

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.1.1 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.

Rendimiento:2 und/Día

Costo unitario por und **S/ 1,645.29**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						224.77
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.4	35.72	14.29
47	OPERARIO	hh	1	4	30.23	120.92
47	PEON	hh	1	4	22.39	89.56
MATERIALES						1413.78
2	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 4"x2"	kg	-	0.22	4.07	0.9
2	PERNO HEXAGONAL DE 3/8" X 7"	pza	-	6	4.1	24.6
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	7.6	34.02	258.55
38	HORMIGON	m³	-	0.55	30.25	16.64
39	AGUA	m³	-	0.186	9	1.67
30	GIGANTOGRAFIA INFORMATIVA DE LA OBRA	und	-	1	500	500
4	ARENA GRUESA	m³	-	0.54	46.61	25.17
43	MADERA TORNILLO	p2	-	28	9	252
44	TRIPLAY PARA CARTEL	und	-	9	35	315
54	PINTURA ESMALTE	gln	-	0.7	27.5	19.25
EQUIPO						6.74
37	Herramientas	%mo	-	3	224.77	6.74

Partida: 1.1.2 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA

Rendimiento:1 glb/Día

Costo unitario por glb **S/ 573,898.07**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						35280
47	CAPATAZ	hh	10	80	35.72	2857.6
47	OPERARIO	hh	60	480	30.23	14510.4
47	PEON	hh	100	800	22.39	17912
MATERIALES						410833.67
44	IMPLEMENTACIÓN DE OFICINAS	und	-	1	6160	6160
30	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE TERRENO	m²	-	1000	3.05	3050
31	CERCO PERIMÉTRICO DE PROTECCIÓN	m	-	1500	16.46	24690
31	ALMACÉN GENERAL PARA RESIDUOS SÓLIDOS	gbl	-	1	2500	2500
31	INSTALACIÓN DE COMEDOR DE OBRA	gbl	-	1	6000	6000
31	INSTALACIONES PARA SERVICIOS DE INTERNET	gbl	-	1	5279	5279
31	INSTALACIONES ELÉCTRICA PROVISIONALES DE OBRA	gbl	-	1	8100	8100
31	INSTALACIONES SANITARIAS PROVISIONALES DE OBRA	gbl	-	1	5100	5100
31	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DE CONTENEDORES	gbl	-	1	18000	18000
30	INSTALACION DE CONTENEDORES DE OBRA 20 FT	gbl	-	7	16395	114765
30	INSTALACION DE CONTENEDORES DE OBRA 40 FT	gbl	-	2	19674	39348
44	CASETA DE GUARDIANIA Y CONTROL	gbl	-	1	2541.67	2541.67
31	SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS	gbl	-	1	109300	109300
53	PETROLEO D-2	gal	-	4000	16.5	66000
EQUIPO						127784.4
48	Camión grua	hm	27	216	299.75	64746
49	GRUPO ELECTROGENO 140 HP - 90 kW	hm	50	400	154.95	61980
37	Herramientas	%mo	-	3	35280	1058.4

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.1.3 MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb **S/ 1,617,187.30**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						167440
47	CAPATAZ	hh	0	2080	35.72	74297.6
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	0	4160	22.39	93142.4
MATERIALES						44100
39	BANDERINES	und	-	250	50	12500
39	TRANQUETA DE MADERA	und	-	40	200	8000
39	CONOS DE SEÑALIZACIÓN (70 cm alto)	und	-	80	80	6400
39	LÁMPARA DE DESTELLOS (con sensores)	und	-	60	220	13200
12	TAMBORES (CILINDROS VACÍOS)	und	-	40	100	4000
EQUIPO						1405647.3
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	0	1560	161.54	252002.4
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0	1560	265.94	414866.4
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0	3120	189.29	590584.8
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0	825	173.54	143170.5
37	Herramientas	%mo	-	3	167440	5023.2

Partida: 1.2.1 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb **S/ 633,100.00**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						30500
48	MOV. Y DESMOV. HERRAMIENTAS Y EQ MENORES.	glb	-	1	5000	5000
39	SEÑALES PREVENTIVAS	und	-	30	120	3600
39	SEÑALES RESTRICTIVAS	und	-	20	120	2400
39	SEÑALES INFORMATIVAS	und	-	20	120	2400
39	TRANQUETA DE MADERA	und	-	30	200	6000
39	CONOS DE SEÑALIZACIÓN (70 cm alto)	und	-	50	80	4000
39	LÁMPARA DE DESTELLOS (con sensores)	und	-	30	220	6600
39	BANDERINES	und	-	10	50	500
EQUIPO						602600
48	Camión Volquete (15m3) MOV. S/Llantas	und	0	20	5740	114800
48	Camión Volquete Roquero (15m3) Mov. S/Llantas	und	0	10	2870	28700
48	Cargador Frontal 195 HP MOV. CAMA BAJA	und	0	2	11000	22000
48	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP MOV. S/LLANTAS	und	0	2	11000	22000
48	Camión Plataforma 4x2 122 HP MOV. S/LLANTAS	und	0	1	4300	4300
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal) MOV. S/LLANTAS	und	0	3	4300	12900
48	Excavadora Sobre Oruga 260 HP MOV. CAMA BAJA	und	0	10	11000	110000
48	Motoniveladora 185 HP MOV. CAMA BAJA	und	0	4	11000	44000
48	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM MOV. CAMA BAJA	und	0	4	11000	44000
48	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP MOV. CAMA BAJA	und	0	5	11000	55000
48	Retroexcavador 58 HP MOV. CAMA BAJA	und	0	3	11000	33000
48	Camión Grua MOV. S/LLANTAS	und	0	1	4300	4300
48	Camión baranda 3 TON MOV. S/LLANTAS	und	0	2	4300	8600
48	Contenedor de Oficinas 20 FT MOV. CAMA BAJA	und	0	7	11000	77000
48	Contenedor de Oficinas 40 FT MOV. CAMA BAJA	und	0	2	11000	22000

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.2.2 TOPOGRAFÍA Y GEOREFERENCIACIÓN

Rendimiento: mes

Costo unitario por mes **S/ 58,510.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46806.24
47	TOPOGRAFO	hh	-	416	30.23	12575.68
47	NIVELADOR	hh	-	208	30.23	6287.84
47	AYUDANTE DE TOPOGRAFO	hh	-	624	22.39	13971.36
47	AYUDANTE DE NIVELADOR	hh	-	624	22.39	13971.36
MATERIALES						3484
43	Estacas de madera (topografía)	und	-	600	2.5	1500
30	YESO EN BOLSA DE 20 KG	bls	-	100	16.8	1680
54	PINTURA LATEX	gln	-	4	38.5	154
49	WINCHA DE 50 m	pza	-	1	150	150
EQUIPO						8220.35
49	Estación Total (Leica TS06)	hm	-	416	12.5	5200
30	Nivel Topográfico	hm	-	208	7.77	1616.16
37	Herramientas	%mo	-	3	46806.24	1404.19

Partida: 1.3.1.1 ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 3.45**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.47
47	CAPATAZ	hh	1	0.0032	35.72	0.11
47	PEON	hh	4	0.0128	22.39	0.29
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						2.98
37	DESBROZADORA 74 HP	hm	2	0.0064	50.8	0.33
48	Camión baranda 3 TON	hm	2	0.0064	158	1.01
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.0032	173.54	0.56
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0032	335.54	1.07
37	Herramientas	%mo	-	3	0.47	0.01

Partida: 1.3.1.2 REHABILITACIÓN DE VÍAS EXISTENTES

Rendimiento:0.25 km/Día

Costo unitario por km **S/ 48,696.89**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5757.76
47	CAPATAZ	hh	1	32	35.72	1143.04
47	OPERARIO	hh	1	32	30.23	967.36
47	OFICIAL	hh	1	32	24.42	781.44
47	PEON	hh	2	64	22.39	1432.96
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	2	64	22.39	1432.96
EQUIPO						42939.13
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	32	385.04	12321.28
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1.5	48	335.54	16105.92
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	1	32	178.04	5697.28
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	1	32	189.29	6057.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	0.5	16	161.54	2584.64
37	Herramientas	%mo	-	3	5757.76	172.73

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.3.1.3 CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES EN CAMINO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 31.68**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						26.88
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	1	0.0267	189.29	5.05
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.3.2.1 REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"

Rendimiento:150 m/Día

Costo unitario por m **S/ 616.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						8.2
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0053	35.72	0.19
47	OPERARIO	hh	2	0.1067	30.23	3.23
47	PEON	hh	4	0.2133	22.39	4.78
MATERIALES						594.52
72	TUBERÍA HDPE Ø=24"	m	-	1.05	450	472.5
4	ARENA FINA	m³	-	2	61.01	122.02
EQUIPO						13.77
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	2	0.1067	40	4.27
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.0533	173.54	9.25
37	Herramientas	%mo	-	3	8.2	0.25

Partida: 1.3.2.2 REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=18"

Rendimiento:150 m/Día

Costo unitario por m **S/ 450.48**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						8.2
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0053	35.72	0.19
47	OPERARIO	hh	2	0.1067	30.23	3.23
47	PEON	hh	4	0.2133	22.39	4.78
MATERIALES						428.51
72	TUBERÍA HDPE Ø=18"	m	-	1.05	350	367.5
4	ARENA FINA	m³	-	1	61.01	61.01
EQUIPO						13.77
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	2	0.1067	40	4.27
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.0533	173.54	9.25
37	Herramientas	%mo	-	3	8.2	0.25

Partida: 1.3.2.3 REPARACIÓN DE CONCRETO

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und **S/ 835.83**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						835.83
2	ÁCIDOS DE REMOSIÓN	gln	-	1	50	50
30	PEGAMENTO EPOXICO	kg	-	1	51.53	51.53
21	Concreto f'c=210 kg/cm2	m³	-	1	604.3	604.3
48	Encofrado y Desencofrado	m²	-	1	130	130

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.3.3.1 CONCRETO 175 Kg/Cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 576.63

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						551.6
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 175 kg/ cm2	m³	-	1.05	520.5	546.53
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.3.3.2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 67.84

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.4.1 DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa

Rendimiento:8500 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 0.86

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.16
47	OPERARIO	hh	1	0.0009	30.23	0.03
47	PEON	hh	6	0.0056	22.39	0.13
EQUIPO						0.7
37	DESBROZADORA 74 HP	hm	1	0.0009	50.8	0.05
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0009	335.54	0.3
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.5	0.0005	385.04	0.19
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	1	0.0009	178.04	0.16

Partida: 1.4.2 DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL DEL RÍO LACRAMARCA

Rendimiento:950 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 6.67

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.6
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	2	0.0168	22.39	0.38
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.0084	22.39	0.19
EQUIPO						6.07
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0084	335.54	2.82
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0084	385.04	3.23
37	Herramientas	%mo	-	3	0.6	0.02

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.4.3 CONFORMACIÓN DE DESVIO EN CAUCE DE RÍO

Rendimiento:1200 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 4.30**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.59
47	CAPATAZ	hh	1	0.0067	35.72	0.24
47	OPERARIO	hh	1	0.0067	30.23	0.2
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.0067	22.39	0.15
EQUIPO						3.71
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	0.5	0.0033	335.54	1.11
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0067	385.04	2.58
37	Herramientas	%mo	-	3	0.59	0.02

Partida: 1.4.4 RELLENO NO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:1800 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 3.44**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.41
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.0022	35.72	0.08
47	OPERARIO	hh	1	0.0044	30.23	0.13
47	PEON	hh	2	0.0089	22.39	0.2
EQUIPO						3.03
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	1	0.0044	189.29	0.83
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0044	161.54	0.71
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0044	335.54	1.48
37	Herramientas	%mo	-	3	0.41	0.01

Partida: 1.5.1.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.5.1.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 6.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCOA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCOA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.1.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 1.84

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.1.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 1.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.1.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 1.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.1.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 33.57

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.1.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

Partida: 1.5.1.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

Partida: 1.5.1.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.1.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.2.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.5.2.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 6.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

Partida: 1.5.2.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 1.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.2.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.2.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.2.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.5.2.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.2.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

Partida: 1.5.2.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.2.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

Partida: 1.5.3.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.3.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 6.59

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

Partida: 1.5.3.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 1.84

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.3.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 1.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.3.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 1.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.3.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.5.3.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

Partida: 1.5.3.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.3.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.3.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

Partida: 1.5.4.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.5.4.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 6.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.4.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.4.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.4.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.4.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.4.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

Partida: 1.5.4.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

Partida: 1.5.4.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.4.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.5.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.5.5.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 6.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

Partida: 1.5.5.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 1.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.5.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.5.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.5.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.5.5.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.5.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

Partida: 1.5.5.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.5.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

Partida: 1.5.6.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.6.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 6.59

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

Partida: 1.5.6.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 1.84

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.6.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 1.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.6.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 1.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.6.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.5.6.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

Partida: 1.5.6.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.6.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.6.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

Partida: 1.5.7.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.5.7.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 6.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.7.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.7.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.7.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.7.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.7.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

Partida: 1.5.7.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

Partida: 1.5.7.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.7.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.8.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.5.8.2 EXCAVACIÓN DE UÑA CON EQUIPO

Rendimiento:500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 6.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.42
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0016	35.72	0.06
47	PEON	hh	1	0.016	22.39	0.36
EQUIPO						6.17
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.016	385.04	6.16
37	Herramientas	%mo	-	3	0.42	0.01

Partida: 1.5.8.3 PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE

Rendimiento:2200 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 1.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.09
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0004	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0036	22.39	0.08
EQUIPO						1.75
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0009	385.04	0.35
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0036	161.54	0.58
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0018	265.94	0.48
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0018	189.29	0.34

Partida: 1.5.8.4 PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE

Rendimiento:2500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.8.5 PERFILADO EN ZONA DE CORTE EN FUNDACION Y TALUD

Rendimiento:2500 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 1.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.08
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0003	35.72	0.01
47	PEON	hh	1	0.0032	22.39	0.07
EQUIPO						1.41
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	0.25	0.0008	385.04	0.31
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0032	161.54	0.52
49	Motoniveladora 185 HP	hm	0.5	0.0016	265.94	0.43
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0008	189.29	0.15

Partida: 1.5.8.6 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.5.8.7 CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.5.8.8 GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN

Rendimiento:1000 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 12.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.008	30.23	0.24
47	PEON	hh	4	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						11.45
53	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2	m²	-	1.05	10.9	11.45
EQUIPO						0.03
37	Herramientas	%mo	-	3	0.99	0.03

Partida: 1.5.8.9 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE

Rendimiento:130 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.82**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						10.95
47	CAPATAZ	hh	1	0.0615	35.72	2.2
47	OPERARIO	hh	1	0.0615	30.23	1.86
47	PEON	hh	5	0.3077	22.39	6.89
EQUIPO						35.87
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.0923	385.04	35.54
37	Herramientas	%mo	-	3	10.95	0.33

Partida: 1.5.8.10 COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE

Rendimiento:120 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 52.26**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.36
47	CAPATAZ	hh	1	0.0667	35.72	2.38
47	OPERARIO	hh	1	0.0667	30.23	2.02
47	PEON	hh	6	0.4	22.39	8.96
EQUIPO						38.9
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1.5	0.1	385.04	38.5
37	Herramientas	%mo	-	3	13.36	0.4

Partida: 1.6.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.6.2 CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 33.57**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.8
47	CAPATAZ	hh	1	0.0267	35.72	0.95
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	OFICIAL	hh	1	0.0267	24.42	0.65
47	PEON	hh	4	0.1067	22.39	2.39
EQUIPO						28.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0267	161.54	4.31
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0267	265.94	7.1
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0133	189.29	2.52
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0133	16.25	0.22
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0133	316.04	4.2
37	Herramientas	%mo	-	3	4.8	0.14

Partida: 1.6.3 CONFORMACIÓN DE CORONA DE RAMPA

Rendimiento:280 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 35.99**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.14
47	CAPATAZ	hh	1	0.0286	35.72	1.02
47	OPERARIO	hh	1	0.0286	30.23	0.86
47	OFICIAL	hh	1	0.0286	24.42	0.7
47	PEON	hh	4	0.1143	22.39	2.56
EQUIPO						30.85
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0286	385.04	11.01
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0286	161.54	4.62
49	Motoniveladora 185 HP	hm	1	0.0286	265.94	7.61
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.5	0.0143	189.29	2.71
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.5	0.0143	16.25	0.23
49	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4-4.1yd3	hm	0.5	0.0143	316.04	4.52
37	Herramientas	%mo	-	3	5.14	0.15

Partida: 1.7.1.1.1 EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE

Rendimiento:100 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 19.71**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.08	22.39	1.79
EQUIPO						14.05
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.08	173.54	13.88
37	Herramientas	%mo	-	3	5.66	0.17

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.1.2 RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE, CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m² **S/ 50.14**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						18.86
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.28
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	18.86	0.57

Partida: 1.7.1.2.1 CONCRETO f'c=100 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 490.68**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						465.65
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 100 kg/ cm2	m³	-	1.05	438.65	460.58
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.1.2.2 CONCRETO f'c=280 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 636.73**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						611.7
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 280 kg/ cm2	m³	-	1.05	577.74	606.63
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.2.3 CONCRETO CICLÓPEO $f_c=280 \text{ kg/cm}^2$ + 30% P.G.

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 506.12**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.9
47	CAPATAZ	hh	0.2	0.0533	35.72	1.9
47	OPERARIO	hh	1	0.2667	30.23	8.06
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
MATERIALES						478.23
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 280 kg/ cm²	m³	-	0.7	577.74	404.42
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	0.5	5.07	2.54
21	COLOCACIÓN PIEDRA MEDIANA	m³	-	0.3	237.57	71.27
EQUIPO						5.99
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.2667	20	5.33
37	Herramientas	%mo	-	3	21.9	0.66

Partida: 1.7.1.2.4 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 67.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.7.1.2.5 ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg **S/ 7.10**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0032	35.72	0.11
47	OPERARIO	hh	1	0.032	30.23	0.97
47	PEON	hh	1	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						5.25
2	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	-	0.05	4.14	0.21
2	Acero corrugado $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$ Grado 60	kg	-	1.05	4.8	5.04
EQUIPO						0.05
37	Herramientas	%mo	-	3	1.8	0.05

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.3.1 COMPUERTA METALICA PLANA DESLIZANTE DE 1.0x1.0 m

Rendimiento:2 und/Día

Costo unitario por und S/ 5,532.80

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						487.28
47	OPERARIO	hh	1	4	30.23	120.92
47	OFICIAL	hh	1	4	24.42	97.68
47	PEON	hh	3	12	22.39	268.68
MATERIALES						5030.9
2	Acero corrugado f'y = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	2.65	4.8	12.72
4	ARENA GRUESA	m³	-	0.025	46.61	1.17
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.5	34.02	17.01
9	COMPUERTA METÁLICA PLANA DESLIZANTE DE 1.5x1.0 m	und	-	1	5000	5000
EQUIPO						14.62
37	Herramientas	%mo	-	3	487.28	14.62

Partida: 1.7.1.3.2 COMPUERTA METALICA PLANA DESLIZANTE DE 1.5x1.0 m

Rendimiento:0 und/Día

Costo unitario por und S/ 0.00

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
------	-------------	-------	----------	----------	--------	---------

Partida: 1.7.1.3.3 REJILLA METÁLICA DE 1.00x1.00m

Rendimiento:5 und/Día

Costo unitario por und S/ 273.83

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						120.02
47	OPERARIO	hh	1	1.6	30.23	48.37
47	PEON	hh	2	3.2	22.39	71.65
MATERIALES						142.21
2	Acero corrugado f'y = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	25.84	4.8	124.03
4	ARENA GRUESA	m³	-	0.025	46.61	1.17
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	0.5	34.02	17.01
EQUIPO						11.6
49	EQUIPO DE CORTE Y SOLDADURA	hm	1	1.6	5	8
37	Herramientas	%mo	-	3	120.02	3.6

Partida: 1.7.1.3.4 REJILLA METÁLICA DE 1.50x1.00m

Rendimiento:0 und/Día

Costo unitario por und S/ 0.00

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
------	-------------	-------	----------	----------	--------	---------

Partida: 1.7.1.3.5 BARANDA DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"

Rendimiento:10 m/Día

Costo unitario por m S/ 381.46

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						108.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.08	35.72	2.86
47	OPERARIO	hh	2	1.6	30.23	48.37
47	OFICIAL	hh	2	1.6	24.42	39.07
47	PEON	hh	1	0.8	22.39	17.91
MATERIALES						266
29	SOLDADURA CELLOCORD	kg	-	0.25	14	3.5
71	FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"	m	-	1.05	250	262.5
EQUIPO						7.25
49	EQUIPO DE CORTE Y SOLDADURA	hm	1	0.8	5	4
37	Herramientas	%mo	-	3	108.21	3.25

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.3.6 ESCALERA TIPO GATO

Rendimiento:4 und/Día

Costo unitario por und **S/ 378.87**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						157.16
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.2	35.72	7.14
47	OPERARIO	hh	1	2	30.23	60.46
47	PEON	hh	2	4	22.39	89.56
MATERIALES						207
71	ESCALERA TIPO GATO	und	-	1	200	200
29	SOLDADURA CELLOCORD	kg	-	0.5	14	7
EQUIPO						14.71
49	EQUIPO DE CORTE Y SOLDADURA	hm	1	2	5	10
37	Herramientas	%mo	-	3	157.16	4.71

Partida: 1.7.1.3.7 TAPA DE CONCRETO

Rendimiento:5 und/Día

Costo unitario por und **S/ 749.51**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						125.74
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.16	35.72	5.72
47	OPERARIO	hh	1	1.6	30.23	48.37
47	PEON	hh	2	3.2	22.39	71.65
MATERIALES						620
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE CONCRETO	und	-	1	620	620
EQUIPO						3.77
37	Herramientas	%mo	-	3	125.74	3.77

Partida: 1.7.1.4.1 EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE (buzones)

Rendimiento:100 m/Día

Costo unitario por m **S/ 19.71**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.08	22.39	1.79
EQUIPO						14.05
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.08	173.54	13.88
37	Herramientas	%mo	-	3	5.66	0.17

Partida: 1.7.1.4.2 EXCAVACIÓN DE ZANJA

Rendimiento:100 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 19.71**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.08	22.39	1.79
EQUIPO						14.05
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.08	173.54	13.88
37	Herramientas	%mo	-	3	5.66	0.17

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.4.3 RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE, CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 50.14**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						18.86
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.28
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	18.86	0.57

Partida: 1.7.1.4.4 CAMA DE ARENA

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.27**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						28.64
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.1333	35.72	4.76
47	PEON	hh	4	1.0667	22.39	23.88
MATERIALES						6.1
4	ARENA FINA	m³	-	0.1	61.01	6.1
EQUIPO						11.53
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
37	Herramientas	%mo	-	3	28.64	0.86

Partida: 1.7.1.4.5 RELLENO SELECCIONADO PARA ZANJA con material propio

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 62.43**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						30.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	4	1.0667	22.39	23.88
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.63
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	30.8	0.92

Partida: 1.7.1.4.6 RELLENO COMÚN PARA ZANJAS

Rendimiento:80 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 42.02**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						11.56
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.01	35.72	0.36
47	PEON	hh	4	0.4	22.39	8.96
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.1	22.39	2.24
EQUIPO						30.46
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	2	0.2	40	8
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.1	27.69	2.77
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	1	0.1	189.29	18.93
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.025	16.25	0.41
37	Herramientas	%mo	-	3	11.56	0.35

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.4.7 CONCRETO f'c=100 kg/cm2 (buzones)

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 490.68**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						465.65
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 100 kg/ cm2	m³	-	1.05	438.65	460.58
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.1.4.8 CONCRETO f'c=280 kg/cm2 (buzones)

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 636.73**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						611.7
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 280 kg/ cm2	m³	-	1.05	577.74	606.63
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.1.4.9 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 67.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.4.10 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 67.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.7.1.4.11 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg **S/ 7.10**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0032	35.72	0.11
47	OPERARIO	hh	1	0.032	30.23	0.97
47	PEON	hh	1	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						5.25
2	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	-	0.05	4.14	0.21
2	Acero corrugado fy = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	1.05	4.8	5.04
EQUIPO						0.05
37	Herramientas	%mo	-	3	1.8	0.05

Partida: 1.7.1.4.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP DN600 mm SN2500

Rendimiento:15 m/Día

Costo unitario por m **S/ 455.18**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						168.49
47	CAPATAZ	hh	0.2	0.1067	35.72	3.81
47	OPERARIO	hh	2	1.0667	30.23	32.25
47	OFICIAL	hh	1	0.5333	24.42	13.02
47	PEON	hh	10	5.3333	22.39	119.41
MATERIALES						258.97
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	-	6	34.02	204.12
5	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m³	-	0.45	58.82	26.47
4	ARENA GRUESA	m³	-	0.55	46.61	25.64
39	AGUA	m³	-	0.18	1.2	0.22
34	GASOLINA	gln	-	0.136	18.5	2.52
EQUIPO						27.72
48	Mezcladora de Concreto 11 P3 (23 HP)	hm	1	0.5333	22.5	12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.5333	20	10.67
37	Herramientas	%mo	-	3	168.49	5.05

PROYECTO : CHAQUICOCOA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCOA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.5.1 EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA CANALES

Rendimiento:100 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 19.71**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.08	22.39	1.79
EQUIPO						14.05
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.08	173.54	13.88
37	Herramientas	%mo	-	3	5.66	0.17

Partida: 1.7.1.5.2 RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE, CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 50.14**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						18.86
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.28
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	18.86	0.57

Partida: 1.7.1.5.3 CONCRETO f'c=100 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 490.68**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						465.65
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 100 kg/ cm2	m³	-	1.05	438.65	460.58
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.1.5.4 CONCRETO f'c=280 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 636.73**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						611.7
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 280 kg/ cm2	m³	-	1.05	577.74	606.63
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.5.5 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 67.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.7.1.5.6 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg **S/ 7.10**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0032	35.72	0.11
47	OPERARIO	hh	1	0.032	30.23	0.97
47	PEON	hh	1	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						5.25
2	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	-	0.05	4.14	0.21
2	Acero corrugado fy = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	1.05	4.8	5.04
EQUIPO						0.05
37	Herramientas	%mo	-	3	1.8	0.05

Partida: 1.7.1.5.7 JUNTA WATER STOP SIN BULBO 150 mm

Rendimiento:30 m/Día

Costo unitario por m **S/ 17.30**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						8.06
47	OPERARIO	hh	1	0.2667	30.23	8.06
MATERIALES						9
30	JUNTA WATER STOP SIN BULBO 150 mm	m	-	1	9	9
EQUIPO						0.24
37	Herramientas	%mo	-	3	8.06	0.24

Partida: 1.7.1.6.1 EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA CANALES

Rendimiento:100 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 19.71**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.08	22.39	1.79
EQUIPO						14.05
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.08	173.54	13.88
37	Herramientas	%mo	-	3	5.66	0.17

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.6.2 RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE, CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 50.14

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						18.86
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.28
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	18.86	0.57

Partida: 1.7.1.6.3 CONCRETO f'c=100 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 490.68

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						465.65
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 100 kg/ cm2	m³	-	1.05	438.65	460.58
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.1.6.4 CONCRETO f'c=280 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 636.73

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						611.7
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 280 kg/ cm2	m³	-	1.05	577.74	606.63
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.1.6.5 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 67.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.7.1.6.6 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg **S/ 7.10**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0032	35.72	0.11
47	OPERARIO	hh	1	0.032	30.23	0.97
47	PEON	hh	1	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						5.25
2	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	-	0.05	4.14	0.21
2	Acero corrugado fy = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	1.05	4.8	5.04
EQUIPO						0.05
37	Herramientas	%mo	-	3	1.8	0.05

Partida: 1.7.1.6.7 JUNTA WATER STOP SIN BULBO 150 mm

Rendimiento:30 m/Día

Costo unitario por m **S/ 17.30**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						8.06
47	OPERARIO	hh	1	0.2667	30.23	8.06
MATERIALES						9
30	JUNTA WATER STOP SIN BULBO 150 mm	m	-	1	9	9
EQUIPO						0.24
37	Herramientas	%mo	-	3	8.06	0.24

Partida: 1.7.2.1.1 EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE

Rendimiento:100 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 19.71**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.08	22.39	1.79
EQUIPO						14.05
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	1	0.08	173.54	13.88
37	Herramientas	%mo	-	3	5.66	0.17

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.2.1.2 CAMA DE ARENA

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 46.27**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						28.64
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.1333	35.72	4.76
47	PEON	hh	4	1.0667	22.39	23.88
MATERIALES						6.1
4	ARENA FINA	m³	-	0.1	61.01	6.1
EQUIPO						11.53
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
37	Herramientas	%mo	-	3	28.64	0.86

Partida: 1.7.2.1.3 RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 50.14**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						18.86
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.28
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	18.86	0.57

Partida: 1.7.2.2.1 CONCRETO F'c=100 Kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 490.68**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						465.65
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'c = 100 kg/ cm2	m³	-	1.05	438.65	460.58
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.2.2.2 CONCRETO F'C=280 Kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 636.73

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						611.7
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C = 280 kg/ cm2	m³	-	1.05	577.74	606.63
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.2.2.3 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² S/ 67.84

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.7.2.2.4 ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg S/ 7.10

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0032	35.72	0.11
47	OPERARIO	hh	1	0.032	30.23	0.97
47	PEON	hh	1	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						5.25
2	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	-	0.05	4.14	0.21
2	Acero corrugado fy = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	1.05	4.8	5.04
EQUIPO						0.05
37	Herramientas	%mo	-	3	1.8	0.05

Partida: 1.7.2.3.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm

Rendimiento:100 m/Día

Costo unitario por m S/ 614.29

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						5.82
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.008	35.72	0.29
47	OFICIAL	hh	1	0.08	24.42	1.95
47	PEON	hh	2	0.16	22.39	3.58
MATERIALES						577.5
72	TUBERÍA GRP DN 600 mm SN2500	m	-	1.05	550	577.5
EQUIPO						30.97
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.08	385.04	30.8
37	Herramientas	%mo	-	3	5.82	0.17

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.2.4.1 COMPUERTA TIPO CLAPETA DN600 mm

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und **S/ 1,897.52**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						628.66
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.8	35.72	28.58
47	OPERARIO	hh	1	8	30.23	241.84
47	PEON	hh	2	16	22.39	358.24
MATERIALES						1250
30	COMPUERTA TIPO CLAPETA	und	-	1	1250	1250
EQUIPO						18.86
37	Herramientas	%mo	-	3	628.66	18.86

Partida: 1.7.2.5.1.1 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

Rendimiento:35 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 133.10**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						29.99
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0229	35.72	0.82
47	OPERARIO	hh	2	0.4571	30.23	13.82
47	PEON	hh	2	0.4571	22.39	10.23
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2286	22.39	5.12
EQUIPO						103.11
49	Excavadora + Martillo Hidráulico	hm	1	0.2286	435.5	99.56
37	Martillo neumático 25 - 29 kg	hm	2	0.4571	5.8	2.65
37	Herramientas	%mo	-	3	29.99	0.9

Partida: 1.7.2.5.1.2 EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.7.2.5.1.3 RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento:30 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 50.14**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						18.86
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.2667	22.39	5.97
EQUIPO						31.28
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.2667	40	10.67
49	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8HP 0.8-1.1 ton	hm	1	0.2667	27.69	7.38
49	Retroexcavador S/Llantas 58 HP 1 yd3	hm	0.25	0.0667	173.54	11.58
49	Zaranda Estática Malla de Acero	hm	0.25	0.0667	16.25	1.08
37	Herramientas	%mo	-	3	18.86	0.57

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.2.5.2.1 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO

Rendimiento:12 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 67.84**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						46.99
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.3333	35.72	11.91
47	OPERARIO	hh	1	0.6667	30.23	20.15
47	PEON	hh	1	0.6667	22.39	14.93
MATERIALES						19.44
2	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.2	3.81	0.76
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	3.59	5	17.95
2	ALAMBRE NEGRO N°8	kg	-	0.22	3.34	0.73
EQUIPO						1.41
37	Herramientas	%mo	-	3	46.99	1.41

Partida: 1.7.2.5.2.2 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento:250 kg/Día

Costo unitario por kg **S/ 7.10**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.8
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0032	35.72	0.11
47	OPERARIO	hh	1	0.032	30.23	0.97
47	PEON	hh	1	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						5.25
2	ALAMBRE NEGRO N°16	kg	-	0.05	4.14	0.21
2	Acero corrugado fy = 4200 Kg/cm2 Grado 60	kg	-	1.05	4.8	5.04
EQUIPO						0.05
37	Herramientas	%mo	-	3	1.8	0.05

Partida: 1.7.2.5.2.3 CONCRETO fc=100 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 490.68**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						465.65
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 100 kg/ cm2	m³	-	1.05	438.65	460.58
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.7.2.5.2.4 CONCRETO f'c=280 kg/cm2

Rendimiento:65 m³/Día

Costo unitario por m³ S/ 636.73

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						21.91
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0123	35.72	0.44
47	OPERARIO	hh	2	0.2462	30.23	7.44
47	OFICIAL	hh	1	0.1231	24.42	3.01
47	PEON	hh	4	0.4923	22.39	11.02
MATERIALES						611.7
80	CONCRETO PREMEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F' C = 280 kg/ cm2	m³	-	1.05	577.74	606.63
21	Curado de concreto con aditivo químico	m²	-	1	5.07	5.07
EQUIPO						3.12
49	Vibrador de Concreto 4 HP 1.50"	hm	1	0.1231	20	2.46
37	Herramientas	%mo	-	3	21.91	0.66

Partida: 1.7.2.5.2.5 JUNTA WATER STOP 6"

Rendimiento:30 m/Día

Costo unitario por m S/ 18.30

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						8.06
47	OPERARIO	hh	1	0.2667	30.23	8.06
MATERIALES						10
30	JUNTA WATER STOP 6"	m	-	1	10	10
EQUIPO						0.24
37	Herramientas	%mo	-	3	8.06	0.24

Partida: 1.8.1 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM

Rendimiento:1400 m³/k/Día

Costo unitario por m³k S/ 5.25

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.02
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0006	35.72	0.02
EQUIPO						5.23
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0057	385.04	2.19
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	3	0.0171	178.04	3.04

Partida: 1.8.2 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM

Rendimiento:800 m³/k/Día

Costo unitario por m³k S/ 2.01

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.22
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.01	22.39	0.22
EQUIPO						1.79
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	1	0.01	178.04	1.78
37	Herramientas	%mo	-	3	0.22	0.01

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.8.3 TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM

Rendimiento:850 m³/k/Día

Costo unitario por m³k **S/ 8.73**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.03
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0009	35.72	0.03
EQUIPO						8.7
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0094	385.04	3.62
48	Camión Volquete Roquero (15m3)	hm	3	0.0282	180.04	5.08

Partida: 1.8.4 TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM

Rendimiento:800 m³/k/Día

Costo unitario por m³k **S/ 2.03**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.22
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.01	22.39	0.22
EQUIPO						1.81
48	Camión Volquete Roquero (15m3)	hm	1	0.01	180.04	1.8
37	Herramientas	%mo	-	3	0.22	0.01

Partida: 1.8.5 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM

Rendimiento:1400 m³/k/Día

Costo unitario por m³k **S/ 5.25**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.02
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0006	35.72	0.02
EQUIPO						5.23
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0057	385.04	2.19
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	3	0.0171	178.04	3.04

Partida: 1.8.6 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM

Rendimiento:850 m³/k/Día

Costo unitario por m³k **S/ 1.89**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CUADRADOR/VIGÍA	hh	1	0.0094	22.39	0.21
EQUIPO						1.68
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	1	0.0094	178.04	1.67
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.9.1.1.1 MOVILIZACIÓN Y DEMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (ARQUITECTURA Y PAISAJISMO)

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb **S/ 19,800.00**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						19800
32	VIAJES TERRESTRES (IDA Y VUELTA)	und	-	6	2500	15000
32	VIAJES TERRESTRES (AUTO-TRANSPORTADO)	und	-	4	1200	4800

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.1.1.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

Rendimiento:500 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 2.35**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.68
47	TOPOGRAFO	hh	1	0.016	30.23	0.48
47	OPERARIO	hh	1	0.016	30.23	0.48
47	PEON	hh	2	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						0.24
2	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 4"x2"	kg	-	0.009	4.07	0.04
43	Estacas de madera (topografía)	und	-	0.04	2.5	0.1
54	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	-	0.002	26.5	0.05
30	YESO EN BOLSA DE 20 KG	bls	-	0.003	16.8	0.05
EQUIPO						0.43
49	Estación Total (Leica TS06)	hm	1	0.016	12.5	0.2
37	Miras y jalones	hm	1	0.016	5	0.08
49	WINCHA DE 100 m	hm	6.25	0.1	1	0.1
37	Herramientas	%mo	-	3	1.68	0.05

Partida: 1.9.1.2.1 EXCAVACIÓN MANUAL PARA INSTALACIÓN DE BORDILLOS Y CIMENTACIONES

Rendimiento:3 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 71.32**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						69.24
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.2667	35.72	9.53
47	PEON	hh	1	2.6667	22.39	59.71
EQUIPO						2.08
37	Herramientas	%mo	-	3	69.24	2.08

Partida: 1.9.1.2.2 EXCAVACIÓN PARA MEJORAMIENTO DE SUELO CON TIERRA VEGETAL

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.9.1.2.3 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (DME'S)

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 38.50**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.87
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.0133	35.72	0.48
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	PEON	hh	6	0.16	22.39	3.58
EQUIPO						33.63
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0267	335.54	8.96
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	3	0.08	178.04	14.24
37	Herramientas	%mo	-	3	4.87	0.15

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.1.3.1 PISO DE GRAVILLA

Rendimiento:50 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 35.40**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						12.57
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.016	35.72	0.57
47	OPERARIO	hh	1	0.16	30.23	4.84
47	PEON	hh	2	0.32	22.39	7.16
MATERIALES						16.05
49	Gravilla	m³	-	0.25	64.2	16.05
EQUIPO						6.78
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.16	40	6.4
37	Herramientas	%mo	-	3	12.57	0.38

Partida: 1.9.1.3.2 RECUBRIMIENTO DE PIEDRA DEL LUGAR e=0.05cm

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 126.17**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						77.75
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.08	35.72	2.86
47	OFICIAL	hh	2	1.6	24.42	39.07
47	PEON	hh	2	1.6	22.39	35.82
MATERIALES						14.85
5	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m³	-	0.3	49.5	14.85
EQUIPO						2.33
37	Herramientas	%mo	-	3	77.75	2.33
SUB-CONTRATOS						31.24
80	Concreto Premezclado F'C=175 Kg/cm2	m³	-	0.08	390.5	31.24

Partida: 1.9.1.3.3 BORDILLOS DE PIEDRA DEL LUGAR

Rendimiento:30 m/Día

Costo unitario por m **S/ 44.52**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						12.89
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
EQUIPO						0.39
37	Herramientas	%mo	-	3	12.89	0.39
SUB-CONTRATOS						31.24
80	Concreto Premezclado F'C=175 Kg/cm2	m³	-	0.08	390.5	31.24

Partida: 1.9.1.4.1 ESCALERA DE CONCRETO SOBRE ENROCADOS, CIMENTACION Y ANCLAJE

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und **S/ 5,200.00**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						5200
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA DE CONCRETO	und	-	1	5200	5200

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.1.4.2 BARANDA DE MADERA EUCALIPTO CON SOGA, INCLUYE CIMENTACIÓN

Rendimiento:20 m/Día

Costo unitario por m S/ 272.74

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						37.25
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.04	35.72	1.43
47	PEON	hh	4	1.6	22.39	35.82
MATERIALES						34.24
2	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	-	0.1	3.85	0.39
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	6.77	5	33.85
EQUIPO						1.12
37	Herramientas	%mo	-	3	37.25	1.12
SUB-CONTRATOS						200.13
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMENTACIÓN	und	-	1	200.13	200.13

Partida: 1.9.1.4.3 TACHOS DE BASURA, INCLUYE CIMENTACIÓN

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und S/ 270.07

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						170
9	TACHOS DE BASURA	und	-	1	170	170
SUB-CONTRATOS						100.07
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMENTACIÓN	und	-	0.5	200.13	100.07

Partida: 1.9.1.4.4 BANCAS DE CONCRETO, INCLUYE CIMENTACIÓN

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und S/ 1,576.49

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						1576.49
3	APOYO METÁLICO	und	-	4	33.31	133.24
3	ACERO FY=4200 KG/CM2 EN BANCAS	kg	-	37.18	5.92	220.11
80	Concreto Premezclado F'C=175 Kg/cm2	m³	-	1.12	390.5	437.36
21	CIMIENTO CONCRETO 1:10 + 30% P.G.	m³	-	0.79	167.62	132.42
43	LISTONES DE MADERA 4" X 1"	m	-	14.4	15.15	218.16
43	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN BANCAS	m²	-	8.69	50.08	435.2

Partida: 1.9.1.4.5 POSTES DE ILUMINACIÓN, INCLUYE LUMINARIA Y CIMENTACIÓN

Rendimiento:0.5 und/Día

Costo unitario por und S/ 2,592.59

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						822
47	CAPATAZ	hh	0.1	1.6	35.72	57.15
47	OPERARIO	hh	0.1	1.6	30.23	48.37
47	PEON	hh	2	32	22.39	716.48
MATERIALES						1529.36
11	LAMPARA LED HERMÉTICO PARA EXTERIOR EN POSTE	und	-	1	650	650
11	MATERIALES PARA FIJACIÓN DE LAMPARA EXTERIOR EN POSTE	gbl	-	1	25.43	25.43
62	POSTE DE ILUMINACIÓN	und	-	1	748	748
62	MATERIALES COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIÓN DE POSTE	gbl	-	1	105.93	105.93
EQUIPO						41.1
37	Herramientas	%mo	-	5	822	41.1
SUB-CONTRATOS						200.13
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMENTACIÓN	und	-	1	200.13	200.13

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.1.4.6 SEÑALÉTICA INFORMATIVA

Rendimiento:15 und/Día

Costo unitario por und **S/ 296.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						274.39
77	TUBO DE FIERRO NEGRO 2 1/2" x 6.4 m	m	-	0.3	63.56	19.07
54	THINNER STANDARD	gln	-	0.013	13.56	0.18
29	SOLDADURA CELLOCORD	kg	-	0.15	14	2.1
54	IMAGEN ESTANPADA DE SEÑAL	und	-	4	25.42	101.68
51	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"	m	-	4.8	26	124.8
54	Pintura esmalte sintético	gln	-	0.1	23.53	2.35
54	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	-	0.05	26.5	1.33
61	Plancha galvanizada de 1/16"	m²	-	0.45	50.85	22.88
EQUIPO						22.08
48	Soldadora eléctrica monof. alt/cont. 295 AMP	hm	10	5.3333	4.14	22.08

Partida: 1.9.1.5.1 ALCORQUES DE PIEDRA DE CANTO RODADO PARA ARBOLES

Rendimiento:40 und/Día

Costo unitario por und **S/ 55.67**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						14.55
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.02	35.72	0.71
47	OFICIAL	hh	1	0.2	24.42	4.88
47	PEON	hh	2	0.4	22.39	8.96
MATERIALES						40.68
39	AGUA	m³	-	0.008	1.2	0.01
39	ALCORQUES DE PIEDRA DE CANTO RODADO PARA ARBOLES	und	-	0.6	67.79	40.67
EQUIPO						0.44
37	Herramientas	%mo	-	3	14.55	0.44

Partida: 1.9.2.1.1 MOVILIZACIÓN Y DEMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (ARQUITECTURA Y PAISAJISMO)

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb **S/ 8,600.00**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						8600
32	VIAJES TERRESTRES (IDA Y VUELTA)	und	-	2	2500	5000
32	VIAJES TERRESTRES (AUTO-TRANSPORTADO)	und	-	3	1200	3600

Partida: 1.9.2.1.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

Rendimiento:500 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 2.35**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.68
47	TOPOGRAFO	hh	1	0.016	30.23	0.48
47	OPERARIO	hh	1	0.016	30.23	0.48
47	PEON	hh	2	0.032	22.39	0.72
MATERIALES						0.24
2	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 4"x2"	kg	-	0.009	4.07	0.04
43	Estacas de madera (topografía)	und	-	0.04	2.5	0.1
54	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	-	0.002	26.5	0.05
30	YESO EN BOLSA DE 20 KG	bis	-	0.003	16.8	0.05
EQUIPO						0.43
49	Estación Total (Leica TS06)	hm	1	0.016	12.5	0.2
37	Miras y jalones	hm	1	0.016	5	0.08
49	WINCHA DE 100 m	hm	6.25	0.1	1	0.1
37	Herramientas	%mo	-	3	1.68	0.05

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.2.2.1 EXCAVACIÓN MANUAL PARA INSTALACIÓN DE BORDILLOS Y CIMENTACIONES

Rendimiento:3 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 71.32**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						69.24
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.2667	35.72	9.53
47	PEON	hh	1	2.6667	22.39	59.71
EQUIPO						2.08
37	Herramientas	%mo	-	3	69.24	2.08

Partida: 1.9.2.2.2 EXCAVACIÓN PARA MEJORAMIENTO DE SUELO CON TIERRA VEGETAL

Rendimiento:1000 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 5.98**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.21
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0008	35.72	0.03
47	PEON	hh	1	0.008	22.39	0.18
EQUIPO						5.77
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.008	385.04	3.08
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.008	335.54	2.68
37	Herramientas	%mo	-	3	0.21	0.01

Partida: 1.9.2.2.3 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (DME'S)

Rendimiento:300 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 38.50**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.87
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.0133	35.72	0.48
47	OPERARIO	hh	1	0.0267	30.23	0.81
47	PEON	hh	6	0.16	22.39	3.58
EQUIPO						33.63
49	Excavadora Sobre Oruga 260 HP	hm	1	0.0267	385.04	10.28
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0267	335.54	8.96
48	Camión Volquete (15 m3)	hm	3	0.08	178.04	14.24
37	Herramientas	%mo	-	3	4.87	0.15

Partida: 1.9.2.3.1 PISO DE GRAVILLA

Rendimiento:50 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 35.40**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						12.57
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.016	35.72	0.57
47	OPERARIO	hh	1	0.16	30.23	4.84
47	PEON	hh	2	0.32	22.39	7.16
MATERIALES						16.05
49	Gravilla	m³	-	0.25	64.2	16.05
EQUIPO						6.78
49	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 HP	hm	1	0.16	40	6.4
37	Herramientas	%mo	-	3	12.57	0.38

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.2.3.2 RECUBRIMIENTO DE PIEDRA DEL LUGAR e=0.05cm

Rendimiento:10 m²/Día

Costo unitario por m² **S/ 126.17**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						77.75
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.08	35.72	2.86
47	OFICIAL	hh	2	1.6	24.42	39.07
47	PEON	hh	2	1.6	22.39	35.82
MATERIALES						14.85
5	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m³	-	0.3	49.5	14.85
EQUIPO						2.33
37	Herramientas	%mo	-	3	77.75	2.33
SUB-CONTRATOS						31.24
80	Concreto Premezclado F'C=175 Kg/cm2	m³	-	0.08	390.5	31.24

Partida: 1.9.2.3.3 BORDILLOS DE PIEDRA DEL LUGAR

Rendimiento:30 m/Día

Costo unitario por m **S/ 44.52**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						12.89
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0267	35.72	0.95
47	PEON	hh	2	0.5333	22.39	11.94
EQUIPO						0.39
37	Herramientas	%mo	-	3	12.89	0.39
SUB-CONTRATOS						31.24
80	Concreto Premezclado F'C=175 Kg/cm2	m³	-	0.08	390.5	31.24

Partida: 1.9.2.4.1 ESCALERA DE CONCRETO SOBRE ENROCADOS, CIMENTACION Y ANCLAJE

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und **S/ 5,200.00**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						5200
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA DE CONCRETO	und	-	1	5200	5200

Partida: 1.9.2.4.2 BARANDA DE MADERA EUCALIPTO CON SOGA, INCLUYE CIMENTACIÓN

Rendimiento:20 m/Día

Costo unitario por m **S/ 272.74**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						37.25
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.04	35.72	1.43
47	PEON	hh	4	1.6	22.39	35.82
MATERIALES						34.24
2	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	-	0.1	3.85	0.39
43	MADERA EUCALIPTO CEPILLADA INCLUYE CORTE	p2	-	6.77	5	33.85
EQUIPO						1.12
37	Herramientas	%mo	-	3	37.25	1.12
SUB-CONTRATOS						200.13
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMENTACIÓN	und	-	1	200.13	200.13

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.2.4.3 TACHOS DE BASURA, INCLUYE CIMENTACIÓN

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und **S/ 270.07**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						170
9	TACHOS DE BASURA	und	-	1	170	170
SUB-CONTRATOS						100.07
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMENTACIÓN	und	-	0.5	200.13	100.07

Partida: 1.9.2.4.4 BANCAS DE CONCRETO, INCLUYE CIMENTACIÓN

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und **S/ 1,576.49**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						1576.49
3	APOYO METÁLICO	und	-	4	33.31	133.24
3	ACERO FY=4200 KG/CM2 EN BANCAS	kg	-	37.18	5.92	220.11
80	Concreto Premezclado F'C=175 Kg/cm2	m³	-	1.12	390.5	437.36
21	CIMIENTO CONCRETO 1:10 + 30% P.G.	m³	-	0.79	167.62	132.42
43	LISTONES DE MADERA 4" X 1"	m	-	14.4	15.15	218.16
43	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN BANCAS	m²	-	8.69	50.08	435.2

Partida: 1.9.2.4.5 POSTES DE ILUMINACIÓN, INCLUYE LUMINARIA Y CIMENTACIÓN

Rendimiento:0.5 und/Día

Costo unitario por und **S/ 2,692.59**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						822
47	CAPATAZ	hh	0.1	1.6	35.72	57.15
47	OPERARIO	hh	0.1	1.6	30.23	48.37
47	PEON	hh	2	32	22.39	716.48
MATERIALES						1629.36
11	LAMPARA LED HERMÉTICO PARA EXTERIOR EN POSTE	und	-	1	750	750
11	MATERIALES PARA FIJACIÓN DE LAMPARA EXTERIOR EN POSTE	gbl	-	1	25.43	25.43
62	POSTE DE ILUMINACIÓN	und	-	1	748	748
62	MATERIALES COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIÓN DE POSTE	gbl	-	1	105.93	105.93
EQUIPO						41.1
37	Herramientas	%mo	-	5	822	41.1
SUB-CONTRATOS						200.13
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMENTACIÓN	und	-	1	200.13	200.13

Partida: 1.9.2.4.6 SEÑALÉTICA INFORMATIVA

Rendimiento:15 und/Día

Costo unitario por und **S/ 296.47**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						274.39
77	TUBO DE FIERRO NEGRO 2 1/2" x 6.4 m	m	-	0.3	63.56	19.07
54	THINNER STANDARD	gln	-	0.013	13.56	0.18
29	SOLDADURA CELLOCORD	kg	-	0.15	14	2.1
54	IMAGEN ESTANPADA DE SEÑAL	und	-	4	25.42	101.68
51	PLATINA DE ACERO 2" X 1/8"	m	-	4.8	26	124.8
54	Pintura esmalte sintético	gln	-	0.1	23.53	2.35
54	PINTURA ANTICORROSIVA	gln	-	0.05	26.5	1.33
61	Plancha galvanizada de 1/16"	m²	-	0.45	50.85	22.88
EQUIPO						22.08
48	Soldadora eléctrica monof. alt/cont. 295 AMP	hm	10	5.3333	4.14	22.08

PROYECTO : CHAQUICOCHA SUBPROYECTO A2 TRAMO II - RÍO LACRAMARCA
ETAPA 1.0 : SUBPROYECTO A2 - TRAMO 2
PROPIETARIO : CONSORCIO CHAQUICOCHA
UBICACION : DPTO:ANCASH PROV:SANTA DIST:CHIMBOTE LOC:NUEVO CHIMBOTE

Partida: 1.9.2.5.1 ALCORQUES DE PIEDRA DE CANTO RODADO PARA ARBOLES

Rendimiento:40 und/Día

Costo unitario por und **S/ 55.67**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						14.55
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.02	35.72	0.71
47	OFICIAL	hh	1	0.2	24.42	4.88
47	PEON	hh	2	0.4	22.39	8.96
MATERIALES						40.68
39	AGUA	m³	-	0.008	1.2	0.01
39	ALCORQUES DE PIEDRA DE CANTO RODADO PARA ARBOLES	und	-	0.6	67.79	40.67
EQUIPO						0.44
37	Herramientas	%mo	-	3	14.55	0.44

Partida: 1.10.1 ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)

Rendimiento:1200 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 2.81**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.23
47	CAPATAZ	hh	0.1	0.0007	35.72	0.03
47	OPERARIO	hh	1	0.0067	30.23	0.2
EQUIPO						2.58
49	Tractor S/Orugas (D6T) - 180 HP	hm	1	0.0067	335.54	2.25
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	0.25	0.0017	189.29	0.32
37	Herramientas	%mo	-	3	0.23	0.01

Partida: 1.10.2 RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES

Rendimiento:1500 m³/Día

Costo unitario por m³ **S/ 2.46**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.58
47	CAPATAZ	hh	0.5	0.0027	35.72	0.1
47	PEON	hh	4	0.0213	22.39	0.48
EQUIPO						1.88
48	Camión Cisterna 4x2 400 HP Agua (5000 gal)	hm	1	0.0053	189.29	1
49	Rodillo Vib. Liso Autopropulsado 135 HP 12 TM	hm	1	0.0053	161.54	0.86
37	Herramientas	%mo	-	3	0.58	0.02

Partida: 1.11.1 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Rendimiento: und

Costo unitario por und **S/ 486,355.00**

Ind.	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						140805
30	SERVICIO MÉDICO	gbl	-	1	140805	140805
SUB-CONTRATOS						345550
47	EXÁMEN MÉDICO OCUPACIONAL	gbl	-	1	65250	65250
47	CONSERVACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	gbl	-	1	50000	50000
47	EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL	gbl	-	1	94000	94000
47	INDUCCIÓN DE PERSONAL	gbl	-	1	88800	88800
47	SEÑALIZACION TEMPORAL DE LA OBRA	gbl	-	1	47500	47500