53 Moleteteador	und	3.00
04.03	HERRAMIENTAS PARA MECANIZADO Y RATIFICADO		
04.03.01	H-54 Chuk portabocas	und	6.00
04.03.02	H-55 Juego de brocas de centrar	und	3.00
04.03.03	H-56 Juego de fresas de taladro	und	3.00

04.03.04	H-57 Juego de fresas de espiga cilíndrica corte frontal	und	3.00
04.03.05	H-58 Juego de fresas espigas vástago cónico	und	3.00
04.03.06	H-59 Juego de porta cuchillas para torno	und	3.00
04.03.07	H-60 Reloj comparador con base magnética	und	6.00
04.03.08	H-61 Palas	und	6.00
04.03.09	H-62 Picos	und	4.00
04.03.10	H-63 Reglas	und	4.00
04.03.11	H-64 Paletas de alisar	und	7.00
04.03.12	H-65 Espátulas	und	7.00
04.03.13	H-66 Martillos	und	7.00
04.03.14	H-67 Kit de herramientas para taller de carpintería	und	2.00
04.04	BOTIQUÍN		
04.04.01	H-20 Botiquín de madera equipado	und	10.00
05	INSTRUMENTOS	TOTAL: 148	
05.01	HERRAMIENTAS PARA MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL		
05.01.01	I-01 Multímetro	und	4.00
05.01.02	I-02 Vatímetro digital	und	7.00
05.01.03	I-03 Capacímetro	und	4.00
05.01.04	I-04 Pinzas Volti-amperimétricas	und	1.00
05.01.05	I-05 Regulador de oxígeno 200 BAR	und	7.00
05.01.06	I-06 Regulador de acetileno 10kg	und	3.00
05.01.07	I-07 Regulador de CO2 10kg	und	7.00
05.01.08	I-08 Regulador de gas argón 10kg	und	4.00
05.01.09	I-09 Crisol de grafito 5kg	und	2.00
05.01.10	I-10 Galgas de afilado de cuchillas (herramientas de corte)	und	6.00
05.01.11	I-11 Galgas de radios	und	6.00
05.01.12	I-12 Galgas de roscados	und	6.00
05.01.13	I-13 Galgas para control de rueda dentada	und	3.00
05.01.14	I-14 Micrómetro de medición de profundidad	und	5.00
05.01.15	I-15 Micrómetro para exteriores de 0 a 25 mm	und	5.00
05.01.16	I-16 Micrómetro para exteriores de 25 a 50 mm	und	5.00
05.01.17	I-17 Micrómetro para interiores de 25 a 50 mm	und	5.00
05.01.18	I-18 Micrómetro para exteriores de 0 a 1 pulg	und	5.00
05.01.19	I-19 Micrómetro para exteriores 1 a 2 pulg	und	5.00
05.01.20	I-20 Micrómetro digital para interiores de 1 a 2 pulg	und	5.00
05.01.21	I-21 Calibre cónico (cono morse 4,3)	und	3.00
05.01.22	I-22 Vernier o Pie de Rey en fracción de pulgada de 0 - 200 mm	und	20.00
05.01.23	I-23 Vernier o Pie de Rey digital 0 a 200 mm	und	20.00
05.01.24	I-24 Alesómetro	und	1.00
05.01.25	I-25 Goniómetro de metal 0-180 grados 10 cm	und	6.00
05.01.26	I-26 Rack para Proyector multimedia de techo	und	1.00
05.01.27	I-27 Rack para Proyector multimedia de techo 6000 lm	und	1.00
05.01.28	I-28 Rack para Pizarra digital interactiva	und	1.00
06	BIBLIOGRAFÍA	TOTAL: 4000	
06.01	CONTABILIDAD		
06.01.01	B-01 Presupuestos	und	6.00

06.01.02	B-02 Costos y Presupuestos + CD. Teoría y práctica concordados con el PCGE Y NIIF	und	6.00
06.01.03	B-03 GESTION CONTABLE FISCAL Y LABORAL EN PEQUEÑOS NEGOCIOS O MICROEMPRESAS UF1822	und	6.00
06.01.05	B-05 Proyectos de Inversión. Guía para su Formulación y Evaluación Estratégica	und	6.00
06.01.06	B-06 Evaluación de Proyectos	und	6.00
06.01.07	B-07 FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION PARA CIENCIAS ECONOMICO-ADMIN	und	6.00
06.01.08	B-08 Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión	und	6.00
06.01.09	B-09 Administración Financiera	und	6.00
06.01.10	B-10 Administración Financiera Internacional	und	6.00
06.01.11	B-11 Contabilidad Financiera	und	6.00
06.01.12	B-12 ANALISIS FINANCIERO Y DE GESTION	und	6.00
06.01.13	B-13 INTERPRETACION DE ESTADOS FINANCIEROS	und	6.00
06.01.14	B-14 Introducción a las Matemáticas Financieras	und	6.00
06.01.15	B-15 Matemáticas Financieras	und	6.00
06.01.16	B-16 Matemáticas Financieras con Aplicaciones en Excel	und	51.00
06.01.17	B-17 Manual de Contabilidad Bancaria	und	51.00
06.01.18	B-18 Gestión y Operativa Bancaria	und	6.00
06.01.19	B-19 Gestión y Operativa Bancaria. Cuaderno de Ejercicios	und	6.00
06.01.20	B-20 Gestión Administrativa para el Asesoramiento de Productos y Servicios Financieros de Pasivo	und	6.00
06.01.21	B-21 Gestión Comercial de Productos y Servicios Financieros y los Canales Complementarios	und	6.00
06.01.23	B-23 Contabilidad Financiera para Pequeñas y Medianas	und	6.00
06.01.24	B-24 Mercados e Instituciones Financieras	und	6.00
06.01.26	B-26 Nuevo Plan Contable General Empresarial	und	12.00
06.01.27	B-27 Aplicación Práctica del Plan Contable General Empresarial	und	6.00
06.01.28	B-28 Aplicación Práctica del Plan Contable General Empresarial	und	6.00
06.01.29	B-29 Análisis y Dinámica del Nuevo Plan Contable - 2020 Por Sub Cuentas y su Aplicación	und	6.00
06.01.30	B-30 Texto Único Ordenado Ley del Impuesto a la Renta- DS N°179-2004-EF	und	6.00
06.01.31	B-31 Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e ISC-DS N°055-99-EF	und	6.00
06.01.32	B-32 Texto Único Ordenado del Código Tributario-DS N° 133-2013-EF	und	6.00
06.01.33	B-33 Deduciones, Retenciones y Percepciones - Análisis y Aplicación Práctica	und	6.00
06.01.35	B-35 Legislación Comercial	und	6.00
06.01.36	B-36 Excel para Contadores y Administradores	und	51.00
06.01.38	B-38 Aprendiendo Paso a Paso Excel 2019	und	51.00
06.01.39	B-39 Contabilidad de Costos II. Teoría y Práctica	und	6.00
06.01.40	B-40 Contabilidad de Costos II	und	6.00
06.01.42	B-42 Contadores y Empresas Suscripción 10 años	und	1.00
06.01.43	B-43 Manual Práctico Laboral	und	51.00
06.01.44	B-44 Soluciones Laborales Suscripción 10 años	und	1.00
06.01.45	B-45 Legislación Laboral. Sector Privado y Sector Público	und	6.00
06.01.46	B-46 Manual Práctico de Derecho Laboral Público	und	51.00

06.01.47	B-47 Manual de beneficios laborales en el Sector Público. Aplicación Práctica	und	51.00
06.01.50	B-50 Empresa y Administración	und	6.00
06.01.51	B-51 Administración una Perspectiva Global, Empresarial y de Innovación	und	6.00
06.01.52	B-52 Contabilidad de Costos Método Calpa	und	6.00
06.01.54	B-54 Finanzas Corporativas	und	6.00
06.01.56	B-56 Manual Práctico del Plan Contable Gubernamental	und	51.00
06.01.57	B-57 Administración y Gestión Municipal	und	6.00
06.01.58	B-58 Contabilidad Gubernamental	und	6.00
06.01.59	B-59 Manual de Prácticas del Nuevo Plan Contable General Empresarial	und	51.00
06.01.60	B-60 Contabilidad 2	und	6.00
06.01.61	B-61 Contabilidad General. Teoría y Práctica Tomo I	und	6.00
06.01.62	B-62 Contabilidad General. Teoría y Práctica Tomo II	und	6.00
06.01.63	B-63 Contabilidad de Sociedades I	und	6.00
06.01.64	B-64 Contabilidad de Sociedades II	und	6.00
06.01.65	B-65 Ley General de Sociedades	und	6.00
06.01.67	B-67 Comentarios a La Ley General De Sociedades, 2 Volúmenes	und	6.00
06.01.68	B-68 Comentarios a La Ley General De Sociedades, 2 Volúmenes	und	6.00
06.01.69	B-69 Contabilidad Gubernamental y su impacto en el SIAF-SP	und	6.00
06.01.70	B-70 Actualidad Gubernamental Suscripción 10 años	und	1.00
06.01.71	B-71 Contabilidad Gubernamental (Tomo I y II)	und	6.00
06.01.73	B-73 Contrataciones del Estado	und	6.00
06.01.74	B-74 Finanzas Públicas, Soporte para el Desarrollo del Estado	und	6.00
06.01.75	B-75 Indicadores y mediciones aplicados a la gestión de personas. Un análisis desde diversas perspectivas	und	6.00
06.01.76	B-76 Finanzas públicas. Para una mejor gestión de los recursos	und	6.00
06.01.77	B-77 Finanzas públicas municipales, guía práctica	und	6.00
06.01.78	B-78 Presupuesto público comentado 2022 + Guía de clasificadores 2022	und	6.00
06.01.79	B-79 Manual práctico de finanzas empresariales	und	51.00
06.01.80	B-80 TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN CONTABLE	und	6.00
06.01.81	B-81 Documentación Mercantil Electrónico. Comprobantes De Pagos Electrónicos	und	6.00
06.01.82	B-82 AUDITORIA FINANCIERA BASADA EN LAS NORMAS INTERNACIONALES DE AUDITORÍA CONFORME A LAS NIIF TOMO I Y II	und	6.00
06.01.84	B-84 ELABORACIÓN ANALÍTICA DE ESTADOS FINANCIEROS CONCORDADO CON LAS NIIF Y MANUAL PARA LA PREPARACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA – SMV	und	51.00
06.01.86	B-86 Contabilidad Sectorial Comercial, Servicios, Industrial, Construcción, Educación Y Amazonia	und	6.00
06.01.87	B-87 AUDITORIA TRIBUTARIA PREVENTIVA Y PROCESO DE FISCALIZACIÓN	und	6.00
06.02	MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL		
06.02.01	B-88 Estados Financieros: Formulación y Presentación Base NIIF	und	6.00
06.02.02	B-91 DIBUJO TÉCNICO I	und	6.00
06.02.03	B-92 DIBUJO INDUSTRIAL	und	6.00
06.02.05	B-95 DIBUJO TÉCNICO II	und	6.00
06.02.06	B-97 DIEDRICO, PROBLEMAS RESUELTOS DE DIBUJO TECNICO	und	6.00
06.02.07	B-98 GUIA DEL SISTEMA DIEDRICO PARA LA REPRESENTACION DE PUNTOS, RECTAS Y PLANOS	und	6.00

06.02.08	B-99 TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I	und	6.00
06.02.09	B-100 TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	und	12.00
06.02.10	B-101 DISEÑO Y DESARROLLO DE COMPONENTES DE PLASTICO INYECTADOS (III): LA MAQUINA	und	12.00
06.02.11	B-102 TECNOLOGIA DE LOS MATERIALES EN INGENIERIA VOL I METALES Y ALEACIONES, POLIMEROS, MATERIALES	und	12.00
06.02.12	B-103 EJERCICIOS RESUELTOS DE TECNOLOGIA MECANICA	und	12.00
06.02.14	B-104 TECNOLOGIA DE MEDICION PARA LA INDUSTRIA METALMECANICA	und	12.00
06.02.15	B-105 LIBRO DE TALLER PARA TORNO Y FRESADORA	und	18.00
06.02.18	B-106 METROLOGIA GEOMETRICA DIMENSIONAL	und	12.00
06.02.19	B-108 TÉCNICAS DE MECANIZADO Y METROLOGÍA	und	12.00
06.02.20	B-109 TÉCNICAS DE MECANIZADO Y METROLOGÍA	und	12.00
06.02.21	B-110 HERRAMIENTAS MAQUINAS DE TRABAJO	und	12.00
06.02.23	B-111 MANUAL IMPRESCINDIBLE AUTOCAD 2022	und	50.00
06.02.25	B-112 DISEÑO DE UTILLAJES, MATRICERIA Y PROTOTIPADO CON SOLIDWORKS	und	51.00
06.02.28	B-113 EL GRAN LIBRO DE SOLIDWORKS	und	51.00
06.02.29	B-115 CONTROL NUMÉRICO: MARCO Y FUNDAMENTOS	und	12.00
06.02.31	B-116 CONTROL NUMERICO Y PROGRAMACION. CURSO PRACTICO. MECANIZADO	und	12.00
06.02.33	B-117 IMPRESION 3D	und	12.00
06.02.35	B-118 BIM. DISEÑO Y GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN. Manual imprescindible	und	51.00
06.02.36	B-119 MODELADO BÁSICO Y DOCUMENTACIÓN 3D CON AUTOCAD 2021	und	51.00
06.02.37	B-120 ELEMENTOS DE MÁQUINAS	und	12.00
06.02.38	B-121 GESTIÓN DEL TALLER, MARKETING, CÁLCULOS	und	12.00
06.02.39	B-122 TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	und	12.00
06.02.40	B-123 UF1640 INTERPRETACIÓN DE PLANOS EN SOLDADURA	und	12.00
06.02.42	B-124 CONSTRUCCIONES METÁLICAS	und	12.00
06.02.43	B-125 MANUAL DE PRÁCTICAS DE SOLDADURA	und	51.00
06.02.44	B-126 ESTRUCTURAS METALICAS I. COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL E HIPOTESIS DE CALCULO	und	12.00
06.02.45	B-128 TRAZADOS DE CALDERERIA POR CALCULO. Método Trazal	und	12.00
06.02.46	B-130 SOLDADURA EN ATMOSFERA NATURAL	und	12.00
06.02.47	B-132 MECANIZADO Y SOLDADURA	und	102.00
06.02.49	B-133 UF1623 SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS DE CHAPAS Y PERFILES DE ACERO CARBONO CON ELECTRODOS	und	12.00
06.02.50	B-134 UF1625 SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS DE ESTRUCTURAS DE ACERO CARBONO	und	12.00
06.02.51	B-135 MANUAL DEL MONTADOR Y SOLDADOR DE TUBERIAS	und	51.00
06.02.52	B-137 UF1623 SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS DE CHAPAS Y PERFILES DE ACERO CARBONO CON ELECTRODOS DE RUTILO	und	12.00
06.02.53	B-139 MANUAL PRACTICO DEL OPERADOR DE CALDERAS INDUSTRIALES	und	51.00
06.02.54	B-140 MANUAL DEL MONTADOR Y SOLDADOR DE TUBERIAS	und	51.00
06.02.55	B-141 SOLDADURA EN ATMÓSFERA PROTEGIDA	und	12.00
06.02.56	B-142 UF1626 SOLDADURA TIG DE ACERO CARBONO	und	12.00
06.02.57	B-143 UF1628 SOLDADURA TIG DE ALUMINIO Y ALEACIONES	und	12.00

06.02.58	B-145 PROCESOS DE FABRICACIÓN EN METALES	und	12.00
06.02.59	B-146 METROLOGIA GEOMETRICA DIMENSIONAL	und	12.00
06.02.60	B-147 UTILIZACIÓN DE REFRIGERANTES FLUORADOS	und	12.00
06.02.61	B-148 PRÁCTICAS Y PROCESOS DE TALLER DE MECANIZADO. Fabricación por arranque de viruta	und	46.00
06.02.62	B-149 MECANIZADO CNC 4. 0	und	12.00
06.02.63	B-150 UF0587 ELABORACION DE PROGRAMAS DE CNC PARA LA FABRICACION DE PIEZAS POR CORTE Y CONFORMADO	und	12.00
06.02.64	B-151 PROCESOS DE FABRICACION EN METALES	und	12.00
06.02.65	B-152 PROCESOS DE FABRICACION MECANICA	und	12.00
06.02.66	B-153 GESTION DE LA CALIDAD	und	12.00
06.02.67	B-154 PRÁCTICAS Y PROCESOS DE TALLER DE MECANIZADO	und	92.00
06.02.69	B-155 TECNOLOGIA DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTA	und	12.00
06.02.70	B-156 FUNDAMENTOS Y PLANEACION DE LA MANUFACTURA AUTOMATIZADA	und	12.00
06.02.71	B-157 UF0590 PREPARACION DE UTILES PARA EL MECANIZADO POR CORTE Y CONFORMADO	und	12.00
06.02.72	B-158 INTERPRETACIÓN GRÁFICA. Fabricación mecánica. mecanizado, soldadura y calderería. conformado por moldeo	und	12.00
06.02.73	B-160 MAQUINAS Y EQUIPOS TERMICOS. Instalación y mantenimiento	und	12.00
06.02.74	B-161 TEORÍA Y PRÁCTICA DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL AVANZADO	und	12.00
06.02.76	B-162 MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	und	12.00
06.02.78	B-164 MEJORAMIENTO DE LA CONFIABILIDAD. Una ruta hacia la excelencia en el mantenimiento industrial	und	51.00
06.02.79	B-165 BREVIARIO DE DISEÑO INDUSTRIAL. FUNCION, ESTETICA Y GUSTO	und	12.00
06.02.81	B-167 CIBERSEGURIDAD INDUSTRIAL E INFRAESTRUCTURAS CRITICAS	und	12.00
06.02.82	B-168 MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO EN INDUSTRIAS DE PROCESO	und	12.00
06.02.83	B-169 UF 0897 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS	und	12.00
06.02.84	B-170 MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE REFRIGERACION Y LUBRICACION DE LOS MOTORES TERMICOS. UF1215	und	12.00
06.02.85	B-171 MANTENIMIENTO MECANICO PREVENTIVO DEL VEHICULO	und	12.00
06.02.86	B-173 UF 0889 MONTAJE Y REPARACIÓN DE AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS	und	12.00
06.02.87	B-175 AUTOMATISMOS NEUMATICOS E HIDRAULICOS	und	12.00
06.02.88	B-178 ELECTROTECNIA. 350 conceptos teóricos, 800 problemas	und	12.00
06.02.90	B-179 INSTALACIONES ELÉCTRICAS AUTOMATIZADAS E INSTALACIONES DE AUTOMATISMOS	und	12.00
06.02.91	B-181 PROGRAMACION ESTRUCTURADA DE AUTOMATAS PROGRAMABLES CON GRAFCET	und	12.00
06.02.92	B-183 AUTOMATIZACION ELECTRONEUMATICA	und	12.00
06.02.93	B-184 MAQUINAS ELECTRICAS	und	12.00
06.02.94	B-185 MAQUINAS ELECTRICAS	und	12.00
06.02.95	DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
06.02.96	B-187 ADMINISTRACION BASICA DE BASES DE DATOS CON ORACLE 12C SQL PRACTICAS Y EJERCICIOS	und	46.00



06.02.97	B-188 ADMINISTRACION DE SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS	und	12.00
06.02.99	B-189 ADMINISTRACION DE SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS	und	12.00
06.02.100	B-191 DISEÑO DE VIDEOJUEGOS. Da forma a tus sueños	und	12.00
06.02.101	B-192 DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS DESDE EL DISEÑO A LA COMERCIALIZACIÓN DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS DESDE EL DISEÑO A LA COMERCIALIZACIÓN. Desarrollo de videojuegos. Desde el diseño a la comercialización	und	12.00
06.02.102	B-194 DISEÑO DE VIDEOJUEGOS	und	12.00
06.02.104	B-195 CURSO DE SQL MANUALES IMPRESCINDIBLES	und	51.00
06.02.105	B-196 LOGICA DE PROGRAMACION SOLUCIONARIO EN PSEUDOCODIGO – EJERCICIOS RESUELTOS	und	12.00
06.02.106	B-198 DESARROLLO WEB CON PYTHON 3	und	12.00
06.02.107	B-199 FUNDAMENTOS BÁSICOS DE PROGRAMACIÓN. Aplicación Práctica con scratch y phyton	und	12.00
06.02.108	B-200 FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION. Diagramas de flujo, diagramas n-s, pseudocódigo y java	und	12.00
06.02.109	B-201 Aprender Inteligencia Artificial, Combinatoria, Grafos y Algoritmos en Python con 100 ejercicios prácticos	und	12.00
06.02.110	B-202 ALGORITMOS GENÉTICOS CON PYTHON	und	12.00
06.02.111	B-204 MANTENIMIENTO Y REPARACION DE UN PC EN RED	und	12.00
06.02.112	B-207 APRENDA A PROGRAMAR CON JAVA. UN ENFOQUE PRACTICO	und	12.00
06.02.113	B-208 UF1844 DESARROLLO DE APLICACIONES WEB EN EL ENTORNO SERVIDOR	und	12.00
06.02.114	B-210 DISEÑO DE APLICACIONES EN INTERFACES MOVILES	und	12.00
06.02.115	B-212 GESTION DE SERVICIOS EN EL SISTEMA INFORMATICO	und	12.00
06.02.116	B-214 FUNDAMENTOS DE ROBOTICA	und	12.00
06.02.117	B-215 CURSO DE DESARROLLO WEB. HTML CSS Y JAVASCRIPT. Manual imprescindible	und	51.00
06.02.118	B-216 APRENDER PHP, MYSQL Y JAVASCRIPT. CON JQUERY, CSS Y HTML5	und	24.00
06.02.119	B-217 DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS PARA WEB EN JAVASCRIPT	und	24.00
06.02.120	B-218 INTERNET DE LAS COSAS CON ESP8266. UNA GUIA SENCILLA Y COMPLETA PARA EXPERIMENTACION CON IOT	und	24.00
06.02.121	B-219 INTERNET DE LAS COSAS CON ESP8266. UNA GUIA SENCILLA Y COMPLETA PARA EXPERIMENTA	und	24.00
06.02.122	B-221 PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES	und	24.00
06.02.123	B-223 REDES DE COMPUTADORAS. Un enfoque descendente	und	24.00
06.02.124	B-228 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (ISO 9001:2015)	und	24.00
06.02.125	B-229 SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD. TEORIA Y PRACTICA BAJO LA NORMA ISO 2015	und	24.00
06.02.126	B-230 CALIDAD EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE	und	24.00
06.02.127	B-231 CALIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACION	und	24.00
06.02.128	B-232 SISTEMAS Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES	und	24.00
06.02.129	B-233 DESARROLLO DE APLICACIONES IOT EN LA NUBE PARA ARDUINO Y ESP8266	und	24.00
06.02.130	B-234 SEGURIDAD INFORMÁTICA	und	24.00
06.02.131	B-235 EL LIBRO BLANCO DEL HACKER	und	24.00

06.02.132	B-236 SEGURIDAD DIGITAL E INFORMÁTICA	und	24.00
06.02.133	B-237 UML 2. 5. INICIACION, EJEMPLOS Y EJERCICIOS CORREGIDOS	und	24.00
06.02.134	B-238 UML 2.5 PACK. DOMINE EL DISEÑO CON LOS PATRONES DE DISEÑO	und	24.00
06.02.135	B-240 MANTENIMIENTO Y EVOLUCION DE SISTEMAS DE INFORMACION	und	24.00
06.02.136	B-241 CALIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	und	24.00
06.02.137	B-242 DESARROLLO SEGURO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE	und	24.00
06.04	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE CALZADO		
06.04.01	B-245 PATRONAJE Y CONFECCIÓN DE CALZADO	und	18.00
06.04.02	B-247 QUIMICA DE LA FABRICACION DEL CUERO	und	18.00
06.05	EMPLEABILIDAD		
06.05.01	B-219 INTERNET DE LAS COSAS CON ESP8266. UNA GUIA SENCILLA Y COMPLETA PARA EXPERIMENTACION CON IOT	und	6.00
06.05.02	B-248 MATEMATICA BASICA. logica y conjuntos numeros reales inecuaciones y logaritmos relaciones y funciones operaciones binarias	und	6.00
06.05.03	B-249 CURSO DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA. INTRODUCCIÓN	und	6.00
06.05.04	B-250 PRÁCTICAS DEL CURSO DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA. Introduccion	und	46.00
06.05.05	B-251 PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO. Enfoques y perspectivas del curso vital	und	6.00
06.05.06	B-252 INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA. GUÍA VISUAL	und	6.00
06.05.07	B-253 GUIA DE TESIS Y PROYECTOS DE INVESTIGACION	und	6.00
06.05.08	B-254 ROBÓTICA EDUCATIVA	und	6.00
06.05.09	B-255 MANUAL DE RELACIONES PÚBLICAS E INSTITUCIONALES. Estrategias y tácticas relacionales y de comunicación	und	51.00
06.05.10	B-257 COMUNICACION EMPRESARIAL Y ATENCION AL CLIENTE	und	6.00
06.05.11	B-258 COMUNICACIÓN INTERPERSONAL EN RELACIONES SOCIALES	und	6.00
06.05.12	B-260 CURSO DE INGLES EN 120 HORAS + 3 CD ROM + 3 DVD	und	40.00
06.05.13	B-261 LAROUSSE DICCIONARIO BILINGÜE PLUS. Español - Inglés, English- Spanish	und	40.00
06.05.14	B-262 MINDFULNESS APLICADO	und	6.00
06.05.15	B-263 Ética y deontología. La universidad, la ética profesional y el desarrollo	und	6.00
06.05.16	B-264 UF0523. GESTION DE LA DOCUMENTACION DE CONSTITUCION Y DE CONTRATACION DE LA EMPRESA	und	6.00
06.05.17	B-265 CONSTRUIR INTELIGENCIA COLECTIVA EN LA ORGANIZACIÓN	und	6.00
06.05.18	B-268 TECNOLOGÍA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	und	6.00
06.05.19	B-269 COVID Y SOCIEDAD. Impactos, tendencias y desafíos para una nueva normalidad	und	6.00
06.05.20	B-270 MARKETING: ENFOQUE AMERICA LATINA. EL MARKETING CIENTIFICO APLICADO A LATINOAMERICA.	und	6.00
06.05.21	B-271 ELABORACION DE PROGRAMAS DE APRENDIZAJE EN LA CULTURA FISICA Y EL DEPORTE	und	6.00
06.05.22	B-272 ESTADISTICA APLICADA	und	6.00
06.05.23	B-273 ESTADISTICA PARA NEGOCIOS Y ECONOMIA	und	6.00
06.05.24	B-274 LAS 5 CLAVES DE PETER DRUCKER. El liderazgo que marca la diferencia	und	6.00
06.05.25	B-275 ROL DEL JEFE	und	6.00
06.05.26	B-276 DERECHO DEL TRABAJO	und	6.00
06.05.27	B-277 INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	und	6.00
06.05.28	B-278 WORD 2019 VS. 365. Curso práctico paso a paso	und	51.00

06.05.29	B-279 EXCEL FOR MASTERS 2016	und	51.00
06.05.30	B-280 ESTADISTICA APLICADA A LA INVESTIGACION VOL. 1. Introducción	und	6.00
06.05.31	B-281 ESTADISTICA APLICADA A LA INVESTIGACION VOL. 2. Cuadros y gráficos	und	6.00
06.05.32	B-282 FORMACION EMPRENDEDORA EN LA EDUCACION SUPERIOR INVESTIGACION Y BUENAS PRACTICAS	und	46.00
06.05.33	B-283 MANUAL DE REDACCIÓN SUPERIOR	und	51.00
06.05.34	B-284 LA REDACCIÓN NO SE IMPROVISA	und	6.00
06.05.35	B-285 EL ARTE DE ESCRIBIR. Manual de escritura creativa	und	51.00
06.05.36	B-286 MANUAL TEÓRICO Y PRÁCTICO DE REDACCIÓN GENERAL. Procedimientos modernos para redactar con propiedad y estilo	und	51.00
06.05.37	B-288 MACROECONOMIA CON CONNECT 12 MESES.	und	6.00
06.05.38	B-289 INNOVACION EDUCATIVA: AVANCES DESDE LA INVESTIGACION	und	6.00
06.05.39	B-290 FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN	und	6.00
06.05.40	B-291 FUNDAMENTOS BÁSICOS DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	und	6.00
06.05.41	B-292 FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	und	6.00
06.05.42	B-294 EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. GUÍA TEÓRICA Y PRÁCTICA	und	6.00
06.05.43	B-295 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. Una propuesta metodologica	und	6.00
06.05.44	B-296 MANUAL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. El futuro que queremos	und	51.00
06.05.45	B-297 PRESENCIA ITALIANA EN EL ARTE PERUANO DEL SIGLO XX	und	6.00
06.05.46	B-298 HISTORIA DEL ARTE. 4. EL MUNDO CONTEMPORÁNEO	und	6.00

PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia ha sido elaborado con la finalidad de reubicar provisionalmente ciertas áreas administrativas, aulas pedagógicas, talleres y laboratorios de cómputo; de tal forma que puedan continuar con las actividades académicas en su mismo turno de estudio mientras se ejecuta el proyecto, y así no perjudicar sus actividades cotidianas.

El presente Plan de Contingencia tiene por objetivo orientar las acciones de respuesta ante la eventualidad de evacuación por el inicio de la ejecución de las obras, y dar continuidad a los servicios administrativos y pedagógicos de manera organizada, a través de la implementación de medidas y acciones que permitirán trasladar los servicios u ambientes provisionales que permitan el desarrollo normal de las actividades.

De acuerdo a lo observado en el “Polideportivo Inca Roca” se dividió en 3 áreas respectivamente como se observa en la Imagen N° 2, de las cuales:

- **En el área 1**, estarán ubicados los talleres de mecánica, además de mantenerse una cancha de gras sintético para usos de eventos o deportivos.
- **En el área 2**, estarán ubicados los laboratorios de cómputo.



- **En el área 3**, se estará ubicando las aulas pedagógicas, biblioteca, dirección, áreas administrativas y académicas, tópicos, almacén y caseta de guardiana, cabe resaltar que la planta de oxígeno no se intervendrá por las cuales se realiza las modificaciones correspondientes en el cerco existente para restringir el acceso a dicho ambiente.

7. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

SUMA ALZADA.

8. MODALIDAD

LLAVE EN MANO.

9. ADELANTO DIRECTO Y DE MATERIALES

FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

9.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

9.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

10. VALOR REFERENCIAL Y PRESUPUESTO

El valor referencial asciende a S/ 36,899,702.15 (TREINTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS DOS CON 15/100 SOLES), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro tipo concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido determinado al mes de **JULIO del 2024**.

El valor referencial incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier concepto que puede tener incidencia sobre el costo de la ejecución de la obra a ser contratada; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales.



RESUMEN DE PRESUPUESTO					
Obra	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MANUEL GONZÁLES PRADA, DISTRITO DE EL PORVENIR - PROVINCIA DE TRUJILLO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD				
Cliente	: GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD				
 GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD					
COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA					
001	ESTRUCTURAS		S/	9,412,386.57	
002	ARQUITECTURA		S/	5,203,990.47	
003	INSTALACIONES SANITARIAS		S/	534,371.15	
004	INSTALACIONES ELECTRICAS		S/	1,766,356.55	
	COSTO DIRECTO		S/	16,917,104.74	
	GASTOS GENERALES 10.00476267 %		S/	1,692,516.18	
	UTILIDAD 5 %		S/	845,855.24	
	SUB TOTAL		S/	19,455,476.16	
	IGV 18 %		S/	3,501,985.71	
	TOTAL PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA		S/	22,957,461.87	
COMPONENTE II: COSTOS INDIRECTOS (INCL. IGV)					
001	MOBILIARIO		S/	1,246,806.28	
002	EQUIPAMIENTO		S/	11,280,669.24	
003	PLAN DE CONTINGENCIA		S/	1,414,764.76	
	TOTAL PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS		S/	13,942,240.28	
	PRESUPUESTO TOTAL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		S/	36,899,702.15	

11. PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de CUATROCIENTOS CINCUENTA (450) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

12. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución de obra inicia a partir del día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones establecidas:

1. Del artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
 - a) Que la Entidad notifique que al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
 - b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;



- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181.

Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

Si La Entidad no cumple con las condiciones señaladas en los literales precedentes, el contratista puede e iniciar el procedimiento de resolución del contrato dentro del plazo de quince (15) días de vencido el plazo previsto en el párrafo anterior. Asimismo, en el mismo plazo tiene derecho a solicitar resarcimiento de daños y perjuicios debidamente acreditados, hasta por un monto equivalente al cinco por diez mil (5/10 000) del monto del contrato por día y hasta por un tope de setenta y cinco por diez mil (75/10 000). La Entidad se pronuncia sobre dicha solicitud en el plazo de diez (10) días hábiles de presentada. Respecto al derecho de resarcimiento, el contratista puede iniciar un procedimiento de conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles de vencido el plazo con el que cuenta la Entidad para pronunciarse sobre la solicitud.

176.9. La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra en los siguientes supuestos:

- a) Cuando la estacionalidad climática no permite el inicio de la ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento.
- b) En caso la Entidad se encuentre imposibilitada de cumplir con las condiciones previstas en los literales a) o b) del numeral 176.1 del presente artículo, hasta el cumplimiento de las mismas.

En ambos supuestos, no resulta aplicable el resarcimiento indicado en numeral 176.8 y se suspende el trámite de la solicitud y entrega del adelanto directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio del plazo de ejecución.

13. ENTREGA DEL TERRENO

La Entidad comunicará dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del Contrato, el día que tendrá lugar la Entrega del Terreno de la Obra.

El Supervisor designado por la Entidad y/o representantes de la Entidad efectuarán la Entrega del Terreno, quedando a partir de esa fecha y hasta la recepción definitiva de la Obra bajo responsabilidad del CONTRATISTA la integridad y custodia del terreno.



En la fecha de entrega del terreno, el Contratista apertura el Cuaderno de Obra Digital, el inspector o Supervisor y el Residente de Obra, son los únicos autorizados para suscribir anotaciones en el Cuaderno de Obra.

14. ENTREGA DE TERRENO PARCIAL

ENTREGA PARCIAL
NO SE HA PREVISTO

15. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

NÚMERO DE GARANTÍAS	PORCENTAJE DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL	TIPO DE GARANTÍA
01	10%	CARTA FIANZA Y/O POLIZA DE CAUCION

NOTA: En el caso de que el postor adjudicado sea una MYPE, se tendrá en consideración lo establecido en la Ley N° 32077 “LEY QUE ESTABLECE UN MEDIO ALTERNATIVO DE GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LAS MYPE.

16. CONDICIONES DE CONSORCIO

- 1) El número máximo de consorciados es de tres (03).
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de diez por ciento (10%).
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de cincuenta por ciento (50%).

17. DEL CUADERNO DE OBRA:

En cumplimiento a lo establecido en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD - lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital. - 6.3. El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce> En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva.

18. TIPO DE PROCEDIMIENTO

Licitación Pública.

**19. VALORIZACIONES**

PERIODO DE VALORIZACIÓN	PROCEDIMIENTO Y PLAZOS PARA LA VALORIZACIÓN
QUINCENAL	SE REGISTRARÁ POR LOS DISPUESTO EN EL NUMERAL 194.6 DEL ARTÍCULO 194 DEL REGLAMENTO.

La entrega de las valorizaciones por avances se tramitará en forma quincenal. Deben contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planillas y planos), los reajustes, las amortizaciones y las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado; opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización. No estando obligados a registrar las valorizaciones en el SEACE según la Directiva N°001-2022-OSCE/CD.

Deben ser aprobadas y remitidas a la Entidad en un Plazo máximo de CINCO (05) días contados a partir del primer día hábil de la quincena siguiente al de la valorización respectiva.

El expediente de Valorización de Obra debe ser presentado en UN (01) juego en original, UN (01) juego en copia debidamente foliado y un (01) juego escaneado del juego original en CD-ROM, además se presentará en archivo digital editable, el mismo que deberán registrar su código del CD en la carta de aprobación de la valorización respectiva conteniendo todo el expediente de la valorización quincenal en un CD-ROM en el original y en las copias, asimismo deberá contener como mínimo la información siguiente:

1. Documentos del CONTRATISTA presentados al SUPERVISOR (firmado por CONTRATISTA y SUPERVISOR).

I. Documentos Administrativos.

1. Factura
2. N° de cuenta Detracción
3. Copia de Contrato de EL CONTRATISTA
4. Copia de contrato de Consorcio (De ser el caso)
5. Copia de Registro Nacional de Proveedor – de EL CONTRATISTA (de ser Consorcio, de cada Consorciado).
6. Copia de Capacidad de Libre Contratación (de ser Consorcio, de cada consorciado)
7. Copia de los pagos de obligaciones de EL CONTRATISTA
 - 7.1. SENCICO
 - 7.2. CONAFOVICER
 - 7.3. SCTR
 - 7.4. ESSALUD
 - 7.5. ONP

II. Documentos Técnicos.

1. Ficha Técnica de la Obra
2. Resumen Ejecutivo



3. Informe del Residente de Obra.
4. Copia de Certificado de Habilidad del Residente y Especialistas.
5. Resumen de Valorizaciones Tramitadas.
6. Resumen de Valorización Quincenal.
7. Cuadro de Reajustes de Precios.
 - 7.1. Estructuras
 - 7.2. Arquitectura
 - 7.3. Instalaciones sanitarias
 - 7.4. Instalaciones eléctricas
8. Control de Amortizaciones.
 - 8.1. Amortizaciones de Adelanto Directo
 - 8.2. Amortizaciones de Adelanto para Materiales
9. Valorización Quincenal de Obra
 - 9.1. Estructuras
 - 9.2. Arquitectura
 - 9.3. Instalaciones sanitarias
 - 9.4. Instalaciones eléctricas
10. Metrados Quincenales de Avance de Obra
 - 10.1. Estructuras
 - 10.2. Arquitectura
 - 10.3. Instalaciones Sanitarias
 - 10.4. Instalaciones Eléctricas
11. Copia de Fórmula Polinómica del Expediente aprobado
 - 11.1. Estructuras
 - 11.2. Arquitectura
 - 11.3. Instalaciones Sanitarias
 - 11.4. Instalaciones Eléctricas
12. Índices Unificados del Diario El Peruano
13. Control de Avance de Obra (Grafico Curva "S")
14. Copia de Programa de Obra Actualizado
15. Calendario de Avance de Obra Actualizado
16. Copia de Garantía de Fiel Cumplimiento
17. Copias de Cuaderno de Obra
18. Control de Calidad
 - 18.1. Autorizaciones de Trabajo
 - 18.2. Ensayos de Laboratorio
19. Registro Fotográfico de partidas ejecutadas



20. Informe Quincenal de Especialistas de Obra.

20.1. Estructuras

20.2. Arquitectura

20.3. Instalaciones Sanitarias

20.4. Instalaciones Eléctricas

20.5. Seguridad de Obra y Plan Covid-19

20.6. Monitoreo Ambiental

20.7. Monitoreo Arqueológico

III. Acervo Documentario

1. Copia de Actas

2. Copia de Resoluciones

IV. Archivos Digitales

1. Información digital de la valorización de obra en CD – ROM

2. Registro Audiovisual, de las Actividades Ejecutadas en el Mes valorizado en CD –ROM.

20. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste “K” que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, correspondiente al mes en que deba ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias. Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

El procedimiento de reajuste se hará conforme a lo establecido en el artículo 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El valor de los reajustes estará incluido en los Pagos a Cuenta.

21. DE LA RECEPCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LA OBRA

RECEPCIÓN DE LA OBRA PARCIAL / TOTAL
RECEPCIÓN TOTAL



22. DE LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS

PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	CONTABILIZADOS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE OBRA
7 AÑOS	A PARTIR DE LA RECEPCIÓN TOTAL DE LA OBRA

23. PENALIDADES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica por cada día de atraso la penalidad establecida en el Artículo N° 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: **F 0.40.**
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: **F = 0.25**
 - b.2) Para obras: **F = 0.15**

OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

N.º	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDADES	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Según informe del Supervisor de Obra



2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra
3	Anotación de ocurrencias: Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación de los resultados en el Cuaderno de obra en el plazo que estipula el Art. 192.2 del RLCE respecto a la Gestión de Riesgo.	0.5 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor
4	Plan de Seguridad: No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE SEGURIDAD al supervisor.	0.5 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
5	Revisión del Expediente Técnico de Obra: Si dentro de los treinta (30) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra el contratista no presenta al supervisor de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra donde consigna la revisión por cada especialidad y suscrita respectivamente por cada uno de ellos, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.	0.5 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
6	Asistencia a Reunión Mensual de Coordinación: Cuando el Residente de obra no asista a las reuniones de coordinación sobre la ejecución de la obra el día viernes de cada primera semana del mes o dicha fecha sea reprogramada, durante todo el periodo de ejecución de obra, en la oficina de la Sub Gerencia de Obras y Supervisión, a partir de la firma de contrato.	1.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
7	Indumentaria e implemento de Protección Personal: Cuando el contratista no entrega el EPP a cada trabajador que labore en obra, conforme lo establece la NORMA G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos y por cada vez que sea detectado.	0.1 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
8	Equipos y/o maquinarias del Contratista: Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra, de acuerdo al calendario de utilización de equipo. La Penalidad será por ocurrencia.	0.3 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra



9	Calidad de Ejecución de obras: Cuando el supervisor o el coordinador observe un trabajo mal ejecutado, y haya sido solicitado su corrección y esto no se haya efectuado en el plazo otorgado, se aplicará una penalidad, por ocurrencia, y además de dicha penalidad, el CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad de manera inmediata.	0.2 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
10	Calidad de Materiales: Cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con la autorización del supervisor o no tenga certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización o que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material sin costo alguno para la Entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o aseguramiento de calidad.	0.2 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
11	Seguridad de obra y señalización: En caso EL CONTRATISTA, incumpla con su obligación de implementar la señalización interna y externa que la obra requiera a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	0.25 UIT por cada oportunidad que se evidencia la falta	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
12	Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo: Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor, la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el artículo 198 del RLCE.	0.5 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
13	Calendario de participación de personal: No presentar dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra, el calendario de participación de todo el personal clave de acuerdo al coeficiente de participación, al supervisor de obra con copia a la Entidad.	0.5 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
14	Cartel de Obra: Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.	0.5 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
15	Proporcionar domicilio legal impreciso, o que no existe, o no poder notificado en su oficina: Cuando el contratista no sea ubicado en el domicilio, cuya dirección ha sido consignada en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, y a causa de ello la Entidad no pueda notificar los diferentes actos desde la firma hasta la liquidación de contrato de obra, La penalidad será por cada día en que la Entidad no ubique al contratista en la dirección establecida.	0.25 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra



16	Subcontratación: Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de LA ENTIDAD y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del RLCE.	1.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
17	Planos post construcción, metrados finales, ensayos de aseguramiento de calidad y protocolo de pruebas: Cuando el contratista presente al supervisor, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de obra. La penalidad será por día de retraso.	0.5 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
18	CAR-SCTR: En caso el contratista no mantiene vigente la póliza del Seguro CAR, SCTR y otro seguro.	1.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra

(*) **UIT:** Unidad Impositiva Tributaria vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DE PENALIDADES

- El procedimiento a seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos a partir de inicio de plazo de ejecución del contrato, será como se indica a continuación:
 - Si durante las visitas al lugar de ejecución, un funcionario del Gobierno Regional o el Coordinador de Obra o Supervisor de obra, advierte que el ejecutor ha incurrido en una o más de las penalidades indicada anteriormente, elaborará un Acta de verificación, la cual será suscrita obligatoriamente por este, pudiendo además ser suscrita por uno o más de los trabajadores presentes o de ser posible por una autoridad local, no siendo obligatoria la suscripción de esta por la autoridad local correspondiente.
 - El coordinador de obra, según corresponda elaborará un informe y trasladará dicha acta a través de la Sub Gerencia de Obras y Supervisión al contratista adjuntando copia del acta indicada en el párrafo anterior, calificando el tipo de penalidad incurrida indicando el plazo para presentar su descargo, el cual no será mayor de (03) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.
 - El ejecutor presentará su descargo debidamente sustentado ante la Sub Gerencia de Obras y Supervisión del Gobierno Regional de La Libertad el cual debe ser ingresado por la oficina de Trámite documentario del Gobierno Regional La Libertad.
 - El coordinador de la obra, evaluará el descargo del ejecutor, emitiendo informe concluyendo si se debe o no aplicar la penalidad en que hubiera incurrido el ejecutor. Dicho informe lo dirigirá a la Sub Gerencia de Obras y Supervisión para su trámite correspondiente, al Órgano Encargado de las Contrataciones.



De no presentar el ejecutor el descargo en el plazo otorgado, el coordinador de la obra procederá a emitir su informe concluyendo que se debe aplicar la penalidad. Dicho informe lo dirigirá a la Sub Gerencia de Obras y Supervisión para su trámite Correspondiente, al Órgano Encargado de Contrataciones a fin de deducirse la penalidad del pago de valorización que corresponda.

24. DE LA SUBCONTRATACIÓN

SUBCONTRATACIÓN
NO ESTA PERMITIDO LA SUBCONTRATACIÓN.

25. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la Liquidación del contrato de obra, en el plazo establecido según el siguiente cuadro, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra
60 DÍAS CALENDARIO

26. PERFECCIONAMIENTO DE CONTRATO

Para el perfeccionamiento de contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar lo consignado en los documentos del procedimiento de selección considerando que la programación y calendarios requeridos deberán ser adecuados a periodos quincenales.

27. OTRAS CONSIDERACIONES

El participante postor o contratista para el cumplimiento de las obligaciones objeto de la presente convocatoria deberá tener el presente lo siguiente:

- a) Revisar detenidamente las bases y documentos relacionados y de ser el caso comunicar por escrito dentro del plazo las consultas u observaciones para absolver las aclaraciones o rectificaciones pues en el caso de no hacerlo, se entenderá que el postor está de acuerdo y acepta todas las condiciones establecidas.
- b) Durante la ejecución de la obra, el contratista debe coordinar directamente con el Supervisor o Inspector de obra.
- c) Ejecución de Obra



- El contratista ejecutara la obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Los criterios de diseño involucran, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de ultima generaciones acordes con las tecnologías vigente, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la ENTIDAD.
- Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción y equipamiento.
- Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la ENTIDAD quien además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura.

28. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Contratista, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, para la ejecución de la obra se obliga a:

- Ejecutar la obra de manera integral de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general a toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, las Bases, su Oferta Técnica Económica y de conformidad con las Normas de Construcción, Normas Técnicas Peruanas, Normas Ambientales, Normas y Reglamentos para la Prevención de Riesgo (Seguridad), Medio Ambiente y otras Normas aplicables, así como la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento incluye sus modificaciones. Esta obligación implica la permanencia diaria e ininterrumpida del Residente en la Obra durante la ejecución de la misma.
- Ejecutar correctamente la obra, lo cual comprende la movilización y utilización de equipos y/o maquinarias presentadas a la ENTIDAD, así como la adquisición de materiales e insumos adecuados para la obra, de acuerdo al Expediente Técnico, los Calendarios de Avance de Obra, los presupuestos adicionales y/o deductivos a que hubiere lugar, respetando los materiales y equipos aprobados por la Supervisión y/o la Entidad. En caso de detectar en la ejecución de la obra algún error o hecho sobreviniente que requiera una modificación o aclaración de las especificaciones técnicas, planos y demás documentos técnicos de la obra, deberá formular oportunamente las consultas y propuestas técnicas que correspondan de acuerdo al procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.



- Es responsable por la gestión de calidad de proceso constructivos, los materiales que se emplearán en la obra, así como su correcto traslado, almacenamiento y utilización durante la ejecución de la obra, el incumplimiento de esta obligación será observado previa inspección del supervisor.
- Ejecutar la obra de acuerdo al Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras (Gantt) aprobado por la Entidad, con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión. En ese sentido, deberá adoptar las medidas necesarias o correctivas si fuera el caso ante el atraso en el avance de obra, pudiendo ser causal de aplicación de la penalidad correspondiente o resolución de contrato, de acuerdo a lo establecido en la LCE y RLCE.
- Efectuar detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas informáticos, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra. Tanto el Supervisor como la Entidad podrán verificar en cualquier etapa las mediciones y valorizaciones reportadas, efectuando los descuentos correspondientes en caso de detectarse menores cantidades que las reportadas por el Contratista.
- Cumplir y hacer cumplir el Reglamento de Seguridad y las Normas de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional a todo el personal directo e indirecto involucrado en la obra, y de toda persona que ingrese a la obra durante toda la etapa de ejecución de la misma, así como la Prevención de Riesgos y daños que se pueden producir a terceros durante la ejecución de la obra.
- Contar con los servicios profesionales, del personal clave de su oferta, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de la obra.
- Durante las etapas de la Obra tales como: Ejecución y Recepción de Obra tomará en cuenta para dichas etapas: la conservación y medidas ambientales exigidas y descritas en el Estudio de Impacto Ambiental del expediente técnico, disposiciones y normas emitidas por DIGESA, y otras aplicables.

29. RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS

El Contratista será directo responsable de las consecuencias causadas por efecto de la ejecución de la obra o por deficiencia, negligencia durante la ejecución de la obra, como la afectación a terceros o a las propiedades de éstos, por responsabilidad civil.



30. DE LA RECEPCIÓN DE OBRA

El contratista debe entregar los planos de post - construcción, el sustento de los metrados de post construcción para la recepción de obra. Cualquier retraso en el inicio de la recepción de obra por la falta de entrega de esta documentación será responsabilidad del contratista y de la supervisión de obra. Dicha documentación debe estar sellada y firmada por el contratista y la supervisión de obra.

31. GESTIÓN DE RIESGOS

Durante la ejecución de la obra, conjuntamente con el supervisor, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

32. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato.

32.1. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Para la ejecución de la obra, el postor debe contar como mínimo con el siguiente equipamiento:

N.º	Cant.	Lista de equipamiento
1	01	RODILLO LISO VIBRAT. AUTOP. 101-135 HP 10-12 tn.
2	01	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (13 HP)
3	02	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5"
4	01	CAMION CISTERNA 4 x 2 AGUA 122 HP 1500 GAL
5	04	CAMION VOLQUETE DE 15 m3
6	02	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3
7	01	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3

Acreditación:

Se acreditará de la siguiente manera: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido (no cabe presentar declaración jurada).

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Todos los equipos, maquinarias, herramientas, e instrumentos serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de



operación. La lista arriba indicada, no es limitativa, comprometiéndose por la presente a incrementarla y/o optimizarla, en caso de que el avance de la obra así lo requiera, sin que ello represente pago adicional alguno.

**A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE –
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

N°	CARGO - ROL DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	GRADO O TÍTULO PROFESIONAL
1	RESIDENTE DE OBRA	01	Ingeniero Civil o Arquitecto	Título profesional
2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	01	CUALQUIER RAMA DE LA INGENIERIA	Título profesional
3	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	01	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Título profesional
4	ESPECIALISTA EN CALIDAD	01	Ingeniero civil y/o Ingeniero de materiales	Título profesional
5	ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS	01	Ingeniero Civil	Título profesional
6	ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA	01	Arquitecto	Título profesional
7	ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	01	Ingeniero Ambiental y/o ingeniero agrónomo y/o ingeniero de recursos naturales y/o ingeniero forestal y/o ingeniero de recursos naturales y energía renovable y/o ingeniero químico y/o Ingeniero de Ambiental y recursos naturales y/o Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Civil	Título profesional
8	ESPECIALISTA SANITARIO	01	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Título profesional
9	ESPECIALISTA ELECTRICISTA	01	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o ingeniero mecánico eléctrico y/o ingeniero electromecánico	Título profesional
10	ARQUEÓLOGO	01	Arqueólogo	Título profesional



**A.3 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE –
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL
CLAVE**

N°	CARGO – ROL DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE	TIEMPO DE EXPERIENCIA	CARGOS/ PUESTOS DESEMPEÑADOS	ESPECIALIDAD REQUERIDA
1	RESIDENTE DE OBRA	36 meses	Residente de Obra o Supervisor de Obra o jefe de Supervisión o Inspector de Obra o Ingeniero Residente de Obra o Ingeniero Supervisor	En la ejecución o supervisión en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.
2	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	24 meses	Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente y/o Seguridad Industrial y medio ambiente y/o Seguridad industrial y salud ocupacional y/o Seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente y/o Seguridad, salud y medio ambiente y/o Salud en el trabajo y medio ambiente y/o Seguridad en soma y/o Programa seguridad y medio ambiente y/o Seguridad, salud en el trabajo y/o Seguridad, medio ambiente y salud y/o Especialista en seguridad y salud y/o (Coordinador) de Seguridad en Obra y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad en/de obra y salud ocupacional y/o Medio Ambiente y Seguridad y/o Salud (Ocupacional), Seguridad y Medio Ambiente y/o Seguridad en Obra y/o Seguridad y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud y/o Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad, Higiene y Salud y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y/o Seguridad y salud ocupacional y medio ambiente y/o Seguridad, salud y medio ambiente (SSMA) y/o Prevención de riesgos y gestión ambiental (PDRYGA) y/o Seguridad en obra, salud ocupacional y medio ambiente y/o Seguridad y Salud ocupacional y/o Prevención de riesgos, gestión ambiental y seguridad vial y/o Medio ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional. y/o Gerente de Calidad, Seguridad, medio ambiente y salud.	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.
	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	24 meses	Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Metrados, costos, presupuestos y programación de obra y/o Metrados y costos y/o Metrados y valorizaciones y/o Metrados y presupuestos y/o Costos y presupuestos y/o metrados, costos y presupuestos y/o Metrados, presupuestos	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.

			y valorizaciones y/o Costos y/o Presupuestos y valorizaciones y/o Metrados, costos, presupuestos y programación de obra y/o Costos y valorizaciones y/o Oficina técnica y/o planeamiento y costos.	
4	ESPECIALISTA EN CALIDAD	24 meses	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o coordinador o la combinación de estos en: Control de calidad y/o calidad y/o Gestión de la Calidad y/o aseguramiento de la calidad.	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.
5	ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS	24 meses	Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Estructuras y/o Diseño Estructural y/o Estructuralista y/o Estructuras en edificaciones y/o Estructuras y edificaciones y/o Estructuras hospitalarias y/o estructural.	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.
6	ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA	24 meses	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Arquitecto y/o arquitectura y/o diseño arquitectónico	En la ejecución o supervisión en obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura.
7	ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	24 meses	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Ambiental y/o Impacto ambiental y/o Medio Ambiente y/o Seguridad y medio ambiente y/o SSOMA y/o Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y/o Medio ambiente, seguridad y prevención de obras y/o Seguridad y salud y medio ambiente y/o Medio ambiente y recursos naturales y/o Mitigación ambiental y/o Monitoreo y mitigación ambiental y/o Seguridad e impacto ambiental.	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.
	ESPECIALISTA SANITARIO	24 meses	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Mecánica de Fluidos y/o instalaciones sanitarias y/o sanitario	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.



9	ESPECIALISTA ELECTRICISTA	24 meses	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones eléctricas y/o eléctrico y/o electricista y/o instalaciones electromecánicas y/o electromecánico	En la ejecución o supervisión en obras en general, la cual se computa desde la colegiatura.
10	ARQUEÓLOGO	24 meses	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arqueólogo y/o Supervisor y/o Inspector y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Arqueología y/o arqueólogo y/o plan de monitoreo arqueológico	En la ejecución o supervisión de obras en general, la cual se computará a partir de la colegiatura.

32.2. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor referencial en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a:

Se considera las Siguietes Obras Similares
MEJORAMIENTO Y/O CREACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O RENOVACIÓN Y/O HABILITACIÓN Y/O RESTAURACIÓN Y/O CREACIÓN Y/O COMBINACIÓN DE LOS TÉRMINOS ANTERIORES DE OBRAS EN EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS TALES COMO: INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN LOS NIVELES INICIAL Y/O PRIMARIA Y/O SECUNDARIA Y/O SUPERIOR (TÉCNICO O PROFESIONAL) Y/O HOSPITALES Y/O CENTROS DE SALUD Y/O COMISARÍAS Y/O CENTROS PENITENCIARIOS

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

