



## ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

QUE SE ELABORA CONFORME A LO ESTIPULADO EN LOS ARTÍCULOS 27 FRACCIÓN III, 29 FRACCIÓN III Y ARTÍCULO NÚMERO 35 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS DEL ESTADO DE OAXACA.

### 1. LUGAR Y FECHA.

EN LA LOCALIDAD DE REYES MANTECÓN, MUNICIPIO DE SAN BARTOLO COYOTEPEC, OAXACA, SIENDO LAS **14:00 HRS** DEL DÍA **20 DE NOVIEMBRE DE 2020**, SE REUNIERON EN EL DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE LA SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE (SIOTS), SITA EN EL CENTRO ADMINISTRATIVO DEL PODER EJECUTIVO Y JUDICIAL GENERAL PORFIRIO DÍAZ "SOLDADO DE LA PATRIA" EDIFICIO GRAL. HELIODORO CHARIS CASTRO, 3er. NIVEL, EN AVENIDA GERARDO PANDAL GRAFF S/N., LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES Y LOS SERVIDORES PÚBLICOS CUYOS NOMBRES, CARGOS Y FIRMAS APARECEN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA.

### 2. PRESIDE EL ACTO.

CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 35 PRIMER PÁRRAFO DE LA LOPSREO, PRESIDE EL PRESENTE ACTO EL **ARQ. JUAN CARLOS DIAZ JIMENEZ**, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTO DE LA SINFRA, QUIEN ACTÚA CON EL **ARQ. MARINO EDGAR OSORIO CRUZ**, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS ESPECIALES Y EL **ING. VICENTE JESUS ANGEL MIRON**, RESIDENTE DE OBRA DESIGNADO PARA SUPERVISAR LOS TRABAJOS.

### 3. MOTIVO:

REALIZAR LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES CORRESPONDIENTE A LA OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN**, UBICADA EN LA LOCALIDAD: **0001 - ASUNCIÓN NOCHIXTLAN**, MUNICIPIO: **006 - ASUNCIÓN NOCHIXTLAN**, REGION: **04 - MIXTECA**, CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020.

### 4. FECHA DE VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LAS BASES PARA EL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y CON FUNDAMENTO EN LO SEÑALADO EN LOS ARTÍCULOS 27 INCISO III, 29 INCISO III Y 30 INCISO IV DE LA LOPSREO, LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS SE LLEVO ACABO EL DIA 17 DE NOVIEMBRE DE 2020.

### 5. LICITANTES ASISTENTES.

SE ENCUENTRAN PRESENTES LOS LICITANTES CUYA DENOMINACIÓN SOCIAL SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN, MISMOS QUE MANIFESTARON SU INTERÉS EN PARTICIPAR CON EL ESCRITO CORRESPONDIENTE, DE CONFORMIDAD CON EL INCISO I DEL ARTÍCULO NÚMERO 25 DE LA LOPSREO:

No.	NOMBRE DE LOS LICITANTES
-----	--------------------------

1	DILGA S.A. DE C.V.
2	C. EDGARD MORALES VICENTE



- 3 KIEROCASA.COM S.A. DE C.V.
- 4 ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES KEMAJOSA, S.A. DE C.V. Y VAYPESA  
CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
- 5 CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ABBANZA, S.A. DE C.V.
- 6 ARING, S.A. DE C.V.

ASÍ MISMO, ESTÁN PRESENTES EN CALIDAD DE OBSERVADORES LAS SIGUIENTES PERSONAS FÍSICAS Y MORALES:

**NOMBRE DEL OBSERVADOR**  
NINGUNA PERSONA EN CALIDAD DE OBSERVADOR

**6. MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA O ACLARACIONES DEL GOBIERNO A LOS LICITANTES.**

LA SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE, POR CONDUCTO DE LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN, HACE DEL CONOCIMIENTO DE LOS LICITANTES LAS SIGUIENTES MODIFICACIONES O ACLARACIONES A LOS SIGUIENTES ASPECTOS CONTENIDOS EN LA CONVOCATORIA:  
SE MODIFICA LA FECHA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS QUEDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PRIMER SOBRE:  
PROPUESTA TÉCNICA  
No. DE PROCEDIMIENTO POR LICITACION  
**PUBLICA ESTATAL LPE-SINFRA/SSOP/UL-  
X217-2020**  
NOMBRE, SELLO Y FIRMA DEL PARTICIPANTE  
HORA Y FECHA  
"NO ABRIR ANTES DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2020 A LAS  
13:00 HORAS"

SEGUNDO SOBRE  
PROPUESTA ECONÓMICA  
No. DE PROCEDIMIENTO POR LICITACION  
**PUBLICA ESTATAL LPE-SINFRA/SSOP/UL-  
X217-2020**  
NOMBRE, SELLO Y FIRMA DEL PARTICIPANTE  
HORA Y FECHA  
"NO ABRIR ANTES DEL 01 DE DICIEMBRE DE 2020 A LAS  
13:00 HORAS"

QUEDANDO EL PERIODO DE INICIO DE LOS TRABAJOS DEL **05 DE DICIEMBRE DE 2020 AL 14 DE MARZO DE 2021** PLAZO DE EJECUCION DE 100 DIAS NATURALES.

**7. DOCUMENTOS Y/O ANEXOS QUE SE ENTREGAN A LOS LICITANTES.**

SE LES HACE ENTREGA DE CATALOGO DE **CONCEPTOS MODIFICADO** (SE ANEXA EN EL ACTA).

**8. RECOMENDACIONES DE LA CONVOCANTE A LOS LICITANTES.**  
NO HUBO RECOMENDACIONES.

**9. SOLICITUDES DE ACLARACIÓN FORMULADAS POR LOS LICITANTES Y RESPUESTAS POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE.**

NO SE RECIBIO NINGUNA SOLICITUD DE ACLARACIÓN ANTES DE LA JUNTA DE ACLARACIONES.

**10. PREGUNTAS PRESENTADAS POR ESCRITO POR EL LICITANTE PERSONALMENTE EN ESTA JUNTA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS DE LA CONVOCANTE.**



LA EMPRESA **ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES KEMAJOSA, S.A. DE C.V.** PRESENTA 2 PREGUNTAS LAS CUALES SE RESPONDEN EN EL PUNTO 6 DE LA PRESENTE ACTA (SE ANEXA OFICIO DE PREGUNTAS).

**11.PREGUNTAS DERIVADAS DE LAS RESPUESTAS QUE DIO LA CONVOCANTE:**  
NO HUBO PREGUNTAS

**12.HECHOS RELEVANTES Y MANIFESTACIONES.**  
NINGUNA

**13.CELEBRACIÓN DE UNA PRÓXIMA JUNTA DE ACLARACIONES.**  
NO APLICA.

**14.CIERRE DEL EVENTO.**

EN VIRTUD DE QUE LOS PRESENTES MANIFIESTAN NO TENER NINGÚN INCONVENIENTE, SE PROCEDE A CERRAR EL EVENTO.

ASÍ MISMO, SE HACE CONSTAR QUE, AL TÉRMINO DE ESTA JUNTA DE ACLARACIONES, EL CATÁLOGO MODIFICADO Y ESTA SE PONE A DISPOSICIÓN EN LA PAGINA DE SINFRA.

NO HABIENDO MÁS ASUNTOS QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES SIENDO LAS 14:30 HORAS DEL MISMO DIA DE SU INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE QUIENES EN ELLA INTERVINIERON.

POR LA

SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COSTOS Y  
PRESUPUESTOS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS  
ESPECIALES

ARQ. JUAN CARLOS DÍAZ JIMÉNEZ

ARQ. EDGAR MARINO OSORIO CRUZ

RESIDENTE DE OBRA

ING. VICENTE JESUS ANGEL MIRON



**SINFRA**  
Secretaría de las Infraestructuras  
y el Ordenamiento  
Territorial Sustentable

SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS  
Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE  
SUBSECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS  
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DE LICITACIONES / DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL  
No. LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

**POR LOS LICITANTES**

**DILGA S.A. DE C.V.**

C. DAVID GUTIÉRREZ LUIS

**C. EDGARD MORALES VICENTE.**

C. CINTYA MALENA HERNANDEZ MORENO

**KIEROCASA.COM S.A. DE C.V.**

C. MAURILIO MARTÍNEZ VARGAS

**ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES  
KEMAJOSA, S.A. DE C.V. Y VAYPESA  
CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**

C. ULISES OLIVERA CORTES

**CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ABBANZA,  
S.A. DE C.V.**

C. LUIS ARMANDO SARABIA SANTIAGO

**ARING, S.A. DE C.V.**

C. DANIEL ALEJANDRO GARCÍA MARTÍNEZ

LA PRESENTE HOJA FORMA PARTE DE LA SEGUNDA ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020 DE FECHA 20 DE NOVIEMBRE DE 2020 A LAS 14:30 HORAS.

OAXACA DE JUAREZ, OAXACA. A 25 DE NOVIEMBRE DE 2020.

MTRO. JAVIER LAZCANO VARGAS  
SECRETARIO DE LAS INFRAESTRUCTURAS  
Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE  
P R E S E N T E

Con relación al PROCEDIMIENTO por LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020 relativo a la Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN ubicada en: LOCALIDAD: 0001 - ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, MUNICIPIO: 006 - ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, REGION: 04 - MIXTECA.

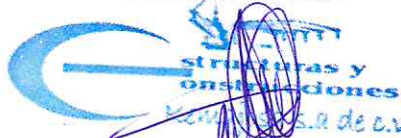
Con respecto a las partidas de:

1. INSTALACIONES  
(INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INSTALACIONES HIDRÁULICAS, INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES DE GAS, AIRE ACONDICIONADO, INSTALACION AIRE COMPRIMIDO).
2. OBRA EXTERIOR  
(ANDADORES, RED HIDRÁULICA, RED SANITARIA, RED ELÉCTRICA, CISTERNA, CUARTO DE MÁQUINAS.)

Las unidades vienen en lotes ¿se agregará la descripción detallada de los conceptos del catálogo, especificando, unidad de medida y volúmenes?

Sin más por el momento, quedo de usted, a su apreciable consideración.

ATENTAMENTE



Diagonal Lucero No. 106, Col. Xochimilco, Oaxaca de Juárez, Oax. CP 68040  
Tel. 51 5 80 45 e-mail: kemajosa@hotmail.com

**ING. JEHU SAUL VASQUEZ PAZ**  
**REPRESENTANTE EN COMÚN**  
**GRUPO FORMADO POR**  
**ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES KEMAJOSA S.A. DE C.V.**  
**Y VAYPESA CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**

LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Calle Diagonal Lucero No. 106, Col. Xochimilco, Oaxaca de Juárez, Oax. CP 68040  
Tel. 51 5 80 45 e-mail: kemajosa@hotmail.com

## SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
A	CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN					
A01	PRELIMINARES					
100500	LIMPIA Y DESYERBE DEL TERRENO, INCLUYE: QUEMA DE YERBA, Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,635.2500			
100600	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO. ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, CUADRILLA DE TOPOGRAFÍA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,635.2500			
100800	DESPALME DE TERRENO C/MEDIOS MECÁNICOS EN MATERIAL CLASE "B", INCLUYE: LA EXTRACCIÓN DE TODAS LAS RAÍCES, TOCONES FINO, APILE DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	490.5800			
109901	ACARREO EN CARRETELLA 1a. ESTACIÓN DE 20 M., DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	490.5800			
109906	ACARREO EN CARRETELLA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3-EST.	1,471.7400			
109951	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: CARGA A MAQUINA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	490.5800			
	<b>Total PRELIMINARES</b>					
A02	CIMENTACIÓN					
110020	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA DE CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO DE 0.00 A -2.00 M., INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO.	M3	954.4700			
110101	AFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL FONDO DE LAS CEPAS EXCAVADAS CON MAQUINARIA, CON BAILARINA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	397.2900			
110206	PLANTILLA DE 6 CMS., DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE FC= 100 KG/CM2., INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MAESTREADO, COLADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	601.3300			
110503	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 3, FY= 4,200 KG/CM2. INCL. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIO.	KG	4,028.7500			
110504	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 4, FY= 4,200 KG/CM2, INCL. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIO.	KG	3,164.7100			
110505	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 5, FY= 4,200 KG/CM2, INCL. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIO.	KG	6,850.9000			

**SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE**

Cliente:

Procedimiento No: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
110506	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 6, FY= 4,200 KG/CM2. INCL. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIO.	KG	8,129.4500			
110508	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 8, FY= 4,200 KG/CM2. INCL. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIO.	KG	6,333.0600			
120021	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a., ACABADO COMÚN, INCL. CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	M2	581.1800			
120121	CIMBRA CURVA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a., ACABADO COMÚN, INCL. CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	M2	289.7600			
120250	CONCRETO FC= 250 KG/CM2. EN CIMENTACIÓN T.M.A. 3/4", INC. COLOCADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	238.8800			
120275	CIMENTACIÓN TRAPEZOIDAL PARA MUROS DIVISORIOS A BASE DE CONCRETO FC= 250 KG/CM2. DE 69x45x20 CMS. ARM. C/2 VARS. # 4, Y VARS. TRAPEZOIDAL INFERIOR DE 1.20 MTS. DE DESARROLLO Y BASTÓN SUPERIOR DEL # 3 @ 25 CMS DE 1.00 MTS. DE DESARROLLO @ 25 CMS., INCLUIVE: CT-6 DE 1.5x2.5 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3 Y EST. #	ML	31.6600			
120401	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCL. ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIR COMPACTO.	M3	679.5100			
120451	SUM. Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCL. ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIR COMPACTO.	M3	162.7600			
129901	ACARREO EN CARRETILLA 1a. ESTACIÓN DE 20 M., DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, INCLUIVE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	274.2600			
129906	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M, INCLUIVE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3-EST.	824.8800			
129951	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, INCLUIVE: CARGA A MAQUINA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	224.9600			
	<b>Total CIMENTACIÓN</b>					
<b>A03</b>	<b>ESTRUCTURA</b>					
200501	ASENTAMIENTO DE PLACAS METÁLICAS DE ESTRUCTURA A BASE DE PESTERGROUT M.N. NO METÁLICO, INCLUIVE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	0.5700			
200525	PLACA BASE PB-1 DE 3/4" DE 55x45 CMS. CON 8 ANCLAS DE REDONDO AN-1 TIPO "L" DE 3/4" CON UN DESARROLLO DE 117 CMS. CON ROSCA EN UN EXTREMO, INCLUIVE: 2 TUERCAS Y 2 RONDANAS, TRAZO, MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	12.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
200528	PLACA BASE PB-2 DE 3/4" DE 50x45 CMS. CON 7 ANCLAS DE REDONDO AN-1 TIPO "L" DE 3/4" CON UN DESARROLLO DE 117 CMS. CON ROSCA EN UN EXTREMO, INCLUYE: 2 TUERCAS Y 2 RONDANAS, TRAZO, MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			
200535	PLACA BASE PB-3 DE 1" DE 100x70 CMS. CON 10 ANCLAS DE REDONDO AN-1 TIPO "L" DE 1" CON UN DESARROLLO DE 135 CMS. CON ROSCA EN UN EXTREMO, INCLUYE: 2 TUERCAS Y 2 RONDANAS, TRAZO, MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.0000			
200538	PLACA BASE PB-4 DE 1" DE 65x65 CMS. CON 8 ANCLAS DE REDONDO AN-2 TIPO "L" DE 5/8" CON UN DESARROLLO DE 117 CMS. CON ROSCA EN UN EXTREMO, INCLUYE: 2 TUERCAS Y 2 RONDANAS, TRAZO, MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.0000			
200542	PLACA BASE PB-5 DE 1" DE 55x50 CMS. CON 5 ANCLAS DE REDONDO AN-1 TIPO "L" DE 1" CON UN DESARROLLO DE 135 CMS. CON ROSCA EN UN EXTREMO, INCLUYE: 2 TUERCAS Y 2 RONDANAS, TRAZO, MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
200605	CARTABÓN PARA ESTRUCTURA A BASE DE PLACA DE ACERO A-36, SOLDADA A COLUMNAS Y/O POSTES CON SOLDADURA DE ELECTRODO 7018, INCLUYE: MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	292.1800			
200705	COLUMNA METÁLICA (PLACA DE ACERO A-36), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	16,360.3600			
200715	COLUMNA METÁLICA (HSS CIRCULAR), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	2,409.6100			
200727	COLUMNA METÁLICA (HSS RECTANGULAR), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	6,836.1000			
200804	VIGA METÁLICA (IFR), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	78,394.9600			
200815	VIGA METÁLICA CIRCULAR (TUBO ESTRUCTURAL), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	1,181.2000			
200832	ARMADURA METÁLICA ARM-1 (PTR), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	3,982.0300			
200834	ARMADURA METÁLICA ARM-1 (ÁNGULO), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	4,705.2700			



## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
200842	ARMADURA METALICA AKM-2 (PTR), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	3,952.0800			
200844	ARMADURA METÁLICA ARM-2 (ÁNGULO), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	4,705.2700			
200901	CONEXIÓN COLUMNA CM-4 A VM2 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	808.1700			
200911	CONEXIÓN VIGA VL-2 A VM2 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	259.6000			
200918	CONEXIÓN COLUMNA METÁLICA CM-1 A VM-1 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	2,324.8600			
200920	CONEXIÓN COLUMNA METALICA CM-1 A VL-1 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	276.1500			
200925	CONEXIÓN COLUMNA METÁLICA CM-2 A VM-1 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	833.5500			
200928	CONEXIÓN COLUMNA METÁLICA CM-3 A VM-1 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	339.9600			
200930	CONEXIÓN VIGA METÁLICA VM-1 A VM-1 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	2,955.8600			
200934	CONEXIÓN VIGA METÁLICA VM-1 A VL-1 (PLACA), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	845.7700			
250500	LOSACERO SECCIÓN 4 CAL 22, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/8-8, CONCRETO HECHO EN OBRA DE FC=250 KG/CM2, INCLUYE: CONECTORES SOLDADOS, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,135.8300			
250561	CUBIERTA DE MEMBRANA PLASTIFICADA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Y TRATAMIENTO ANTIHONGOS, FABRICADA CON HILO DE POLIESTER, INCLUYE: CERCHA METÁLICA, CON PERFILES ESTRUCTURALES A BASE DE TUBO ESTRUCTURAL C-40 DE 2 1/2", PTR DE 3 1/2" C-11, SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	393.6300			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LFE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
260598	LOSA DE 10 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> , ARMADA CON VARILLA DEL No. 3 A CADA 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO ACABADO COMÚN, ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	14.5200			
260605	CUBIERTA DE CON LAMINA DE POLICARBONATO, CON ESTRUCTURA DE CANAL DE ALUMINIO TIPO C.	M2	68.1500			
<b>Total ESTRUCTURA</b>						
<b>A04</b>	<b>ALBAÑILERÍA</b>					
300014	MURO DE 14 CMS. DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:3, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,595.6800			
300114	MURO CURVO DE 14 CMS. DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:3, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	155.8900			
300205	REPISÓN DE CONCRETO FC= 150 KG/CM <sup>2</sup> , T.M.A. 3/4 , DE 12 CMS. DE ESP. ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, CON AGREGADO DE GRANO DE MÁRMOL DEL No. 2 Y 3, ACABADO MARTELINADO A BASE DE FICOLETA EN EXTERIOR CON LA PROP. DE 1/2 SACOS DE CEMENTO POR 2 BOTES DE GRANO DEL No. 2 Y 3. INCLUYE: CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARS.	M2	250.5600			
300302	CADENA O CASTILLO K DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> . DE 12-15x15 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3, FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 2 @ 20 CMS., INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	351.4200			
300325	CADENA O CASTILLO K-1 DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> . DE 12-15x25 CMS. ARM. C/6 VARS. # 3, FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 2 @ 15 CMS., INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	107.6400			
300351	CADENA O CASTILLO K-5 DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> . DE 15x40 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3, 4 VARS. # 4, FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 2 @ 15 CMS., 2 GRAPAS # 2 @ 15 CMS. INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	155.4800			
300328	CASTILLO DE CONCRETO ( K-12) FC= 150 KG/CM <sup>2</sup> . DE 15x70 CMS. ARM. C/4 VARS. # 6, Y 4 VARS. # 3 FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 3 @ 20 CMS. Y GRAPAS # 3 @ 20 CMS, INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	218.5900			
300376	CADENA O CASTILLO K-6 DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> . DE 21x40 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3, 4 VARS. # 4, FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 2 @ 15 CMS., 2 GRAPAS # 2 @ 15 CMS. INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	29.9000			
300405	CADENA O CASTILLO K-7 DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> . DE 4x38.60 CMS. ARM. C/5 VARS. # 2, FY= 2,400 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 2 @ 15 CMS., INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	83.7200			
300426	CADENA O CASTILLO K-11 DE CONCRETO FC= 250 KG/CM <sup>2</sup> . K 11 DE 20x30 CMS. ARM. C/4 VARS. # 4, 2 VARS. # 3, FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 2 @ 15 CMS., GRAPA # 2 @ 15 CMS. INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	327.0400			
300430	CASTILLO DE CONCRETO ( K-13) FC= 150 KG/CM <sup>2</sup> . DE 8x72 CMS. ARM. C/5 VARS. # 3 FY= 4,200 KG/CM <sup>2</sup> . EST. # 3 @ 20 CMS. INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	84.7200			

**SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE**

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
300432	CASTILLO DE CONCRETO ( K-14) FC= 150 KG/CM2. DE 15x55 CMS. ARM. C/4 VARS. # 4 FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 2 @ 20 CMS. INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	28.2400			
300435	CASTILLO DE CONCRETO ( K-15) FC= 150 KG/CM2. DE 20x70 CMS. ARM. C/4 VARS. # 6, Y 4 VARS. # 3 FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 3 @ 20 CMS. Y GRAPAS # 3 @ 20 CMS, INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	14.1200			
300437	CASTILLO DE CONCRETO ( K-1) FC= 150 KG/CM2. DE 15x25 CMS. ARM. C/6 VARS. # 3 FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 2 @ 15 CMS. , INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	56.4800			
300439	CADENA DE CERRAMIENTO ( CD-M) FC= 150 KG/CM2. DE 20x70 CMS. ARM. C/4 VARS. # 6, Y 4 VARS. # 3 FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 3 @ 20 CMS. Y GRAPAS # 3 @ 20 CMS, INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	202.0900			
300453	COLUMNA DE CONCRETO FC= 250 KG/CM2. DE 20x30 CMS. ARM. C/6 VARS. # 5, FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 3 @ 10 CMS. EN LOS EXTREMOS Y @ 15 CMS. EN EL CENTRO, GRAPA # 3 @ 10 CMS. EN LOS EXTREMOS Y @ 15 CMS. EN EL CENTRO, INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	32.6800			
300476	CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO FC= 250 KG/CM2. DE 15x20 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3, FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 2 @ 20 CMS., INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	1,152.8900			
300505	SUMINISTRIO Y COLOCACIÓN DE BARRAS PARA LAVABOS A BASE DE LOSA DE CONCRETO DE 60 CMS. DE ANCHO, FC= 200 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESP. ARMADO CON VARILLA DEL No. 3 A/C 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. TOMAR EN CUENTA LA PREPARACIÓN PARA RECIBIR TUBERÍA Y ACCESORIOS, INCLUYE: CADENA DE CONCRETO ARMADO FC= 200 KG/CM2. DE 15x20 CMS. CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTIBOS DEL No. 2 A/C 20 CMS. Y FALDÓN A BASE DE PANEL CONVITEC O "W" DE 2" ESP. CON 40 CMS. DE ANCHO, REFORZADA CON VARILLA DEL No. 3 A/C 15 CMS. CON REPELLADO EN AMBAS CARAS CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 PARA RIGIDIZAR EL FALDÓN DE MÁRMOL.	M2	6.4000			
300605	FALDÓN CURVO DE CONCRETO FC= 250 KG/CM2. DE 180 CMS. DE ALTURAx12 CMS. DE ESPESOR. ARM. C/6 VARS. # 4, 14 VARS. # 3, FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 3 @ 30 CMS., CONECTOR FALDÓN-LOSA CON VARS. # 3 @ 30 CMS. DE 60 CMS. DE DESARROLLO, INCL. CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	67.5100			
300705	CHAFLÁN DE 10 CMS. DE MEZCLA CEMENTO-ARENA 1:5, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	240.5600			
300752	ENTORTADO DE 5 CMS. DE ESPESOR A BASE DE MEZCLA CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:1:8, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,128.3100			
300820	PISO DE CONCRETO ARMADO FC= 200 KG/CM2 .DE 10 CMS. DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, ACABADO RAYADO CON BROCHA DE PELO (PARA ÁREAS QUE ALBERGAN EQUIPOS DE PRECISIÓN).	M2	1,853.2100			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
300850	RAMPA PARA DISCAPACITADOS A BASE DE CONCRETO ARMADO FC= 200 KG/CM2. DE 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, ACABADO RÚSTICO.	M2	44.5300			
300903	ESCALÓN DE CONCRETO ARMADO FC= 200 KG/CM2. DE 60 CMS. DE ANCHOx18 CMS. DE PERALTE, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, ACABADO RÚSTICO.	ML	164.9000			
301500	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CELOTEX, PARA RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS METÁLICAS, SEGÚN PROYECTO.	M2	111.5500			
301563	CONSTRUCCIÓN DE MESA P/LABORATORIO ELABORADAS EN OBRA, SEGÚN PROYECTO.	PZA	12.0000			
301625	BASE PARA TINACO VERTICAL DE 1,100 LTS. DE CAPACIDAD DE 1.50x1.50x0.60 MTS. (INTERIORES) CON MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDODE 1.50 M. DE ALTURA, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA, PROPORCIÓN 1:2:6, LOSA DE CONCRETO DE 250 KG/CM2. ARMADA CON ACERO DE REFUERZO DEL No. 3, CASTILLO DE CONCRETO DE 14x14 CMS. Y DALA DE CONCRETO DE 15x20 CMS. Y PINTURA VINILICA.	PZA	1.0000			
<b>Total ALBAÑILERÍA</b>						
A05	ACABADOS					
310208	MURO DE VITROBLOCK DE 20x20 CMS. MODELO NUBE, ASENTADO CON ARENA CERNIDA Y CEMENTO BLANCO, BOQUILLA REMETIDA, INCLUYE: ANCLAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	10.8000			
310550	APLANADO ACABADO FINO EN MUROS, CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	2,762.7000			
310650	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA DE MÁRMOL COLOR BLANCO AURORA DE 2 CMS. DE ESP. SE DEBERÁN PREVER LAS PERFORACIONES PARA EL PASO DE TUBERÍAS (HIDRÁULICA Y SANITARIA), EN CASO DE QUE LA PLACA DE MÁRMOL TENGA UNIONES Y/O AJUSTES, ESTOS DEBERÁN OCULTARSE PARA QUE LA PLACA QUEDE ESTRICTAMENTE ACEPTABLE. LA PIEZA DEBERÁ SER DEL MISMO COLOR Y TONO CON UN ACABADO PULIDO, NO SE ACEPTARÁN LAS PIEZAS ROTAS, DESPOSTILLADAS O CON ENMENDADURAS DE CUALQUIER TIPO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	11.7500			
320125	FISO DE CERAMICA COLOR GRIS CLARO O SIMILAR, PARA TRÁFICO INTENSO ASENTADO CON ADHESIVO PARA FISO. CON BOQUILLAS DE 5 MM. DE ESPESOR. PARA ÁREAS QUE ALBERGAN EQUIPO LIGERO.	M2	1,056.4900			
320130	FISO DE CERAMICA COLOR GRIS OSCURO O SIMILAR, PARA TRÁFICO INTENSO ASENTADO CON ADHESIVO PARA FISO. CON BOQUILLAS DE 5 MM. DE ESPESOR. PARA ÁREAS QUE ALBERGAN EQUIPO LIGERO.	M2	465.8200			

## SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
330501	FALSO PLAFÓN DE PANEL DE TABLAROCA DE 13 MM. DE ESPESOR, CON BASTIDOR ARMADO A BASE CANALETA DE 1 " Y CANAL LISTÓN C-26, @ 0.61 M. DE SEPARACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, FIJACIÓN, ESQUINEROS, PASTA Y CINTA DE REFUERZO DE ACUERDO AL TIPO DE PANEL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	477.7200			
330526	FALSO PLAFÓN DE PANEL DE TABLAROCA W/R TIPO RESISTENTE A LA HUMEDAD DE 13 MM. DE ESPESOR, CON BASTIDOR ARMADO A BASE CANALETA DE 1 " Y CANAL LISTÓN C-26, @ 0.61 M. DE SEPARACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, FIJACIÓN, ESQUINEROS, PASTA Y CINTA DE REFUERZO DE ACUERDO AL TIPO DE PANEL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	89.1500			
330601	FALSO PLAFÓN MODULAR RADAR DE 61x61 CMS, DE 12.7 MM. DE ESPESOR, CON SUSPENSIÓN DE LÍNEA DE SOMBRA MARCA DONN, LÍNEA DX 15/16", INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	437.2200			
330701	FALSO PLAFÓN DE PANEL TIPO DUROCK DE 13 MM. DE ESPESOR, CON BASTIDOR ARMADO A BASE CANALETA DE 1 " Y CANAL LISTÓN C-26, @ 0.46 M. DE SEPARACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, FIJACIÓN, ESQUINEROS, PASTA Y CINTA DE REFUERZO DE ACUERDO AL TIPO DE PANEL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	119.8700			
340005	PINTURA VINÍLICA EN MUROS Y PLAFONES, MARCA COMEX VINIMEX A DOS MANOS, INCLUYE: APLICACIÓN DE SELLADOR, MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	3,171.6900			
340065	PINTURA DE ESMALTE 100 DE LA MARCA COMEX, EN ESTRUCTURA DE PERFILES PESADOS, APLICADA CON COMPRESORA, A DOS MANOS, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	131,452.9300			

## SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
340105	IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO PARA LOSA DE AZÓTEA ELABORADO CON ASFALTO MODIFICADO AFP DE 4.00 MM. DE ESPESOR, COMPUESTO POR UN MÍNIMO DE 25% DE POLÍMERO EN ASFALTO MODIFICADO, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE REFUERZO DE POLIÉSTER 180 GRS./M2., ACABADO APARENTE CON GRAVILLA A BASE DE REOLITA PIGMENTADA Y ESMALTADA A FUEGO CON RESINA SILICÓN COLOR TERRACOTA, FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA DE -10 C Y ESTABILIDAD A TEMPERATURAS ELEVADAS MAYORES A 135 C, RESISTENCIA A LA TENSIÓN LONGITUDINAL DE 400 N Y 300 N A LA TENSIÓN TRANSVERSAL, RESISTENCIA AL INTEMPERISMO ACELERADO DE 3650 HORAS. SE DEBE CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN CON UN COMPUESTO ASFÁLTICO DE BAJA VISCOSIDAD SIN DILUIR, RESANE DE FISURAS CON CEMENTO ASFÁLTICO LIBRE DE ASBESTOS, APLICACIÓN DE MANTO PREFABRICADO ADHERIDO POR TERMOFUSIÓN, REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS CON MANTO PREFABRICADO TIPO LISO, DETALLADO EN BAJADAS PLUVIALES, CHAFLANES, TUBERÍAS; EL ACABADO DE LA SUPERFICIE DE LA HOJA, EL MARCO DE ABATIMIENTO Y LOS ELEMENTOS DEL LOTE DE ACCESORIOS VAN EN ALUMINIO NATURAL, CERRADURA PHILLIPS MOD. 566 MM O SIMILAR CON CILINDRO FERFIL EUROPEO Y MANIJAS POR AMBOS LADOS, EL RESBALÓN OPERA CON MANIJA O LLAVE POR AMBOS LADOS, SISTEMA INDEPENDIENTE DE RETROCESO	M2	1,142.8500			
580601	COLCHÓN TERAPÉUTICO 5 CMS. DE ALTURA DE 150x60 CMS. CUBIERTO CON UNA CAPA DE LONA ANTIBACTERIAL Y RETARDANTE AL FUEGO PARA UNA FÁCIL LIMPIEZA Y DURABILIDAD. COMPUESTAS DE GOMA-ESPUMA.	M2	100.1500			
390505	TINACO VERTICAL DE 1100 LTS. DE CAPACIDAD TRICAPA, INCLUYE: VÁLVULA DE LLENADO, FLOTADOR DEL No. 3, MULTICONECTOR CON VÁLVULA ESFÉRICA Y TUERCA UNIÓN	PZA	1.0000			
390605	INODORO ALARGADO UNA PIEZAS, CERÁMICA PORCELANIZADA, OLÍMPICO 01-038, BLANCO, MCA. IDEAL STANDARD, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, C/ASIENTO Y TAPA, JUNTA PROHEL PIJAS, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	12.0000			
390608	INODORO ALARGADO DOS PIEZAS, CERÁMICA PORCELANIZADA, INODORO COMPACT CADET MCA. AMERICAN STANDARD 2403EJ 00.020, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, C/ASIENTO Y TAPA, JUNTA PROHEL PIJAS, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	1.0000			
390626	LAVABO OVALIN GRANDE DE SOBREPONER, COLOR BLANCO, MARCA MAERICAN STANDAR, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, CÉSPOL F/LAVABO CON REGISTRO, ACABADO CROMO, MOD. TV-016, MARCA HELVEX.	PZA	11.0000			
390650	MINGITORIO SECO NEGEV CON SISTEMA TDS, BLANCO, MODELO MG NEGEV TDS, MCA. HELVEX, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	3.0000			
390685	TARJA MCA. TEKA MOD. (20X21") 0.508x.533 MTS, INCLUYE: CONTRA CANASTA HELVEX, MOD. H-8801, SOPORTE DE FIERRO GALVANIZADO C-40 DE 3/4" O, CÉSPOL DE PLOMO, MATERIALES, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
390786	FLUJÓMETRO DE MANEJO CR MOD. T10-WC-4.8, P/TAZA FLUJ SPUD DE 32 MM. A 38 MM. 4.8 L /DESCARGA	PZA	12.0000			
390690	LLAVE DE LAVABO ECONOMIZADORA, CROMO, MODELO TV105-2, MARCA HELVEX, INCLUYE: LLAVE DE CONTROL ANGULAR, MANGUERA, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	PZA	11.0000			
390698	LLAVE UNITARIA CR P/FREGADERO C/CUELLO DE GANSO, MCA. HELVEX, MOD. VCG-2, INCLUYE: LLAVE DE CONTROL ANGULAR, MANGUERA, INSTALACIÓN Y PRUEBAS.	PZA	2.0000			
390852	REGADERA DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA, ANTIRROBO CON BASE AL MURO, CROMO, MODELO AC-110, MARCA HELVEX, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	PZA	3.0000			
390863	JUEGO DE MANEREALES GRANDES, ACABADO CROMO, TRITÓN, MODELO C-12, MARCA HELVEX, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	JGO	3.0000			
	<b>Total ACABADOS</b>					
<b>A06</b>	<b>CANCELERÍA Y HERRERÍA</b>					
400201	CANCELERÍA "EXTERIOR" A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3", CON CRISTAL TINTEX DE 6 MM. DE ESPESOR PEGADO CON SILICÓN, COSTILLAS CON CRISTAL TINTEX DE 9 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRAZO, ELEVACIÓN, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	239.1600			
400305	PUERTA ABATIBLE DE DOS HOJAS A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3", BARRA DE ALUMINIO COMO JALADERA, CRISTAL TINTEX VERDE DE 6 MM. DE ESPESOR Y ANTEPECHO DE 2.00x1.00 MTS.	M2	32.0000			
400750	ESPEJO DE 6 MM. DE ESPESOR REDONDO, DE 60 CMS. DIÁM. FIJADO A MUROS CON CHAFETONES DE ACERO INOXIDABLE, ACABADO FINAL PERIMETRAL BISELADO Y CANTOS PULIDOS, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000			

SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
410352	PUERTA DE MULTIPANEL FORMADA POR UN PANEL (MMSA). TIPO SÁNDWICH DE LÁMINA DE FIERRO GALVANIZADA Y PREFINTADA (PRINTO) C-26 CON NÚCLEO DE ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO REFORZADO PERIMETRALMENTE CON UN BASTIDOR DE MADERA DE 25x32 MM. EL BASTIDOR ESTA PROVISTO DE UN CAN DE MADERA DE 38x200x32 MM. PARA HACER LA PREPARACIÓN CORRESPONDIENTE Y RECIBIR LA CHAPA. EL ESPESOR DEL PANEL SIN CONSIDERAR EL MARCO METÁLICO PERIMETRAL DE ALUMINIO DE 32 MM. ESTE MARCO ESTA FORMADO POR DOS MANGUETES HORIZONTALES, UNO DE LOS CUALES (INTERIOR) LLEVA UN VINILO DE ARRASTRE Y DOS VERTICALES DE SECCIÓN CANAL DIFERENTE, UNO QUE VA CORTADO PARA ALOJAR LAS TAPAS LATERALES DE LA CHAPA Y EL OTRO (BATEANTE) CON 12 BARRENOS PARA FIJAR, 12 TORNILLOS, 4 BISAGRAS DE LIBRO DE 5" (3 EN CADA UNA) LA POSICIÓN DE LAS BISAGRAS DEFENDERÁ DEL ABATIMIENTO QUE SE REQUIERA, EL MARCO METÁLICO DE REMATE VA UNIDO DE FABRICA A LA HOJA CON 11 PIJAS No. 8x1" CABEZA PLANA, LA HOJA DE PUERTAS SE TERMINA EN POLIÉSTER SILICONADO, EL REMATE PERIMETRAL DE LA HOJA, EL MARCO DE ABATIMIENTO Y LOS ELEMENTOS DEL LOTE DE ACCESORIOS VAN EN ALUMINIO NATURAL, CERRADURA PHILLIPS MOD. 566 MM O SIMILAR CON CILINDRO PERFIL EUROPEO Y MANIJAS POR AMBOS LADOS, EL RESBALÓN OPERA CON MANIJA O LLAVE POR AMBOS LADOS, SISTEMA INDEPENDIENTE DE RETROCESO DE MANIJAS POR MEDIO DE RESORTE.	M2	36.9300			
410450	MÁMPARA DE LÁMINA ESMALTADA Y/O ACERO INOXIDABLE (OPCIONAL) MODULADOS PREFABRICADOS CON HERRAJES DE LÍNEA, PASADOR, JALADERA Y TOPE DE HULE, INCLUYE: INSTALACIÓN, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	53.9900			
450501	PUERTA DE DOS HOJAS CON MARCO DE PERFIL ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 4x2" CON CONTRAMARCO DE ANGULO DE 5/16x2", REJILLA HECHA A BASE DE LÁMINA NEGRA ROLADA DEL No. 12, CHAPA CON LLAVE MARCA COMERCIAL PHILLIPS MOD. 650 D, CON APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, INCLUYE: PASADOR PORTACANDADO, PASADORES DE MAROMA, BIBEL Y TEJUELO, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	5.7100			
460250	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANAS TIPO LOUVER, A BASE DE CELOSÍA FIJA SOBRE MÉDIDA DE LÁMINA NEGRA C-14, CON APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	0.5100			
480751	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA, A BASE DE VARILLA LISA (REDONDA) DE 1", ESCALÓN A CADA 40 CMS., PLACA P/ANCLAJE DE ESCALERA EN MURO CAL 3/16" DE 10x15 CMS., INCLUYE: ANCLAJE, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	3.2000			
480851	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA PARA SALIDA DE AZOTEA, DE 90x95 CMS. A BASE DE LÁMINA LISA C-14, Y ÁNGULO DE 3/4x1/8", BISAGRA TIPO PERNO, CHAPA CANDADO ARMADA CON DOS OREJAS DE SOLERA DE 2x1/8" PARA RECIBIR CANDADO, INCLUYE: ANCLAJE, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
	<b>Total CANCELERÍA Y HERRERÍA</b>					
A07	<b>INSTALACIONES</b>					



## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
A0701	INSTALACIONES ELECTRICAS					
510105	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO C/PLACA DE 127 V, 15 AMP. 2P-3H G. RESIDENCIAL 5-15R, INCLUYE; SUMINISTRO E INSTALACIÓN	PZA	79.0000			
510205	CONTACTO REGULADO DUPLEX C/TAPA COLOR NARANJA DE 127 V, 20 AMP. 2P-3H G. RESIDENCIAL, INCLUYE; SUMINISTRO E INSTALACIÓN	PZA	11.0000			
510325	LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 40 WATTS., EMPOTRABLE A PLAFÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	119.0000			
510328	LUMINARIA TIPO LED, EMPOTRABLE EN PLAFÓN LISO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	11.0000			
510335	LUMINARIA T/ARBOTANTE LED, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	19.0000			
510342	LUMINARIA TIPO LED, EMPOTRABLE EN PISO, PARA ILUMINACIÓN DE FACHADA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	16.0000			
510348	LUMINARIA TIPO CAMPANA INDUSTRIAL, SUSPENDIDA DEBAJO DE LA ARMADURA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	5.0000			
510360	REFLECTOR LED P/ILUMINACIÓN DIRECCIONADA A VELARIA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	4.0000			
510629	SALIDA ELÉCTRICA PARA ALUMBRADO A BASE DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 21 MM., CON UN DESARROLLO DE 5 M, CON CABLE THW CAL. 12 Y 12 DESNUDO DE LA MARCA CONDUMEX, CON CAJA DE 21 MM, INCLUYE: CONECTORES PARED DELGADA, COPLES, ETC. INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	SAL	174.0000			
510635	SALIDA ELÉCTRICA PARA CONTACTO NORMAL A BASE DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 21 MM., CON UN DESARROLLO DE 5 M, CON CABLE THW CAL. 10 Y 12 DESNUDO DE LA MARCA CONDUMEX, CON CAJA DE 21 MM, INCLUYE: CONECTORES PARED DELGADA, COPLES, ETC. INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	SAL	79.0000			
510642	SALIDA ELÉCTRICA PARA CONTACTO REGULADO A BASE DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 21, 27 Y 35 MM., CON UN DESARROLLO DE 5 M, CON CABLE THW CAL. 10, 12 Y 12 DESNUDO DE LA MARCA CONDUMEX, CON CAJA DE 21, 27 Y 35 MM, INCLUYE: CONECTORES PARED DELGADA, COPLES, ETC. INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	SAL	11.0000			
510850	CENTRO DE CARGA "TA" 6 POLOS, 2F-3H QOD6F DE EMPOTRAR, EN GABINETE NEMA 6, DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
510854	CENTRO DE CARGA "TB" 8 POLOS, 2F-3H QOD8F DE EMPOTRAR, EN GABINETE NEMA 8, DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
510895	CENTRO DE CARGA "TC" 12 POLOS, 3F-4H QOS12L125G, EN GABINETE NEMA 1, DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			

## SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
510905	CENTRO DE CARGA "1B" 20 POLOS, 3F-4H QO320L125G, EN GABINETE NEMA 1, DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
510907	CENTRO DE CARGA "1C" 20 POLOS, 3F-4H QO320L125G, EN GABINETE NEMA 1, DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
511080	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO DE 1x50 A, QO150 DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	30.0000			
511090	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO DE 2x50 A, QO250 DE LA MARCA SQUARED, INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	36.0000			
<b>Total INSTALACIONES ELÉCTRICA</b>						
<b>A0702</b>	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>					
520602	TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	43.3900			
520632	CODO TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.)x90o., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			
520642	CODO TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.)x45o., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
520662	TEE TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
520692	CONECTOR MACHO TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
520690	CONECTOR MACHO TUBOPLUS DE 20 MM. (13 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
520750	VÁLVULA COMPUERTA DE 25 MM. ROSACBLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.0000			
520862	REDUCCIÓN TUBOPLUS DE 25 A 20 MM. (19 A 13 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
520892	TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	22.7000			
520905	CODO DE COBRE DE 90o.x25 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			
520910	TEE DE COBRE DE 25 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000			
520912	REDUCCIÓN DE COBRE DE 25 A 19 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
520914	REDUCCIÓN DE COBRE DE 25 A 13 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO..	PZA	12.0000			
520842	TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO..	ML	87.2000			
520632	CODO TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.)x90o., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	26.0000			
520846	REDUCCIÓN DE COBRE DE 19 A 13 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO..	PZA	14.0000			
520601	TUBOPLUS DE 20 MM. (13 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	9.9600			
520631	CODO TUBOPLUS DE 20 MM. (13 MM.)x90o., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
Total INSTALACIONES HIDRAULICAS						
A0703	INSTALACIONES SANITARIAS					
530303	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 50 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	197.7300			
530305	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	95.9100			
530323	CODO DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 90o.x50 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	40.0000			
540455	CODO DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 90o.x100 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	12.0000			
540560	CODO DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 45o.x50 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.0000			
540580	CODO DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 45o.x100 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
540642	TEE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 50 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	13.0000			
540632	YEE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 50 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000			
540705	YEE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 100 MM. C/SALIDA DE 50 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	18.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
540725	TEE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 100 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000			
540752	REDUCCIÓN DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 100 A 50 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	5.0000			
<b>Total INSTALACIONES SANITARIAS</b>						
A0704	INSTALACIONES PLUVIALES					
540305	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	57.9600			
540444	ADAPTADOR PVC ESPIGA SANITARIO A GALVANIZADO 100 MM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	16.0000			
540455	CODO DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 90x100 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	22.0000			
540475	TEE DE PVC SANITARIO CEMENTAR DE 100 MM. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.0000			
541444	COLADERA DE CÚPULA PARA AZOTEA, PARA RETACAR, MODELO 444-X, MARCA HELVEX, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	16.0000			
<b>Total INSTALACIONES PLUVIALES</b>						
A0705	INSTALACIONES DE GAS					
550302	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	98.3800			
550303	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 19 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	50.9500			
550304	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 25 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	8.2300			
550332	CODO DE COBRE A COBRE DE 90x13 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	12.0000			
550333	CODO DE COBRE A COBRE DE 90x19 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	16.0000			
550334	CODO DE COBRE A COBRE DE 90x25 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
550372	TEE DE COBRE PAREJA DE 13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
550373	TEE DE COBRE PAREJA DE 19 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	9.0000			

SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
550473	REDUCCIÓN BUSHING DE COBRE DE 19x13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000			
550572	CONECTOR DE COBRE A FIERRO ROSCA EXTERIOR DE 13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
551372	VÁLVULA DE GLOBO DE 13 MM. SOLDABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	12.0000			
551492	VÁLVULA DE ESFERA DE 13 MM ROSCABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
554432	ADAPTADOR DE INSERCIÓN C/ESPIGA 1/2" BRONCE P/MANGUERA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
555501	TANQUE DE GAS ESTACIONARIO DE 200 LTS. INCLUYE: REGULADOR MODELO 3001, VÁLVULA DE SERVICIO P/TANQUE DE GAS ESTACIONARIO DE 1/2" DE 1/2" DIÁM., ELEVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	EQPO	1.0000			
559504	PINTURA DE ESMALTE EN AEROSOL DE LA MCA. COMEX, EN TUBERÍA DE CU DE 13 A 25 MM. DIÁM., A DOS MANOS, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	157.5600			
559605	BASE P/TANQUE ESTACIONARIO DE 200 LTS. A BASE DE CONCRETO ARMADO FC= 150 KG/CM2. DE 140 CMS. DE LARGOx90 CMS. ANCHOx10 CMS. DE PERALTE, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, ACABADO RÚSTICO.	PZA	1.0000			
<b>Total INSTALACIONES DE GAS</b>						
<b>A0706 INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO</b>						
560123	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT, MCA. YORK MINISPLIT INVERTER MOD. YHJE/YHKE SERIES, TIPO MURO CAP. 2 TON. 24,000 BTU, MODO FRÍO/CALOR 220 V., R-410 REFRIGERANTE AMIGABLE, PROTECCIÓN COMPRESOR DE 3 MINUTOS, VENTILADOR MULTI VELOCIDAD, REINICIO AUTOMÁTICO, DIAGNÓSTICO AUTOMÁTICO, CONTROL REMOTO CON 5 MODOS DE OPERACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, CONEXIONES, MISCELÁNEOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	EQPO.	12.0000			
560254	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE, MCA. YORK CASSETTE INVERTER MOD. YKKE24BZTMCMORX, CAP. 2 TON. 24,000 BTU, MODO FRÍO/CALOR 220 V., R-410 REFRIGERANTE AMIGABLE, AUTOPROTECCIÓN COMPRESOR DE 3 MINUTOS, FUNCIÓN DE AUTOENCENDIDO, SALIDA AIRE A 360°, FILTROS LAVABLES, CONTROL REMOTO, PANTALLA LCD, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, CONEXIONES, MISCELÁNEOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	EQPO.	5.0000			
569605	BASE P/CONDENSADORA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO A BASE DE CONCRETO ARMADO FC= 150 KG/CM2. DE 115 CMS. DE LARGOx85 CMS. ANCHOx85 CMS. DE PERALTE, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, ACABADO RÚSTICO.	PZA	17.0000			

## SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
<b>Total INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO</b>						
<b>A0707</b>	<b>INSTALACIONES DE AIRE COMPRIMIDO</b>					
570302	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	105.5800			
570303	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 19 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	50.9500			
570304	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 25 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	38.7900			
570332	CODO DE COBRE A COBRE DE 90o.x13 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	12.0000			
570333	CODO DE COBRE A COBRE DE 90o.x19 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	16.0000			
570334	CODO DE COBRE A COBRE DE 90o.x25 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.0000			
570354	CODO DE COBRE A COBRE DE 45o.x25 MM. INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
570372	TEE DE COBRE PAREJA DE 13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
570373	TEE DE COBRE PAREJA DE 19 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	9.0000			
570374	TEE DE COBRE PAREJA DE 25 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
570473	REDUCCIÓN BUSHING DE COBRE DE 19x13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000			
570572	CONECTOR DE COBRE A FIERRO ROSCA EXTERIOR DE 13 MM. DE DIÁM., INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
571372	VÁLVULA DE GLOBO DE 13 MM. SOLDABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	12.0000			
571473	VÁLVULA DE ESFERA DE 19 MM SOLDABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
571474	VÁLVULA DE ESFERA DE 25 MM SOLDABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
571492	VÁLVULA DE ESFERA DE 13 MM ROSCABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			

**SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE**

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
574432	ADAPTADOR DE INSERCIÓN C/ESPIGA 1/2" BRONCE P/MANGUERA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	42.0000			
575501	COMPRESOR DE AIRE 300 LTS, 5 HP MCA. URREA MOD. COMP9503, CAUDAL CON PRESIÓN A 90 PSI 22 CFM, 150 PSI 18 CFM, MOTOR SIEMENS DE 3 PISTONES, VOLTAJE 220 - 440 V., PESO 136 KG.	EQPO	1.0000			
575505	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO REGULADOR Y LUBRICADOR DE AIRE DE 3/4" NPT, MCA. URREA MOD. UPWL6	PZA	3.0000			
579504	PINTURA DE ESMALTE EN AEROSOL DE LA MCA. COMEX, EN TUBERÍA DE Cú DE 13 A 25 MM. DIÁM., A DOS MANOS, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	195.3200			
	<b>Total INSTALACIONES DE AIRE COMPRIMIDO</b>					
A0710	<b>SOPORTERÍA</b>					
700125	SOPORTE MÚLTIPLE DE 30 CMS. PARA TRES TUBOS (GAS, AIRE COMPRIMIDO Y AGU) A BASE DE UNICANAL SOPORTADO POR DOS VARILLAS ROSCADAS DE 1/4" HASTA DE 1 M. DE LONGITUD ANCLADAS CON DOS PERNOS DE 1/4" Y COFLE DE 1/4", INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, TRES ABRAZADERAS PARA UNICANAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y ANDAMIOS.	PZA	73.0000			
	<b>Total SOPORTERÍA</b>					
	<b>Total INSTALACIONES</b>					
A08	<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
850303	PLACA DE SEÑALIZACIÓN A BASE DE CHAROLA DE LÁMINA TROVICEL DE 3 MM. COLOR BLANCO DE 19x68 CMS. CON FUENTE TIPOGRÁFICA ARIAL BLACK (COLOR POR DEFINIR).	PZA	2.0000			
	<b>Total SEÑALIZACIÓN</b>					
A09	<b>JARDINERÍA</b>					
900201	TEZONTE ROJO, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	M3	10.0350			
900226	TIERRA VEGETAL PREPARADA PARA JARDINERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	67.5600			
900501	PASTO KIKUYO O SIMILAR, CON RIEGO DURANTE 15 DÍAS, INCLUYE: ACARREOS, PLANTACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	675.6300			
	<b>Total JARDINERÍA</b>					
A12	<b>OBRA EXTERIOR</b>					
A1202	<b>INSTALACIONES</b>					
A120201	<b>RED ELÉCTRICA</b>					
512001	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT PVC PESADO 100 MM, PARA RED ELÉCTRICA, INCLUYE: CODOS, CURVAS, TRAZO, EXCAVACIÓN, RANURAS, RELLENOS Y COMPACTACION, CONEXIONES Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	100.0000			

## SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
512201	CABLE THW CAL # 1/0, DE LA MARCA CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	400.0000			
512231	CABLE DE COBRE DESNUDO CAL # 4, DE LA MARCA CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	100.0000			
512360	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.80x0.80 M. DE MEDIDAS INTERIORES Y 0.60 M. DE PROFUNDIDAD, A BASE DE MUROS DE TABICÓN DE CONCRETO DE 10x14x28 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:5 DE 1 CMS. DE ESPESOR, APLANADO ACABADO PULIDO EN INTERIOR, SOBRE BASE DE TEZONTLE DE 10 CM DE ESPESOR, CON TAPA METÁLICA DE LÁMINA ANTIDERRAPANTE DE 1/4" DE ESPESOR CON MARCO ÁNGULO DE ACERO DE 3/16x1 1/2" Y CONTRA MARCO DE ÁNGULO DE ACERO DE 3/16x2", INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, ACARREOS EN CARRETLA A 20 M. DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			
Total RED ELÉCTRICA						
A120202	RED HIDRAULICA					
520002	LIMPIA Y DESYERBE DEL TERRENO, INCLUYE: QUEMA DE YERBA, Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	34.6300			
520006	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA TUBERÍAS PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	76.9500			
520026	EXCAVACIÓN DE CEPA, POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A - 2.00 M. EN MATERIAL TIPO II-B, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	20.7800			
520052	PLANTILLA DE ARENA APISONADA CON EQUIPO, EN CEPAS PARA TUBERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	3.4600			
520075	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCL. ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIR COMPACTO.	M3	17.2500			
520150	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO I DE 0.70x0.70x0.80 M. MEDIDAS INTERIORES PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE CONCRETO DE 5 CMS. DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO ARMADA PARA PISO DE 10 CMS. DE ESPESOR, LOSA DE CUBIERTA ARMADA DEL ESPESOR INDICADO, MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO PULIDO CON CEMENTO ARENA 1:3, RELLENO, MARCO METÁLICO Y TAPA DE Fo.Fo. DE 50x50 CMS.	PZA	3.0000			
520201	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 38 MM. C-40, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, INSTALACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	50.0000			
520211	COPIE DE FIERRO GALVANIZADO DE 38 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	9.0000			



## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
520402	TUBO DE PVC HIDRÁULICO C-40 DE 25 MM. C/C P/CEMENTAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	26.9500			
520422	CODO DE PVC HIDRÁULICO DE 25 MM.x90o. P/CEMENTAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
520602	TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	52.3800			
520604	TUBOPLUS DE 50 MM. (38 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	4.7600			
520622	COPEL TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	11.0000			
520632	CODO TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.)x90o., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.0000			
520635	CODO TUBOPLUS DE 50 MM. (38 MM.)x90o., INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			
520662	TEE TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.0000			
520665	TEE TUBOPLUS DE 50 MM. (38 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
520692	CONECTOR MACHO TUBOPLUS DE 25 MM. (19 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
520695	CONECTOR MACHO TUBOPLUS DE 50 MM. (38 MM.), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
521503	VÁLVULA COMPUERTA DE 25 MM. ROSCABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.0000			
521506	VÁLVULA COMPUERTA DE 50 MM. ROSCABLE, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
529505	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1.5 HP, 127 V. MOD. CPM650M-1, MARCA PEDROLLO, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
529582	SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, INTEGRADO CON TANQUE PRECARGADO VERTICAL MCA. EVANS HYDRO-MAC DE 380 LITROS MOD. EQTH-380VE, C/ BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA MULTITAPAS DE 1.5 H.P. P/SISTEMAS PRESURIZADOS, INCLUYE: INTERRUPTOR DE PRESIÓN, MANÓMETRO DE GLICERINA, ELECTRONIVEL TIPO PERA PARA PARO DE BOMBA CON NIVEL BAJO DE CISTERNA, CAJA DE CONTROL PARA ARRANQUE Y PARO DE BOMBA PROTECCIÓN CONTRA FASE FALLA Y PROTECCIÓN CONTRA BAJO O ALTO VOLTAJE LED DE INDICACIÓN C/ARRANQUE Y PARO, ETC.	SIST.	1.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
529901	ACARREO EN CARRETELLA 1a. ESTACION DE 20 M., DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	3.5300			
529906	ACARREO EN CARRETELLA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3-EST.	10.5900			
529951	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: CARGA A MAQUINA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	3.5300			
<b>Total RED HIDRAULICA</b>						
A120203	RED SANITARIA					
530002	LIMPIA Y DESYERBE DEL TERRENO, INCLUYE: QUEMA DE YERBA, Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	134.2000			
530006	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA TUBERÍAS PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	223.6600			
530026	EXCAVACIÓN DE CEPAS, POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A - 2.00 M. EN MATERIAL TIPO II-B, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	80.5200			
530052	PLANTILLA DE ARENA AFISONADA CON EQUIPO, EN CEPAS PARA TUBERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	13.4200			
530075	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCL. ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIR COMPACTO.	M3	65.3400			
530201	REGISTRO SANITARIO DE 0.40x0.60x0.60 M. DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO PULIDO EN EL INTERIOR, CON TAPA DE 7 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2., CON MARCO Y CONTRAMARCO COMERCIAL, PISO DE 8 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2. CON FORJADO DE MEDIA CAÑA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	14.0000			
530204	REGISTRO SANITARIO DE 0.60x0.60x0.80 M. DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO PULIDO EN EL INTERIOR, CON TAPA DE 7 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2., CON MARCO Y CONTRAMARCO COMERCIAL, PISO DE 8 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2. CON FORJADO DE MEDIA CAÑA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	5.0000			
530305	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	223.6600			
530315	COPEL DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	33.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:

Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020

Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN

Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
530204	REGISTRO SANITARIO DE 0.60x0.60x0.80 M. DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO PULIDO EN EL INTERIOR, CON TAPA DE 7 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2., CON MARCO Y CONTRAMARCO COMERCIAL, PISO DE 8 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2. CON FORJADO DE MEDIA CAÑA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	FZA	5.0000			
530305	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	223.6600			
530315	COPEL DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	33.0000			
539901	ACARREO EN CARRETILLA 1a. ESTACIÓN DE 20 M., DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	15.1800			
539906	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M., INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3-EST.	45.5400			
539951	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: CARGA A MAQUINA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	15.1800			
	<b>Total RED SANITARIA</b>					
A120204	<b>RED PLUVIAL</b>					
540002	LIMPIA Y DESYERBE DEL TERRENO, INCLUYE: QUEMA DE YERBA, Y ACOPIO DE BASURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	146.7600			
540006	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA TUBERÍAS PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	244.6000			
540026	EXCAVACIÓN DE CEPAS, POR MEDIOS MANUALES DE 0.00 A - 2.00 M. EN MATERIAL TIPO II-B, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, COMPACTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	117.4100			
540052	PLANTILLA DE ARENA AFISONADA CON EQUIPO, EN CEPAS PARA TUBERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	14.6800			
540075	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCL. ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIR COMPACTO.	M3	99.1200			
540206	REGISTRO PLUVIAL DE 0.80x0.80x0.80 M. DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO PULIDO EN EL INTERIOR, CON TAPA DE 7 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2., CON MARCO Y CONTRAMARCO COMERCIAL, PISO DE 8 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2. CON FORJADO DE MEDIA CAÑA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	7.0000			

**SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE**

Cliete:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
540210	REGISTRO FLOVIAL DE 1.00x1.00x0.80 M. DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO PULIDO EN EL INTERIOR, CON TAPA DE 7 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2., CON MARCO Y CONTRAMARCO COMERCIAL, PISO DE 8 CMS. DE ESP. DE CONCRETO DE FC= 150 KG/CM2. CON FORJADO DE MEDIA CAÑA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	6.0000			
540305	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	147.1000			
540306	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 150 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	43.7000			
540307	TUBO DE PVC SANITARIO, DE 200 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	53.8000			
540355	COPE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 100 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	19.0000			
540356	COPE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 150 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	5.0000			
540357	COPE DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE 200 MM. DE DIÁM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	7.0000			
549901	ACARREO EN CARRETILLA 1a. ESTACIÓN DE 20 M., DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	18.2900			
549906	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3-EST.	54.8700			
549951	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: CARGA A MAQUINA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	18.2900			
	<b>Total RED PLUVIAL</b>					
	<b>Total INSTALACIONES</b>					
A1205	<b>CISTERNAS</b>					
529001	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA DE 20 M3. DE CAP. DE 3.50x3.50x2.10 M. A BASE DE MUROS Y LOSAS DE CONCRETO FC= 250 KG/CM2. DE 12 CMS. DE ESPESOR, MUROS ARM. CON DOBLE PARRILLA DE VARS. DE 3/8" HORIZ. @ 30 CMS. Y VERT. @ 25 CMS. EN A.S., LOSA TAPA Y DE CIMENTACIÓN ARMADA CON VARRILLA DE 3/8" PARRILLA INFERIOR A CADA 20 CMS., SUPERIOR A CADA 40 CMS. EN A.S., INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRENTE FUERA DE LA OBRA, PLANTILLA, ARMADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, RELLENÓ, CÁRCAMO, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, ESCALERA MARINA, TAPA REGISTRO DE LÁMINA, SG. DISEÑO Y LIMPIEZA.	PZA	1.0000			

## SECRETARÍA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
 Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
 Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
 Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

## PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
100626	TRAZO Y NIVELACION MANUAL PARA ESTABLECER EJES, BANCO DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	7.5000			
<b>Total PRELIMINARES</b>						
<b>A120402</b>	<b>ESTRUCTURA</b>					
210503	ACERO PARA REFUERZO EN ESTRUCTURA CON VARILLA # 3, FY= 4,200 KG/CM2. INCL. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAFES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIO.	KG	57.4800			
220105	CIMBRA ACABADO APARENTE EN LOSAS, A BASE DE TRIPLAY DE PINO DE 16 MM., CON CHAFLANES EN LAS ESQUINAS, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	6.0200			
220250	CONCRETO EN ESTRUCTURA, HECHO EN OBRA DE FC=250 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FASTER GRAL. EN PROPORCIÓN RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, ACARREOS, COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	0.7600			
<b>Total ESTRUCTURA</b>						
<b>A120404</b>	<b>ALBAÑILERÍA</b>					
300014	MURO DE 14 CMS. DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:3, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	25.4000			
300207	CASTILLO DE CONCRETO (K-1) FC= 150 KG/CM2. DE 14x14 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3 FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 2 @ 15 CMS., INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	17.4000			
300478	CADENA DE CERRAMIENTO (CC-1) FC= 150 KG/CM2. DE 14x20 CMS. ARM. C/4 VARS. # 3, FY= 4,200 KG/CM2. EST. # 2 @ 15 CMS., INCL. CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	10.4400			
<b>Total ALBAÑILERÍA Y ACABADOS</b>						
<b>A120405</b>	<b>ACABADOS</b>					
310350	APLANADO ACABADO FINO EN MUROS, CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	62.2600			
<b>Total ACABADOS</b>						
<b>A120406</b>	<b>CANCELERÍA Y HERRERÍA</b>					
400315	PUERTA DE 1.10x2.50 M. A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LÍNEA 2" (COMERCIAL), CON MARCO Y BATEANTE, CON DUELA DE ALUMINIO, PIVOTE DESCENTRADO Y CERRADURA MOD. 549, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			
460270	CANCELERÍA N.2 DE 1.60x0.50 MTS. CON PERFILES TUBULARES CAL. 18, MARCA PROLAMSA, CAT. R-300, Y REJILLA LOUVER, CAL. 15 A CADA 2.5" CON APLICACIÓN DE PRIMER ANTICORROSIVO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, APLICACIÓN DE SOLDADURA, ESMERILADO, BESAGRAS, TORNILLOS, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.0000			

SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Cliente:  
Procedimiento No.: LPE-SINFRA/SSOP/UL-X217-2020  
Obra: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE NOCHIXTLÁN  
Ubicación: 0001 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 006 ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, 20 OAXACA.

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
490206	CANCELERIA DE 0.60X0.60 MTS. A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LÍNEA 3º DE 60X60 CMS., CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR PEGADO CON SILICÓN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRAZO, ELEVACIÓN, FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	4.0000			

Total CANCELERÍA Y HERRERÍA  
Total CUARTO DE MÁQUINAS  
Total OBRA EXTERIOR  
Total CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO LT-1, UNIVER

SUBTOTAL  
I.V.A. 16.00%  
Total del presupuesto

---

---

---

---

---

---

---

---