



5.7. CÁLCULO DE FLETES

Hector Kenedi Zavaleta Dominguez
ING. CIVIL
CIP 64105 - C5338

0484

PROY.: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES SAN MARTIN, ANTONIO RAYMONDI Y JR. CASMA ENTRE AV. FERU Y AV. MIRAFLORES DEL FV-HU ZONA ESTE II UNIDAD DE BARRIO N°04 DEL DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

DEPART.: ANCASH
PROYECT.:
FECHA: AGOSTO DE 2024

PROVINCIA: CASMA
DISTRITO: CASMA
LOCALIDAD: CALLE SAN MARTIN

7.2 FLETE TERRESTRE

A. INGRESO DE DATOS

COMPONENTE 2	ANCASH - CASMA - CASMA - AV. TUPAC AMARU
--------------	--

A. POR PESO

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNITARIO	PESO TOTAL
ACERO CORRUGADO FY- 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	1,889.87	1.00	1,889.87
ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	160.43	1.00	160.43
ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	484.29	1.00	484.29
CLAVOS CON CABEZA P/CONSTRUCCION PROMEDIO	kg	689.43	1.00	689.43
MICROESFERAS DE VIDRIO	kg	156.01	1.00	156.01
SOLDADURA CELLOCORD	kg	2.45	1.00	2.45
LIQUIDO ASFALTICO MC-30	gal	1,672.23	4.00	6,688.93
ASFALTO RC-250	gal	132.7	4.00	530.7
CURADOR ANTISOL	gal	133.91	4.00	535.63
LACA DESMOLDEADORA	gal	102.45	4.00	409.79
YESO DE 28 KG	bol	273.90	28.00	7,669.18
ADOQUIN DE CONCRETO - ROJO DE 10X20X6CM.	m2	1,597.30	28.00	42,204.29
CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bs	4,136.24	42.50	175,799.33
MADERA TORNILLO	p2	10,390.43	5.00	51,952.15
LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD AMARILLA	p2	85.45	3.51	299.92
LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD BLANCA	p2	38.50	3.51	135.14
LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD VERDE	p2	58.10	3.51	203.93
CACHACOS DE MADERA CON BASE DE CONCRETO	und	120.60	15.00	1,809.00
LISTONES DE MADERA	und	8.00	8.50	68.00
ESTACA DE MADERA	p2	11.59	8.00	92.72
Otros, Accesorios de tubería, Planchas metálicas, pintura, pegamento, columnas, tapas metálicas, cerámica etc. Nota: Algunos pequeños accesorios se transportan conjuntamente con la tubería y/o en movilidad del contratista.	Glb	87000	1.00	87,000.00

PESO TOTAL = 378,238.73

B. POR VOLUMEN

UNIDAD(2.50 M. x 6.00 M.) DE CARROCERIA, CON H=2.20 M.

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	N° Tubos	N° Viajes	Notas
TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 75MMx3MMx6M	und	15.53	24.00	0.1200	200 x viaje
TUBERIA PVC ISO1435 DN 200MM S-20 X 6M	und	151.11	33.00	0.1650	200 x viaje
TUBERIA PVC ISO1435 DN 160MM S-20 X 6M	und	103.32	12.00	0.0600	200 x viaje
Tubería PVC ISO1435 DN 160mm. S-20 X 6M (Alquiler)	m	881.50	147.00	0.7350	200 x viaje
TUBERIA PVC ISO1452 DN 110MM C-7.5 X 6M	und	158.67	35.00	0.1750	200 x viaje
TUBERIA PVC ISO1452 DN 21MM C-7.5 X 5M	und	133.40	15.00	0.0750	200 x viaje
Accesorios y Volvulas	Glb	1.00		1.00	200 x viaje

TOTAL EN VIAJES = 2.33

B. FLETE TERRESTRE

RESULTADOS

A.-POR PESO	CANTIDAD(KG)	COSTO x KG	SUB TOTAL
MATERIALES E INSUMOS	378,238.73	0.000	158.44
SUB TOTAL	S/. 158.44		

B.-POR VOLUMEN	CANTIDAD(VIAJES)	COSTO x VIAJE	SUB TOTAL
TUBERIAS	2.33	10.47	24.40
SUB TOTAL	S/. 24.40		

C. FLETE TERRESTRE DE AGREGADOS

RESULTADOS

A.-POR M3	CANTIDAD(M3)	COSTO x M3	SUB TOTAL
MATERIALES E INSUMOS			36,057.46
HORMIGON	0.70	8.61	6.03
MATERIAL AFIRMADO	3,100.02	8.61	26,594.23
ARENA GRUESA	751.26	8.61	6,468.57
PIEDRA DE 1/2" A 3/4"	277.62	8.61	2,390.40
ARENA FINA	34.10	8.61	293.60
RIFIO T.M 1"	2.59	8.61	22.30
CONFITILLO T.M 1/4"	6.55	8.61	56.40
TIERRA DE CHACRA	26.24	8.61	225.93
SUB TOTAL	S/. 36,057.46		

D. RESUMEN DE FLETE TERRESTRE

DESCRIPCION	SUB TOTAL
FLETE TERRESTRE	S/. 36,240.39
TOTAL	S/. 36,240.30

NOTA:
* SE CONSIDERA FLETE TERRESTRE DESDE CASMA HASTA LA CA. SAN MARTIN
* LOS AGREGADOS SUS PRECIOS SON FUERTO EN OBRA


Hector Kenedi Zavaleta Dominguez
ING. CIVIL
CIP 64105 - C5338

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES SAN MARTIN, ANTONIO RAYMONDI Y JR. CASMA ENTRE AV. PERU Y AV. MIRAFLORES DEL PV-HU ZONA ESTE II UNIDAD DE BARRIO N°04 DEL DISTRITO DE CASMA DE LA PROVINCIA DE CASMA DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

CÁLCULO DE COSTO DE TRANSPORTE POR KG, M3 Y VIAJE DE CARGA

TRANSPORTE MOTORISADO						
Característica del medio de transporte:		Camión volquete				
Volumen máximo de transporte	V =	15	M3			
Peso máximo de transporte	P =	25	Tn			
Costo hora maquina	C =	374	Soles			(Sin IGV)
*) Costo incluye operador, combustible, lubricantes.						
RUTA :		CANTERA - CASMA				
MATERIAL DE TRANSPORTE :		AGREGADOS				
TRAMO	TIPO DE VIA	DISTANCIA (KM)	VELOCIDAD PROMEDIO (KM/H)	TIEMPO (HORA)		
CANTERA - CASMA	Asfaltada	7.4	30	0.25		
Duración del Viaje IDA (HM)				0.25		
FRV: Factor de Retorno al Vacío (D.S. N°010 – 2006 – MTC)				1.4		
Costo de 1 viaje de transporte				129.2		
Costo de Transporte Motorizado por KG				0.005		
Costo de Transporte Motorizado por M3				8.6		
RUTA :		CASMA - CASMA (CALLE SAN MARTIN)				
MATERIAL DE TRANSPORTE :		MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN				
TRAMO	TIPO DE VIA	DISTANCIA (KM)	VELOCIDAD PROMEDIO (KM/H)	TIEMPO (HORA)		
CASMA - CASMA (CALLE SAN MARTIN)	Asfaltada	0.6	30	0.02		
Duración del Viaje IDA (HM)				0.02		
FRV: Factor de Retorno al Vacío (D.S. N°010 – 2006 – MTC)				1.4		
Costo de 1 viaje de transporte				10.5		
Costo de Transporte Motorizado por KG				0.00042		
Costo de Transporte Motorizado por M3				0.7		

0483

Hector Kenedi Zavaleta Dominguez
ING. CIVIL
CIP 64105 - C5338