

RESPUESTA A CONSULTA CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL N° 06/2024 REMODELACION Y MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA DE LA CARRERA DE MEDICINA SEGUNDA FASE

PREGUNTA 1

De acuerdo con lo conversado en la vista a la obra, mediante la presente solicitamos que envíen el detalle o los componentes o de los ítems globales del proyecto.

RESPUESTA 1

Favor ver Anexo al presente documento. Los planos correspondientes a los sistemas de bajo voltaje a se pueden descargar del siguiente enlace:

https://drive.google.com/file/d/1NMGb5k6ua8hRoljs33KZXe6if0iu0pWi/view?usp=sharing

ACLARACIÓN ADICIONAL

Por favor tomar en cuenta que el cronograma de obra deberá considerar un periodo de 90 días de ejecución. Se hace notar que el inicio de clases de la Universidad es el primer lunes hábil de febrero.

La Paz, 11 de noviembre de 2024



ANEXO

ITEM: SISTEMA DE GAS NATURAL

UNIDAD: GLB

1. DESCRIPCIÓN

La empresa instaladora con registro en la A.N.H. a cargo de la ejecución del proyecto deberá realizar la respectiva aprobación del proyecto, de acuerdo a normas y reglamentos establecidos por YPFB de acuerdo a las dimensiones y trazados indicados en los planos. En caso de modificaciones, la empresa podrá cambiar las mismas, en coordinación con el supervisor de obras del Edificio.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Alcance

- Formato de presentación del proyecto.
- Impresión del proyecto
- Plotteo de láminas.
- Folders.
- Registro magnético CD

EL CONTRATISTA proveerá los materiales, las herramientas y los equipos necesarios para la aprobación del proyecto de gas natural.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

El proyecto será ejecutado de acuerdo con el Anexo V de la ANH.

4. MEDICIÓN

La unidad de medición de este ítem será por Global.

5. FORMA DE PAGO

Se pagará por Global, de acuerdo con el precio unitario del formulario correspondiente, el mismo que representará una compensación total al CONTRATISTA, por herramientas y equipos, materiales, mano de obra, beneficios y cargas sociales, gravámenes e impuestos, gastos generales y administrativos, utilidad; y cualquier otro costo necesario para la ejecución del ítem.



COMPONENTES:

| | | RED DE GAS NATURAL - 2DA FA | 43E UCB C | ANNEN | VA DE IVIE | | Dur eie I | D- |
|----|-----------|--------------------------------------|-----------|--------|------------|-------|-----------|-------|
| | | Datos técnicos | | | | | Precio I | 1 |
| (| odigo | Descripción | CAPA | CIDAD | UNIDAD | CANT. | P.U. | Total |
| | D1 1-4 | De mide de mide de servicido esterio | D 40 | | D | 4.00 | | |
| | Red Int | Regulador de segunda etapa | B - 10 | 4 /011 | Pza | 1,00 | | |
| | Red Int | Válvula 1/4 de vuelta | Ø | 1/2" | Pza | 21,00 | | |
| | Red Int | Tubería acero galvanizado | Ø | 1 1/4" | mts | 99,83 | | |
| | Red Int | Tubería acero galvanizado | Ø | 1" | mts | 8,05 | | |
| | Red Int | Tubería acero galvanizado | Ø | 3/4" | mts | 13,80 | | |
| | Red Int | Tubería acero galvanizado | Ø | 1/2" | mts | 62,50 | | |
| | Red Int | Codos | Ø | 1 1/4" | Pza | 30,00 | | |
| | Red Int | Codos | Ø | 1" | Pza | 10,00 | | |
| 9 | Red Int | Codos | Ø | 3/4" | Pza | 10,00 | | |
| 10 | Red Int | Codos | Ø | 1/2" | Pza | 80,00 | | |
| 11 | Red Int | Tee | Ø | 1 1/4" | Pza | 3,00 | | |
| 12 | Red Int | Tee | Ø | 1" | Pza | 1,00 | | |
| 13 | Red Int | Tee | Ø | 3/4" | Pza | 1,00 | | |
| 14 | Red Int | Reduccion | 1 1/4" | 1" | Pza | 1,00 | | |
| 15 | Red Int | Reduccion | 1 1/4" | 3/4" | Pza | 1,00 | | |
| 16 | Red Int | Reduccion | 1 1/4" | 1/2" | Pza | 2,00 | | |
| 17 | Red Int | Reduccion | 1" | 3/4" | Pza | 1,00 | | |
| 18 | Red Int | Reduccion | 1" | 1/2" | Pza | 1,00 | | |
| 19 | Red Int | Reduccion | 3/4" | 1/2" | Pza | 2,00 | | |
| 20 | Red Int | Cupla | Ø | 1 1/4" | Pza | 20,00 | | |
| 21 | Red Int | Cupla | Ø | 1" | Pza | 1,00 | | |
| 22 | Red Int | Cupla | Ø | 3/4" | Pza | 2,00 | | |
| 23 | Red Int | Cupla | Ø | 1/2" | Pza | 20,00 | | |
| 24 | Red Int | Rejilla metalica | | | Pza | 10,00 | | |
| 25 | Red Int | Teflon | | | Glb | 1,00 | | |
| | Red Int | Cinta Poliken | | | rollo | 0,50 | | |
| _ | Red Int | Pintura imprimante negra | | | Glb | 1,00 | | |
| | Red Int | Pintura Anticorrosiva amarilla | | | Glb | 2,00 | | |
| | Red Int | Soporte tuberia | | | Pza | 16,00 | | |
| | Red Int | Soldadura de bronce | | | Glb | 1,00 | | |
| | Red Int | Obras Civiles | | | Glb | 1,00 | | |
| J1 | , wou lit | ODI do OIVIICO | | | OiD | TOTAL | _ | |

ITEM: EXTRACCION DE AIRE

UNIDAD: GLB

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en la Provisión e instalación de un sistema de extracción de aire para el centro de reactivos básico incluye la provisión y montaje y puesta en marcha.



2. CARACTERISITICAS TECNICAS DEL SISTEMA

| | | Datos técnicos | | | | | Precio Bs. | |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|------|------|------------|------------|-------|
| | Codigo | Descripción | | CAP | | CANT. | P.U. | Total |
| 1 | Conductos | Conductos de plancha galvanizada | No | 28 | m2 | 25,00 | | |
| 2 | Conductos | Rejilla de retorno | 10" | 10" | Pza | 2,00 | | |
| 3 | Conductos | Soportes para ductos | | | Gbl. | 1,00 | | |
| | Total de Conduc | tos | | | | | Bs. | |
| 4 | Controles | Tablero electrico | | | Pza | 1,00 | | |
| 5 | Controles | Proteccion electrica | | | Pza | 1,00 | | |
| | Total Controles | | | | | | Bs. | |
| 6 | Equipos | Extractor de aire | 910 | m3/h | Pza | 1,00 | | |
| 7 | Equipos | Soporte Extractores | | | Pza | 1,00 | | |
| | Total Equipos | | | | | | Bs. | |
| _ | | | | | | Total gene | eral Bs. | |

Soporte Técnico

Garantía mínima de 2 años

3. FORMA DE EJECUCIÓN

El contratista deberá contar en obra con personal calificado y de experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, en la instalación del sistema, además, de las instrucciones que el Supervisor de obra relativas a las condiciones y forma en que deben ejecutarse los trabajos, el contratista deberá tener presente en todo momento las presentes especificaciones técnicas las cuales son de carácter general, no limitativas ni restrictivas.

Se debe coordinar los trabajos con el especialista eléctrico, bajo la autorización del Supervisor.

4. MEDICIÓN

La unidad de medición de este ítem será GLB.

5. FORMA DE PAGO

El ítem, será pagada en Global lo que incluye la provisión e instalación y puesta en marcha.

ITEM: SISTEMA DE ALARMAS E INTRUSIÓN DUCTOS Y CANALIZACIÓN UNIDAD: GLB

1. DESCRIPCIÓN

La empresa a cargo de la remodelación debe tomar en cuenta que en cada ambiente se contará con por lo menos sensores de movimiento, apertura de puertas.

Los ductos sobrepuestos y posibles ductos embebidos deberán corresponder a la densidad de cableado a ser instalado tomando en cuenta las mejores rutas en cada nivel.



2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Alcance

- Ductos de 30x40
- Ductos de 40x16
- Ductos de 30x30
- Ductos de 20x20
- Tubos de PVC de ¾ de pulgada
- precintos

EL CONTRATISTA proveerá los materiales, las herramientas y los equipos necesarios para la instalación de los ductos.

3. MEDICIÓN

La unidad de medición de este ítem será por Global.

4. FORMA DE PAGO

Se pagará por Global de acuerdo con el precio unitario del formulario correspondiente, el mismo que representará una compensación total al CONTRATISTA, por herramientas y equipos, materiales, mano de obra, beneficios y cargas sociales, gravámenes e impuestos, gastos generales y administrativos, utilidad; y cualquier otro costo necesario para la ejecución del ítem.

DISTRIBUCIÓN DE COMPONENTES POR AMBIENTE:



| Planta 4 Aula 5 Aula 6 Aula 6 Aula 7 Aula 7 Aula 8 Aula 8 Aula 9 Auditorio 4 Aula 9 Auditorio 4 Aula 1 Aula 9 Auditorio 4 Aula 3 Aula 1 Aula 2 Aula 1 Aula 2 Aula 3 Aula 2 Aula 3 Aula 3 Aula 6 Aula 5 Aula 6 Aula 7 Aula 7 Aula 6 Aula 7 Aula 9 Aula 1 Aula | | Detalle sistema de alarmas Carrera de Medicina Segu | | | | | | | |
|---|---------------|---|--|--------------|---------|----------|----------------|--|--|
| Aula 5 | | | Sensor | ensor | anel de | , CO | clade | | |
| Aula S | | Planta 4 | | 15 4 | ر کا | 7 | J _e | | |
| Auditorio 4 Pasillo Sup Bloque A Pasillo Sup Bloque B Hall distribuidor Gabinete de Red SubTotal Planta 3 resguarto de prototipos 1 1 1 Sala de Simulación 1 2 1 Pasillo superior Bloque B Hall distribuidor Gabinete de Red SubTotal Pasillo superior Bloque B Pasillo Inferior Bloque A Pasillo Inferior Bloque A Pasillo superior Bloque A Pasillo superior Bloque A Pasillo superior Bloque A Pasillo rovenes 1 1 1 Sala de Simulación 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | Aula 5 | 1 | 1 2 | | ┸ | | | |
| Pasillo Sup Bloque A Pasillo Sup Bloque B Hall distribuidor Gabinete de Red SubTotal 6 6 0 Planta 3 resguarto de prototipos Sala de Simulación 1 2 1 1 Sala de Simulación 3 2 1 1 2 Pasillo superior Bloque B Pasillo Inferior Bloque B 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 3 2 1 1 <td></td> <td></td> <td>_</td> <td>-</td> <td></td> <td>╀</td> <td></td> | | | _ | - | | ╀ | | | |
| Pasillo Sup Bloque B | | | 3 | 2 | | ╀ | | | |
| Hall distribuidor Gabinete de Red SubTotal Gabinete de Red Gabinete de Re | | | | 1 | | ╀ | | | |
| Gabinete de Red Blanta 3 Planta 3 resguarto de prototipos 1 1 Sala de Simulación 1 2 1 resguarto de prototipos 1 1 Sala de Simulación 3 2 1 Pasillo superior Bloque B 1 1 Pasillo Inferior Bloque B 1 1 All Ingreso 2 1 1 Sala de Simulación 1 Quirófano 1 1 1 Casillero Wujeres 1 1 1 Lavabos 1 1 1 1 Monitoreo 1 1 1 1 1 Sala de Simulación 4 - A 1 1 1 Sala de Simulación 4 - B 1 1 1 Sala de Simulación 4 - B 1 1 1 Sala de Simulación 4 - B 1 | | | | + | | ╀ | | | |
| Planta 3 | | | _ | + | | ╀ | | | |
| Planta 3 resguarto de prototipos 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 3 1 1 1 | | | | | | ⊢ | _ | | |
| resguarto de prototipos | | | 6 | 6 | U | + |) | | |
| Sala de Simulación 1 2 1 resguarto de prototipos 1 1 Sala de Simulación 3 2 1 Pasillo Inferior Bloque B | | Planta 3 | | | | | | | |
| Tesguarto de prototipos | | resguarto de prototipos | 1 | 1 | | | | | |
| Sala de Simulación 3 2 1 Pasillo superior Bloque B 1 1 Pasillo Inferior Bloque B 1 1 All ingreso 2 1 Sala de Simulación 1 Quirófano 1 1 Casillero Varones 1 1 Casillero Mujeres 1 1 Lavabos 1 1 Monitoreo 1 1 1 Sala de Simulación 4 - A 1 1 Sala de Simulación 2 1 1 Pasillo superior Bloque A 1 1 Pasillo Inferior Bloque A 1 1 Gabinete de Red 1 1 SubTotal 13 12 0 Planta 2 2 2 Casillero Docente 1 1 1 Deposito 1 1 1 Almacén 1 1 1 Centro de Reactivos 1 1 1 Responsable de labo 1 1 1 < | | Sala de Simulación 1 | 2 | 1 | | | | | |
| Pasillo superior Bloque B Pasillo Inferior Bloque B hall ingreso Sala de Simulación 1 Quirófano 1 1 1 Casillero Varones 1 1 1 Lavabos Monitoreo 1 1 1 1 Sala de Simulación 4 - A 1 1 Sala de Simulación 4 - B 1 1 Sala de Simulación 2 1 1 1 Pasillo superior Bloque A Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red 1 1 1 Centro de Reactivos Responsable de labo 1 1 Casillero Varones 1 1 1 1 Centro de Reactivos Casillero Mujeres 1 1 1 1 Centro de Reactivos Casillero Varones 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | resguarto de prototipos | 1 | 1 | | ┖ | | | |
| Pasillo Inferior Bloque B 1 2 3 3 1 1 1 1 3 3 3 1 1 1 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 2 3 3 3 3 3 4 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> | | | 2 | 1 | | | | | |
| hall ingreso 1 2 2 1 1 1 3 2 2 1 1 1 3 3 3 2 2 3 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td>\bot</td><td></td><td>╄</td><td></td></t<> | | | | \bot | | ╄ | | | |
| Sala de Simulación 1 Quirófano 1 2 2 1 1 1 3 <td< td=""><td></td><td>· ·</td><td>_</td><td>\perp</td><td></td><td>╀</td><td></td></td<> | | · · | _ | \perp | | ╀ | | | |
| Casillero Varones 1 1 Casillero Mujeres 1 1 Lavabos 1 1 Monitoreo 1 1 1 Sala de Simulación 4 - A 1 1 Sala de Simulación 2 1 1 Pasillo superior Bloque A 1 1 Pasillo Inferior Bloque A 2 2 Gabinete de Red 1 1 SubTotal 13 12 0 Planta 2 Casillero Docente 1 1 1 Deposito 1 1 1 1 Almacén 1 | | | | \perp | | ╀ | | | |
| Casillero Mujeres 1 1 Lavabos 1 1 Monitoreo 1 1 1 1 Sala de Simulación 4 - B 1 1 1 Sala de Simulación 2 1 1 1 Pasillo superior Bloque A | | | _ | + + | | 1 | <u> </u> | | |
| Lavabos Monitoreo 1 | | | | + + | | ╄ | | | |
| Monitoreo 1 1 <td< td=""><td>0</td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>╀</td><td></td></td<> | 0 | | 1 | 1 | | ╀ | | | |
| Sala de Simulación 4 - A 1 1 Sala de Simulación 2 - B 1 1 Pasillo superior Bloque A | | | | + . | | ╄. | _ | | |
| Sala de Simulación 4 - B 1 1 Sala de Simulación 2 1 1 Pasillo superior Bloque A 1 1 Gabinete de Red 1 1 SubTotal 13 12 0 2 Planta 2 Casillero Docente 1 2 <td< td=""><td><u>?</u> }</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>_</td></td<> | <u>?</u> } | | | | | 1 | _ | | |
| Sala de Simulación 2 1 1 Pasillo superior Bloque A 1 1 Pasillo Inferior Bloque A 1 2 Gabinete de Red 1 1 SubTotal 13 12 0 2 Planta 2 Casillero Docente 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 <td></td> <td></td> <td>_</td> <td>+ +</td> <td></td> <td>╁</td> <td></td> | | | _ | + + | | ╁ | | | |
| Pasillo superior Bloque A 1 Pasillo Inferior Bloque A 2 Gabinete de Red 1 SubTotal 13 12 0 2 Planta 2 Casillero Docente 1 1 1 A Deposito 1 1 1 A A A 1 1 A A A 1 1 A A 1 A A 2 A A 1 A A 2 A A 2 A A A 2 A A A 2 A | 4 | | | + + | | ╁ | | | |
| Pasillo Inferior Bloque A 1 Gabinete de Red 1 SubTotal 13 12 0 2 Planta 2 Casillero Docente 1 1 1 1 A Deposito 1 1 1 1 A A A 1 1 A A A 1 1 A A 2 A A 1 1 A A 2 A A 2 A A A 2 A A A A 2 A | .5 .6 | | + + | + + | | + | | | |
| SubTotal | 7 | | | + | | ╆ | | | |
| Planta 2 | , 8 | | _ | 1 1 | | \vdash | | | |
| Planta 2 Casillero Docente 1 Deposito 1 1 Almacén 1 1 Centro de Reactivos 1 1 Responsable de labo 1 1 esclusa de servicio 1 1 Casillero Varones 1 1 Casillero Mujeres 1 1 pasillo Casilleros 2 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A 3 Gabinete de Red 1 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Casillero Varones 1 | | | 13 | + | 0 | ١, | , | | |
| Casillero Docente 1 1 Deposito 1 1 Almacén 1 1 Centro de Reactivos 1 1 Responsable de labo 1 1 esclusa de servicio 1 1 Casillero Varones 1 1 Casillero Mujeres 1 1 pasillo Casilleros 2 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A 2 Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 | | | + | 12 | | ╁ | | | |
| Deposito | | | | | | | | | |
| Almacén 1 1 1 Centro de Reactivos 1 1 1 Responsable de labo 1 esclusa de servicio 1 Casillero Varones 1 1 Casillero Mujeres 1 1 pasillo Casilleros Laboratorio 1 2 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A Gabinete de Red 1 Planta 1 Auditorio 3 Pasillo ingreso Auditorio Gabinete de Red 1 | | | _ | \bot | | _ | | | |
| Centro de Reactivos 1 1 Responsable de labo 1 1 esclusa de servicio 1 1 Casillero Varones 1 1 Casillero Mujeres 1 1 pasillo Casilleros 2 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A 2 Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 1 1 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Gabinete de Red 1 1 1 | | | _ | + + | | ╄ | | | |
| Responsable de labo 1 esclusa de servicio 1 Casillero Varones 1 Casillero Mujeres 1 pasillo Casilleros 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A 2 Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Gabinete de Red 1 1 1 | | | _ | + + | | ╄ | | | |
| esclusa de servicio 1 Casillero Varones 1 Casillero Mujeres 1 pasillo Casilleros 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A 2 Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 1 1 1 1 Auditorio 3 4 2 1 1 Apaillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Gabinete de Red 1 1 1 | | | | 1 | | ╄ | | | |
| Casillero Varones 1 Casillero Mujeres 1 pasillo Casilleros 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A 2 Pasillo Inferior Bloque A 3 Gabinete de Red 1 Planta 1 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Gabinete de Red 1 1 1 | | | 1 | | | ╄ | | | |
| Casillero Mujeres 1 pasillo Casilleros 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 1 1 1 1 Auditorio 3 4 2 1 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Gabinete de Red 1 1 1 1 | | | - | + | | 1 | _ | | |
| pasillo Casilleros 2 2 Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 3 4 2 1 Gabinete de Red 1 1 1 | | | + | + + | | \vdash | | | |
| Laboratorio 1 2 2 Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 1 1 Gabinete de Red 1 1 | | | - | 1 | | ╀ | | | |
| Laboratorio 2 2 2 Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 1 1 Gabinete de Red 1 1 | | | + - | + , | | + | | | |
| Laboratorio 3 2 2 Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A | | | _ | _ | | + | | | |
| Laboratorio 4 2 2 Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A | | | | _ | | + | | | |
| Laboratorio 5 2 2 Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A | 2 | | _ | + + | | ╁ | | | |
| Laboratorio 6 2 2 Pasillo superior Bloque A | 3 4 | | _ | _ | | + | | | |
| Pasillo superior Bloque A | 5 | | _ | _ | | + | | | |
| Pasillo Inferior Bloque A 1 Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 6 1 | 5 | | | - | | + | | | |
| Gabinete de Red 1 SubTotal 17 18 0 1 Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 6 1 1 | 7 | | + | + | | + | | | |
| Planta 1 17 18 0 1 Planta 1 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio 6abinete de Red 1 | 3 | | - | 1 1 | | ╁ | | | |
| Planta 1 Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio Gabinete de Red 1 | | | 17 | + + | Λ | 1 | | | |
| Auditorio 3 4 2 1 Pasillo ingreso Auditorio Gabinete de Red 1 | | | 1/ | 10 | U | ╁ | | | |
| Pasillo ingreso Auditorio Gabinete de Red 1 | | Planta 1 | | | | | | | |
| Gabinete de Red 1 | | | 4 | 2 | | 1 | | | |
| | | | | $oxed{oxed}$ | | ┺ | | | |
| SubTotal 4 2 1 1 | | Gabinete de Red | | $oxed{oxed}$ | 1 | 上 | | | |
| | | SubTotal | 4 | 2 | 1 | 1 | | | |
| 1 1 1 | | | | | | | | | |
| TOTAL General 40 38 1 4 | | | 40 | 20 | 1 | 1 | | | |



ITEM: SISTEMA DE CONTROL DE INGRESO DUCTOS, CANALIZACIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN UNIDAD: GLB

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en la instalación de un sistema de control de ingreso de la marca Suprema, la universidad proveerá de 15 equipos Bio-entry P2 y 1 equipo Biostation 3 los mismos que cuentan con accesorios (chapa magnética, botón de salida, fuente de alimentación y cierra puertas o brazo hidráulico y cable de red). El proponente deberá proveer los materiales de ferretería y canalización necesarios para la buena instalación de equipos, siguiendo normas de cableado estructurado.



2. DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS POR AMBIENTE

Detalle sistema de control de ingreso Carrera de Medicina Segunda Fase 2024

| | Carrera de Medicina S | Segunda | Fase | 202 |
|----------|---|-------------------------|------------------------|--|
| | Planta 4 | Biometrico de huella | Biometrico de rost. | |
| 1 | Aula 5 | 1 | , 40 | - |
| 2 | Aula6 | 1 | | |
| 3 | Auditorio 4 | 1 | | |
| 4 | Pasillo Sup Bloque A | | | |
| 5 | Pasillo Sup Bloque B | | | |
| 6 | Hall distribuidor | | | |
| 7 | Gabinete de Red | | | |
| | SubTotal | 3 | 0 | |
| | Planta 3 | | | |
| 1 | resguarto de prototipos | | | |
| 2 | Sala de Simulación 1 | 1 | | |
| 3 | resguarto de prototipos | <u> </u> | | |
| 4 | Sala de Simulación 3 | | | |
| 5 | Pasillo superior Bloque B | | | |
| 6 | Pasillo Inferior Bloque B | | | |
| 7 | hall ingreso | | | |
| 8 | Sala de Simulación 1 Quirófano | 1 | | |
| 9 | Casillero Varones | | | |
| 10 | Casillero Mujeres | | | |
| 11 | Lavabos | | | |
| 12 | Monitoreo 1 | 1 | | |
| 13 | Sala de Simulación 4 - A | 1 | | |
| 14 | Sala de Simulación 4 - B | | | |
| 15 | Sala de Simulación 2 | 1 | | - |
| 16 17 | Pasillo superior Bloque A | | | |
| 18 | Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red | | | |
| 10 | SubTotal | 5 | 0 | |
| | | | | |
| | Planta 2 | | | |
| 1 | Casillero Docente | | | |
| 3 | Deposito | | | |
| 4 | Almacén Centro de Reactivos | | | |
| 5 | Responsable de labo | | | |
| 6 | esclusa de servicio | | 1 | |
| 7 | Casillero Varones | | | |
| 8 | Casillero Mujeres | | | |
| 9 | pasillo Casilleros | | | |
| 10 | Laboratorio 1 | 1 | | |
| 11 | Laboratorio 2 | 1 | | |
| 12 | Laboratorio 3 | 1 | | |
| 13 | Laboratorio 4 | 1 | | |
| 14 | Laboratorio 5 | 1 | | |
| 15 | Laboratorio 6 | 1 | | <u> </u> |
| 16 | Pasillo superior Bloque A | | | <u> </u> |
| 17 | Pasillo Inferior Bloque A | | | |
| 18 | Gabinete de Red | | | <u> </u> |
| | SubTotal | 6 | 1 | <u> </u> |
| | Planta 1 | | | |
| 1 | Auditorio 3 | 1 | | |
| 2 | Pasillo ingreso Auditorio | | | |
| 3 | Gabinete de Red | | | |
| | SubTotal | 1 | 0 | |
| | | | | |
| | TOTAL General | 15 | 1 | i |



3. FORMA DE EJECUCIÓN

El contratista deberá contar en obra con personal calificado y de experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, en la instalación del sistema, además, de las instrucciones que el Supervisor de obra relativas a las condiciones y forma en que deben ejecutarse los trabajos, el contratista deberá tener presente en todo momento las presentes especificaciones técnicas las cuales son de carácter general, no limitativas ni restrictivas.

Se debe coordinar los trabajos con el especialista en bajo voltaje, bajo la autorización del Supervisor.

4. MEDICIÓN

La unidad de medición de este ítem será GLB.

5. FORMA DE PAGO

El ítem, será pagada en Global lo que incluye la provisión e instalación y puesta en marcha.

ITEM: SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS

UNIDAD: GLB

1. DESCRIPCIÓN

La empresa a cargo de la remodelación debe tomar en cuenta que en cada ambiente se contará con por lo menos sensores de detección de fuego. Un módulo de ampliación para comunicaciones IP.

Los ductos sobrepuestos y posibles ductos embebidos deberán corresponder a la densidad de cableado a ser instalado tomando en cuenta las mejores rutas en cada nivel.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Alcance

- Ductos de 30x40
- Ductos de 40x16
- Ductos de 30x30
- Ductos de 20x20
- Tubos de PVC de ¾ de pulgada
- precintos

EL CONTRATISTA proveerá los materiales, las herramientas y los equipos necesarios para la instalación de los ductos.

3. MEDICIÓN

La unidad de medición de este ítem será por Global.

4. FORMA DE PAGO

Se pagará por Global de acuerdo con el precio unitario del formulario correspondiente, el mismo que representará una compensación total al CONTRATISTA, por herramientas y equipos, materiales, mano de



obra, beneficios y cargas sociales, gravámenes e impuestos, gastos generales y administrativos, utilidad; y cualquier otro costo necesario para la ejecución del ítem.

DISTRIBUCIÓN DE COMPONENTES POR AMBIENTE:

| | Detalle sistema de alarmas Carrera de Medicina Segunda Fase 2024 | | | | | |
|----------|--|-------------|--|--|--|--|
| | Diames 4 | Sensor humo | | | | |
| | Planta 4 | — × 1 | | | | |
| 2 | Aula 5 Aula6 | 1 1 | | | | |
| 3 | Auditorio 4 | 1 | | | | |
| 4 | Pasillo Sup Bloque A | 1 | | | | |
| 5 | Pasillo Sup Bloque B | | | | | |
| 6 | Hall distribuidor | | | | | |
| 7 | Gabinete de Red | | | | | |
| | SubTotal | 3 | | | | |
| | Planta 3 | | | | | |
| 1 | resguarto de prototipos | 1 | | | | |
| 2 | Sala de Simulación 1 | 1 | | | | |
| 3 | resguarto de prototipos | 1 | | | | |
| 4 | Sala de Simulación 3 | 1 | | | | |
| 5 | Pasillo superior Bloque B | | | | | |
| 6 | Pasillo Inferior Bloque B | | | | | |
| 7 8 | hall ingreso | 1 | | | | |
| 9 | Sala de Simulación 1 Quirófano Casillero Varones | 1 | | | | |
| 10 | Casillero Mujeres | 1 | | | | |
| 11 | Lavabos | 1 | | | | |
| 12 | Monitoreo 1 | 1 | | | | |
| 13 | Sala de Simulación 4 - A | 1 | | | | |
| 14 | Sala de Simulación 4 - B | 1 | | | | |
| 15 | Sala de Simulación 2 | 1 | | | | |
| 16 | Pasillo superior Bloque A | | | | | |
| 17 | Pasillo Inferior Bloque A | | | | | |
| 18 | Gabinete de Red | 1 | | | | |
| | SubTotal | 12 | | | | |
| | Planta 2 | | | | | |
| 1 | Casillero Docente | 1 | | | | |
| 2 | Deposito | 1 | | | | |
| 3 | Almacén | 1 | | | | |
| 4 | Centro de Reactivos | 1 | | | | |
| 5 | Responsable de labo | 1 | | | | |
| - 6 7 | esclusa de servicio Casillero Varones | 1 | | | | |
| 8 | Casillero Mujeres | 1 | | | | |
| 9 | pasillo Casilleros | | | | | |
| 10 | Laboratorio 1 | 1 | | | | |
| 11 | Laboratorio 2 | 1 | | | | |
| 12 | Laboratorio 3 | 1 | | | | |
| 13 | Laboratorio 4 | 1 | | | | |
| 14 | Laboratorio 5 | 1 | | | | |
| 15 | Laboratorio 6 | 1 | | | | |
| 16 | Pasillo superior Bloque A | | | | | |
| 17 | Pasillo Inferior Bloque A Gabinete de Red | 1 | | | | |
| 18 | SubTotal | 1 14 | | | | |
| | | 14 | | | | |
| | Planta 1 | | | | | |
| 1 | Auditorio 3 | 1 | | | | |
| 2 | Pasillo ingreso Auditorio | | | | | |
| 3 | Gabinete de Red | | | | | |
| | SubTotal | 1 | | | | |
| | TOTAL General | 30 | | | | |
| | - | | | | | |



3. FORMA DE EJECUCIÓN

El contratista deberá contar en obra con personal calificado y de experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, en la instalación del sistema.

Además, de las instrucciones que el Supervisor de obra relativas a las condiciones y forma en que deben ejecutarse los trabajos, el contratista deberá tener presente en todo momento las presentes especificaciones técnicas las cuales son de carácter general, no limitativas ni restrictivas.

- El proveedor del equipo deberá presentar los planos a detalle para el montaje y soportes del equipo.
- La instalación del ítem deberá ser realizada de acuerdo con el procedimiento que indica el fabricante para conservar la garantía y respetando las normas correspondientes.

4. MEDICIÓN

La unidad de medición de este ítem será GLB).

5. FORMA DE PAGO

El ítem, será pagada de forma global, incluyendo la provisión e instalación accesorios y mano de obra necesarios para una correcta y prolija instalación, a satisfacción del Supervisor, no aceptándose ningún costo adicional por falta de una descripción o mención en la presente especificación.