

FORMATO																																																																			
1. DATOS GENERALES																																																																			
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	01 DE DICIEMBRE DEL 2023																																																																	
1.2	DEPENDENCIA USUARIA	GERENCIA DE SERVICIOS A LA CIUDAD Y PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE																																																																	
1.3	DENOMINACIÓN DE LA OBRA	CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA: ADQUISICION DE LUMINARIA Y SISTEMA DE SUMINISTRO ELECTRICO; EN UN GRUPO DE UNIDADES PRODUCTORAS DE LA ZONA SUR, DISTRITO DE CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO.																																																																	
1.4	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	117																																																																	
1.5	LA OBRA SE ENCUENTRA EN EL MARCO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN	SI	X	NO																																																															
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN	CODIGO UNIFICADO			2603055																																																														
		Ficha Tecnica Simplificada	X	Ficha Tecnica Estándar		Perfil																																																													
	NIVEL DE ESTUDIO DE INVERSION	Elaborado por	ING. MANUEL JESUS VILLANUEVA SANTILLAN		Aprobado por	ING. ARANA VIVAR																																																													
		Documento de aprobación	RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO N° 163-2023/MPC-GDU		Fecha de aprobación	17 DE NOVIEMBRE DEL 2023																																																													
2. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA																																																																			
2.1	SEÑALAR COMO SE EFECTUARÁ LA CONTRATACIÓN	OBRA TOTAL	X	ETAPA		TRAMO																																																													
		Indicar el sustento técnico que motivó la contratación por etapa o tramo																																																																	
2.2	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI		NO	X																																																														
2.3	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RTM)	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA					180 DIAS CALENDARIO																																																												
		RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO QUE UTILIZARÁ EL CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA																																																																	
		RELACION DE EQUIPAMIENTO OBLIGATORIO																																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS</th> <th>UNIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ESTACION TOTAL</td><td>UND</td></tr> <tr><td>2</td><td>NIVEL DE INGENIERIA/TOPOGRAFICO</td><td>UND</td></tr> <tr><td>3</td><td>BOMBA PULVERIZADORA</td><td>UND</td></tr> <tr><td>4</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TRMPO 18 HP, 11 - 12 p2, 1500 kg</td><td>UND</td></tr> <tr><td>5</td><td>VOLQUETE 6 X 4, 330 hp, 15 m3, 26 000 kg</td><td>UND</td></tr> <tr><td>6</td><td>TRANS. DE MEZCLA CON VOLQUETE 10 m3 D=30 m</td><td>UND</td></tr> <tr><td>7</td><td>BARREDORA MECANICA</td><td>UND</td></tr> <tr><td>8</td><td>TRACTOR DE TIRO MF/240</td><td>UND</td></tr> <tr><td>9</td><td>RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 TON</td><td>UND</td></tr> <tr><td>10</td><td>CORTADORA DE CONCRETO INCL DISCOS</td><td>UND</td></tr> <tr><td>11</td><td>COMPRESORA NEUMÁTICA 87 hp, 250 - 330 pcm, 2 300 kg</td><td>UND</td></tr> <tr><td>12</td><td>MARTILLO NEUMÁTICO 25 - 29 KG</td><td>UND</td></tr> <tr><td>13</td><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 - 155 hp, 3.0 yd³, 18 584 kg</td><td>UND</td></tr> <tr><td>14</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 hp, 18 PL (1.50"</td><td>UND</td></tr> <tr><td>15</td><td>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 hp, 180 kg</td><td>UND</td></tr> <tr><td>16</td><td>CAMIÓN IMPRIMADOR 210 hp, 2 000 gal, 13 500 kg</td><td>UND</td></tr> <tr><td>17</td><td>PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 69 hp</td><td>UND</td></tr> <tr><td>18</td><td>RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 hp, 8-23 ton</td><td>UND</td></tr> <tr><td>19</td><td>MANLIFT 15M</td><td>UND</td></tr> </tbody> </table>						ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD	1	ESTACION TOTAL	UND	2	NIVEL DE INGENIERIA/TOPOGRAFICO	UND	3	BOMBA PULVERIZADORA	UND	4	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TRMPO 18 HP, 11 - 12 p2, 1500 kg	UND	5	VOLQUETE 6 X 4, 330 hp, 15 m3, 26 000 kg	UND	6	TRANS. DE MEZCLA CON VOLQUETE 10 m3 D=30 m	UND	7	BARREDORA MECANICA	UND	8	TRACTOR DE TIRO MF/240	UND	9	RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 TON	UND	10	CORTADORA DE CONCRETO INCL DISCOS	UND	11	COMPRESORA NEUMÁTICA 87 hp, 250 - 330 pcm, 2 300 kg	UND	12	MARTILLO NEUMÁTICO 25 - 29 KG	UND	13	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 - 155 hp, 3.0 yd³, 18 584 kg	UND	14	VIBRADOR DE CONCRETO 4 hp, 18 PL (1.50"	UND	15	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 hp, 180 kg	UND	16	CAMIÓN IMPRIMADOR 210 hp, 2 000 gal, 13 500 kg	UND	17	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 69 hp	UND	18	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 hp, 8-23 ton	UND	19	MANLIFT 15M	UND
ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD																																																																	
1	ESTACION TOTAL	UND																																																																	
2	NIVEL DE INGENIERIA/TOPOGRAFICO	UND																																																																	
3	BOMBA PULVERIZADORA	UND																																																																	
4	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TRMPO 18 HP, 11 - 12 p2, 1500 kg	UND																																																																	
5	VOLQUETE 6 X 4, 330 hp, 15 m3, 26 000 kg	UND																																																																	
6	TRANS. DE MEZCLA CON VOLQUETE 10 m3 D=30 m	UND																																																																	
7	BARREDORA MECANICA	UND																																																																	
8	TRACTOR DE TIRO MF/240	UND																																																																	
9	RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 TON	UND																																																																	
10	CORTADORA DE CONCRETO INCL DISCOS	UND																																																																	
11	COMPRESORA NEUMÁTICA 87 hp, 250 - 330 pcm, 2 300 kg	UND																																																																	
12	MARTILLO NEUMÁTICO 25 - 29 KG	UND																																																																	
13	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 - 155 hp, 3.0 yd³, 18 584 kg	UND																																																																	
14	VIBRADOR DE CONCRETO 4 hp, 18 PL (1.50"	UND																																																																	
15	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 hp, 180 kg	UND																																																																	
16	CAMIÓN IMPRIMADOR 210 hp, 2 000 gal, 13 500 kg	UND																																																																	
17	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 69 hp	UND																																																																	
18	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 hp, 8-23 ton	UND																																																																	
19	MANLIFT 15M	UND																																																																	



FORMATO

CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO MÍNIMO

RELACION DE EQUIPAMIENTO OBLIGATORIO

ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	ESTACION TOTAL	UND	01
2	NIVEL DE INGENIERIA/TOPOGRAFICO	UND	01
3	BOMBA PULVERIZADORA	UND	01
4	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TRMPO 18 HP, 11 - 12 p2, 1500 kg	UND	01
5	VOLQUETE 6 X 4, 330 hp, 16 m3, 26 000 kg	UND	01
6	TRANS. DE MEZCLA CON VOLQUETE 10 m3 D=30 m	UND	01
7	BARREDORA MECANICA	UND	01
8	TRACTOR DE TIRO MF/240	UND	01
9	RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 TON	UND	01
10	CORTADORA DE CONCRETO INCL DISCOS	UND	01
11	COMPRESORA NEUMÁTICA 87 hp, 250 - 330 pcm, 2 300 kg	UND	01
12	MARTILLO NEUMÁTICO 25 - 29 KG	UND	01
13	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 - 155 hp, 3.0 yd³, 16 584 kg	UND	01
14	VIBRADOR DE CONCRETO 4 hp, 18 PL (1.50")	UND	01
15	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHAS 7 hp, 180 kg	UND	01
16	CAMIÓN IMPRIMADOR 210 hp, 2 000 gal, 13 500 kg	UND	01
17	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 69 hp	UND	01
18	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 hp, 8-23 ton	UND	01
19	MANLIFT 15M	UND	01

RELACIÓN DEL PERSONAL

- RESIDENTE DE OBRA
- ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO
- ESPECIALISTA AMBIENTAL

PERFIL MÍNIMO DEL PERSONAL

RESIDENTE DE OBRA

Ingeniero Civil

Deberá acreditar una experiencia laboral no menor a Treinta y seis (36) meses de experiencia como: Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra, en la ejecución de obras iguales o similares al objeto de contratación, computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura y acreditado mediante contratos y su respectiva conformidad de servicios, constancias y certificados.

ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO

Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Deberá acreditar una experiencia laboral de veinticuatro (24) meses de experiencia en la ejecución de obras desempeñando cargos como: Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales, en obras en general. Acreditados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura

ESPECIALISTA AMBIENTAL

Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.

Deberá acreditar una experiencia laboral de dieciocho (18) meses de experiencia en la Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente., computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura y acreditado mediante contratos y su respectiva conformidad de servicios, constancias y certificados.



FORMATO						
2.4	CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	ADELANTO DIRECTO	NO	ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS	NO	
		OTROS				
2.5	ELABORACION Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Elaborado por	ING. MANUEL JESUS VILLANUEVA SANTILLAN	Aprobado por	ING. ARANA VIVAR	
		Documento de aprobación	RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO N° 163-2023/MPC-GDU	Fecha de aprobación	17 DE NOVIEMBRE DEL 2023	
2.6	OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO FORMULADAS POR EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES					
	N° Item	Cantidad de observaciones	Comunicación con la cual se remitió las observaciones a la dependencia responsable de la elaboración del expediente técnico y/o consultor	Fecha de remisión de la comunicación		
	Consignar una síntesis de las observaciones					
	Consignar una síntesis de las observaciones					
2.7	RESPUESTA DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y/O CONSULTOR					
	N° Item	Cantidad de respuestas a las observaciones	Comunicación de respuesta de la dependencia responsable de la elaboración del expediente técnico y/o consultor	Fecha de remisión de la comunicación		
	NO HUBO OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TECNICO FORMULADO					
	Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones					
	Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones					
2.8	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL EXPEDIENTE TÉCNICO					
	N° Item	Ajustes realizados al expediente técnico				
2.9	NUEVA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA			SI	NO	X
	Documento de aprobación		Aprobado por		Fecha de aprobación	



FORMATO						
3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL						
3.1	PRESUPUESTO DE OBRA					
	Fecha de determinación del presupuesto de obra	12 DE OCTUBRE DEL 2023				
	DETALLADO EN ANEXO N° 01					
3.2	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES					
	DETALLADO EN ANEXO N° 02					
3.3	VALOR REFERENCIAL	MONEDA	Soles	X	Dólares	Otro: <i>Señalar otra moneda</i>
		MONTO	S/ 5'421,720.46 (CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIUN MIL SETESCIENTOS VEINTE CON 46/100 SOLES)			
4.						
NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES						

MPC	FOLIO
QDU-JPY	67

S10

Página

1

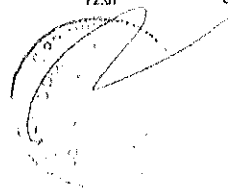
Presupuesto

Presupuesto 5002199 "ADQUISICION DE LUMINARIAS Y SISTEMA DE SUMINISTROS ELECTRICO; EN UN GRUPO DE UNIDADES PRODUCTORAS DE LA ZONA SUR, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO DEL CALLAO" CUI N°2603055"

Subpresupuesto 002 PROYECTO LUMINARIAS ZONA SUR
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAO
 Lugar LIMA - CALLAO - CALLAO

Costo al 12/10/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				386,384.42
01.01	OBRAS PROVISIONALES				260,400.63
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,843.03	1,843.03
01.01.02	ALQUILER DE ALMACÉN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANÍA	mes	3.00	1,500.00	4,500.00
01.01.03	ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES	mes	3.00	750.00	2,250.00
01.01.04	CERCO DE SEGURIDAD C/MALLA FAENA NARANJA H=1.00 M INC. CACHACOS	m	15,160.00	16.61	251,807.60
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				11,958.96
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00	1,659.36	1,659.36
01.02.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m	7,080.00	1.37	9,699.00
01.02.03	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL, CONSUMO Y MANTENIMIENTO	mes	3.00	200.00	600.00
01.03	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				43,509.64
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	7,554.37	7,554.37
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	13,121.46	13,121.46
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	8,721.59	8,721.59
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	5,385.15	5,385.15
01.03.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2,840.00	2,840.00
01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	5,887.07	5,887.07
01.04	MITIGACION AMBIENTAL				18,918.32
01.04.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	18,918.32	18,918.32
01.05	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES				51,596.07
01.05.01	DEMOLICION DE CIMENTACION DE POSTE C/EQUIPO	m³	100.25	135.69	13,602.92
01.05.02	DESMONTAJE DE POSTES DE FIERRO FUNDIDO	und	401.00	32.31	12,956.31
01.05.03	DESMONTAJE DE LUMINARIA ORNAMENTALES EXISTENTES	und	401.00	32.31	12,956.31
01.05.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LAS DEMOLICIONES C/VOLQUETE DE 15M3 (D=20KM)	m³	140.35	86.08	12,081.33
02	INSTALACIONES ELECTRICAS				3,805,075.49
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				9,699.60
02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m	7,080.00	1.37	9,699.60
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				312,016.09
02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CABLES SUBTERRANEO	m³	2,136.48	40.85	87,275.21
02.02.02	EXCAVACION MANUAL DE HOYOS PARA POSTE	m³	61.00	40.85	2,524.53
02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m³	2,136.48	36.02	76,956.01
02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES C/VOLQUETE DE 25M3 (D=20KM)	m³	2,190.28	86.08	145,282.34
02.03	OBRAS CIVILES				45,739.44
02.03.01	DEMOLICIÓN DE VEREDAS DE CONCRETO C/EQUIPO E=0.10M	m²	38.25	78.28	2,995.28
02.03.02	CORTE Y ROTURA DE PISTA DE CONCRETO	m²	29.20	377.85	10,953.28
02.03.03	CORTE Y ROTURA DE CARPETA ASFALTICA	m²	129.60	1,677.02	217,388.19
02.03.04	REPOSICION DE VEREDA DE CONCRETO	m²	38.25	52.74	2,017.31
02.03.05	REPOSICION DE PAVIMENTO RIGIDO	m²	29.20	74.39	2,172.19
02.03.06	REPOSICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m²	129.60	52.15	6,758.64
02.03.07	DEMOLICION DE PISO ADOQUINADO	m²	322.00	18.09	5,824.98
02.03.08	INSTALACIÓN DE PISO ADOQUINADO	m²	322.00	61.67	19,857.74
02.03.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LAS DEMOLICIONES C/VOLQUETE DE 15M3 (D=20KM)	m³	72.67	86.08	6,255.43
02.04	REPOSICIÓN DE AREA VERDE				49,422.96



MPC	FOLIO
GDU-JPY	68

S10

Página

1

Presupuesto

Presupuesto 5002199 "ADQUISICION DE LUMINARIAS Y SISTEMA DE SUMINISTROS ELECTRICO; EN UN GRUPO DE UNIDADES PRODUCTORAS DE LA ZONA SUR, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO DEL CALLAO" CUI N°2603055"

Subpresupuesto	002	PROYECTO LUMINARIAS ZONA SUR				
Cliente		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CALLAO			Costo al	12/10/2023
Lugar		LIMA - CALLAO - CALLAO				
02.04.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS NATURAL	m²	3,156.00	15.66	49,422.96
02.05		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				26,123.38
02.05.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 40MM DE DIAMETRO PVC SAP	m	618.00	27.58	17,032.08
02.05.02		SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO DE CONCRETO 1 VIA	m	397.00	22.90	9,091.30
02.06		SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE SUBTERRANEO				1,107,203.22
02.06.01		CABLE ELECTRICO NYY 3-1 x 10mm²	m	10,237.30	64.85	663,888.91
02.06.02		CABLEADO ELECTRICO NYY 1-1x6mm² (T)	m	10,237.30	27.81	284,699.31
02.06.03		CABLEADO ELECTRICO NYY 2-1x6mm² + 1x6mm² (T)	m	2,870.00	44.50	127,715.00
02.06.04		KIT DERIVACION CABLE 6-16mm²	und	1,236.00	25.00	30,900.00
02.07		TABLERO ELECTRICO DE PROTECCION Y CONTROL				214,705.88
02.07.01		CONCRETO FC=175 KG/CM² PARA BASE DE POSTE CON 50CM SOBRE EL NPT	m³	412.00	382.90	157,754.80
02.07.02		CONCRETO FC=175 KG/CM² PARA TABLERO Y MEDIDOR (1.60mx1.0mx0.25m)	und	16.00	108.89	1,742.24
02.07.03		SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO	und	16.00	2,458.92	39,342.72
02.07.04		SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO MEDIDOR	und	11.00	896.92	9,866.12
02.07.05		REUBICACION DE MEDIDORES EXISTENTES.	und	5.00	1,200.00	6,000.00
02.08		SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS Y POSTES				1,986,826.92
02.08.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE TUBULAR DE FIBRA H=6.50m	und	412.00	2,987.05	1,230,664.60
02.08.02		SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED DE 150W	und	824.00	917.43	755,982.32
02.09		SISTEMA PUESTA A TIERRA				40,000.00
02.09.01		SISTEMA PUESTA A TIERRA 10 OHM	und	16.00	2,500.00	40,000.00
02.10		PRUEBAS Y PROTOCOLOS				500.00
02.10.01		PRUEBA DE AISLAMIENTO	glb	1.00	250.00	250.00
02.10.02		PROTOCOLO DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	glb	1.00	250.00	250.00
02.11		VARIOS				13,036.00
02.11.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE PEDESTAL CON PLACA RECORDATORIA DE LA OBRA	und	1.00	1,000.00	1,000.00
02.11.02		LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m²	7,080.00	1.70	12,036.00

COSTO DIRECTO

GASTOS GENERALES (4.62% C.D.)

UTILIDADES (5.00% C.D.)

SUBTOTAL

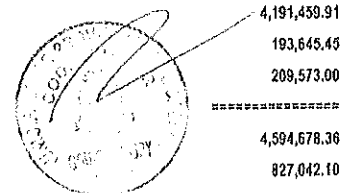
IMPUESTO IGV (10.00%)

TOTAL DE OBRA

SUPERVISION (2.45%)

PRESUPUESTO TOTAL

SON: CINCO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTICUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTIDOS Y 61/100 SOLES



17/11/2023 15:02:02
LUIS ANTONIO
MORALES BALCAZAR
 Ingeniero Civil
 CIP N° 322032

MPC	FOLIO
GDU-JPY	69

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

PROYECTO : "ADQUISICION DE LUMINARIAS Y SISTEMA DE SUMINISTROS ELECTRICOS EN UN GRUPO DE UNIDADES PRODUCTORAS DE LA ZONA SUR, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO DEL CALLAO"

PLAZO DE EJECUCION 3 MESES = 90 DIAS CALENDARIO
 FECHA DE PRESUPUESTO BASE NOVIEMBRE DEL 2023
 MODALIDAD ADMINISTRACION INDIRECTA (CONTRATA)
 UBICACION DISTRITO DEL CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO - DEPARTAMENTO DE LIMA

COSTO DIRECTO (SI.) 4,191,469.01
 GASTOS GENERALES (4.62%) 193,645.45
 UTILIDAD (5.00%) 209,573.00
 SUB TOTAL 4,694,678.36
 IGV (18%) 827,042.10
 TOTAL DE OBRA 5,421,720.46

PLAZO DE EJECUCION 3.0 meses = 90 DIAS CALENDARIOS
 FECHA DEL PRESUPUESTO NOVIEMBRE DEL 2023
 MODALIDAD DE EJECUCION INDIRECTA - POR CONTRATA

I GASTOS FIJOS

1. GASTOS DE LICITACION

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
1.01	Compra de Bases de licitacion	1	GLB		500.00	500.00
1.02	Elaboración de Propuesta	1	GLB		1500.00	1500.00
1.03	Gastos Legales (Notariales)	1	GLB		1000.00	1000.00
1.04	Gastos Varios (Fotocopias, etc)	1	GLB		500.00	500.00
TOTAL						3,600.00

2.00 GASTOS DE CONTROL DE CALIDAD

ITEM	DESCRIPCION	CANT	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
PRUEBAS GENERALES						
PAVIMENTO FLEXIBLE						
02.01	Ensayo de Diamantina	1	UND		270	270.00
VEREDAS						
BASE						
02.02	Prueba de densidad de base	1	UND		40	40.00
02.03	Prueba proctor modificado de base	1	UND		80	80.00
02.04	Estudio de Material de base (Análisis granulométrico, Limite de Plasticidad, Contenido de sales, Humedad del suelo)	1	UND		450	450.00
02.05	Equivalente de Arena	1	UND		160	160.00
02.06	Ensayo de abrasion de Los Angeles	1	UND		220	220.00
CONCRETO						
02.07	Diseño de Mezcla de Concreto	1	UND		350	350.00
02.08	Roturas de probetas de concreto	4	UND		20	80.00
TOTAL						1,660.00

3.00 EQUIPOS DE PROTECCION - SEGURIDAD EN OBRA

ITEM	DESCRIPCION	CANT	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
03.01	Cascos de seguridad	9	UND		24.20	217.80
03.02	Lentes de protección	9	PAR		10.80	97.20
03.03	Gautes de cuero	9	PAR		9.90	89.10
03.04	Botines de cuero	9	PAR		60.00	540.00
03.05	Chalecos reflectivos	9	UND		14.50	130.50
TOTAL						1,074.60

4. GASTOS DE LIQUIDACION DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
04.01	Ingeniero Residente	1	UND	1	8,000.00	8,000.00
04.02	Fotocopias (Planos y documentos)	1	GLB	1	400.00	400.00
04.03	Empastado, Encuadernado, Anillados	1	GLB	1	300.00	300.00
04.04	Comunicaciones	1	GLB	1	250.00	250.00
04.05	Utiles de Oficina	1	GLB	1	400.00	400.00
TOTAL						9,350.00

TOTAL GASTOS FIJOS = SI 15,684.60



LUIS ANTONIO
 MORALES BALCAZAR
 Ingeniero Civil
 CIP N° 322032

MPC	FOLIO
GDU-JPY	70

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

PROYECTO: "ADQUISICION DE LUMINARIAS Y SISTEMA DE SUMINISTROS ELECTRICO; EN UN GRUPO DE UNIDADES PRODUCTORAS DE LA ZONA SUR, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO DEL CALLAO"

PLAZO DE EJECUCION 3 MESES = 90 DIAS CALENDARIO

II GASTOS VARIABLES

1.00 ALQUILERES Y SERVICIOS

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
1.01	Pago por Servicio, luz, agua, telefono, mantenimiento de la Oficina Técnica	1	mes	3.0 meses	500.00	1,500.00
TOTAL						1,500.00

2.00 GASTOS DE OFICINA

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
5.01	Utiles de escritorio	1	GLB	3.0	200.00	600.00
5.02	muebles y enseres	1	GLB	3.0	300.00	900.00
5.02	Copias, impresiones y pteos de Planos	1	MES	3.0	524.69	1,574.08
TOTAL						3,074.08

3.00 PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR DE OBRA (INCLUYE LEYES SOCIALES)

ITEM	CARGO	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
PERSONAL CLAVE						
03.01	Ingeniero Residente	1.00	MES	3.0	8,000.00	24,000.00
03.02	Ingeniero De Seguridad y Salud	1.00	MES	3.0	7,000.00	21,000.00
03.03	Ingeniero De Medio Ambiente	0.50	MES	3.0	7,000.00	10,500.00
03.04	Ingeniero Electrico	1.00	MES	3.0	7,000.00	21,000.00
PERSONAL NO CLAVE						
03.05	Asistente de Ingeniero Residente	1.00	MES	3.0	6,000.00	18,000.00
03.06	Maestro de Obra	1.00	MES	3.0	4,000.00	12,000.00
03.07	Topografo	1.00	MES	3.0	3,500.00	10,500.00
PERSONAL AUXILIAR						
03.08	Guardián	2.00	MES	3.0	2,500.00	15,000.00
03.09	Almacenero	1.00	MES	3.0	2,000.00	6,000.00
TOTAL						138,000.00

4 GASTOS FINANCIEROS (VER ANEXO 01)

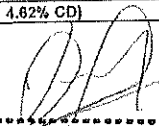
ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
4.01	Carta Fianza de fiel cumplimiento de contrato	1	UND	1	5,239.32	5,239.32
4.02	Carta fianza por adelanto directo	1	UND	1	1,257.44	1,257.44
4.03	Carta fianza por adelanto de materiales	1	UND	1	5,029.75	5,029.75
4.04	Pago a SENCICO (sub total si I.G.V.)	1	GLB	0.200%	4,594,878.36	9,189.36
4.05	Gastos Bancarios (ITF)	1	GLB	0.005%	5,421,720.46	271.09
TOTAL						20,966.96

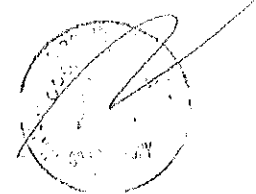
6 SEGUROS (VER ANEXO 02)

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
5.01	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	1	GLB	1	7,060.30	7,060.30
5.02	Seguro de VIDA LEY	1	GLB	1	730.00	730.00
5.03	Seguro contra Todo Riesgo (CAR)	1	GLB	1	6,287.19	6,287.19
5.04	Costo por emisión de Poliza	1	GLB	1	422.32	422.32
TOTAL						14,499.81

TOTAL GASTOS VARIABLES	=	SI.	170,000.86
TOTAL DE GASTOS GENERALES (4.82% CD)		SI.	193,645.45




LUIS ANTONIO
MORALES BALCAZAR
 Ingeniero Civil
 CIP N° 322032



ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

ANEXO 1
GASTOS FINANCIEROS

VALOR REFERENCIAL : 4,191,459.91
 Periodo del Año : 12 meses
 Plazo de Ejecucion 3.0 meses
 Numero de Renovaciones de Cartas Fianzas 2 veces
 Porcentaje de Comision Anual del Banco 3.00%

A. POR GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Calculo de la Comision Bancaria
 Monto de Carta Fianza por Fiel cumplimiento 10% 419,145.99
 Porcentaje de Comision Anual 3.00%
 Periodo de Vigencia 5.0 meses
Comision total 5,239.32
 Comision Mensual 1,047.86

B. POR GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO


Monto de Carta Fianza por Adelanto Directo 10% 419,145.99
 Porcentaje de Interes Anual 3.00%

Descripcion	PERIODO 01	PERIODO 02
Porcentaje de Amortizaciones Acumuladas	40.00%	80.00%
Amortizaciones Acumuladas	167,658.396	335,316.79
Monto de Carta Fianza por Periodo de Renovacion	251,487.59	83,829.20
Periodo de Vigencia	3.0 meses	3.0 meses
Periodo de Renovacion de Carta Fianza	1.5 meses	1.5 meses
Comision Total	1,886.16	628.72
Comision Mensual	628.72	209.57
Comisiones por Periodo de Renovacion	943.08	314.36
Comision total	1,257.44	

C. POR GARANTIA DEL ADELANTO PARA MATERIALES

Monto de Carta Fianza por Adelanto Directo 20% 838,291.98
 Porcentaje de Comision Anual 3.00%

Descripcion	PERIODO 01	PERIODO 02
Porcentaje de Amortizaciones Acumuladas	40.00%	80.00%
Amortizaciones Acumuladas	335,316.792	670,633.584
Monto de Carta Fianza por Periodo de Renovacion	502,975.19	167,658.40
Periodo de Vigencia	3.0 meses	3.0 meses
Periodo de Renovacion de Carta Fianza	3 meses	3 meses
Comision Total	3,772.31	1,257.44
Comision Mensual	1,257.44	419.15
Comisiones por Periodo de Renovacion	3,772.31	1,257.44
Comision total	5,029.75	


LUIS ANTONIO
MORALES BALCAZAR
 Ingeniero Civil
 CIP N° 322032



MPC	FOLIO
GDU-JPY	72

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

ANEXO 2	
SEGUROS	

A.- SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)

Mano de Obra		588,030.11	
Costo de la Mano de Obra		588,030.11	
Gastos de Personal Profesional y Tecnico		138,000.00	
Remuneraciones Personal Tecnico		138,000.00	
Tasa ES SALUD	0.50%	Monto Aplicable:	Si. 706,030.11
Tasa PENSION	0.50%		3,530.15
			3,530.15
			COSTO FINANCIERO (Si.) Si. 7,060.30

B.- SEGURO DE VIDA LEY

Gastos de Personal Profesional y Tecnico		138,000.00	
Gastos de Personal en Liquidacion de Obra		8,000.00	
Tasa:	0.50%	Monto Aplicable:	Si. 146,000.00
			COSTO FINANCIERO (Si.) Si. 730.00

C.- SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)

Tasa:	1.50 %	Monto del Contrato:	Si. 4,191,459.91
		Porcentaje Aplicable del C.T.	100.00%
		Cobertura:	Si. 4,191,459.91
			COSTO FINANCIERO (Si.) Si. 6,287.19

	SUB-TOTAL	Si. 14,077.49
Costo por emisión de Póliza	3% Del Sub-total	422.32
TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS =		Si. 14,499.81

- A) Monto Aplicable = Planilla Profesional + Mano de Obra Calificada
B) Monto Aplicable = Planilla Profesional (Incluido Profesional considerado en la Liquidacion de Obra)
C) Monto Total del Presupuesto de Obra.



**LUIS ANTONIO
MORALES BALCAZAR**
Ingeniero Civil
CIP N° 322032

