



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.

AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

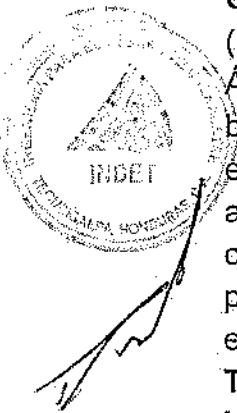
# RECTORÍA

## CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. CC-05-2024-SEAPI-UNAH

CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS Y LA EMPRESA INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO TERRESTRE S. DE R.L. DE C.V. (INDET)

PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"

Nosotros **ODIR AARÓN FERNÁNDEZ FLORES**, mayor de edad, casado, Ph.D. en Ciencias Penales, hondureño y de este domicilio, con Documento Nacional de Identificación (DNI) 0801-1987-05252, actuando en mi condición de Rector y Representante Legal de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), según consta en el Acuerdo de Nombramiento 13-2023-JDU-UNAH, emitido por la Junta de Dirección Universitaria (JDU-UNAH), de fecha trece (13) de diciembre de dos mil veintitrés (2023), que en adelante me denominaré **EL CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra parte **DANIEL ENRIQUE RODRÍGUEZ SALGADO**, mayor de edad, casado, Ingeniero Civil, hondureño con Documento Nacional de Identificación (DNI) 0801 1978 07229, en mi condición de Gerente General de la empresa **Ingeniería para el Desarrollo Terrestre, S. de R.L. de C.V. (INDET, S. de R.L. de C.V.)**, según consta en la Escritura Pública número ciento diez (110) de fecha treinta (30) de abril de dos mil veinticuatro (2024), autorizada por el Notario José Gaspar Álvarez, inscrita en el Registro Mercantil de Francisco Morazán, con Matrícula 76594 bajo el Número 89942 del Libro de Comerciantes Sociales de Tegucigalpa, M.D.C. en fecha 06 de mayo de 2024, que en adelante me denominaré **EL CONTRATISTA**, ambos en pleno goce y ejercicio de nuestros derechos civiles y con suficiente capacidad legal para la realización de este acto, hemos convenido en celebrar presente **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. CC-05-2024-SEAPI-UNAH**, para ejecución del proyecto "Impermeabilización de Losas de Azotea, Reparación de Techos en Edificios y Obras Complementarias Civiles y Electromecánicas, UNAH-VS", adjudicado mediante RESOLUCIÓN NÚMERO 048-2024-RU-UNAH de



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



# RECTORÍA

fecha 22 de agosto de 2024 y notificada la Resolución en fecha 03 de septiembre de 2024; que resultó del proceso de contratación realizado bajo la modalidad de **Licitación Pública Nacional LPN No. 02-2024-SEAPI-UNAH**, contrato que se registró bajo las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO, VALOR, CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO Y ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA.** **Objeto del Contrato:** Es la construcción del proyecto "Impermeabilización de Losas de Azotea, Reparación de Techos en Edificios y Obras Complementarias Civiles y Electromecánicas, UNAH-VS", ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés. El presente Contrato incluye el suministro de todos los materiales, equipo, accesorios, transporte, mano de obra y todo lo necesario en la construcción, según se detalla en los Documentos de Licitación. **Valor del Contrato:** El valor del Contrato es por la cantidad de **Diecisiete Millones Cuatrocientos Setenta y Nueve Mil Trescientos Ochenta y Seis Lempiras con Veintisiete Centavos (L 17,479,386.27)**. **Cantidades de Obra y Presupuesto:** Lo constituye el Cuadro de Cantidades de Obra y Presupuesto, que se anexa y que forma parte integral del presente Contrato. **Estructura Presupuestaria:** El valor de este Contrato será financiado de la siguiente estructura presupuestaria: Fuente 12B, Programa 3.01.01, Código 236, Objeto del Gasto 47110 y estará sujeto a la asignación presupuestaria aprobada cada año, debiendo tomarse las previsiones necesarias para atender en su momento el pago de las obligaciones correspondientes. **CLÁUSULA SEGUNDA: SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS.** En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato del Pliego de Condiciones, que forman parte de este Contrato y se leerán e interpretarán como parte de éste. **CLÁUSULA TERCERA: PAGOS AL CONTRATISTA.** EL CONTRATANTE por este medio se compromete a pagar a EL CONTRATISTA, como retribución por la ejecución y terminación de las obras, el valor del contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones de éste, en el plazo y en la forma establecida contractualmente. En consideración a los pagos mensuales que EL CONTRATANTE hará a EL CONTRATISTA, este último se compromete con EL CONTRATANTE a ejecutar y completar las obras y a subsanar cualquier defecto de éstas, de conformidad con las disposiciones del Contrato y todos los documentos que forman parte de él como si estuvieran insertos en el mismo. **CLÁUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO.** Todos los pagos se realizarán a través de la Tesorería



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.

AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

# RECTORÍA

General de la UNAH, mediante cheque a favor de la empresa Ingeniería para el Desarrollo Terrestre, S. de R.L. de C.V. **Anticipo:** EL CONTRATANTE entregará a EL CONTRATISTA un anticipo por valor de **Tres Millones Cuatrocientos Noventa y Cinco Mil Ochocientos Setenta y Siete Lempiras con Veinticinco Centavos (L 3,495,877.25)**, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de este Contrato, previo cumplimiento de los requisitos siguientes: **a)** Que este Contrato haya sido plenamente formalizado; **b)** Que se hayan recibido y aceptado, por parte de EL CONTRATANTE, las correspondientes garantías; **c)** Que se haya presentado el programa detallado de ejecución de la obra en MS Project y el programa de desembolsos; **d)** Que se haya presentado Constancia de Registro del Contrato en la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (CHICO). El anticipo estará destinado exclusivamente a gastos de movilización y a su inversión en materiales, equipos o servicios directamente relacionados con la ejecución de la obra. EL CONTRATISTA deberá presentar a EL CONTRATANTE informes de las actividades en las que invirtió el anticipo, mismos que deberán ser revisados y aprobados por la Supervisión. En caso de utilización comprobada del anticipo para fines distintos del proyecto, EL CONTRATANTE procederá a exigir su devolución a EL CONTRATISTA. **Pago de las Estimaciones:** EL CONTRATANTE efectuará pagos a EL CONTRATISTA de acuerdo al avance del proyecto; estos pagos se harán mediante la presentación de estimaciones mensuales por el Contratista, revisadas, aprobadas y certificadas por el Supervisor de la Obra; en la estimación deberá incluirse, en la actividad "Cláusula Escalatoria", el valor respectivo al incremento o decremento de precios de los insumos utilizados en las actividades realizadas en el período de la estimación, si no se efectúa el cobro por escalamiento de precios en dicha estimación, se entenderá que no hay escalamiento de precios en el período de la estimación presentada y no se efectuará ningún pago posteriormente. Previo pago de la primera estimación, EL CONTRATISTA deberá presentar los Seguros, de acuerdo con lo establecido en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC) del Pliego de Condiciones. **Valor de Materiales y/o Equipos Almacenados:** EL CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA hasta el 90% del valor de los materiales y/o equipos almacenados en el sitio, para ser usados en la obra y se sujetará a las regulaciones establecidas en el Pliego de Condiciones, Ley de Contratación del Estado y su Reglamento. **CLÁUSULA QUINTA: RETENCIONES.** Las retenciones que se harán de cada pago por estimación de obra son las



*[Handwritten signature]*

*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



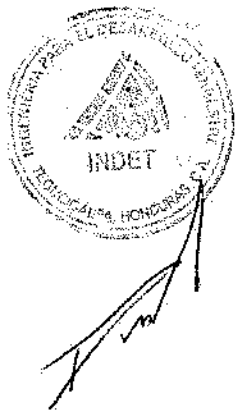
**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.

AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

## RECTORÍA

siguientes: **a)** De cada estimación presentada por EL CONTRATISTA y pagada por EL CONTRATANTE se deducirá el veinte por ciento (20%) del valor de ésta, en concepto de amortización del anticipo, de modo que cuando el proyecto presente un avance físico financiero del cien por ciento (100%) éste se encuentre amortizado en su totalidad. En la última estimación se deducirá el saldo pendiente de dicho anticipo; **b)** Retención correspondiente, como anticipo al Impuesto Sobre la Renta, de acuerdo a lo establecido en la Legislación Fiscal vigente (aplicación artículo 50 de la Ley de Impuesto Sobre la Renta), excepto que el Contratista presente la constancia emitida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR), de estar sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta y Constancia de Solvencia actualizada; **c)** Amortización del valor pagado por materiales y/o equipo almacenado en el sitio, en la medida que éste vaya siendo utilizado en la obra. **CLÁUSULA SEXTA** El plazo de ejecución de las obras objeto de este Contrato es de **ciento ochenta (180) días calendario**, a partir de la fecha estipulada en la orden de inicio emitida por EL CONTRATANTE y entregada a EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA SÉPTIMA: ORDEN DE INICIO.** EL CONTRATISTA estará obligado a iniciar las obras contratadas al recibir la Orden de Inicio, la cual será emitida por EL CONTRATANTE dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha de entrega del anticipo; siempre que se cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 68 de la Ley de Contratación del Estado. **CLÁUSULA OCTAVA: MULTAS POR ATRASOS.** El incumplimiento del plazo de ejecución previsto al tenor del artículo 72, párrafo segundo de la Ley de Contratación del Estado, se sancionará con multa equivalente a cero punto treinta y seis por ciento (0.36%), por cada día de atraso, en relación con el monto total del saldo del contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 113 del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República y sus Disposiciones Generales, Ejercicio Fiscal 2024. **CLÁUSULA NOVENA: SUPERVISIÓN.** EL CONTRATANTE nombrará al Supervisor de las Obras y éste tendrá las facultades del Gerente de Obras definido en las Condiciones Generales del Contrato (CGC) del Pliego de Condiciones, y, deberá cumplir con las atribuciones, obligaciones y responsabilidades establecidas en los artículos 217, 218 y 219 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y otras que le indique EL CONTRATANTE. **CLÁUSULA DÉCIMA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO.** Los siguientes documentos constituyen parte del Contrato, por lo tanto se han de tomar mutuamente explicativos uno del otro: **a)** Notificación de la Adjudicación, **b)** Oferta presentada por el Contratista y aprobada



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

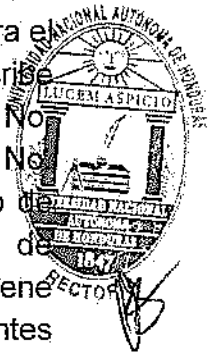
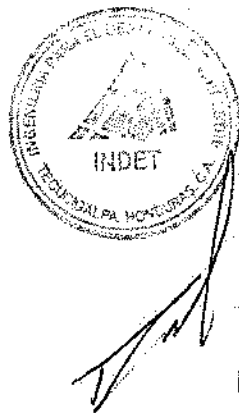
Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



## RECTORÍA

por el Contratante, c) Pliego de Condiciones, Enmiendas y Aclaraciones de la Licitación, d) Condiciones Generales y Especiales del Contrato, e) Especificaciones Técnicas Generales y Especiales, f) Planos, g) Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra), h) Garantías presentadas por el Contratista, i) Orden de Inicio, j) Modificaciones al Contrato que resulten posteriormente, k) Documentos de Precalificación y l) Informe de Revisión, Análisis y Evaluación de las Ofertas.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: REVISIÓN DE PRECIOS.** Según lo dispuesto en los artículos 74, 75 y 76 de la Ley de Contratación del Estado y los artículos 195, 196, 197, 198 y 199 de su Reglamento, EL CONTRATANTE ajustará mensualmente el total de los incrementos o decrementos de los precios del contrato causado por variaciones de las condiciones económicas, incluyendo inflación, devaluación monetaria, nuevas leyes y otros factores que incidan en los costos de la obra. EL CONTRATISTA expresamente reconocerá que su propuesta fue hecha con base a los precios o costos de los materiales de construcción, mano de obra y equipo a la fecha de la licitación del proyecto, por lo tanto, las alzas o disminuciones en los precios y costos que se efectuaren con posterioridad a la fecha de la licitación y durante la ejecución del contrato, serán ajustados a EL CONTRATISTA por EL CONTRATANTE. Para efectos de los incrementos previstos en el artículo 74, párrafo segundo, de la Ley de Contratación del Estado, se efectuarán a EL CONTRATISTA por EL CONTRATANTE, previa solicitud escrita y justificada, presentada por EL CONTRATISTA al Supervisor de la Obra, quien aprobará y certificará dicho incremento, el cual estará sujeto a la aprobación de EL CONTRATANTE, siempre y cuando se compruebe el ingreso de los insumos al proyecto. Para el reajuste del contrato por incremento o decremento de costos, se seguirá el procedimiento para el reconocimiento de mayores costos o ajuste de precios por fórmula que se describe en el Acuerdo No. A-003-2010 del Poder Ejecutivo publicado en La Gaceta No. 32,118 de fecha 20 de enero de 2010 y Fe de Errata publicada en la Gaceta No. 32,133 de fecha 6 de febrero de 2010, procedimiento que es parte del Pliego de Condiciones del proceso de licitación del proyecto. Para efectos de revisión de precios, se utilizará como referencia los precios de los insumos de los cuales tiene registro la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (CHICO), vigentes para la zona del proyecto, correspondientes a un período de quince (15) días antes de la recepción de las ofertas y al precio correspondiente al período de la estimación de la obra bajo ajuste, exceptuando aquellos insumos de los cuales la CHICO no



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

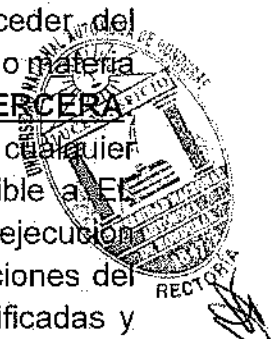
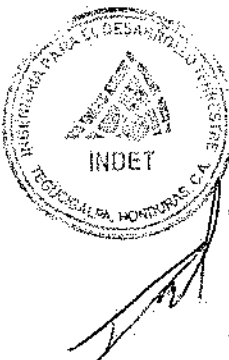
Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



lleva registro de seguimiento de las fluctuaciones de precios; en este caso se tomará como referencia el precio indicado en la ficha de precios unitarios presentada con los documentos que conforman la oferta, mismo que deberá estar respaldado con la correspondiente cotización y las facturas de compra realizadas por EL CONTRATISTA. Si no se presentan las cotizaciones y las facturas de compra, EL CONTRATANTE no reconocerá el incremento de precio de los materiales, solicitado. La cláusula de revisión de precios no será aplicable a materiales o servicios que hubieren sido adquiridos con el anticipo entregado al Contratista, o los que hubieren sido pagados con anticipación, según disponen los artículos 73 párrafo primero de la Ley de Contratación del Estado y 192 párrafo segundo de su Reglamento. El reajuste por incremento o decremento de costos formará parte de cada estimación presentada por EL CONTRATISTA dentro del período correspondiente a la misma.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.** EL CONTRATANTE, sin invalidar el Contrato, puede ordenar cambios en la obra dentro del alcance general del Contrato, consistentes en adiciones, cancelaciones y otras modificaciones, con base a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento. Cualquier aumento o disminución en la cuantía de las prestaciones previstas originalmente en el Contrato, siempre que no excedan del diez por ciento (10%) de su valor, se harán mediante Órdenes de Cambio emitidas por EL CONTRATANTE, previa la reserva presupuestaria correspondiente en el caso de incremento del valor original. Si la modificación total excediere del porcentaje indicado, o variare el plazo contractual, las partes suscribirán una Modificación al Contrato, que se someterá a las mismas formalidades del Contrato Original. Toda modificación deberá ser debidamente fundamentada y procederá cuando ocurran circunstancias imprevistas al momento de la contratación o acontezcan necesidades nuevas, de manera que esa sea la única forma de satisfacer el interés público perseguido. El valor de las modificaciones acumuladas no podrá exceder del veinticinco por ciento (25%) del valor inicial del Contrato o referirse a objeto o materia diferente al originalmente previsto.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIÓN DE PLAZO.** Si EL CONTRATISTA tuviere atrasos en cualquier momento durante la ejecución del proyecto por cualquier causa atribuible a EL CONTRATANTE, éste aprobará modificaciones para reajustar el plazo de ejecución en los siguientes casos: **a)** Cuando las modificaciones representen variaciones del presupuesto de la obra, **b)** Cuando existan causas suficientemente justificadas y



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)

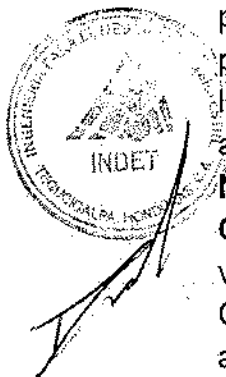


# RECTORÍA

certificadas por el Supervisor (cambios ordenados en el trabajo, conflictos laborales internos del Contratante que impliquen interrupción en la ejecución normal de los trabajos, tiempo lluvioso debidamente registrado, entre otros) y c) Las demás permitidas en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, previa Certificación del Supervisor. EL CONTRATISTA deberá solicitar por escrito la modificación del plazo de entrega de las prestaciones objeto del Contrato, dirigida a EL CONTRATANTE a través de la Supervisión, dentro de un plazo no menor de veinticinco (25) días calendario antes del vencimiento del plazo contractual.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RECORTE PRESUPUESTARIO.** Se puede dar lugar a la Resolución del Contrato, en caso de Recorte Presupuestario de fondos, en aplicación a lo dispuesto en el Decreto Legislativo No. 62-2023 publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 36,437 de fecha 18 de enero de 2024, Capítulo IV, artículo 115 párrafo primero del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República y sus Disposiciones Generales Ejercicio Fiscal 2024, el que literalmente dice: "*En todo contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, dará lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que el pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de la rescisión o resolución del contrato. Igual medida se aplicará en los casos previstos en el Artículo 39, párrafo primero de la Ley Orgánica del Presupuesto*".

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: GARANTÍAS.** EL CONTRATISTA se obliga a presentar las garantías siguientes: a) **Garantía de Anticipo.** Equivalente al **cien por ciento (100%)** del valor del anticipo. El anticipo será deducido mediante retenciones a partir del pago de la primera estimación de obra ejecutada, en la misma proporción en que fue otorgado. En la última estimación se deducirá el saldo pendiente de dicho anticipo. La vigencia de esta garantía será por el mismo plazo de la ejecución de las obras de este Contrato y concluirá con el reintegro total del anticipo. El valor de dicha garantía deberá ser por **Tres Millones Cuatrocientos Noventa y Cinco Mil Ochocientos Setenta y Siete Lempiras con Veinticinco Centavos (L 3,495,877.25)**; b) **Garantía de Cumplimiento.** EL CONTRATISTA, una vez suscrito el Contrato, proporcionará a EL CONTRATANTE una Garantía de Cumplimiento por el **quince por ciento (15%)** del valor del Contrato y estará vigente a partir de la fecha establecida en la Orden de Inicio, hasta tres (3) meses después del plazo previsto para la ejecución de la obra y que se haya suscrito el Acta de Recepción Definitiva. El valor de dicha garantía es por **Dos Millones Seiscientos**



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# RECTORÍA

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.

AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

**Veintiún Mil Novecientos Siete Lempiras con Noventa y Cuatro Centavos (L 2,621,907.94).** Si existieren ampliaciones en el plazo de ejecución o en el valor del Contrato, EL CONTRATISTA se obliga a ampliar la garantía correspondiente, la cual deberá ser presentada inmediatamente después de formalizada la ampliación respectiva; c) **Garantía de Calidad de Obra.** Por el cinco por ciento (5%) del valor del Contrato establecido en la última modificación de éste, con vigencia de un (1) año a partir de la fecha de la Recepción Definitiva del proyecto, la cual sustituirá la Garantía de Cumplimiento de Contrato. Asimismo, todos los documentos de garantía deberán contener la **Cláusula Obligatoria** establecida en los Formatos de Garantía que forman parte del Pliego de Condiciones (Sección X "Formularios de Garantías"). La no inclusión de esta cláusula facultará a EL CONTRATANTE a no aceptarla y devolverla a EL CONTRATISTA. Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática y **no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.** **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: PERSONAL DEL CONTRATISTA.** EL CONTRATISTA deberá contratar el personal técnico, auxiliar, administrativo y de campo, en los mismos términos que se establecen en el Pliego de Condiciones de la Licitación, incluyendo lo establecido en las Enmiendas y Aclaraciones. El representante de EL CONTRATISTA, responsable en el sitio de las obras, será el Residente del Proyecto. La no presencia del Residente del Proyecto y demás personal indicado, dará lugar al Supervisor a suspender la ejecución de la obra, sin derecho por ello, a otorgar ampliación de tiempo contractual, y, si el caso persistiera, a recomendar a EL CONTRATANTE, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a resolver el Contrato y hacer efectiva la ejecución de la garantía de cumplimiento para compensar daños y perjuicios ocasionados por EL CONTRATISTA. El personal de EL CONTRATISTA será aprobado, por escrito, por EL CONTRATANTE a través de la Supervisión de la SEAPI. Todo el personal técnico deberá estar inscrito en su respectivo colegio profesional y acreditar su solvencia con el mismo. El Contratista deberá solicitar la hoja de antecedentes penales, al personal técnico, auxiliar, administrativo y de campo previo a su contratación. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: RECEPCIÓN DE LA OBRA.** Terminada sustancialmente la obra, a requerimiento de EL CONTRATISTA, EL CONTRATANTE procederá a su Recepción Provisional, previo informe del Supervisor designado. EL CONTRATANTE, habiendo sido notificado por



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

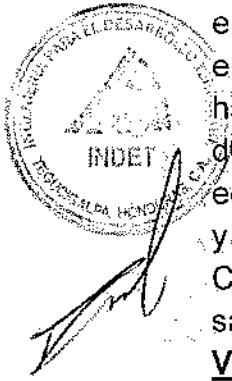
Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)





# RECTORÍA

el Supervisor que las obras se encuentran en estado de ser recibidas, éste podrá asistir o hacerse representar, todo lo cual se consignará en acta suscrita por el o los representantes del Contratante, el Supervisor y el representante designado por el Contratista en el proyecto. La recepción procederá siempre que la obra esté de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales. Si de la inspección resultare necesario efectuar correcciones por defectos o detalles pendientes, se darán instrucciones precisas al Contratista, para que, a su costo, proceda dentro del plazo que se señale, a la reparación o terminación de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: INSPECCIÓN Y CERTIFICADO FINAL.** Al recibo de notificación por escrito de que el proyecto está listo para inspección y aceptación final y al recibo de la última solicitud de pago, el Supervisor y el Contratante, harán con prontitud las comprobaciones y revisiones finales. Si de la inspección se encuentra que el trabajo es aceptable y que éste ha sido totalmente ejecutado, previo dictamen del Supervisor, se efectuará la Recepción Definitiva de la obra, mediante acta suscrita de manera similar a la recepción provisional, y, prontamente el Supervisor extenderá un certificado final de pago, declarando que de acuerdo a su juicio las obras han sido finalizadas de conformidad con los términos y condiciones del contrato, los planos, especificaciones y demás documentos contractuales y que el saldo completo que se adeuda al Contratista, anotado en dicho certificado final, es pagadero. Efectuada que fuere la recepción definitiva de la obra, EL CONTRATISTA deberá: **a)** Sustituir la Garantía de Cumplimiento por la Garantía de Calidad de Obra, **b)** Entregar a la SEAPI el Libro de Bitácora, **c)** Entregar los planos finales revisados y aprobados por el Supervisor, conforme a obra ejecutada, y **d)** Entregar una copia del aviso publicado en dos (2) diarios de mayor circulación nacional, donde se informe que el proyecto ha sido finalizado. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: LIQUIDACIÓN.** Recibida definitivamente la obra, se procederá a la liquidación final de los aspectos económicos del Contrato, con intervención del Contratista, del Supervisor designado y del Contratante a través de la SEAPI, de todo lo cual se levantará un acta. EL CONTRATANTE, deberá aprobar la liquidación y ordenar el pago, en su caso, del saldo resultante, debiéndose otorgar los finiquitos respectivos. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.** Son causas de resolución del presente Contrato, las establecidas en los artículos 127, 128 y 129 de la Ley de Contratación del Estado y 253 al 263 de su Reglamento. **CLÁUSULA**



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

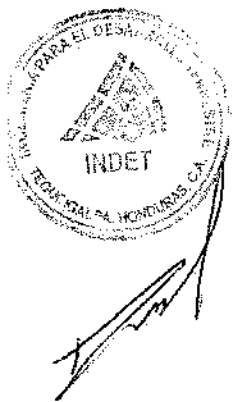
[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



# RECTORÍA

**VIGÉSIMA PRIMERA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.** Se considerarán como tal, las circunstancias imprevistas calificadas como caso de fuerza mayor o caso fortuito, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionalmente su ejecución, que estén debidamente acreditadas, conforme a lo establecido en los artículos 71 párrafo segundo, 121 párrafo tercero y 127 numerales 3) y 7) de la Ley de Contratación del Estado; 186 literal a), 190 párrafo segundo y 193 párrafo tercero de su Reglamento y las demás establecidas en el Pliego de Condiciones. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CAUSAS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.** Siempre que mediare causa justificada, EL CONTRATANTE podrá acordar la suspensión temporal o definitiva de la ejecución del contrato, de conformidad con lo previsto en los artículos 119 numeral 3) de la Ley de Contratación del Estado y 252 de su Reglamento. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: INTEGRIDAD.** Las Partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a: **1.** Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores de: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉndonos DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA. **2.** Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidos en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia. **3.** Que durante la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador socio o asociado, autorizado o no, realizar: **a) Prácticas Corruptivas:** entendiendo éstas como aquellas en las que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; **b) Prácticas Colusorias:** entendiendo éstas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



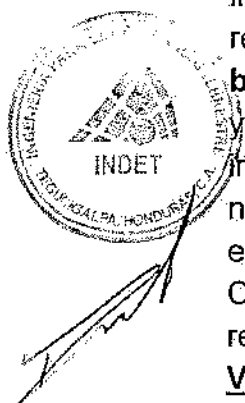
**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.

AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

# RECTORÍA

un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte. **4.** Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato. **5.** Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos. **6.** Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra. **7.** Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales el Contratista o Consultor contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta Cláusula dará lugar: **a) De parte del Contratista o Consultor:** i. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirse. ii. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso, entablar las acciones legales que correspondan. **b) De parte del Contratante:** i. A la eliminación definitiva del Contratista o Consultor y a los subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación. ii. A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO.** Es responsabilidad de EL CONTRATISTA cumplir con los requerimientos de gestión ambiental contenidos en la Sección No. 2 de las Especificaciones Técnicas que



*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# RECTORÍA

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.

AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

forman parte del Pliego de Condiciones, realizando medidas de prevención de accidentes de trabajo según el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales vigente, medidas de mitigación, gestión y manejo de los desechos sólidos del proyecto y todas las actividades descritas en dicho Capítulo y demás contenidas en la legislación ambiental vigente. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: INTERPRETACIÓN DE LOS CONTRATOS.** Cuando surgieren diferencias entre las partes acerca de la interpretación de alguna estipulación contractual y no hubiere acuerdo, con riesgo de afectar el servicio público, EL CONTRATANTE interpretará mediante acto administrativo motivado, las cláusulas objeto de la discrepancia, resolviendo las dudas que resultaren. Esta potestad se ejercerá por medio de la Rectoría de la UNAH, con audiencia de EL CONTRATISTA y sin perjuicio de los recursos legales que correspondan; para este efecto el Contratista renuncia a su domicilio y se somete al domicilio del Contratante. EL CONTRATANTE podrá dictar las medidas provisionales que estime conveniente, incluida la suspensión temporal, hasta tanto se dilucidan las controversias. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: NORMAS APLICABLES:** El presente Contrato se regirá por lo establecido en sus cláusulas y demás documentos integrantes y en lo no previsto se regirá por lo que establece la Ley de Contratación del Estado, su Reglamento y otras leyes aplicables. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: ACEPTACIÓN:** Las partes aceptamos el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Contrato y en consecuencia nos comprometemos a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, firmamos en duplicado, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los once (11) días del mes de octubre de dos mil veinticuatro (2024).



**ODIR AARÓN FERNÁNDEZ FLORES**  
EL CONTRATANTE



**DANIEL ENRIQUE RODRÍGUEZ SALGADO**  
EL CONTRATISTA

*"La Educación es la Primera Necesidad de la República"*

Universidad Nacional Autónoma de Honduras CIUDAD UNIVERSITARIA Tegucigalpa M.D.C. Honduras C.A.

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

Dirección postal 11101, [rectoria@unah.edu.hn](mailto:rectoria@unah.edu.hn)



CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

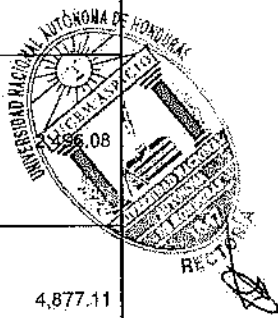
PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS"						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
1.00	Edificio No.1					
A	Obras Preliminares					
	Losa 1er Nivel					
1.01	Desmontaje de techo con cubierta de lámina Aluzinc, estructura metálica tipo tijera y fijadores de canaleta de 4" sobre losa de techo, estructura de canaleta en oficinas de Seguridad, Asociación y Mantenimiento (todas en primer nivel)	m <sup>2</sup>	924.46	163.12	150,797.92	
1.02	Demolición de murete de dos hiladas de bloque sobre losa	m <sup>2</sup>	18.65	186.82	3,486.06	
1.03	Desmontaje de pared de panelit en aula sobre losa de techo, incluye lamina y estructura de soporte.	m <sup>2</sup>	52.11	246.80	12,860.75	
1.04	Desmontaje de ventanas de celosías de aluminio y vidrio en aula sobre losa de techo y lobby primer nivel	m <sup>2</sup>	21.60	214.39	4,630.82	
1.05	Desmontaje de cielo falso de lámina termoacústica en aula sobre losa de techo, incluye lamina y estructura de soporte.	m <sup>2</sup>	40.37	139.41	5,627.98	
1.06	Demolición de piso con cubierta de vinil y estructura de madera en aula sobre losa de techo	m <sup>2</sup>	40.37	168.09	6,785.79	
1.07	Desmontaje de puerta termoformada incluye marco y contramarco	und	1.00	523.26	523.26	
1.08	Demolición de pared de ladrillo rafo. Incluye andamios	m <sup>2</sup>	7.42	175.36	1,301.17	
	Torre de Aulas					
1.09	Desmontaje de canal de lamina metálica lisa y estructura de soporte en 4to nivel torre de aulas.	m	49.26	234.52	11,552.46	
1.10	Limpieza de bajantes de 4" empotrados en columnas. Incluye prueba de funcionamiento. Especificaciones Técnicas.	m	66.50	109.12	7,256.48	
1.11	Desmontaje de lámina de asbesto. Incluye uso de andamios. De acuerdo a las Especificaciones Técnicas	m <sup>2</sup>	266.60	175.11	46,684.33	
1.12	Desmontaje de cielo falso de panelit con estructura de madera rustica de 2"x2" en alero en 4to. nivel de torre (Fachada posterior)	m <sup>2</sup>	38.72	166.31	6,439.52	
1.13	Desmontaje de cielo falso de panelit con estructura de madera rustica de 2"x2" en pasillo en 4to. nivel de torre	m <sup>2</sup>	159.30	133.57	21,277.70	
1.14	Demolición de bordillo en pasillo frente a lobby del primer nivel.	m	4.70	271.66	1,276.80	
	Cubo de gradas.					
1.15	Desmontaje de techo en cubo de gradas; Incluye estructura de madera y lámina de fibrocemento dañada.	m <sup>2</sup>	35.70	431.99	15,422.04	
1.16	Desmontaje de cielo falso de panelit con estructura de madera rustica de 2"x2" en cubo de gradas	m <sup>2</sup>	33.28	186.51	6,207.05	
1.17	Desmontaje de barandal metálico de tubo redondo de 2" con h:0.95 m. De acuerdo a las Especificaciones Técnicas	m	3.14	604.21	1,897.22	
1.18	Desmontaje de Verja Metálica de tubo estructural cuadrado, ancho 5.2m y altura 2.25m. Incluye desmontaje de portón corredizo. De acuerdo a las Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	11.70	443.63	5,190.47	
	Sub total				L	309,217.82
B	Desmontaje Electricidad					
	Cuarto Nivel					
1.19	Instalaciones Eléctricas Provisionales: Acometida de 40 metros, triplex, 6 AWG de aluminio, base de medidor clase 100, accesorios, mufa EMT de 1", medidor de consumo de energía, tablero eléctrico de 8 espacios, con interruptores termomagnéticos, tres (3) de 20 amperios, un polo y uno (1) de 40 amperios, dos polos, requeridos para el suministro de energía propio, tres (3) tomacorrientes dobles NEMA 5-15R para conexión de equipo menor y un (1) tomacorriente tipo estufa para conexión de equipo de alto consumo, incluye burra de madera para soporte de tablero eléctrico, tomacorrientes y medidor de energía	gl	1.00	25,112.82	25,112.82	





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

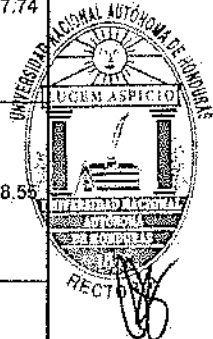
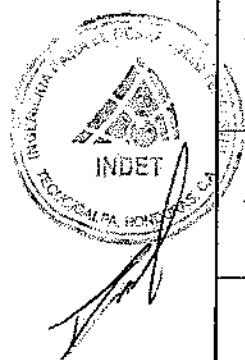
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
1.20	Desinstalación de lámpara de emergencia existente en pared: Tubería eléctrica, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	2.00	551.29	1,102.58
1.21	Desinstalación de lámpara existente tipo portalámpara: foco fluorescente o led según aplique, porta lámpara. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	8.00	478.58	3,828.64
1.22	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, en cubo de gradas, 2x4ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	696.73	696.73
1.23	Desinstalación de Dispositivo de Acceso Inalámbrico a Internet (Access Point): AP instalado superficialmente a nivel de cielo falso o estructura vista, incluye desmontaje de soporte y patch cord. (Se debe coordinar la desinstalación con la DEGT )	und	4.00	1,787.59	7,150.36
<b>Primer Nivel</b>					
1.24	Desinstalación de lámparas fluorescentes existentes en aula de clase a demoler: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	4.00	696.73	2,786.92
1.25	Desinstalación de interruptor de iluminación sencillo existentes en aula de clase a demoler: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	1,060.35	1,060.35
1.26	Desinstalación de salidas de energía eléctricas existentes en aula de clase a demoler: Tubería eléctrica, tomacorriente doble NEMA 5-15R, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	4.00	696.73	2,786.92
1.27	Desinstalación de salidas de red dobles existentes en jefatura y cubículo de docentes departamento de letras: tubería EMT 3/4" de diámetro superficial, caja de 2" x 4", Jack Doble RJ45, placa, cable UTP. Se deben dejar los cables UTP sobre la canaleta existente protegidos con bolsa plástica para posterior reinstalación. (Se debe coordinar la desinstalación con la DEGT )	und	4.00	624.02	2,496.08
1.28	Desinstalación de lámparas fluorescentes en jefatura y cubículo de docentes departamento de letras: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	7.00	696.73	4,877.11
1.29	Desinstalación de interruptor de iluminación sencillo existentes en jefatura y cubículo de docentes departamento de letras: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	2.00	1,060.35	2,120.70





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

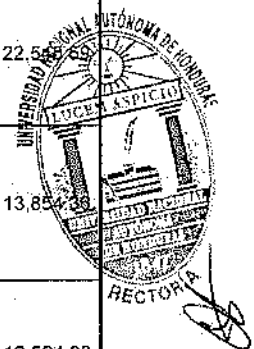
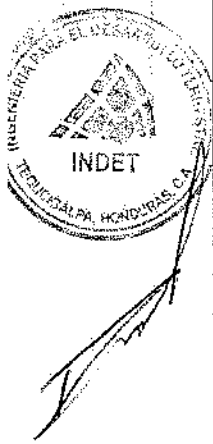
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
1.30	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, en asociación de estudiantes, 2x4ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	696.73	696.73
1.31	Desinstalación de lámpara existente tipo portalampara en asociación de estudiantes: foco fluorescente o led según aplique, porta lámpara. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	2.00	696.73	1,393.46
<b>Sub total</b>					<b>L. 56,109.40</b>
<b>C Obras Civiles</b>					
<b>Losa 1er Nivel</b>					
1.32	Demolición de segmentos losa de concreto en el departamento de letras. Incluye el uso de puntales y largueros de madera (2"x10").	m <sup>2</sup>	2.50	869.37	2,173.43
1.33	Reparación de segmentos de losa de concreto reforzado, f'c =280 kgf/cm <sup>2</sup> a los 28 días, armado con varilla corrugada No. 4 @ 20 cm a. s., fy = 4200 kgf/cm <sup>2</sup> . Incluye adherente estructural similar o superior a Sikadur-32.	m <sup>2</sup>	2.50	3,044.24	7,610.60
1.34	Nivelación de losa con mortero 1:3, pendiente mínima de 2%. Incluye preparación de la superficie y aplicación de adherente estructural similar o superior a Adhecon, impermeabilizante integral similar o superior a PASA Protecto GRAL en áreas dañadas de acuerdo a indicación de la supervisión.	m <sup>3</sup>	10.00	9,655.91	96,559.10
1.35	Resane de vigas en caras dañadas: incluye picoteado de mortero dañado por humedad y hongos, limpieza de superficie con cepillo de alambre, aplicación de removedor de hongos similar o superior a S45CSA1 de Sherwin Williams aplicación de mortero impermeabilizante similar o superior a SUR MI-560. Una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR, color similar a existente.	m <sup>2</sup>	61.77	729.12	45,037.74
1.36	Resane de acabado liso en losa de concreto. Incluye limpieza de superficie con cepillo de alambre, aplicación de removedor de hongos similar o superior a S45CSA1 de Sherwin Williams aplicación de mortero impermeabilizante similar o superior a SUR MI-560. Una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR, color similar a existente.	m <sup>2</sup>	142.30	864.15	122,968.55
1.37	Resane de bordillos perimetrales, pretiles y otros elementos verticales, a la altura del flashing, previa instalación del mismo. Incluye picado y botado de material fuera de los predios de la UNAH, encofrado y mortero 1:4, incluye aplicación de adherente para unir concreto fresco con concreto endurecido, similar o superior a ADECON o ADICEM.	m	15.00	311.08	4,666.20
1.38	Sistema de impermeabilización con lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor. Incluye: Sellado de fisuras con cemento plástico similar o superior a Aislaflex Cement PASA, aplicación de primer y la instalación de flashing en bordillos perimetrales y otros elementos verticales (h = 0.30 m) con el mismo material APP (ver detalle en plano). Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	820.82	598.75	491,465.98
1.39	Suministro e instalación de coladera de cúpula de 4" Ø para azotea de hierro colado con canastilla de sedimentos cúpula removible. Similar o superior modelo 444-x Helvex.	und	13.00	4,612.95	59,968.35





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
1.40	Suministro e instalación de tubería horizontal PVC de 4" Ø SDR 26 para red de agua lluvia. Incluye soportes metálicos de tubería @ 1.00 m similar o superior a marca Hilli tipo "Loop Hanger" o clamp hanger similar o superior a cooper industries modelo B2400, accesorios de instalación y conexión a coladera.	m	78.00	493.00	38,454.00	
1.41	Suministro e instalación de tubería vertical PVC de 4" Ø SDR 26, para bajantes de aguas lluvias. Incluye codos de PVC cedula 40, abrazaderas metálicas @ 2.00 m y accesorios de instalación.	m	18.00	399.54	7,191.72	
1.42	Limpieza de bajantes de PVC 4" empotrados en estructura de concreto (actualmente deshabilitados) H=4 m. Incluye prueba de funcionamiento. De acuerdo a las Especificaciones Técnicas.	m	23.80	204.45	4,865.91	
1.43	Excavación de zanja de 50 cm x 70 de alto	m <sup>3</sup>	20.75	673.86	13,982.60	
1.44	Suministro y colocación de grava h=30cm en ancho de zanja	m <sup>3</sup>	8.90	1,388.46	12,357.29	
1.45	Suministro y colocación de piedra bola h=40cm en ancho de zanja	m <sup>3</sup>	11.85	1,043.72	12,368.08	
1.46	Portón metálico P-1 (1.50x2.10m) Ver detalle en plano, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Ver detalle en planos	Und	1.00	18,681.45	18,681.45	
1.47	Pared de bloque de concreto 6" repellada pulida y pintada (una cara), para cierre de boquete de ventana	m <sup>2</sup>	11.73	1,468.83	17,229.38	
	<b>Torre de Aulas</b>					
1.48	Escalera de estructura metálica tipo marinera, incluye peldaños de tubo de acero circular, marco de tubo cuadrado y placas de apoyo. Ver detalle en planos, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Ver detalle en planos	Und	1.00	17,095.08	17,095.08	
1.49	Plataforma de malla sólida antiderrapante y estructura metálica de hierro galvanizado. Ver detalle en planos, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Ver detalle en planos	Und	1.00	22,545.59	22,545.59	
1.50	Portón metálico P-2 (0.95x1.14m) Ver detalle en plano, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Incluye demolición de pretil de concreto y desmontaje de barandal existente. Ver detalle en planos	Und	1.00	13,854.36	13,854.36	
1.51	Barandal B-1 en plataforma de malla sólida h=1.14 Ver detalle en plano, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Ver detalle en planos	m	4.06	3,101.99	12,594.08	
1.52	Pintura en Barandal Existente, incluye lijado, limpieza y preparación de superficie para sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams	m	49.00	128.73	6,307.77	
1.53	Cubierta de lámina metálica, lámina similar o superior a Aluzinc, color blanco, calibre 26 espesor de 0.45 mm, perfil de 8 crestas, incluye andamios, tornillo de fijación galvanizado con arandela de neupreno sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25 y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación.	m <sup>2</sup>	266.60	582.92	155,406.47	

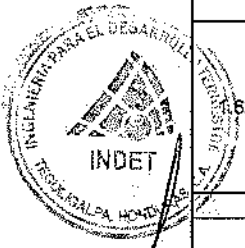






CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

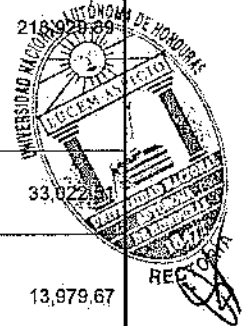
PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
1.54	Suministro e instalación de aislamiento térmico reflectivo de polietileno, similar o superior a aislante ESW5 de PRODEX. Incluye sistema de fijación con alambra galvanizado Cal 12	m <sup>2</sup>	169.89	387.27	65,793.30
1.55	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sika Flex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina.	m <sup>3</sup>	495.69	175.39	86,939.07
1.56	Suministro e Instalación de Flashing de lámina lisa Aluzinc galvanizada cat 26. Incluye ranurado, sellado con mortero, tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sika Flex 1A ( ver detalle)	m	23.90	493.11	11,785.33
1.57	Construcción de murete A con banca de concreto. Para desviación de aguas lluvias. Incluye repello y dado fino. Ver detalle en plano.	m	25.00	2,250.98	56,274.50
1.58	Suministro e instalación cielo falso de lamina panelit liso de 2'x4' e= 5 mm de fijado con tornillo 3/4" punta fina a estructura metálica existente en alero. Incluye Andamios.	m <sup>2</sup>	50.65	408.81	20,706.23
1.59	Suministro e Instalación de pintura en cielo falso, incluye una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000' de SUR. para plafón de panelit. Incluye Andamios.	m <sup>2</sup>	50.65	140.27	7,104.68
1.60	Suministro y Aplicación de Pintura Automotriz en restauración de Estructura Metálica en alero. Incluye remoción y limpieza de pintura en mal estado, pintura automotriz similar o superior a Sherwin Williams, sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4; anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL 9010) + Brillo Opex. Ver detalle de estructura de techo en plano.	m <sup>2</sup>	50.65	225.68	11,430.69
1.61	Suministro y Aplicación de Pintura Automotriz en restauración de Fascia Metálica existente h=1.90 m. Incluye remoción de oxido, pintura automotriz similar o superior a Sherwin Williams, sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4; anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL 9010) + Brillo Opex.	m	63.31	128.73	8,149.62
1.62	Suministro e Instalación de Canal de Aguas Lluvias de lámina galvanizada Cal 22. Sección 20x30cm con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocompente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna y sujecion con platina de 2" a estructura existente	m	36.00	1,820.26	65,529.36
Cubo de Gradass					
1.63	Suministro e instalación de cubierta de lámina metálica, lámina similar o superior a Aluzinc, color blanco, calibre 26 espesor de 0.45 mm, perfil de 8 crestas y aislante térmico de polietileno, similar o superior a ESW5 de PRODEX incluye andamios, tornillo de fijación galvanizado con arandela de neupreno sellado de tornillos similar o superior a Sika Flex 1A o Admix MS25 y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación. Estructura metálica con angulos de 1-1/2, tubos 4"x4" CH14, clavadores de 2"x2" CH14 y apoyo movil y fijo para armadura de techo con placas de acero de 1/2" y pernos similares o superiores a kwik bolt 3, de 1/2" de diámetro x 4 1/2" LT embebidos a menos 4 1/2" en el concreto existente ( ver detalle en planos).	m <sup>2</sup>	35.70	3,683.43	131,498.45
1.64	Suministro e Instalación de Flashing de lámina lisa Aluzinc galvanizada cal 26. Incluye ranurado, sellado con mortero, tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sika Flex 1A ( ver detalle)	m	18.05	493.11	8,900.64





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECHANICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
1.65	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sika Flex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina.	m <sup>2</sup>	6.82	175.39	1,196.16
1.66	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lamina galvanizada cal 22. Sección 20x30cm con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna y sujeción con platina de 2" a estructura existente	m	5.73	1,820.26	10,430.09
1.67	Suministro e instalación de tubería PVC de 6" Ø SDR 26, para bajantes de aguas lluvias. Incluye codos de PVC cedula 40, abrazaderas metálicas @ 2.00 m y accesorios de instalación y conexión a canal de aguas lluvias.	m	12.90	631.12	8,141.45
1.68	Suministro e Instalación de Pintura Automotriz similar o superior a Sherwin Williams, sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4; anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL 9010) + Brillo Opex, para restauración de Fascia metálica existente H:1.22 m. Incluye remoción de óxido y limpieza de pintura en mal estado.	m	18.13	128.73	2,333.87
<b>Lobby, asociaciones y bodega</b>					
1.69	Suministro e instalación de cubierta de lámina metálica, lámina similar o superior a Aluzinc, color blanco, calibre 26 espesor de 0.45 mm, perfil de 8 crestas, incluye andamios, tornillo de fijación galvanizado con arandela de neupreno sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25 y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación. Estructura metálica con cajón de canaleta galvanizada de 2x6 y clavadores con canaleta galvanizada de 6" incluye andamios, tornillo de fijación, arandelas y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación. ( ver detalle en planos).	m <sup>2</sup>	102.55	2,134.86	218,000.00
1.70	Suministro e Instalación de aislamiento térmico reflectivo de polietileno, similar o superior a aislante ESW5 de PRODEX. Incluye sistema de fijación con alambra galvanizado Cal 12	m <sup>2</sup>	85.27	387.27	33,022.51
1.71	Suministro e instalación de flashing de lamina lisa Aluzinc galvanizada cal 26; incluye tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sika Flex 1A ( ver detalle). Aplicación de pintura similar o superior a Kem Galvite Base solvente línea A68 de sherwin williams.	m	28.35	493.11	13,979.67
1.72	Solera de cierre de concreto reforzado 8x15cm Ref .3#3, #2@15cm. Incluye andamios.	m	37.08	447.47	16,592.19
1.73	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lamina galvanizada cal 22. Sección 20x20cm con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna y sujeción con platina de 2" a estructura existente	m	11.59	1,814.97	21,035.50
1.74	Suministro e instalación cielo falso de lamina panelit liso de 2'x4" e= 5 mm de estructura de madera rustica de 2"x2" de pino curada a presión. Incluye clavos, uso de andamios	m <sup>2</sup>	17.28	559.11	9,661.42
1.75	Suministro e Instalación de Cielo Falso de Fibra Mineral de 2' x 2' x 1/4" en sistema de suspensión de 15/16", similar o superior a Concordé, plafón de fibra mineral y sistema suspensión y fijación color blanco. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción en estructura de techo.	m <sup>2</sup>	46.74	656.51	30,685.28





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

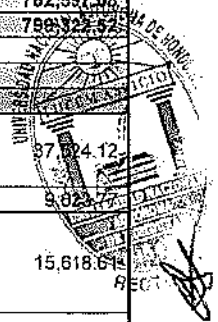
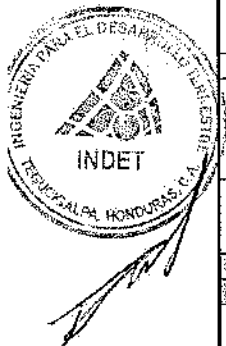
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
1.76	Suministro e instalación de tubería PVC de 4" Ø SDR 26, para bajantes de aguas lluvias. Incluye codos de PVC cedula 40, abrazaderas metálicas @ 2.00 m y accesorios de instalación.	m	6.50	399.54	2,597.01
<b>Sub total</b>					<b>L 2,026,100.92</b>
<b>D Instalaciones Eléctricas</b>					
<b>Primer Nivel</b>					
1.77	Reinstalación de Salidas Dobles de Red Cat 6: Tubería EMT 3/4" de diámetro superficial eléctrico, conector y coupling de compresión, caja de 2" x 4" a 0.50 m SNPT. Doble RJ45, bushing plástico, placa, cable, Jack-hembra norma T568A/B. Color azul. El cable UTP a utilizar es el mismo que se desinstala en las actividades preliminares. (esta actividad debe realizarse en conjunto con DEGT)	und	4.00	5,672.46	22,689.84
1.78	Suministro e instalación de Salida para Iluminación: Conducto EMT de 1/2" de diámetro superficial, cajas octogonales, conectores y coupling de presión, bushing plástico, abrazaderas EMT de 1/2", tornillos con taco fisher S8. Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1x12 THHN (T). Conectar circuito de iluminación a tablero eléctrico ubicado en pasillo. Certificación UL.	und	10.00	2,815.64	28,156.40
1.79	Suministro e instalación de apagadores sencillos: tubería EMT de 1/2" superficial, couplings y conectores de presión, bushings plásticos PVC. Caja de 4" x 2" x 2-1/8", dispositivo de 15 amperios, 125 voltios, grado comercial, tapa de acero inoxidable. Cables 2 x 12 + 1 x 12 (T) AWG THHN. Similar o superior a Hubbell, General Electric, Eagle. Certificación UL.	und	4.00	1,721.04	6,884.16
1.80	Suministro e instalación de luminaria led de uso general de 48" para instalación de tubos led de 2x18 w, 6500 k, luz blanca, incluye tubos led, similar o superior a Sylvania modelo LED 202 ZIP 48".	und	10.00	880.90	8,809.00
<b>Cuarto Nivel</b>					
1.81	Suministro e instalación de Salida para Iluminación: Conducto EMT de 1/2" de diámetro superficial, cajas octogonales, conectores y coupling de presión, bushing plástico, abrazaderas EMT de 1/2", tornillos con taco fisher S8. Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1x12 THHN (T), conductor TSJ de 3 líneas #12, para bajada a lamparas. Conectar circuito de iluminación a tablero eléctrico ubicado en cubo de gradas. Materiales Certificación UL.	UNIDAD	11.00	2,949.51	32,444.61
1.82	Suministro e instalación de luminaria led de 8 ft de uso general para instalación superficial, con tubos LED de 2x36 W, 4500 LMS, 6500 k, luz blanca, luminaria similar o superior a modelo super kit led de SYLVANIA.	UNIDAD	11.00	3,734.41	41,078.51
1.83	Reinstalación de Dispositivo de Acceso Inalámbrico a Internet (Access Point): AP instalado superficialmente a nivel de cielo falso o estructura vista, incluye montaje de soporte y patch cord. (Se debe coordinar la desinstalación con la DEGT)	UNIDAD	2.00	4,734.19	9,468.38
<b>Sub total</b>					<b>L 149,530.90</b>
<b>Total Edificio No.1</b>					<b>L 2,540,959.04</b>
<b>2.00 Edificio No.2</b>					
<b>A Obras Preliminares</b>					
2.01	Limpieza de bajantes de 4" empotrados en columnas. H: 15.30. Incluye prueba de funcionamiento. Ver Especificaciones Técnicas	Unidad	17.00	2,160.32	36,725.44
<b>Sub total</b>					<b>L 36,725.44</b>





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

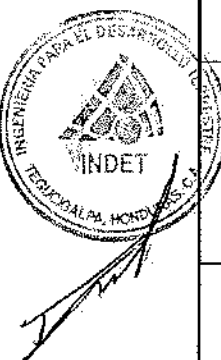
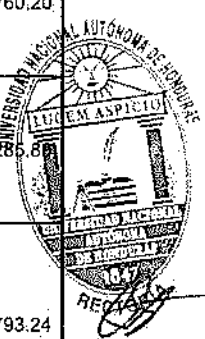
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZÓTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
<b>B</b>	<b>Obras Civiles</b>				
2.02	Suministro e instalación de recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrilico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en todas las coladeras, tubos y otros puntos críticos de filtración; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m2. En los flashing de bordillos perimetrales y otros elementos verticales se utilizará lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor, h= 0.30 m. Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	1,305.84	568.51	742,383.10
2.03	Suministro e instalación de coladera de pretil de 3" Ø de hierro colado con canastilla removible para azótea. Similar o superior modelo 4954 Helvex. Incluye Sello entre manot impermeabilizante y tubería	und	1.00	11,555.51	11,555.51
2.04	Suministro e instalación de coladera de cúpula de 4" Ø para azótea de hierro colado con canastilla de sedimentos cúpula removible. Similar o superior modelo 444-x Helvex. Incluye Sello entre manot impermeabilizante y tubería	und	1.00	6,989.21	6,989.21
2.05	Suministro e instalación de sello e impermeabilizante en juntas en pretil de 2". Incluye: Remoción de sello existente; avivado de junta; respaldo de juntas de polietileno (backer rod); aplicación de sellador elastomérico poliuretano flexible, resistente a intemperie, similar o superior a ADMIX POLIFLEX NS; aplicación de dos manos de impermeabilizante cementicio flexible, similar o superior a ADMIX IM FLEX.	m	3.00	556.42	1,669.26
	<b>Sub total</b>				L. 762,597.08
	<b>Total Edificio No.2</b>				L. 789,322.52
<b>3.00</b>	<b>Edificio No.3</b>				
<b>A</b>	<b>Obras Preliminares</b>				
3.01	Desmontaje de lamina de Aluzinc dañadas por corrosión. Incluye desmontaje de flashing. En áreas de Vinculación, Investigación Científica, Oficina de Recursos Humanos	m <sup>2</sup>	230.04	163.12	37,524.12
3.02	Limpieza de canal de concreto de 0.53 m de fondo	m	66.38	144.98	9,623.77
3.03	Desmontaje de estructura de flejería y cielo falso termoacústico de 2'x4' dañado. Incluye uso de andamios. En áreas de Vinculación, Investigación Científica. Ver detalle en planos.	m <sup>2</sup>	112.99	138.23	15,618.64
3.04	Desmontaje de sección de cielo falso tablayeso dañado. Incluye uso de andamios. En área de maestrías Ver detalle en planos.	m <sup>2</sup>	32.91	138.23	4,549.15
	<b>Sub total</b>				L. 67,315.65
<b>B</b>	<b>Desmontaje Electricidad</b>				
3.05	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, superficial, tipo comercial, 4ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	13.00	305.43	3,970.59
3.06	Desinstalación de interruptor de iluminación sencillo existente, 15A: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	4.00	407.76	1,631.04





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECÁNICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
3.07	Desinstalación de unidad evaporadora de aire acondicionado existente, 3-5TON: Tubería eléctrica, evaporador, estructura de montaje, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	2.00	1,042.60	2,085.20
3.08	Desinstalación de unidad condensadora de aire acondicionado existente, 3-5TON: Tubería eléctrica, tubería de cobre, condensador, estructura de montaje, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	2.00	1,406.62	2,813.24
3.09	Desinstalación de acometida eléctrica existente sobre techo: 30 metros de Conductor triplex de aluminio #2 y cable de cobre THHN, incluye desconexión de empalmes sobre techo y ordenamiento de alimentadores para reconexión posterior.	und	1.00	2,660.28	2,660.28
<b>Sub total</b>					<b>L. 13,160.35</b>
<b>C.</b>	<b>Obra Civil</b>				
3.10	Suministro e instalación de cubierta de lámina metálica, lámina similar a Aluzinc, color blanco, calibre 26 espesor de 0.45 mm, perfil de 8 crestas, incluye andamios, tornillo de fijación galvanizado con arandela de neupreno sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25 y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación.	m <sup>2</sup>	230.04	582.92	134,094.92
3.11	Suministro e instalación de flashing de lamina lisa Aluzinc galvanizada cal 26, incluye ranurado, sellado con mortero, tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sikaflex 1A ( ver detalle). Aplicación de pintura similar o superior a Kern Galvite Base solvente línea A68 de sherwin williams.	m	62.38	493.11	30,760.20
3.12	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina. En área de maestrias.	m <sup>2</sup>	109.96	175.39	19,285.84
3.13	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización con lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor. Incluye: Sellado de fisuras con cemento plástico similar o superior a Aislaflex Cement PASA, aplicación de primer y la instalación de flashing en bordillos perimetrales y otros elementos verticales (h = 0.30 m) con el mismo material APP (ver detalle en plano). Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	55.27	846.63	46,793.24
3.14	Suministro e Instalación de Flashing en bordillos y otros elementos verticales con lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor, h= 0.30 m. Ver Especificaciones Técnicas.	m	28.20	290.30	8,186.46
3.15	Suministro e instalación de tubería PVC de 4" Ø SDR 26, para bajantes de aguas lluvias en azotea sector Norte y Este. Incluye codos de PVC cedula 40, abrazaderas metálicas @ 2.00 m y accesorios de instalación.	m	76.60	399.54	30,604.76
3.16	Suministro e instalación de tubería PVC de 4" Ø SDR 26, para conexión de bajantes de azotea sobre techo de maestrias y centro de investigación primer nivel hasta canal de concreto. Incluye accesorios PVC y sujeción a pared adyacente por medio de varilla roscada de 3/8" y riel strut con taco expansor SS304 de 3/8".	m	65.54	495.19	32,454.75





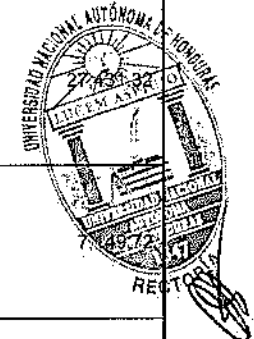
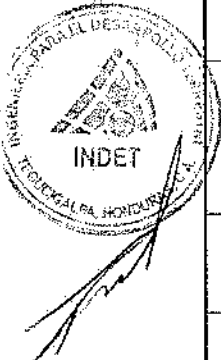
**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

**RECTORÍA**

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.  
AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

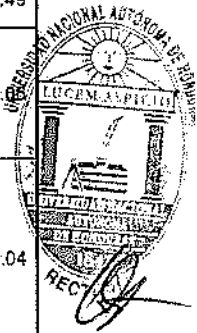
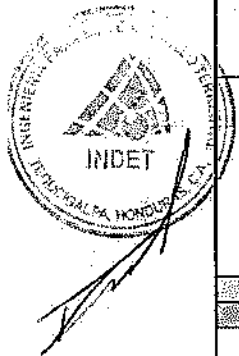
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
3.17	Suministro e instalación Tubería de 3"Ø PVC, SDR 26 para bajantes horizontales de aguas lluvias, bajo techo de pasillo en canal de concreto ubicados en 1er nivel. Incluye perforación y resane en viga canal, accesorios PVC con Abrazaderas Metálicas para tubería de 3". Separación máxima: 2.00m Similar o superior a abrazaderas tipo Loop Hanger marca Hilti con certificación UL y pintura de la tubería en color indicado por la supervisión	und	6.00	3,137.53	18,825.18	
3.18	Nivelación de fondo de viga canal con mortero 1:3, pendiente mínima de 2% con descargas de acuerdo a planos. Incluye preparación de la superficie y aplicación de adherente estructural similar o superior a Adhecon, impermeabilizante integral similar o superior a PASA Protecto GRAL.	m <sup>3</sup>	2.12	9,655.91	20,470.53	
3.19	Suministro e instalación de recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente en fondo y paredes en viga canal, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en toda el área; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m2. Ver Especificaciones Técnicas.	m	66.38	580.61	38,540.89	
3.20	Limpieza de bajantes de PVC 4" empotrados en estructura de concreto (actualmente deshabilitados) H=3.25 m. en área de maestrias. Incluye prueba de funcionamiento. Ver Especificaciones Técnicas	und	6.00	416.45	2,498.70	
3.21	Construcción de Canal Abierto A. Incluye: excavación, conformación de taludes, revestimiento de concreto simple f'c 3000 PSI, para canal abierto fondo 50cms. Ver detalle en plano.	m	64.00	3,702.77	236,977.28	
3.22	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lamina galvanizada cal 22, sección 20x30 cm. con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna ubicado sobre techos existentes en fachada Sur y sujeción con platina de 2" a estructura existente	m	15.07	1,820.26	27,439.32	
3.23	Suministro e instalación de tubería PVC de 4" Ø SDR 26, para conexión de bajantes de azotea sobre techo frente a tesorería y registro ubicados en el primer nivel hasta canal metálico. Incluye accesorios PVC y sujeción a canalas existentes bajo lamina por medio de riel strut y varilla roscada de 3/8" con sellador similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25.	m	12.40	576.59	7,150.72	
3.24	Suministro e instalación de tubería PVC de 6" Ø SDR 26, para bajantes de aguas lluvias de canal en esquina suroeste. Incluye codos de PVC cedula 40, abrazaderas metálicas @ 2.00 m y accesorios de instalación.	m	28.50	631.12	17,986.92	
3.25	Caja de Registro superficial para aguas lluvias 0.80mx0.80m, h:0.60m. Paredes de bloque de 6x8x16" repelladas y pulidas con acabado fino. Base de concreto de 4000psi (280kg/cm2) reforzada con varilla #3 @ 10cm en ambos sentidos. Tapadera de concreto de 0.08m con var. No.3 @ 10cm y Tubo PVC SDR 13.5 Ø1". Según detalle en Planos	Und	2.00	8,719.68	17,439.36	
3.26	Excavación material clase II, incluye botado fuera de los predios de UNAH-VS	m <sup>3</sup>	6.64	984.02	6,533.89	
3.27	Relleno y Compactado con material selecto Ver especificaciones técnicas	m <sup>3</sup>	6.03	901.17	5,434.06	
3.28	Gradas y firme de concreto. Incluye paredes de bloque de 6" fundido, con una altura de 60 cms para confinamiento, relleno y compactado con material selecto. Ver detalle en planos.	m <sup>2</sup>	29.00	2,715.42	78,747.18	
3.29	Demolición de cuneta de concreto existente frente a lobby de 0.45 m de ancho y 0.15 de alto.	m	14.54	178.53	2,595.83	





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

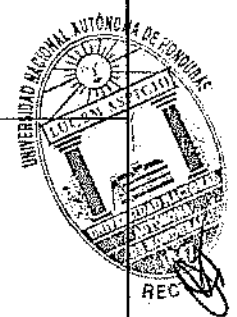
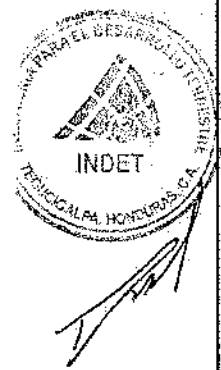
PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS"						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
3.30	Canal tipo TR-1. Paredes de bloque de concreto de 4"x6"x16" reforzadas verticalmente y horizontalmente con var. #3 @ 40cm, repelladas y pulidas con acabado fino. Base de concreto de 4000psi (280kg/cm2) reforzada con varilla #3 @ 10cm en ambos sentidos. No incluye rejilla. Ancho libre entre paredes terminadas: 40cm. Ancho total: 64cm. Incluye excavación y compactado. Según detalle en Planos.	m	16.95	4,480.92	75,961.59	
3.31	Suministro e instalación de Rejilla tipo R-1 para Canal tipo TR-1. En secciones de 0.45m x 2.00m. Con marco de ángulos de 1 1/2"x1 1/2" x 3/16" y platinas de 1 1/2" x 1/4" soldadas al marco y con una separación de 2.5cm con platina de refuerzo longitudinal inferior. Incluye 2 bisagras por sección y mano de primer, dos manos de Pintura Automotriz similar o superior a Sherwin Williams: anticorrosivo y anclaje GBP, Color OPEX L3 (código LVCI3CI) y Brillo OPEX (código T1C290). Color a ser definido por la Supervisión y la SEAPI-UNAH	m	16.95	1,803.68	30,572.38	
3.32	Caja de Registro para aguas lluvias 1.00m x 1.00m. h: 1.00m. Paredes de bloque de 6x8x16" repelladas y pulidas con acabado fino. Base de concreto de 4000psi (280kg/cm2) reforzada con varilla #3 @ 10cm en ambos sentidos. Tapadera de concreto de 0.08m con var. No.3 @ 10cm y Tubo PVC SDR 13.5 Ø1". Según detalle en Planos	und	1.00	10,042.51	10,042.51	
3.33	Suministro e instalación de tubería PVC de 6" Ø SDR 26, subterránea. Incluye codos de PVC cedula 40 y accesorios de instalación.	m	14.00	824.35	11,540.90	
3.34	Demolición de acera peatonal de espesor de 8 cms.	m <sup>2</sup>	5.00	542.97	2,714.85	
3.35	Acera de concreto F'c 3000 Lb /Pig2 ancho e= 10 cm. Incluye conformación y relleno con material selecto compactado.	m <sup>2</sup>	9.00	1,190.61	10,715.49	
3.36	Suministro e instalación de Cielo Falso de Fibra Mineral de 2' x 2' x 5/8" en sistema de suspensión de 15/16", similar o superior a Concorde, plafón de fibra mineral y sistema suspensión y fijación color blanco. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción en estructura de techo.	m <sup>2</sup>	112.99	656.51	74,179.65	
3.37	Suministro e instalación de cielo falso tabla yeso regular de 5/8" en sistema de perfiles metálicos galvanizados. Similar o superior a Tabla Roca Núcleo Regular de USG y Perfiles USG. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción, encintado, enmasillado Nivel 4 y lijado. Incluye pintura: una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR, uso de andamios y reforzamiento de la estructura existente.	m <sup>2</sup>	32.91	642.42	21,142.04	
<b>Sub total</b>					<b>L</b>	<b>1,019,669.89</b>
<b>D</b>	<b>Instalaciones Eléctricas</b>					
3.38	Suministro e instalación de luminaria led para empotrar: luminaria led de 2'x4", con 36 celdas reflectivas para instalar en cielo suspendido, con 3 tubos LED de 19 W, 2000 LM, 120-277V, 6500K, luz blanca. similar o superior a modelo 510 MIRROR de SYLVANIA. (Conectar al mismo circuito existente)	und	13.00	4,098.60	53,281.80	
3.39	Suministro e instalación de accesorios para nueva distribución de luminarias: alambre de amarre, Taco expansor SS304 de 5/8", varilla roscada de 3/8", caja octagonal, tapadera ciega octagonal, Conector romex 5/8"-1/2", Cable eléctrico TSJ 3X12. Todos los materiales Certificación UL. (Conectar a mismo circuito existente)	und	13.00	1,519.29	19,750.77	





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS"						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
3.40	Reinstalación de unidades de aire acondicionado de 60,000 BTU/H, R-22. Incluye: lavado de los serpentines de las unidades evaporadora y condensadora con agua a presión; limpieza de filtros, engrase partes móviles, pintar carcasa que tenga óxido, apriete de tornillería en general, reinstalación de condensador y evaporador, suministro e instalación de estructura metálica tipo "pie de amigo" de ángulo de hierro de 1 1/4" x 1 1/4" x 1/4" para el montaje de unidades evaporadoras y condensadoras en pared con varillas roscadas, pernos, tuercas, arandelas, expansores de acero galvanizado de 1/2", carga completa de refrigerante R-22, conexiones mecánicas, eléctricas, de drenaje, control, pruebas y ajustes. Todo lo indicado en las especificaciones técnicas	und	2.00	15,349.35	30,698.70	
3.41	Suministro e instalación de tuberías de cobre rígidas para refrigeración ACR de 7/8"; 3/8" con aislamiento térmico tubular esponjoso de celda cerrada de 1/2" de espesor con una conductividad térmica entre 0.20 y 0.26 Btu · in/h · ft² · °F a 75°F y permeabilidad no mayor a 0.05 perm-in en línea de succión para UE/UC-01a) UE/UC-08. Incluye tuberías de cobre de 7/8" y 3/8", codos, uniones, filtros secadores, visores de líquido, cableado de control entre evaporador y condensador tipo TSJ 2 x 12 AWG adosado a la tubería de succión por medio de fajillas plásticas a cada 2 pies, cableado de alimentación eléctrica entre evaporador y condensador tipo TSJ 3 x 12 AWG adosado al tubo de succión por medio de fajillas plásticas a cada 2 pies, pegamento para aislamiento térmico similar o superior a ARMACELL BLV 520, soportería tipo trapecio de riel strut de 1 5/8" x 13/16" x 16 GA, abrazaderas tipo strut, varillas roscadas, pernos, tuercas, arandelas y expansores de acero galvanizado de 3/8", cañas de PVC para proteger el aislamiento térmico en los puntos de contacto entre la abrazadera y riel strut, espaciadas a cada 5 pies e inmediatamente antes y después de cada cambio de dirección, gases para soldadura autógena, nitrógeno, varillas para soldar, pruebas de hermeticidad, evacuación de tuberías, apertura y resane de pasante en pared, pintura contra la lluvia y rayos UV similar o superior a AQUALOCK en tramos exteriores, pruebas y ajustes.	ml	20.00	1,294.60	25,892.00	
3.42	Suministro e instalación de tubería de PVC SDR 41 de 3/4" para drenaje de unidad evaporadora (con aislamiento térmico de 1/2" en tramos interiores). Incluye tubería de PVC SDR 41, accesorios de PVC Sch. 40 (codos, tees, adaptadores, camisas, etc.), conexión a salida de drenaje en el evaporador, pegamento formulado para PVC, aislamiento térmico tubular esponjoso de celda cerrada de 1/2" de espesor con una conductividad térmica entre 0.20 y 0.26 Btu · in/h · ft² · °F a 75°F y permeabilidad no mayor a 0.05 perm-in en tramos interiores, pegamento para aislamiento térmico similar o superior a ARMACELL BLV 520, soportería tipo trapecio de riel strut de 1 5/8" x 13/16" x 16 GA, abrazaderas tipo strut, pernos, tuercas, arandelas y expansores de acero galvanizado de 3/8" espaciadas cada 5 pies e inmediatamente antes y después de cada cambio de dirección, pruebas y ajuste. Todo según lo indicado en planos y especificaciones técnicas.	ml	20.00	330.09	6,601.80	







**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

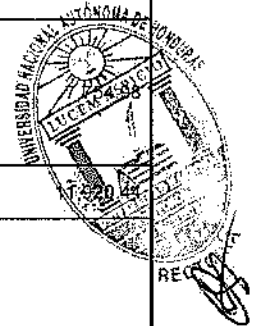
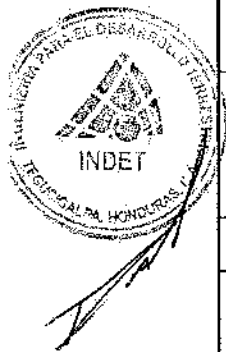
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAICAS, UNAH-VS"</b>						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
3.43	Suministro e instalación salida de energía para unidades de aire acondicionado; tubería eléctrica EMT de 1", conectores y coupling de compresión EMT de 1", bousing plástico de 1", abrazadera EMT de 1", caja pesada de 4"x4" tubería BX con forro de 1" para conexión entre unidad condensadora y cuchilla de desconexión. Cables 2x8 THHN (F) + 1x10 THHN (T). Materiales Certificación UL.	ml	20.00	692.84	13,856.80	
3.44	Reconexión de acometida eléctrica existente sobre techo: 30 metros de Conductor triplex de aluminio #2 y cable de cobre THHN, incluye reconexión de empalmes sobre techo y ordenamiento de alimentadores para reconexión posterior.	und	1.00	7,097.32	7,097.32	
<b>Sub total</b>					L	<b>157,179.19</b>
<b>Total Edificio No.3</b>					L	<b>1,257,325.08</b>
<b>4.00 Edificio No.4</b>						
<b>A. Preliminares</b>						
4.01	Desmontaje de canal de lamina metálica lisa, Incluye uso de andamios	m	85.52	229.78	19,650.79	
4.02	Desmontaje de cielo falso de panelit y estructura de madera rustica de 2"x2". Incluye uso de andamios.	m <sup>2</sup>	92.34	130.42	12,042.98	
4.03	Desmontaje de cielo falso de tablayeso y su estructura. Incluye andamios	m <sup>2</sup>	7.94	138.23	1,097.55	
4.04	Limpieza de bajantes de pvc 4" empotrados en estructura de concreto (actualmente deshabilitados) H=14.80 mt. Incluye prueba de funcionamiento. Ver especificaciones técnicas	und	13.00	1,956.43	25,433.59	
4.05	Demolición de pretíl en pasillos para acceso a Escalera. Incluye el tallado y retiro de material fuera de los predios del la UNAH.	m <sup>2</sup>	0.96	1,156.01	1,109.77	
<b>Sub total</b>					L	<b>59,334.68</b>
<b>B. Obras Civiles</b>						
4.06	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina.	m <sup>2</sup>	1,327.66	175.39	232,858.26	
4.07	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lamina galvanizada cal 22, sección 20x30 cm con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna ubicado sobre techos existentes en fachada Sur y sujecion con platina de 2"	m	85.52	1,820.26	155,668.64	
4.08	Suministro e instalación de recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente en canal metálico de fachada frontal, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en toda el área del canal; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m2. Ver Especificaciones Técnicas.	m	85.52	580.61	49,653.77	
4.09	Suministro y Aplicación de Impermeabilizante con Membrana de Poliuretano-acrílico monocomponente similar o superior a IMPER NRG XTREME en restauración de fascia metálica cara interna existente. Incluye remoción de óxido, sellado de juntas y traslapes con sellador similar o superior a Admix MS25. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en toda el área; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m2. Ver Especificaciones Técnicas.	m	207.57	568.51	118,005.62	





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

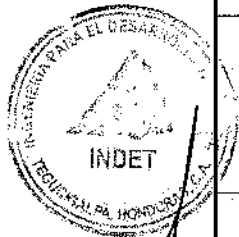
PROYECTO: IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
4.10	Suministro e instalación de Cielo falso de lámina panelit liso de 2"x4' e= 5 mm de espesor con estructura de madera rustica de 2"x2" de pino curada a presión y secada al horno. Incluye clavos, uso de andamios. Incluye pintura: una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR.	m <sup>2</sup>	92.34	699.36	64,578.90	
4.11	Suministro e instalación de cielo falso tabla yeso regular de 1/2" en sistema de perfiles metálicos galvanizados. Similar o superior a Tabla Roca Núcleo Regular de USG y Perfiles USG. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción, encintado, enmasillado Nivel 4 y lijado. Incluye pintura: una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR, uso de andamios y reforzamiento de la estructura existente.	m <sup>2</sup>	7.94	1,015.45	8,062.67	
4.12	Escalera de estructura metálica tipo marinera, incluye peldaños de tubo de acero circular, marco de tubo cuadrado y placas de apoyo, Ver detalle en planos, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Ver detalle en planos	Und	1.00	17,095.08	17,095.08	
4.13	Plataforma de malla solda antiderrapante y estructura metálica de hierro galvanizado, Ver detalle en planos, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams, Ver detalle en planos	Und	1.00	22,545.59	22,545.59	
4.14	Portón metálico P-3 (0.90x1.18m) Ver detalle en plano, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams. Incluye demolición de pretil de concreto y desmontaje de barandal existente Ver detalle en planos	Und	1.00	13,854.36	13,854.36	
4.15	Barandal B-1 en plataforma de malla solda h=1.14 Ver detalle en plano, sistema de pintura automotriz similar o superior a sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4: anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL aprobado por la supervisión) + Brillo Opex de Sherwin Williams Ver detalle en planos	m	2.50	3,101.99		
4.16	Suministro e instalación de abrazaderas metálicas en bajantes de PVC de 6" existente.	und	42.00	283.82		
4.17	Suministro e instalación de recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico mono-componente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en todas las coladeras, tubos y otros puntos críticos de filtración; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m <sup>2</sup> . En los flashing de bordillos perimetrales y otros elementos verticales se utilizará lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor, h= 0.30 m. Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	166.04	568.51	94,395.40	
4.18	Suministro e instalación de coladera de pretil de 3" Ø de hierro colado con canastilla removible para azotea. Similar o superior modelo 4954 Helvex. Incluye sello de acople entre manto impermeabilizante y tubería.	Und	4.00	4,784.41	19,137.64	





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECHANICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
4.19	Resane de acabado tipo confiteado losa de concreto. Incluye limpieza de superficie con cepillo de alambre, remoción de hongos con removedor de hongos similar o superior a S45CSA1 de Sherwin Williams aplicación de mortero impermeabilante similar o superior a SUR MI-560. Una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR, color similar a existente. Incluye andamios	m <sup>2</sup>	35.46	864.15	30,642.76
<b>Sub total</b>					L 846,174.14
<b>Total Edificio No.4</b>					L 905,508.82
5.00	<b>Edificio No.5</b>				
A	<b>Obras Preliminares</b>				
5.01	Limpieza de bajantes de pvc 4" vistos H=3.40 mt. Incluye prueba de funcionamiento. Ver Especificaciones Técnicas	Und	4.00	338.81	1,355.24
<b>Sub total</b>					L 1,355.24
B	<b>Impermeabilización</b>				
5.02	Suministro e instalación de recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en todas las coladeras, tubos y otros puntos críticos de filtración; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m <sup>2</sup> . En los flashing de bordillos perimetrales y otros elementos verticales se utilizará lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor, h=0.30 m. Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	1,321.99	568.51	751,564.53
5.03	Suministro e instalación de sello e impermeabilizante en juntas de 2" de espesor en pared. Incluye: Remoción de sello existente; avivado de junta; respaldo de juntas de polietileno (backer rod); aplicación de sellador elastomérico poliuretano flexible, resistente a intemperie, similar o superior a ADMIX POLIFLEX NS; aplicación de dos manos de impermeabilizante cementicio flexible, similar o superior a ADMIX IM FLEX.	m	2.15	556.42	1,196.30
5.04	Suministro e instalación de Recubrimiento de Impermeabilización de gárgolas mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye: limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster Resane de gárgolas. Incluye uso de andamios.	Und	16.00	725.76	11,612.16
5.05	Suministro e Instalación de Base plástica para soporte de unidades de aire acondicionado.	Und	10.00	1,256.15	12,561.50
<b>Sub total</b>					L 764,372.99
<b>Total Edificio No.5</b>					L 765,728.23
6.00	<b>Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud EUCS (Edificio No.6)</b>				
A	<b>Obras Preliminares</b>				
6.01	Limpieza de canal metálico de aguas lluvias.	m	30.87	236.10	7,288.41
6.02	Desmontaje de canal de PVC y aletas de lámina metálica lisa. Incluye uso de andamios	m	10.83	139.88	1,514.90
6.03	Remoción de impermeabilizante vulkem existente en terrazas. Incluye limpieza y botado de desperdicios fuera de los predios de la UNAH.	m <sup>2</sup>	770.28	108.86	83,852.68
<b>Sub total</b>					L 92,655.99





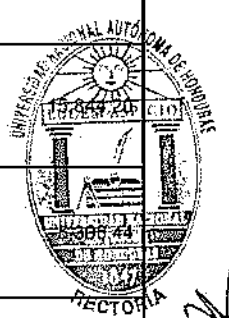
**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# RECTORÍA

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.  
AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTILIA CALDERÓN"

## CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

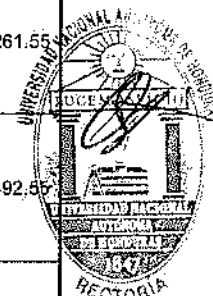
PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECÁNICAS, UNAH-VS"					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
<b>B</b>	<b>Impermeabilización</b>				
6.04	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización con lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor. Incluye: Sellado de fisuras con cemento plástico similar o superior a Aislaflex Cement PASA, aplicación de primer y la instalación de flashing en bordillos perimetrales y otros elementos verticales (h = 0.30 m) con el mismo material APP (ver detalle en plano). Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	4,361.01	598.75	2,611,154.74
6.05	Suministro e instalación de membrana líquida de poliuretano monocomponente similar o superior a DANOPUR PT en dos (2) capas de impermeabilizante, incluye la aplicación en fisuras de sellador elastomérico impermeable a base de poliuretano similar o superior a Sikaflex 1A	m <sup>2</sup>	770.28	701.57	540,405.34
6.06	Suministro e instalación de sello e impermeabilizante en juntas en pretif. Incluye: Remoción de sello existente; avivado de junta; respaldo de juntas de polietileno (backer rod); aplicación de sellador elastomérico poliuretano flexible, resistente a intemperie, similar o superior a ADMIX POLIFLEX NS; aplicación de dos manos de impermeabilizante cementicio flexible, similar o superior a ADMIX IM FLEX.	m	21.60	556.42	12,018.67
6.07	Suministro y Aplicación de Impermeabilizante con Membrana de poliuretano-acrílico monocomponente similar o superior a IMPER NRG XTREME para tratamiento de canal de aguas lluvias de lámina galvanizada Cal 22. Sección 0.20x40cm. Incluye remoción de óxido; sellado de juntas y traslapes con sellador similar o superior a Admix MS25, limpieza previa de la superficie; malla de refuerzo de poliéster en toda el área; aplicación de imprimación (25% de dilución) y dos capas sin diluir a razón de 0.5 L/m <sup>2</sup> , y andamios. Ver Especificaciones Técnicas.	m	30.87	556.42	17,176.69
6.08	Suministro e instalación de coladera de techo de bronce y aluminio, igual o similar a la de Ref. SA-6"X4" AB de la Marca HELMAN LTDA, incluye perforación con broca de diamante y resane de losa de azotea y sello de acople entre manto impermeabilizante y tubería.	Unidad	2.00	7,922.10	
6.09	Suministro e instalación de tubería horizontal PVC de 4" Ø SDR 26 para red de agua lluvia. Incluye soportes metálicos de tubería @ 1.00 m similar o superior a marca Hilti tipo "Loop Hanger" o clamp hanger similar o superior a cooper industries modelo B2400, accesorios de instalación y conexión a coladera.	m	10.72	495.19	
6.10	Suministro e instalación de sello flexible en junta de e: 2", similar o superior a Ply-Seal XE. Incluye sellado de la unión con sellador elastomérico impermeable a base de poliuretano similar o superior a Sikaflex 1A.	m	14.93	1,451.52	21,671.19
6.11	Suministro e instalación de sellador híbrido de poliuretano en junta fría de losa de Centro de Investigación, similar o superior a Admix MS25 incluye avivado de junta.	m	11.50	556.42	6,398.83
6.12	Suministro e instalación de juntas horizontales en piso de granito. El trabajo consiste en remoción de junta superficial existente, limpieza e instalación de sello Admix Polyflex MS25 a un ancho aproximado de 1" y una profundidad de 1/2"	m	172.00	459.65	79,059.80
	<b>Sub total</b>				<b>L 3,309,037.90</b>
	<b>Total Escuela universitaria de Ciencias de la Salud EUCS (Edificio No. 6)</b>				<b>L 3,401,693.89</b>
<b>7.00</b>	<b>Anexo Aulas</b>				
<b>A</b>	<b>Obras Preliminares</b>				
7.01	Desmontaje de lámina de asbesto. Incluye uso de andamios. Ver ubicación en planos. De acuerdo a las especificaciones técnicas.	m <sup>2</sup>	1,186.63	144.93	171,978.29





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECHANICAS, UNAH-VS"					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
7.02	Desmontaje de lámina de Aluzinc. Incluye uso de andamios. Ver ubicación en planos.	m <sup>2</sup>	833.77	122.43	102,078.46
7.03	Desmontaje de canal de lámina lisa metálica. Incluye uso de andamios.	m	17.07	245.59	4,192.22
7.04	Desmontaje de flashing metálico existente. Incluye uso de andamios.	m	21.77	218.34	4,753.26
7.05	Desmontaje de cielo falso acústico de 2'x4', con periferia de aluminio. Incluye uso de andamios. Ver ubicación en planos.	m <sup>2</sup>	1,226.43	82.64	101,352.18
7.06	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, superficial, tipo comercial, 4ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	173.00	261.55	45,248.15
7.07	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, superficial, tipo comercial, 8ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	13.00	261.55	3,400.15
7.08	Desinstalación de lámpara de emergencia existente en pared: Tubería eléctrica, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	5.00	261.55	1,307.75
7.09	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, empotrable en cielo falso, 2x4ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	17.00	261.55	4,446.35
7.10	Desinstalación de lámpara existente tipo portalámpara: Tubería eléctrica, foco fluorescente o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	261.55	261.55
7.11	Desinstalación de interruptor de iluminación sencillo existente, 15A: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	21.00	261.55	5,492.55
7.12	Desinstalación de interruptor de iluminación doble existente, 15A: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	6.00	261.55	1,569.30
7.13	Desinstalación de interruptor de iluminación triple existente, 15A: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	261.55	261.55





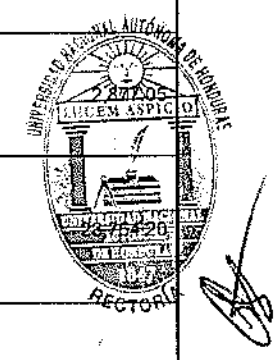
**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

**RECTORÍA**

Teléfono: IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.  
AÑO ACADÉMICO 2024 "RUTHILIA CALDERÓN"

**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

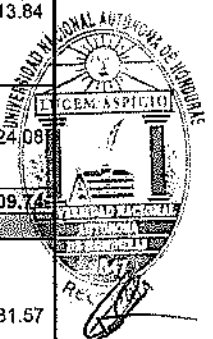
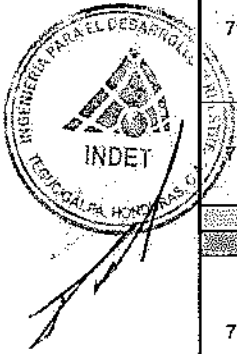
<b>PROYECTO: IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECÁNICAS, UNAH-VS</b>						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
7.14.	Desinstalación de salida de energía eléctrica existente en techo, tomacorriente nema 5-15R. Tubería eléctrica, tomacorriente doble NEMA 5-15R, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	12.00	261.55	3,138.60	
7.15	Desinstalación de salida de energía eléctrica existente en pared, tomacorriente nema 5-15R. Tubería eléctrica, tomacorriente doble NEMA 5-15R, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	18.00	261.55	4,707.90	
7.16	Desinstalación de ventilador de pared existente, montaje superficial: Tubería eléctrica, ventilador, soporte de fijación, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	7.00	261.55	1,830.85	
7.17	Desinstalación de ventilador en techo de tres aspas: Tubería eléctrica, ventilador, soporte de fijación, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	6.00	261.55	1,569.30	
7.18	Desinstalación de control de ventilador existente en pared: Tubería eléctrica, dispositivo regulador de velocidad, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	10.00	261.55	2,615.50	
7.19	Desinstalación de cable multimedia existente, VGA/HDMI: Tubería eléctrica, cable multimedia y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	11.00	261.55		
7.20	Desinstalación de unidad evaporadora de aire acondicionado existente, 3-5TON: Tubería eléctrica, evaporador, estructura de montaje, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	20.00	1,188.21		
7.21	Desinstalación de unidad condensadora de aire acondicionado existente, 3-5TON: Tubería eléctrica, tubería de cobre, condensador, estructura de montaje, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	20.00	1,406.62	28,132.40	
7.22	Desinstalación de control de aire acondicionado existente en pared: Tubería eléctrica, dispositivo de control, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	1,065.74	1,065.74	
7.23	Desinstalación de centro de carga existente, 240V, 2 espacios: centro de carga monofásico, 240V, 2 espacios, instalado superficialmente, incluye desmontaje de breaker existente. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	8.00	700.23	5,601.84	





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

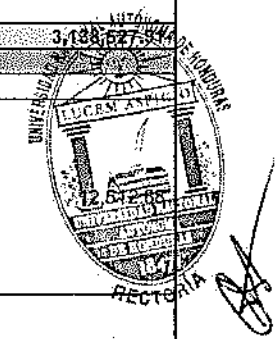
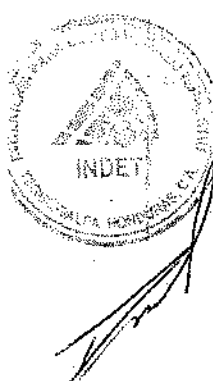
PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAICAS, UNAH-VS"						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
7.24	Desinstalación de centro de carga existente, 240V, 4 espacios: centro de carga monofásico, 240V, 4 espacios, instalado superficialmente, incluye desmontaje de breaker existente. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und.	3.00	700.23	2,100.69	
7.25	Desinstalación de centro de carga existente, 240V, 8 espacios: centro de carga monofásico, 240V, 8 espacios, instalado superficialmente, incluye desmontaje de breaker existente. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	2.00	700.23	1,400.46	
7.26	Desinstalación de centro de carga existente, 240V, 30 espacios: centro de carga monofásico, 240V, 30: espacios, instalado superficialmente, incluye desmontaje de breaker existente. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	und	1.00	919.53	919.53	
7.27	Desinstalación de acometida eléctrica existente para centro de carga de 30 Espacios: Tubería eléctrica, conductor eléctrico (acometida triplex de aluminio 2x#4 (L) + 1x#4 (N) / cable de cobre THHN). Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	ml	40.00	148.08	5,923.20	
7.28	Desinstalación de acometida eléctrica existente para centro de carga de 8 Espacios: Tubería eléctrica, conductor eléctrico (acometida triplex de aluminio 2x#4 (L) + 1x#4 (N) / cable de cobre THHN). Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	ml	35.00	148.08	5,182.80	
7.29	Desinstalación de acometida eléctrica existente para centros de carga de 2 Espacios y 4 Espacios: Tubería eléctrica, conductor eléctrico (acometida triplex de aluminio #6 / cable de cobre THHN). Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de mantenimiento de la UNAH-VS.	ml	123.00	148.08	18,213.84	
7.30	Desinstalación de Dispositivo de Acceso Inalámbrico a Internet (Access Point): AP instalado superficialmente a nivel de cielo falso o estructura vista, incluye desmontaje de soporte y patch cord. (Se debe coordinar la desinstalación con la DEGT )	und	12.00	235.34	2,824.08	
<b>Sub total</b>					<b>L 658,209.74</b>	
<b>B</b>	<b>Obras Civiles</b>					
7.31	Suministro e instalación de cubierta de lámina metálica, lámina similar o superior a Aluzinc, color blanco, calibre 26 espesor de 0.45 mm, perfil de 8 crestas; incluye andamios, tornillo de fijación galvanizado con arandela de neupreno sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25 y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación.	m <sup>2</sup>	2,020.40	582.92	1,177,731.57	
7.32	Suministro e Instalación de aislamiento térmico reflectivo de polietileno, similar o superior a aislante ESW5 de PRODEX. Incluye sistema de fijación con alambre galvanizado Cal. 12 y andamios	m <sup>2</sup>	1,226.43	387.27	474,959.55	
7.33	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapés de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lámina	m <sup>2</sup>	618.96	175.39	108,559.39	





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

PROYECTO: IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
7.34	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lamina galvanizada cal 22, sección 20x30 cm con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna ubicado sobre techos existentes en fachada Sur y sujecion con platina de 2"	m	13.40	1,818.26	24,364.68
7.35	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lamina galvanizada cal 22, sección 0.15x0.15 cm con recubrimiento de impermeabilización mediante membrana de poliuretano-acrílico monocomponente, similar o superior a IMPER NRG XTREME. Incluye malla de refuerzo de poliéster en sección interna ubicado sobre techos existentes en cruces peatonales y sujecion con platina de 2"	m	28.27	1,807.66	51,102.55
7.36	Suministro e instalación de flashing de lamina lisa Aluzinc galvanizada cal 26, Incluye ranurado, sellado con mortero, tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sikaflex 1A ( ver detalle) Aplicación de pintura similar o superior a Kem Galvite Base solvente linea A68 de sherwin williams.	m2	21.77	493.11	10,735.00
7.37	Suministro e Instalación de Cielo Falso de Fibra Mineral de 2' x 2' x 1/2" en sistema de suspensión de 15/16", similar o superior a Concordé, plátón de fibra mineral y sistema suspensión y fijación color blanco. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción en estructura de techo.	m <sup>2</sup>	1,226.43	656.51	805,163.56
7.38	Suministro e Instalación de Pintura Automotriz en canaletas de estructura de techo, con sistema de pintura automotriz similar o superior a Sherwin-Williams, sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4; anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL 9010) + Brillo Opex. Ver detalle de estructura de techo en plano. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	2,153.10	225.68	485,911.61
<b>Sub total</b>					L. 3,138,527.54
<b>C. Instalaciones Eléctricas</b>					
<b>Alimentadores y Tableros Eléctricos</b>					
7.39	Mejoramiento y limpieza de Centro de Carga SQUARE D modelo HCM de 800 AMP principal existente: completar elementos faltantes, socado de borneras, usar fajillas para amarrar los circuitos, enderezado de todo el gabinete incluyendo la compuerta, tapan agujeros producto de malas perforaciones para que el tablero quede completamente sellado, deberá de ser pintado con pintura Automotriz de acuerdo con el color estándar de los tableros de distribución.	gl	1.00	12,512.68	
7.40	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético de 225 amperios: Interruptor termomagnético de 225 amperios, 208 voltios trifásico igual o superior a JDA36225 de SCHNEIDER ELECTRIC, con capacidad mínima de 25kA@240 V. Certificación UL.	und.	2.00	19,401.30	38,802.60
7.41	Suministro e instalación de alimentador eléctrico trifásico para tablero TE-03 y TE-04: Tubería eléctrica EMT 2-1/2" de diámetro, soportes tipo strut, tuercas, arandelas, tacos metálicos, varilla roscada, abrazaderas, conectores y couplings de presión, curvas de fábrica, bushing plásticos en los terminales. Cables de cobre: 3x3/0 AWG THHN(L) + 1x1/0 AWG THHN(N) + 1x4 AWG(Tierra). Materiales Certificación UL.	ml	12.00	6,843.44	82,121.28
7.42	Suministro e Instalacion de Tablero Electrico Trifasico de 225 A TE-03 y TE-04: 120/208 voltios ac. 3 fase, barra de neutro sólido, barra de tierra, con compuerta, 42 espacios para breakers de enchufar, con capacidad mínima de 22kA@240 V, con interruptor principal 225 A. Similar o superior a modelo QO342MQ225. Certificado UL.	und	2.00	33,610.31	67,220.62

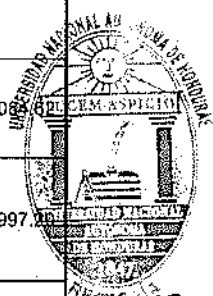
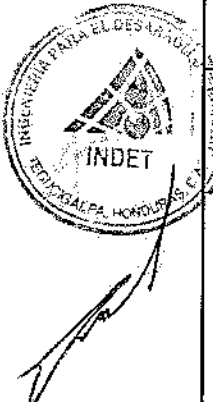






CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS"					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
7.43	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 20 amperios 1 polos, de 10 kIC de enchufar @120 voltios. Certificación UL.	und	27.00	485.59	13,110.93
7.44	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 40 amperios 2 polos, de 10 kIC de enchufar @120 voltios. Certificación UL.	und	8.00	896.00	7,168.00
<b>Sistema de Iluminación</b>					
7.45	Suministro e instalación de Salida para Iluminación: Conducto EMT de 3/4" de diámetro superficial, cajas octogonales, coupling y conectores de presión, bushing plástico, tornillos y abrazaderas EMT de 3/4". Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1X12 THHN (T). Cable TSJ 3 hilos #12 para bajada de lámparas con su respectivo conector romex. Todos los materiales con Certificación UL.	und	235.00	1,738.45	408,535.75
7.46	Suministro e instalación de apagadores sencillos: Tubería EMT de 1/2" superficial, couplings y conectores de presión, bushings plásticos PVC, Caja de 4" x 2" x 2-1/8", dispositivo de 15 amperios, 125 voltios, grado comercial, tapa de plástico. Cables 1 x 12 + 1 x 12 (T) AWG THHN. Similar o superior a Hubbell, General Electric, Eagle. Todos los elementos con Certificación UL.	und	21.00	1,737.09	36,478.89
7.47	Suministro e instalación de apagadores dobles: Tubería EMT de 1/2" superficial, couplings y conectores de presión, bushings plásticos PVC, Caja de 4" x 2" x 2-1/8", dispositivo de 15 amperios, 125 voltios, grado comercial, tapa de plástico. Cables 2 x 12 + 1 x 12 (T) AWG THHN. Similar o superior a Hubbell, General Electric, Eagle. Todos los elementos con Certificación UL.	und	6.00	1,828.54	10,971.24
7.48	Suministro e instalación de apagadores triple: Tubería EMT de 1/2" superficial, couplings y conectores de presión, bushings plásticos PVC, Caja de 4" x 2" x 2-1/8", dispositivo de 15 amperios, 125 voltios, grado comercial, tapa de plástico. Cables 3 x 12 + 1 x 12 (T) AWG THHN. Similar o superior a Hubbell, General Electric, Eagle. Todos los elementos con Certificación UL.	und	1.00	2,501.85	2,501.85
7.49	Suministro e instalación de luminaria led de 8 ft de uso general para instalación superficial, con tubos LED de 2x36 W, 4500 LMS, 6500 k, luz blanca, luminaria similar o superior a modelo super kit led de SYLVANIA.	und	39.00	3,258.58	127,083.82
7.50	Suministro e instalación de luminaria led de 2'x2', para empotrar, con 18 celdas reflectivas para instalar en cielo suspendido, con 3 tubos LED de 9 w, 1650 LM, 120-277v, 5000K, luz blanca, similar o superior a modelo 510 MIRROR de SYLVANIA.	und	196.00	3,785.70	741,997.32
7.51	Suministro e instalación de control de iluminación para luces de pasillo: Armario metálico IP 65, 300 mm x 200 mm, luces piloto color rojo y verde para visualización del estado de las luminarias, porta etiquetas alrededor de las luces con las leyendas de "off" y "on" respectivamente, Riel din, contactor 25 A, 3 P, bobina de 115v, 1NA+1NC, cable THHN 12 para conexión de elementos y cuadros adhesivos, Reloj programador 120v, 7Kw similar o superior a modelo Digital Inter de "Intermatic". Incluye programación del reloj programador.	und	1.00	41,614.60	41,614.60
7.52	Suministro e instalación de accesorios para luminarias mismo circuito existente (ver plano): alambre de amarre, Taco expansor SS304 de 3/8", varilla roscada de 3/8", caja octagonal, tapadera ciega octagonal, Conector romex 3/4"-3/4", Cable eléctrico TSJ 3X12. Todos los materiales Certificación UL.	und	35.00	604.41	21,154.35
<b>Sistema de Fuerza</b>					



Handwritten signature



CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

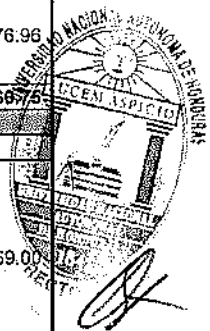
PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
7.53	Suministro e instalación de salida de energía 120 V: Conducto EMT de 3/4" de diámetro superficial, conectores y coupling de presión, bushing plástico, tornillos y abrazaderas EMT de 3/4", dispositivo dúplex de 15 amperios, NEMA 5-15R, 125v, grado comercial, color blanco, con tapadera de acero, caja metálica galvanizada de 2"x4"x2-1/8". Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1X12 THHN (T). materiales con Certificación UL.	und	30.00	2,341.70	70,251.00	
<b>Telecomunicaciones</b>						
7.54	Suministro e instalación de cable VGA ultradelgado, tipo plano, estándar de 15 pies, macho a macho de 16 pies, soportado con abrazaderas EMT de 1/2".	und	17.00	1,604.17	27,270.89	
7.55	Reinstalación de Dispositivo de Acceso Inalámbrico a Internet (Access Point): AP instalado superficialmente a nivel de cielo falso o estructura vista, incluye montaje de soporte y patch cord. (Se debe coordinar la desinstalación con la DEGT)	und.	12.00	1,259.53	15,114.36	
<b>Prevención HVAC</b>						
7.56	Suministro e instalación de tubería eléctrica para prevención de instalación de unidades de aires acondicionado; conducto EMT de 1" de diámetro superficial, conectores y coupling de presión de 1", bushing plástico, soportería con riel strut, varilla roscada de 3/8", abrazadera strut, tuercas y arandelas, caja galvanizada de paso, BX con forro de 1" para conexión a maquina condensadora con sus respectivos accesorios para cambio de tubería EMT a BX con forro. materiales con Certificación UL.	und	28.00	14,412.60	403,552.80	
<b>Reubicación de Circuitos Eléctricos</b>						
7.57	Suministro e instalación de tubería eléctrica para reubicación de circuito de 20 amperios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro superficial, coupling y conectores de presión, bushing plástico, tornillos y abrazaderas EMT de 3/4", caja metálica galvanizada de paso para registro de circuitos. Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1X12 THHN (T). materiales con Certificación UL. (ver detalle constructivo en planos)	und	20.00	517.28		
<b>Sub total</b>					L	2,337,809.46
<b>Total Anexos Aulas</b>					L	5,834,547.11
<b>8.00 Edificio Ciencias Morfológicas</b>						
<b>A Obras Preliminares</b>						
8.01	Desmontaje de canal de pvc Incluye andamios.	m	61.25	90.50	5,543.44	
8.02	Desmontaje de cielo falso termo acústico dañado Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	74.27	130.42	9,690.18	
8.03	Desmontaje de alero de lamina panelit y estructura de madera Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	37.62	116.82	4,394.77	
8.04	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, superficial, tipo comercial, 4ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	Unidad	5.00	261.55	1,307.75	
8.05	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, superficial, tipo comercial, 8ft: Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	Unidad	7.00	261.55	1,830.85	





**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

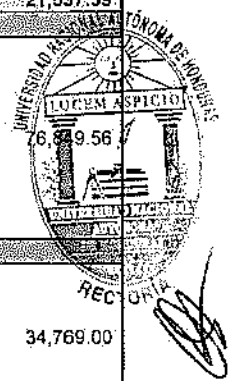
<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
8.06	Desinstalación de interruptor de iluminación sencillo existente, 15A: Tubería eléctrica, interruptor de iluminación de 15 A, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	Unidad	2.00	334.67	669.34
8.07	Desinstalación de rejilla para extracción de aire existente en cielo falso: Entrega y acarreo de material retirado mediante listado autorizado por el supervisor de la obra a las bodegas del contratista para posterior reinstalación.	Unidad	4.00	405.85	1,623.40
<b>Sub total</b>					<b>L 25,055.53</b>
<b>B</b>	<b>Obra Civil</b>				
8.08	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina	m <sup>2</sup>	242.63	175.39	42,554.88
8.09	Suministro e instalación de flashing de lamina lisa Aluzinc galvanizada cal 26, incluye ranurado, sellado con mortero, tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sikaflex 1A ( ver detalle)	m	8.25	493.11	4,068.16
8.10	Suministro e instalación de Cielo Falso de Fibra Mineral de 2' x 2' x ½" en sistema de suspensión de 15/16", similar o superior a Concorde, plafón de fibra mineral y sistema suspensión y fijación color blanco. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción en estructura de techo.	m <sup>2</sup>	74.27	656.51	48,759.00
8.11	Suministro e instalación cielo falso de lamina de tabla cemento de 1/2" en atero con sistema de perfiles metálicos. Similar o superior a cemento durock USG. Incluye la preparación de la superficie para la pintura.	m <sup>2</sup>	37.62	1,281.28	48,201.75
8.12	Suministro e instalación de pintura en cielo falso, incluye una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR.	m <sup>2</sup>	37.62	140.27	5,276.96
<b>Sub total</b>					<b>L 148,866.75</b>
<b>C</b>	<b>Instalaciones Eléctricas</b>				
<b>Sistema de Iluminación</b>					
8.13	Suministro e Instalación de Salida para Iluminación: Conductor EMT de 3/4" de diámetro superficial, cajas octogonales, coupling y conectores de presión , bushing plástico, tornillos y abrazaderas EMT de 3/4" de acero inoxidable. Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1X12 THHN (T). Cable TSJ 3 hilos #12 para bajada de lámparas con su respectivo conector romex. Todos los materiales con Certificación UL.	Unidad	20.00	1,738.45	34,769.00
8.14	Suministro e instalación de luminaria led de 2'x2', para empotrar, con 18 celdas reflectivas para instalar en cielo suspendido, con 3 tubos LED de 9 w, 1650 LM, 120-277v, 5000K, luz blanca, similar o superior a modelo 510 MIRROR de SYLVANIA.	Unidad	14.00	3,785.70	52,999.80
8.15	Suministro e instalación de luminaria led de uso general de 48" para instalación de tubos led de 2x18 w, 6500 k, luz blanca, incluye tubos led, similar o superior a Sylvania modelo LED 202 ZIP 48".	Unidad	6.00	3,734.41	22,406.46
8.16	Suministro e instalación de apagadores sencillos: Tubería EMT de 1/2" superficial, couplings y conectores de presión, bushings plásticos PVC, Caja de 4" x 2" x 2-1/8", dispositivo de 15 amperios, 125 voltios, grado comercial, tapa de plástico. Cables 1 x 12 + 1 x 12 (T) AWG THHN. Similar o superior a Hubbell, General Electric, Eagle. Todos los elementos con Certificación UL.	Unidad	3.00	1,737.09	5,211.27





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

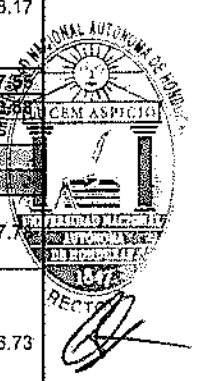
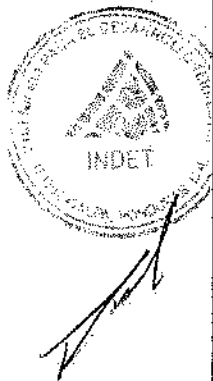
PROYECTO: IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS, UNAH-VS						
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)	
8.17	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 20 amperios 1 polos, de 10 KIC de enchufar @120 voltios, Certificación UL.	Unidad	1.00	485.59	485.59	
8.18	Sistema de Extracción Reinstalación de rejilla para extracción de aire existente en cielo falso	Unidad	4.00	696.73	2,786.92	
<b>Sub total</b>					L	<b>118,659.04</b>
<b>Total Edificio Ciencias Morfológicas</b>					L	<b>292,575.32</b>
9.00	Losas de techo en Cuartos de Datos					
A	Obras Preliminares					
9.01	Desinstalación de lámpara tipo reflector existente en pared, 120V, 1 Foco: Tubería eléctrica, foco fluorescente o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	und	16.00	261.55	4,184.80	
9.02	Desinstalación de banco de transformadores existentes tipo poste instalados sobre losa: banco trifásico, 3 transformadores tipo poste de 75KVA instalados sobre losa, Incluye apertura de cuchillas, desconexión de terminales de línea viva, identificación y desconexión de líneas primarias y secundarias en terminales de transformadores, protección y ordenamiento de conductores para ser reinstalados, retiro de losa de los 3 transformadores y almacenamiento para ser reinstalados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra.	und	1.00	17,352.59	17,352.59	
<b>Sub total</b>					L	<b>21,537.39</b>
B	Obras Civiles					
9.03	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización con lámina bituminosa tipo LBM-40/G-FP reforzada con malla de poliéster y polímero de polipropileno atáctico (APP), aplicado a base de calor. Incluye: Sellado de fisuras con cemento plástico similar o superior a Aislaflex Cement PASA, aplicación de primer y la instalación de flashing en bordillos perimetrales y otros elementos verticales (h = 0.30 m) con el mismo material APP (ver detalle en plano). Ver Especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	128.35	598.75	6,799.56	
C	Obras Eléctricas					
9.04	Suministro e Instalación de Salida para Iluminación: Conducto EMT de 3/4" de diámetro superficial, cajas octogonales, coupling y conectores de presión, bushing plástico, tornillos y abrazaderas EMT de 3/4". Caja cuadrada para intemperie Cables 1 x 12 THHN (L) + 1 x 12 THHN (N) + 1X12 THHN (T). Todos los materiales con Certificación UL.	Unidad	20.00	1,738.45	34,769.00	
9.05	Suministro e instalación de luminaria para intemperie sencilla con foco led para instalar superficialmente: Luminaria para intemperie de 120 Vac, Similar o superior a porta reflector color Blanco EAGLE 150 w, incluye foco Led.	Unidad	20.00	673.03	13,460.60	
9.06	Reinstalación de banco de transformadores existentes tipo poste instalados sobre losa: banco trifásico, 3 transformadores tipo poste de 75KVA instalados sobre losa, Incluye, cable de cobre desnudo N°6, conector de compresión YC, para unión de conductores desconectados.	Unidad	1.00	53,867.24	53,867.24	
<b>Sub total</b>					L	<b>178,946.40</b>
<b>Total de losas de techo en Cuartos de Datos</b>					L	<b>200,483.79</b>
10.00	Laboratorio de Ingeniería Civil					
A	Obras Preliminares					
10.01	Desmontaje de cielo falso tablayeso dañado. Incluye desmontaje de estructura.	m <sup>2</sup>	89.12	189.44	16,882.89	





CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO

PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECHANICAS, UNAH-VS"					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
10.02	Desmontaje de lamina de Aluzinc dañadas por corrosión. Incluye desmontaje de flashing	m <sup>2</sup>	312.00	163.12	50,893.44
<b>Sub total</b>					<b>L 67,776.33</b>
<b>B Obra Civil</b>					
10.03	Suministro y Aplicación de Pintura Automotriz similar o superior a Sherwin Williams, sistema aplicado con boquilla #1.3 ó #1.4; anticorrosivo y anclaje G.B.P + base de color OPEX L3 (RAL 9010) + Brillo Opex, en canaletas de estructura de techo, seis (6) vigas radiales de cajón de canaleta de 6", con anillos hexagonales de canaleta de 4" @ 1.00 m para fijación de lámina. Incluye Remoción y limpieza de pintura en mal estado.	m <sup>2</sup>	312.00	225.68	70,412.16
10.04	Cubierta de lámina metálica, lámina similar o superior a Aluzinc, color blanco, calibre 26 espesor de 0.45 mm, perfil de 8 crestas, incluye andamios, tornillo de fijación galvanizado con arandela de neupreno sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25 y cualquier otro accesorio requerido para la correcta instalación.	m <sup>2</sup>	312.00	582.92	181,871.04
10.05	Suministro e Instalación de aislamiento térmico reflectivo de polietileno, similar o superior a aislante ESW5 de PRODEX. Incluye sistema de fijación con alambre galvanizado Cal. 12 y andamios	m <sup>2</sup>	312.00	387.27	120,828.24
10.06	Suministro e instalación de flashing de lamina lisa Aluzinc galvanizada cal 26, incluye tornillo de fijación y sello con sellador de base de poliuretano similar o superior al Sikaflex 1A ( ver detalle). Aplicación de pintura similar o superior a Kem Galvite Base solvente linea A68 de sherwin williams.	m	54.00	493.11	26,627.94
10.07	Suministro e Instalación de Cielo Falso de Fibra Mineral de 2' x 2' x 1/2" en sistema de suspensión de 15/16", similar o superior a Concorde, plafón de fibra mineral y sistema suspensión y fijación color blanco. Incluye alambre de acero galvanizado calibre 12 para sujeción en estructura de techo.	m <sup>2</sup>	89.12	656.51	58,508.17
<b>Sub total</b>					<b>L 458,247.59</b>
<b>Total Laboratorio de Ingeniería Civil</b>					<b>L 526,025.61</b>
<b>11.00 Edificio de Compras y Suministros</b>					
<b>A Obras Preliminares</b>					
11.01	Desmontaje de cielo falso de panelit con estructura de madera rustica de 2"x2", en aleros dañados. Incluye uso de andamios.	m <sup>2</sup>	26.55	259.05	6,877.73
11.02	Desinstalación de lámpara fluorescente existente, superficial, tipo comercial, 4ft; Tubería eléctrica, tubos fluorescentes o led según aplique, conductor eléctrico y demás accesorios. Incluye entrega y acarreo de materiales retirados mediante listado autorizado por el supervisor de la obra al departamento de Mantenimiento de la UNAH-VS.	Unidad	1.00	696.73	696.73
11.03	Desinstalación de lámpara canasta existente, 220V: lámpara, acometida eléctrica triplex #8 para luminaria, incluye desconexión con circuito de luminaria y desinstalación de aislador, ordenamiento de conductor para reinstalación.	Unidad	1.00	696.73	696.73
<b>Sub total</b>					<b>L 8,271.24</b>
<b>B Obra Única</b>					
11.04	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de laminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina	m <sup>2</sup>	131.07	175.39	22,988.37
11.05	Suministro e Instalación cielo falso de lamina de tabla cemento de 1/2" en alero con sistema de perfiles metálicos. Similar o superior a cemento durock USG. Incluye la preparación de la superficie para la pintura.	m <sup>2</sup>	26.55	1,281.28	34,017.98





**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

**RECTORÍA**

Teléfono IP: 2216-6100 / 2216-7000 Ext. 110231-  
110232 y 110233.  
AÑO ACADÉMICO 2024 "FRUTILIA CALDERÓN"

**CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**

<b>PROYECTO: "IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS DE AZOTEA, REPARACIÓN DE TECHOS EN EDIFICIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CIVILES Y ELECTROMECAÑICAS, UNAH-VS"</b>					
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Lempiras)	Valor (Lempiras)
11.06	Suministro e instalación de pintura en cielo falso, incluye andamios, una mano de sellador y dos manos de pintura látex mate, pintura similar o superior a sellador 522-000 y pintura Látex Mate 3000 de SUR.	m <sup>2</sup>	1.00	382.10	382.10
<b>Sub total</b>					L 57,388.45
<b>Total Compras y Suministros</b>					L 65,659.69
<b>12.00</b>	<b>Centro de Innovación Tecnológica</b>				
<b>A</b>	<b>Obra Única</b>				
12.01	Suministro y Aplicación de Sellado de tornillos, flashing y traslapes de láminas de Aluzinc existentes. Incluye fijación con tornillos nuevos, socado de tornillos existentes, sellado de tornillos similar o superior a Sikaflex 1A o Admix MS25. Incluye el sellado de orificios o grietas que se encuentren en la lamina	m <sup>2</sup>	120.79	175.39	21,185.36
<b>Sub total</b>					L 21,185.36
<b>Total Centro de Innovación Tecnológica</b>					L 21,185.36
<b>13</b>	<b>Gestión Ambiental</b>				
13.01	Manejo de láminas de asbesto desinstaladas. Incluye empaque y embalado de láminas, plataformas para desmontaje y almacenamiento; aislamiento temporal en area delimitada, cobertura con lonas de plástico de alto rendimiento y humectación de láminas, aspiradora tipo universal 10 gal, equipo de protección personal para la desinstalación. Ver Sección Gestión Ambiental en Especificaciones Técnicas.	Global	1.00	185,737.60	185,737.60
13.02	Disposición final de láminas de asbesto y fibrocemento incluye acarreo de láminas hasta sitio disposición final en sitio autorizado por las autoridades municipales de acuerdo a las Directrices Ambientales emitidas por la Gerencia de Ambiente la MSPS, equipo de protección personal para operarios. Ver Sección Gestión Ambiental en Especificaciones Técnicas.	Global	1.00	101,499.21	101,499.21
13.03	Poda de ramas de árboles. Incluye poda de árboles controlada, acarreo y botado en sitios autorizados por las autoridades municipales. Ver Sección Gestión Ambiental en Especificaciones Técnicas.	Unidad	46.00	3,365.44	154,810.24
<b>Total Gestión Ambiental</b>					L 442,047.05
<b>SUB TOTAL OFERTA ECONOMICA)</b>					L 17,053,059.78
<b>14</b>	<b>ESCALAMIENTO DE COSTOS (5% DEL SUB TOTAL OFERTA ECONOMICA)</b>				
14.01	ESCALAMIENTO DE COSTOS (2.5% DEL SUB TOTAL OFERTA ECONOMICA)				426,326.49
<b>SUBTOTAL ESCALAMIENTO DE COSTOS</b>					L 426,326.49
<b>TOTAL OFERTA ECONOMICA=</b>					L 17,479,386.27

  
GODIR AARÓN FERNÁNDEZ FLORES  
RECTORÍA EL CONTRATANTE

  
DANIEL ENRIQUE RODRÍGUEZ SALGADO  
EL CONTRATISTA

