

EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

IOARR "REPARACION DE TORRE METALICA PARA COMUNICACIONES; EN EL (LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA" - CUI N° 2524657

15 FEBRERO DE 2023

WASICHAY PERU S.A.C.

Consultor de obras



UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

FORMULA POLINOMICA

Manuel
 JADER MARTIN FLORES SONAPO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 123353



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
 R.U.C. 20551736131

Ca. Gral. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
 wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
 C.A.P. N° 15547

ARQUITECTO

JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
 ARQUITECTO CAP 15547



CAP RL 8188

UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0103006 REPARACION DE TORRE CENTRAL PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA

Subpresupuesto 001 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

Fecha presupuesto 14/02/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	10.615	10.620	+05
05	AGREGADO GRUESO	0.005	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	57.451	57.451	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.174	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	6.202	6.202	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	23.693	23.693	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.048	0.000	
52	PERFIL DE ALUMINIO	1.812	2.034	+37+48

Total

100.000 JAD 100.000
MARTIN FLORES SONAPO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 123353

CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
 R.U.C. 20551736131

Ca. Graf. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
 wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



ARQUITECTO



VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
 ARQUITECTO CAP 15547



JEFE DE PROYECTO

CD 22146

CAP R. 8185

UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0103006 REPARACION DE TORRE CENTRAL PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA

Subpresupuesto 001 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

Fecha Presupuesto 14/02/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150101 LIMA - LIMA - LIMA

$$K = 0.152*(Mr / Mo) + 0.074*(MPr / MPo) + 0.064*(Ar / Ao) + 0.710*(Dr / Do)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.236	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.083	24.696		52	PERFIL DE ALUMINIO
		75.304	MP	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
3	0.106	100.000	A	02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO
4	0.575	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)

Manuel
JADER MARTIN FLORES SONAPO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 123353



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.U.C. 20351736131

Ca. Gral. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



ARQUITECTO
Victor
VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
C.A.P. N° 15547

JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO CAP 15547
CD 221478
CAP RL 8188

UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0103006 REPARACION DE TORRE CENTRAL PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA

Subpresupuesto 002 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 14/02/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.086	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	1.914	2.000	+02
04	AGREGADO FINO	0.035	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	0.020	0.154	+04+21
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.099	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	79.898	79.898	
34	GASOLINA	0.001	0.001	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.007	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	0.490	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	13.261	13.261	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	3.559	4.686	+37+43
Total		100.000	100.000	0

Manuel
JADER MARTIN FLORES SONAPO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 123353



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.E.C.20551736131

Ca. Gral. José A. Vidal 445, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



ARQUITECTO

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
C.A.P. N° 15547

JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO CAP 15547



CAP RL 8195

UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

Fórmula Polinómica

Presupuesto

0103006

REPARACION DE TORRE CENTRAL PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA

Subpresupuesto

002

ESTRUCTURAS

Fecha Presupuesto

14/02/2023

Moneda

NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica

150101

LIMA - LIMA - LIMA

$$K = 0.193*(Mr / Mo) + 0.067*(MAr / MAo) + 0.740*(DAr / DAo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.132	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.049	95.918	MA	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
		4.082		05	AGREGADO GRUESO
3	0.819	95.811	DA	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
		4.189		03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO

Manuel
JADER MARTIN FLORES SONAPO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 123353



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.U.C. 20531736131

Ca. Gral. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



ARQUITECTO

VMB
VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
C.A.P. N° 15547

JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO CAP 15547
CAP R. 8166

UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0103006 REPARACION DE TORRE CENTRAL PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA

Subpresupuesto 003 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 14/02/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2.739	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.374	5.536	+02+54
04	AGREGADO FINO	0.212	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	0.010	0.803	+04+21
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.581	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	20.138	20.138	
37	HERRAMIENTA MANUAL	3.406	5.412	+43+48
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	0.287	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	68.111	68.111	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	1.719	0.000	
54	PINTURA LATEX	2.423	0.000	
Total		100.000	100.000	

Manuel
JADER MARTIN FLORES SONAPO
INGENIERO CIVIL 0.287
Reg. CIP N° 123353

Fórmula Polinómica



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.U.C. 20531736131

Ca. Gral. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



ARQUITECTO

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
C.A.P. N° 15547

JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO CAP 15547



CAP RL 0185

UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

Presupuesto

0103006

REPARACION DE TORRE CENTRAL PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA

Subpresupuesto

003

ARQUITECTURA

Fecha Presupuesto

14/02/2023

Moneda

NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica

150101 LIMA - LIMA - LIMA

$$K = 0.673*(Mr / Mo) + 0.058*(AAr / AAo) + 0.052*(Hr / Ho) + 0.217*(Dr / Do)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.681	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.063	87.332	AA	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
		12.668		05	AGREGADO GRUESO
3	0.054	100.000	H	37	HERRAMIENTA MANUAL
4	0.202	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)

Manuel
JADER MARTIN FLORES SONAPO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 123353



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.U.C. 20551736131

Ca. Gral. José A. Vidal 44B, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:



ARQUITECTO

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
C.A.P. N° 15547

JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO CAP 15547



CAP RL 8185