

MACROPROCESO DE APOYO PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE CÓDIGO: ABSr111 VERSIÓN: 1 VIGENCIA: 2020-10-23

PAGINA: 1 de 37

13.

FECHA: 2021/12/14

EVALUACIÓN TÉCNICA FASE - HABILITANTE

ОВЈЕТО

CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO PARA EL CENTRO DE TECNOLOGÍA PROYECTO ACUAPONÍA PARA LA UNIDAD AGROAMBIENTAL EL VERGEL, EXTENSIÓN FACATATIVÁ DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.

PRESUPUESTO OFICIAL

\$ 149.740.736

PROPUESTAS RECEPCIONADAS

NO.	PROPONENTE	NIT	VALOR DE LA PROPUESTA ANTES DE IVA	VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA
1	Proxel Colombia sas	900034347-1	\$53.360.800	\$65.879.352

1. EXPERIENCIA TÉCNICA HABILITANTE

NO.	PROPONENTE	CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA	FOLIO	CONCEPTO
1.	Proxel Colombia sas	El oferente deberá presentar máximo TRES (03) certificaciones o actas de liquidación sobre el cumplimiento de contratos que reúnan las siguientes características: 1. Ejecutado y liquidado en Colombia, durante los últimos ocho (8) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluido en el Registro Único de proponentes, cuya sumatoria deberá	2. Archivo 1. Anexo 7 Relación de la experiencia habilitante y Archivo 10. Registro único de proponentes	proponente



MACROPROCESO DE APOYO PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE CÓDIGO: ABSr111 VERSIÓN: 1 VIGENCIA: 2020-10-23 PAGINA: 2 de 37

equivaler como mínimo al cien por ciento (100%) del valor del presente proceso. 2. Los objetos de los contratos a acreditar deberán ser afines a objeto a contratar en la presente invitación. 3. Cada una de los contratos a acreditar, presentados deben estar clasificados en mínimo DOS de los códigos UNSPSC que la universidad de Cundinamarca establece en el numeral 2 del ítem 3. REQUISITOS TÉCNICOS	

2. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

	KEGIOTIKO GIVI			
NO.	PROPONENTE	REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES	FOLIO	CONCEPTO
1.	Proxel Colombia sas	El cotizante deberá aportar el Registro Único De Proponentes (R.U.P). La inscripción del RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2020 y vigente. El registro único de proponentes (R.U.P) debe contar con fecha de expedición no mayor a un (1) mes a la fecha de presentación de la propuesta. El servicio a prestar a la universidad de Cundinamarca del que trata la presente invitación a	 Archivo Registro único de proponentes 	proponente



MACROPROCESO DE APOYO CÓDIGO: ABSr111 PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS VERSIÓN: 1 VIGENCIA: 2020-10-23 PAGINA: 3 de 37

cotizar debe estar codificados en el clasificador de Bienes y Servicios de naciones Unidas (UNSPSC). La Universidad de Cundinamarca establece como punto de referencia los siguientes códigos UNSPSC: 32/10/16 32/13/10 39/12/22 14/10/33 14/10/34 14/11/22 72/15/15	
---	--

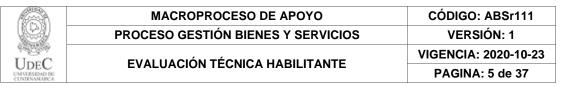
Paga .	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
	PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
₩₩ UnoC	EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 4 de 37

3. ANEXO N° 3.- FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA (VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIOS DE MERCADO)

No.	Proponen te	Requerimien to	Descripción de cada Ítem			Valor Económico de la propuesta (Antes de IVA)	Foli o	Concepto		
1	Proxel Colombia sas	El anexo No.3 – Formato propuesta económica, se debe presentar debidamente diligenciado y firmado por el representant e legal. En el caso consorcios y de las uniones	Ítem	Descripción Sensor ph liquido 0-14 con sonda bnc arduino analógico, voltaje de calentamiento: 5 ± 0.2v (ac · dc), corriente de trabajo: 5-10 mA, rango de concentración detectable: ph 0- 14, rango de	Cant ·	d mei	cios el rcad o	\$55.360.800	Corr eo 1 de 2. Arch ivo 2. Ane xo 3 form ato prop uest a econ ómic a	El proponente CUMPLE
		deberá ser diligeciada		temperatura de detección: 0-80 °C, tiempo de						

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



por el		respuesta: =5s,				
representant		tiempo de ,				
e legal del		establecimiento:				
consorcio o		=60s, componente				
unión		de potencia:				
temporal,		=0.5w, temperatura				
cumpliendo		de trabajo: -10 ~				
con lo		50 °C (temperatura				
indicado en		nominal 20 °C)				
este numeral.		humedad: 95% hr				
		(humedad nominal				
Nota		65% hr), tamaño				
Aclaratoria		del módulo: 42 mm				
No.1: se		× 32 mm × 20 mm,				
debe cotizar		salida: salida de				
cada uno de		señal de voltaje				
los ítems.		analógico, con				
Los precios		tornillos para				
establecidos		montaje.				
que se	2	Multiparametro Ph				
encuentren		Conductividad				
en la		Salinidad Oxígeno				
propuesta,		Disuelto,				
harán parte		Características				
integral del		combinadas de PH	1	Х		
contratio y no		/ COND. / SALT / DO de AZ8603				
podrán ser modificados		Handheld IP67,				
por el		Gran pantalla LCD				
contratista.		con múltiples				
contratista.		parámetros mostrar				
		parametros mostrar	l			



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 6 de 37

	simultáneamente:	
	pH, conductividad o	
	salinidad, oxígeno	
	disuelto	
	temperatura, modo	
	portatil con diseño	
	a prueba de agua	
	IP67,	
	Compensación de	
	temperatura	
	automática,	
	Alcance automático	
	para medición de	
	conductividad,	
	Calibración de	
	puntos múltiples: 3	
	puntos para pH, 1	
	punto para DO, 4	
	puntos para	
	conductividad,	
	Compensación	
	manual de altitud /	
	salinidad para	
	medición de DO,	
	Memoria de 99	
	puntos con función	
	de recuperación, 1	
	hora de apagado	
	automático	
	Product features:	
	PH accuracy: +/-0.1	
	11140041403.1/ 0.1	



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 7 de 37

Temperature: 0-60
Degree Salt: 0-
42PT Datalogger:
99, DO: :0-199.9%
pH: 2-12,
Conductivity: 0-
69.9ms/cm, PH
range: 2.00~12.00
PH resolution:0.01,
Product Feature:
Handheld Comb
water tester IP37
PH/COND./D.O/Sal
inity meter 8603.
Product Product
Specifications: pH
range:2.00~12.00
PH accuracy: +/-
0.1, pH
resolution:0.01,
Cond. range
:0~199.9,
0~1999uS/cm;0~1
9.99, 0~69.9mS/cm
Cond. accuracy: +/-
1% F.S +/- 1 digit,
Cond.
resolution:0.1uS/c
m,
1uS/cm;0.01mS/c
m, 0.1mS/cm



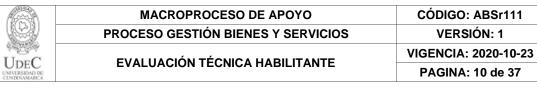
MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111			
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1			
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23			
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 8 de 37			

Salinity range	
:0~10.00ppt;	
0~42.0ppt(SEA	
WATER),Salinity	
accuracy:+/-1%	
F.S +/- 1 digit,	
Salinity resolution	
<u>:</u> 0.01 ppt, 0.1ppt,	
D.O.	
range:0.0~199.9%	
(0.0~30.0mg/L),	
D.O. accuracy: +/-	
3% of F.S. +1 digit,	
D.O resolution: 0.1,	
Temp.	
range:0~60.0 C,	
Temp. accuracy:+/-	
0.5 C, Temp.	
resolution:0.1,	
Compatible probe:	
PH PROBE,	
COND. PROBE	
AND D.O. PROBE	
COULD BE ALL	
USED ON ONE	
METER AT THE	
SAME TIME, LCD	
size(mm):32.5(H)x	
54(W), Operating	
temp.&RH%:0~50	
C, Humidity < 80%,	
5, Harriary \$ 5076,	



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 9 de 37

		Storage temp. &RH%: 0~60 C°, Humidity < 90%, (BATTERY					
		INCLUDED).					
	3	Sensor De Turbidez De Agua, ALIMENTACIÓN: 5V,CONSUMO: 30mA, TIEMPO DE RESPUESTA: <500 MS, IMPEDANCIA: 100M, SALIDA ANALÓGICA: 0- 4.5V, SALIDA DIGITAL: HIGH 5V - LOW 0V, TEMPERATURA DE TRABAJO: - 30°C - 80°C, MEDIDAS: 30mm X 20mm X 12mm	1	X			
	4	Termohigrometro, Simultaneous numerical and graphical display of Humidity and Temperature readings, plus Time and Date,	1	х			



Measures Humidity
(10 to 95%RH) and
Temperature (-
20.0°F to 140.0°F)
Dew Point, Basic
accuracy 3%RH,
1.8°F/1°C, Large
dual graphical LCD
displays with
adjustable vertical
and horizontal TAC
resolution, Internal
memory records up
to 49,000 data
points and can be
transferred to a PC
via RS-232 serial
port for further data
analysis, LCD
indicates
percentage of
memory remaining,
Relative Humidity
Range10.0 to
95.0%,
Temperature
Range-20.0 to
140.0°F (-28.0 to
60.0°C),
Accuracy±3%



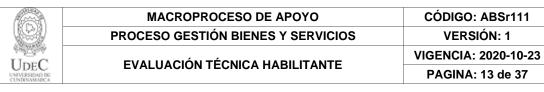
MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 11 de 37

	Relative Humidity; ±1.8°F/±1°C, Dimensions5 x 7.7 x 0.9" (129x195x22mm), Weight12.6oz (357g)					
5	Sensor De Temperatura Y Humedad one wire, 3 to 5V power and I/O, 2.5mA max current use during conversion (while requesting data), Good for 0-100% humidity readings with 2-5% accuracy, good for -40 to 80°C temperature readings ±0.5°C accuracy, No more than 0.5 Hz sampling rate (once every 2 seconds), Body size 27mm x 59mm x 13.5mm (1.05" x 2.32" x 0.53"), 4	1	X			



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111		
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1		
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23		
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 12 de 37		

	pins, 0.1" spacing,					
	Weight (just): 2.4g,					
6	Bomba de agua					
	adaptable de					
	frecuencia variable					
	VOLT 110-120V,					
	FREQ 60Hz,					
	POTENCIA 135W					
	QMAX 20000L / h					
	HMAX 6.0m.					
	SALIDA 2 pulgadas					
	Tamaño					
	31,9x14,2x18,1cm					
	1. Motor trifásico					
	de seis polos,					
	con fuerte					
	fuerza de	1	Х			
	arranque,	•				
	trabajando					
	estable, Rotor					
	usado del iman					
	permanente					
	multipolo.					
	2. Con gran					
	caudal y bajo					
	ruido.					
	3. Utiliza el control					
	informático de					
	un solo chip, en					
	corriente,					
	protección de					
	protección de					



, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	voltaje anormal,
	y la
	temperatura y
	la funcion de
	protección de
	bloqueo
	4. Con control de
	velocidad
	automático
	adaptable DC
	tecnología de l
	conversión de
	frecuencia, con
	alta eficiencia y
	ahorro
	energético;
	5. Conmutable
	para agua
	dulce, agua de
	mar y uso
	anfibio
	6. Motor sellado,
	sin elemento
	cobre expuesto
	Con el eje de
	cerámica resistente
	al desgaste y
	Bujes, resistencia a
	la corrosión, larga
	vida.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 14 de 37

PULG to maripos macho- ó metal actuado dc12v, torque, helicoico identifico y 90 gra median digitale conecto con pro actuado con vál maripos wafer, o hierro, o acero ir empaque	sa, rosca macho, pvc , control por or de 5 rpm, de alto Tornillo lal, cación de 0 ados te sensores s, 5 hilos, or rápido tección IP. or eléctrico, vula de sa tipo cuerpo de disco de noxidable y ues epdm.	×		
rtu, da 16gb, por microco		x		



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PΔGINΔ: 15 de 37

T I	ı						
			analogas, 5				
			entradas digitales,				
			6 salidas análogas,				
			6 salidas relay,				
			comunicaciones				
			232, 485, modbus,				
			gsm sim 900 y				
			bluetooth. Señales				
			visuales de in/out,				
			conectores bornera				
			10 amp. De fuente				
			+5v, +12v, +3,3v,				
			autorregulada a 5v				
			entrada a+12vdc.				
			Conexión bornera				
			I2c para display.				
			Con logotipos y				
			marcas silk screen				
			"serfac 2020" en los				
			circuitos, pcb				
			profesional con				
			tecnología through				
			hole, Azul. 20cm				
			largo 20 cm ancho,				
			4 perforaciones				
			para anclaje d5mm.				
			Diseño a convenir				
		9	controlador				
		-	industrial servidor,	1	Х		
			com modbuss 485	•	, ,		
			COTT HICUDUSS 700				



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 16 de 37

rtu, control por
microcontrolador
atmel 2560.
datalloger de 16gb,
medidas en tiempo
y fecha actual, gsm
sim900,
comunicación
bluetooth y usb
mínimo 2.0. puerto
de in/out para
alimentacion de
+12v, 24v.
regulada a 5v 2@,
salida i2c, display
lcd bl de 4x20. sim
card claro.
autosincronismo
mediante usb.
conexión bornera
i2c para display.
Con logotipos y
marcas silk screen
"serfac 2020" en
los circuitos, pcb
profesional con
tecnologia through
hole, azul.15cm
largo 10,5 cm
ancho, 4
perforaciones para



CÓDIGO: ABSr111 MACROPROCESO DE APOYO **VERSIÓN: 1** PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS VIGENCIA: 2020-10-23 **EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE PAGINA: 17 de 37**

 T	1	I	1		1	П		
		anclaje d5mm.						
		Diseño a convenir						
	10	gabinete metálico, caja de automatización grande dimensión caja cofre metálico hermética 80x70x20 certificado retie f.r	1	х				
	11	dispensador electrónico de alimento de peces para 6000 gramos, comunicación modbus485, actuador de 15rpm. salida de 3 gm por revolución. luz indicadora roja de dispensador en 7segmentos (15cmx10cm) en fondo negro. luz de dispensador blanca 6000lm de 12v, 40ma. conector rápido con protección IP. 4 hilos. estructura en acero inoxidable	1	X				

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

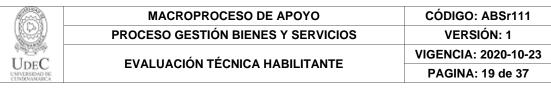
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 18 de 37

	Cal. 16, dos ventanas de supervisión en acrílico ip65, con tapa superior y soportes de 3/8 para colgar y rodachin metálico.					
12	Camara web con Altura x Anchura x Profundidad: 29 mm x 94 mm x 24 mm, Videoconferencias Full HD 1080p (hasta 1920 x 1080 píxeles), Videoconferencias HD 720p (1280 x 720 píxeles) con los clientes admitidos, Compresión de vídeo H.264, Campo visual de 90°, Zoom 4x en 1080p, Tecnología Rightlight™ 2 para nitidez en distintas condiciones de iluminación, incluso	1	X			



-	
	con luz escasa,
	Aplicación Camera
	Settings opcional Settings opcional
	para controlar
	funciones de
	panorámica,
	inclinación y zoom,
	Enfoque
	automático, Tapa
	de obturador
	externa, Dos
	micrófonos
	omnidireccionales,
	Certificación USB
	2.0 de alta
	velocidad
	(compatible con
	USB 3.0), Clip
	universal
	compatible con
	trípodes para
	monitores LCD,
	CRT o portátiles,
	Windows® 7,
	Windows 8 o
	Windows 10,
	macOS X 10.7 o
	posterior,
	Chrome™ OS
	29.0.1547.70 o
	posterior

NIT: 890.680.062-2



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 20 de 37

	2 GB de RAM o				
	más, Espacio en el				
	disco duro para los				
	vídeos grabados,				
	Un puerto USB 2.0.				
13	reflector led de				
	20w 12v energía				
	solar, ip65 con				
	soporte , Potencia:				
	50W, Tipo de				
	fuente de luz: SMD				
	LED, , Número de				
	LED: 100 PC,				
	Modelo del Epistar				
	SMD 5730 0.5				
	w/PCS,				
	Temperatura de				
	color: 6500 k,	1	Х		
	blanco puro,	ı	^		
	Voltaje de entrada				
	12/24V DC, Flujo				
	luminoso: 4500Lm,				
	Índice de				
	representación de				
	color (CRI): 85,				
	Índice de				
	protección : IP65,				
	Ángulo : 120				
	grados,				
	Temperatura de				
	trabajo:-20° ~ 60°,				



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111			
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1			
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23			
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 21 de 37			

	Material: aluminio
	+ vidrio.
	Reflector Pond
	Light 36 LED 100%
	Waterproof
	Underwater
	Submersible
	Lights, 4 Pack
	Multi-color &
	Adjustable &
	Dimmable
	Aquarium Light with
	Remote Control,
	Landscape Lamp
	for Fish Tank
	Swimming Pool
	Fountain 1 X
	(Standard),
	Fitment:
	Aquarium, fish tank,
	fountain, swimming
	pool or pond, water
	gardens, etc.,
	Features: Fully
	waterproof(excepct
	the plug), IP68; 4
	suction cups at the
	base; 36 LED
	bulbs, 16 colours, 4
	modes, 10 level
	brightness & speed



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 22 de 37

available; Rubber protective cover to prevent collision and damage; adjustable 180 degree articulation, can be adjusted the irradiation angle arbitrarily, and set any angle you want; IR receiving sensor and adapter. PACKAGE INCLUDED: 1 x Adapter, 1 x
Instructions, 1 x IR Receiving Sensor, 4 x RGB Underwater Spotlight, 1 x 24 Keys Remote Controller 15 cable para energia
dc, cable 7 hilos no12 negro rollo x 100m thhn/thwn awg 600v 90c 16 Fuente De Alimentación 1 X



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PΔGINΔ: 23 de 37

1		· ·	1		T	ı	
		Conmutada,					
		Seguridad					
		Cumplimiento:					
		CCC FCC CE, De					
		Entrada: AC110 V					
		220 V, De Salida:					
		DC 24 V 15 A,					
		Potencia De					
		Salida: 360 W					
		Temperatura De					
		Trabajo: De -10 A					
		60 Grados Celsius,					
		Inicio De Ascenso					
		Tiempo De Espera:					
		200ms 50 Ms 20					
		Ms, Materiales:					
		Metal, Piezas					
		Electrónicas,					
		Tamaño: 8.42 Inch					
		X 4.44 Inch X 1.92					
		Inch 280 Mm * 112					
		Mm * 50 Mm (L *					
		W * H), Color					
		Principal: Plata					
		Tono, Net Peso:					
		1960 Gramos					
	17	Rollo (300 m) cable	_				
		UTP cat 5e exterior	1	Χ			
	18	Extractores de aire,					
		extractor y	1	Χ			
		ventilador					



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 24 de 37

	reversible 16 pulgadas, voltaje 110v, 60hz, rodamientos prelubricados, uso industrial, rejilla de seguridad, bajo consumo 180 w, 54x54x13 cm, 68 dba @3m, 1350 rpms, 3861 m3/h.					
	Diseño electrónico de acuerdo con modelo estimado, construcción, ensamble e implementación de modulo multiplexor y distribución de Energía eléctrica 110v. Contactores dc +12v, +24v, 110v. Breaker 40a por línea. Conectores din. Diseño a convenir.	1	×			
	bombas de oxigenación de energía solar, aireador de bomba de aire dc 12v 35w	1	X			



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 25 de 37

		para acuario, voltaje: dc 12v, potencia: 35 w, corriente: 3.5 A, presión: 0.068mpa, flujo: 68l / min, diámetro: 10 mm / 0.4 pulgadas,			
		tamaño: aprox. 220 * 110 * 140 mm / 8.6 * 4.3 * 5.5 pulgadas, peso aproximado. 1660g, el paquete incluye: 1 x bomba de aire 1 x distribuidor de aire			
	21	Blower sopladores industriales motores eléctricos, potencia 0,31 hp / 230 w, tensión requerida / frecuencia 110 v ó 220 v a 60 hz monof/bifas, nivel presión acústica 48 db (a), máximo flujo de aire (q.max) 70 m3/h	1	×	



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PΔGINΔ: 26 de 37

	caudal máximo [cfm] 29,43 pie3/min, vacío máximo -90 mbar, presión máxima 100 mbar, 1,45 psi, 0,10 bar, 10 kpa profundidad max. 1,02 m.c.a. [metro columna de agua], velocidad 3460 rpm, diámetros: entrada / salida 1 pulg. x 1 pulg. amp. con carga 110 v2,6 a / 220 v1,3 a, peso 6 kg, dimensiones caja 36 cm x 35cmx35cm				
22	controlador pc industrial para comunicaciones, mini pc industrial core i5 4300u + 8g ram + 128 ssd, tipo:mini pc, capacidad del disco duro: 250gb disco estado solido + cables para	1	x		



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 27 de 37

<u> </u>	
	añadir disco duro
	procesador: core i5
	4300u, capacidad
	de la memoria:=
	8gb ddr3
	expandible máximo
	a 16 gb, tipo de
	tarjeta gráfica:
	tarjeta integrada
	operating
	system:default
	cracked windows
	10., wifi: with dual
	antennas,
	802.11.b/g/n(150m
	or 300m), ethernet
	port:1*rj45
	10/100/1000 mbps
	adaptive, pc
	size:200*235*53m
	m, ram slot: 2ram
	channel, network
	card: rtl8168e peie
	gigabit ethernet
	case material:all
	aluminium alloy
	case, audio-
	cards:adopting
	alc892 chip
	6channel sound.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA NABILITANTE	PΔGINΔ: 28 de 37

		1			
23					
	frecuencia				
	(trasmisor-				
	receptor), access				
	point para				
	exteriores 5ghz				
	300mbps, cpe510,				
	antena mimo				
	direccional				
	polarizada dual				
	de13dbi y 2x2, •				
	fuerza de				
	transmisión				
	ajustable de 0 a				
	27dbm/500mw, •				
	transmisión	1	Х		
	wireless				
	optimizada a nivel				
	de sistema para				
	más de 15km de				
	radio, • la				
	tecnología tp-link				
	pharos maxtream				
	tdma(time-division-				
	multiple-access)				
	mejora el				
	rendimiento del				
	producto, la				
	capacidad y la				
	latencia, ideal para				
	aplicaciones ptmp,				



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 29 de 37

• sistema de
gestión
centralizada –
pharos control •
modos de
operación: ap /
client / repetidor /
ap router / ap client
router (wisp), •
acabado estable
para exteriores con
certificación ipx5 a
prueba de agua, •
puertos ethernet
duales y toma de
tierra integrada, •
protección contra
rayos de 6000v,
protección esd de
15kv, • adaptador
poe pasivo que
admite hasta 60
metros (200 pies)
de despliegue poe
y permite
restablecer el
dispositivo de
forma remota, •
proporciona
seguridad wep,
wpa/wpa2, wpa-



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 30 de 37

	psk/wpa2-psk, •				
	ancho de banda seleccionable entre				
	5/10/20/40mhz.				
24	kit sensor de				
24	oxígeno disuelto				
	con sonda de				
	medición de tipo				
	galvánico. rango				
	de operación: 0 a				
	20 mg/l., rango de				
	temperatura: 0 a				
	40 °c., tiempo de				
	respuesta: hasta				
	98% de respuesta				
	total dentro de 90				
	segundos @ 25°c.,				
	rango de presión: 0	1	X		
	a 50 psi., tiempo				
	de vida del electrodo: 1 año.,				
	tiempo de				
	reemplazo de la				
	membrana: 1 a 2				
	meses en agua				
	turbia, de 4 a 5				
	meses en agua				
	limpia.,reemplazo				
	de solución de la				
	membrana: cada				
	mes. ,longitud de				



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 31 de 37

	cable del electrodo: 2 metros., conector del electrodo: bnc., voltaje de operación del acondicionador de señal: 3.3 a 5 vdc., señal de salida: 0 a 3.0 vdc., dimensiones del pcb: 42mm x 32 mm.				
25	Sensor de nivel de agua, Longitud del cable: 30.5 cm, Carga máxima:50 W, Max voltaje de conmutación: 250 V DC, Tensión mínima:: 100 V DC, Conmutación corriente máxima:: 0.5 un, Corriente de carga máxima:: 1.0 un, . Máxima resistencia del contacto:: 0.4 Ω Temperatura rating:: -20 ~ + 80 °C, flotador	1	X		



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 32 de 37

			interruptor en plástico resistente de alta			
	26	temperatura. convertidor buck Voltaje de entrada 24V, - Voltaje de salida 12V, - Corriente máxima 30A, - Fusible 30A, - Botón de encendido/apagad	1	X		
		27	gabinete metálico , caja de automatización pequeña dim, caja cofre metálico hermética 50x50x20 certificado retie f.r	1	X	
	28	Panel Solar 330 Watts Policristalino QCELLS	1	Х		
		29	Cable Solar 6mm Color Rojo por metros	1	х	
	30	Cable Solar 6mm Color Negro por metros	1	Х		



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 33 de 37

	, ,				
	31	Conectores MC4 1			
		Par Macho +	1	Χ	
		Hembra			
	32	Conector AWG 1/0			
		para Bancos de	1	Χ	
		Baterías	-		
	33	Conectores MC4	_	.	
		Dobles en Y	1	X	
	34	Breaker 32			
	34	Amperes DC	1	X	
				^	
	25	Siemens 72 Voltios			
	35	Breaker 63		,,	
		Amperes DC	1	X	
		Siemens 72 Voltios			
	36	Cable AWG 1/0			
		Soldaflex HF	1	Χ	
		Flexible			
	37	Inversor Hybrido			
		UPS 3000 Watts	1	Χ	
		48V 120V	-		
	38	Bateria Gel Netion			
		200 Amperes 12	1	X	
		Voltios	!	^	
	20				
	39	varillas Cooper well			
		con anclaje para	1	X	
		cable			
	40	accesorios y cajas			
		de distribución	1	Χ	
		solar.			

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
	PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
UDEC	EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
		PAGINA: 34 de 37

	41	tuberías y cableado en	1	Х		
		planta.				

Nota: Tenga en cuenta que se debe verificar lo solicitado versus lo ofertado (cada uno de los ítems), validando el presupuesto disponible y que los valores presentados en la oferta, los documentos habilitantes solicitados y la revisión de cada ítem que se encuentren dentro de los precios del mercado.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 35 de 37

4. DOCUMENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

No.	Proponente	Documentación técnica	Folio	Documentación técnica
1.	Proxel Colombia sas	1. Certificado expedido por la ARL respecto al cumplimiento del SG-SST y los estándares mínimos en SST establecidos por la resolución 0312 del 13 de febrero de 2019, con un puntaje mínimo de 86% (aceptable). 2. Anexo No. 4 – certificado y compromiso de cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), debidamente diligenciado y firmado por el proponente. En el caso consorcios y de las uniones temporales deberá ser diligenciada por el representante legal del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo indicado en este numeral.	Correo 1 de 2. Archivo 3. Documento seguridad y salud en el trabajo (SG- SST)	El proponente CUMPLE



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ABSr111
PROCESO GESTIÓN BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 1
EVALUACIÓN TÉCNICA HABILITANTE	VIGENCIA: 2020-10-23
EVALUACION TECNICA HABILITANTE	PAGINA: 36 de 37

5. GARANTÍAS

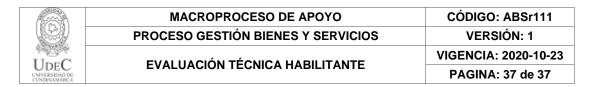
No.	Proponente	Documentación técnica Folio		Concepto
1.	Proxel Colombia sas	El proponente deberá allegar junto con su propuesta una carta en donde especifique el tiempo de garantía de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems.	de 2. Archivo 4.	proponente

6. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DEL FABRICANTE Y MANUAL DE OPERACIONES

No.	Proponente	Documentación técnica	Folio	Concepto
1.	Proxel Colombia sas	El proponente deberá presentar con su propuesta carta de compromiso de la entrega de los certificados de calibración del fabricante y manual de operaciones al momento de la entrega real de los bienes a adquirir de los ítems 1.2, 1.22 y 1.37	2. Archivo 5. Ceretificado de calibración del fabricante y	proponente

7. CAPACITACIONES

No.	Proponente	Documentación técnica	Folio	Concepto
1.	Proxel Colombia sas	El proponente deberá presentar junto con su propuesta carta de compromiso en el cual exprese que se dará las respectivas capacitaciones tanto para los administrativos como para los docentes, los cuales delegue la Universidad, para el adecuado uso de los elementos a adquirir.	Correo 1 de 2. Archivo 6. capacitraciones	EI proponente CUMPLE



De acuerdo con lo anterior se establece que las propuestas presentadas en la Invitación N° 58 obtienen los siguientes resultados:

NO.	PROPONENTE	RESULTADO			
		HABILITADO	INHABILITADO		
1	Proxel Colombia sas	Х			

El presente documento reposará en la carpeta del proceso y hace parte integral del mismo.

AIDA LUCIA TORO RAMIREZ

Directora de Planeación Institucional

Proyectó: Pablo Andrés Pedreros cano-Ing. Civil adscrito a planeación institucional

12-1-14.1