

“Elaboración del expediente técnico de la IOARR de emergencia: Reparación de red de alcantarillado; en el (la) localidad de Chiclayo, José Leonardo Ortiz y la Victoria, distrito de Chiclayo, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque”

PRESUPUESTO DE OBRA

Jefe de Proyecto: ING. SAUL WILLIE RAMIREZ PIZAN

Cliente : EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LAMBAYEQUE


Saul Willie Ramirez Pizan
INGENIERO CIVIL
CIP 123315

2024

PRESUPUESTO DE OBRA

PROYECTO : EXP.TECNICO COLECTORES CHICLAYO - CENTRO
 PRESUPUESTO 1.0 : EXP.TECNICO COLECTOR - CENTRO
 PROPIETARIO : COLECTOR 02
 UBICACION : DPTO: LAMBAYEQUE PROV: CHICLAYO DIST:
 FECHA PROYECTO CHICLAYO : 09/08/2024

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.0	EXP.TECNICO COLECTOR - CENTRO					7,936,269.34
1.1	OBRAS PROVISIONALES					19,760.48
1.1.1	ALQUILER DE ALMACEN, OFICINAS, SERVICIOS HIGENICOS Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	4.00	2,000.00	8,000.00	
1.1.2	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 4.20 X 2.50 M	glb	1.00	2,260.48	2,260.48	
1.1.3	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (REDES DE ALCANTARILLADO)	glb	1.00	9,500.00	9,500.00	
1.2	SISTEMA DE ALCANTARILLADO COLECTOR SANTA VICTORIA					863,185.54
1.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES					1,909.62
1.2.1.1	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	362.75	1.76	638.44	
1.2.1.2	CONTROL ALTIMETRICO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	362.75	1.78	645.70	
1.2.1.3	PUENTE DE MADERA PARA CRUCE PEATONAL	und	4.00	156.37	625.48	
1.2.2	OBRAS PRELIMINARES					10,137.80
1.2.2.1	DEPOSITO PARA AGUA	und	1.00	1,120.52	1,120.52	
1.2.2.2	TRANQUERA 3.00M. X 1.10 M. P/SEÑALIZACIÓN	und	8.00	56.37	450.96	
1.2.2.3	CINTA PLÁSTICA SEÑALIZADORA PARA LÍMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	725.51	6.32	4,585.22	
1.2.2.4	PROTECCION DE POSTES Y ARBOLES	und	15.00	23.74	356.10	
1.2.2.5	BAÑOS PORTATILES STANDARD	und	1.00	1,200.00	1,200.00	
1.2.2.6	DEMOLICIÓN DE BUZONES EXISTENTES	und	10.00	242.50	2,425.00	
1.2.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS					373,027.42
1.2.3.1	EXCAVACIONES					24,057.01
1.2.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	13.65	18.32	250.07	
1.2.3.1.2	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	76.24	21.55	1,642.97	
1.2.3.1.3	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=4.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	42.91	45.82	1,966.14	
1.2.3.1.4	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=4.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	127.70	63.76	8,142.15	
1.2.3.1.5	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=5.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	30.85	95.63	2,950.19	
1.2.3.1.6	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=5.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	71.41	127.51	9,105.49	
1.2.3.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS					1,772.02
1.2.3.2.1	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=3.00m.	m	13.65	2.78	37.95	
1.2.3.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=3.50m.	m	76.24	3.76	286.66	
1.2.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=4.00m.	m	42.91	4.36	187.09	
1.2.3.2.4	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=4.50m.	m	127.70	5.04	643.61	
1.2.3.2.5	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=5.00m.	m	30.85	5.57	171.83	
1.2.3.2.6	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=5.50m.	m	71.41	6.23	444.88	
1.2.3.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS					6,227.02
1.2.3.3.1	CAMA DE APOYO, T. SATURADO,C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=200mm	m	13.65	11.94	162.98	
1.2.3.3.2	CAMA DE APOYO, T. SATURADO,C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=355mm	m	349.11	17.37	6,064.04	
1.2.3.4	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS					272,102.98
1.2.3.4.1	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	13.65	42.85	584.90	
1.2.3.4.2	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	349.11	68.83	24,029.24	
1.2.3.4.3	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.00M	m	13.65	367.14	5,011.46	
1.2.3.4.4	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.50M	m	76.24	462.41	35,254.14	

Saúl Wilfrido Ramírez Pizar
 INGENIERO CIVIL
 CIR 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.2.3.4.5	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 4.00M	m	42.91	568.68	24,402.06	
1.2.3.4.6	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 4.50M	m	127.70	691.39	88,290.50	
1.2.3.4.7	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 5.00M	m	30.85	821.05	25,329.39	
1.2.3.4.8	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 5.50M	m	71.41	969.07	69,201.29	
1.2.3.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					66,560.98
1.2.3.5.1	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	2,070.97	32.14	66,560.98	
1.2.3.6	DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO					2,307.41
1.2.3.6.1	DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO	hm	36.28	63.60	2,307.41	
1.2.4	ENTIBADO DE ZANJA					43,745.96
1.2.4.1	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=1.00M A 3.00M	m	13.65	87.46	1,193.83	
1.2.4.2	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=3.00M A 4.00M	m	119.15	109.28	13,020.71	
1.2.4.3	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=4.00M A 5.00M	m	158.55	122.97	19,496.89	
1.2.4.4	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=5.00M A 6.00M	m	71.41	140.52	10,034.53	
1.2.5	DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS SERVIDAS					4,864.06
1.2.5.1	DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS RESIDUALES	hm	36.28	134.07	4,864.06	
1.2.6	TUBERIAS					54,176.24
1.2.6.1	SUMINISTRO DE TUBERIAS					51,324.49
1.2.6.1.1	TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)					51,324.49
1.2.6.1.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	13.65	83.00	1,132.95	
1.2.6.1.1.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 355 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	349.11	143.77	50,191.54	
1.2.6.2	INSTALACION DE TUBERIAS					2,851.75
1.2.6.2.1	TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)					2,851.75
1.2.6.2.1.1	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	13.65	6.87	93.78	
1.2.6.2.1.2	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 355 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	349.11	7.90	2,757.97	
1.2.7	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA					4,445.57
1.2.7.1	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 200 MM	m	13.65	9.31	127.08	
1.2.7.2	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 355 MM	m	349.11	12.37	4,318.49	
1.2.8	BUZONES					67,340.30
1.2.8.1	SOLADOS PARA BUZONES					1,335.83
1.2.8.1.1	SOLADO PARA BUZONES F'C= 100 KG/CM2	m²	39.22	34.06	1,335.83	
1.2.8.2	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZONES TIPO II					33,097.60
1.2.8.2.1	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	4.00	2,460.36	9,841.44	
1.2.8.2.2	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	1.00	2,668.95	2,668.95	
1.2.8.2.3	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	2.00	3,502.51	7,005.02	
1.2.8.2.4	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.01m - 5.50m PROF.	und	1.00	4,251.21	4,251.21	
1.2.8.2.5	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.51m - 6.00m PROF.	und	2.00	4,665.49	9,330.98	
1.2.8.3	ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO II					13,075.27
1.2.8.3.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	4.00	1,087.56	4,350.24	
1.2.8.3.2	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	1.00	1,278.65	1,278.65	
1.2.8.3.3	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	2.00	1,381.31	2,762.62	
1.2.8.3.4	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.01m - 5.50m PROF.	und	1.00	1,487.42	1,487.42	


 Saúl Wilfredo Ramírez Pizar
 INGENIERO CIVIL
 C.P. 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.2.8.3.5	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.51m - 6.00m PROF.	und	2.00	1,598.17	3,196.34	
1.2.8.4	<u>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO II</u>					10,452.69
1.2.8.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	4.00	797.33	3,189.32	
1.2.8.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	1.00	1,022.09	1,022.09	
1.2.8.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	2.00	1,134.84	2,269.68	
1.2.8.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.01m - 5.50m PROF.	und	1.00	1,248.04	1,248.04	
1.2.8.4.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.51m - 6.00m PROF.	und	2.00	1,361.78	2,723.56	
1.2.8.5	<u>TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO II</u>					4,186.91
1.2.8.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	4.00	318.96	1,275.84	
1.2.8.5.2	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	1.00	410.71	410.71	
1.2.8.5.3	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	2.00	454.94	909.88	
1.2.8.5.4	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.01m - 5.50m PROF.	und	1.00	501.24	501.24	
1.2.8.5.5	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=5.51m - 6.00m PROF.	und	2.00	544.62	1,089.24	
1.2.8.6	<u>EMPALME A BUZON Y CONSTRUCC. DADO D/CONCRETO</u>					5,192.00
1.2.8.6.1	DADOS DE CONCRETO F' C=175 KG/CM2, PARA TUBERIA	und	16.00	324.50	5,192.00	
1.2.9	<u>ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO A INTERVENIR</u>					50,869.84
1.2.9.1	<u>PAVIMENTO ASFALTICO</u>					50,869.84
1.2.9.1.1	ROTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO C/EQUIPO (DISCO CORTE) E=5.0 CM	m²	344.31	16.55	5,698.33	
1.2.9.1.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO SEMI PESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	124.70	9.51	1,185.90	
1.2.9.1.3	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO PESADO, H=4.00 m A H=10.00 m	m²	219.61	14.54	3,193.13	
1.2.9.1.4	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	124.70	18.13	2,260.81	
1.2.9.1.5	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO PESADO, H=4.00 m A H=10.00 m	m²	219.61	23.25	5,105.93	
1.2.9.1.6	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	124.70	19.83	2,472.80	
1.2.9.1.7	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO PESADO, H=4.00 m A H=10.00 m	m²	219.61	25.35	5,567.11	
1.2.9.1.8	IMPRIMACION ASFALTICA DE LA BASE	m²	344.31	7.50	2,582.33	
1.2.9.1.9	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE E=5.0CM	m²	344.31	48.07	16,550.98	
1.2.9.1.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	194.54	32.14	6,252.52	
1.2.10	<u>OTROS</u>					252,668.73
1.2.10.1	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m²	344.31	0.61	210.03	
1.2.10.2	REPOSICION E INSTAL. TUB Ø = 1/2" PVC SP CL-10 P/CONEXIONES AGUA Y ALCANTARILLADO EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	m	9,880.00	5.62	55,525.60	
1.2.10.3	REPOSICION E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CONEX.DOMIC. Ø = 110MM x Ø=1/2"	und	2,470.00	79.73	196,933.10	
1.3	<u>SISTEMA DE ALCANTARILLADO COLECTOR SAN MARTIN - ELIAS AGUIRRE</u>					1,102,851.39
1.3.1	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>					5,498.63
1.3.1.1	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	1,067.39	1.76	1,878.61	
1.3.1.2	CONTROL ALTIMETRICO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	1,067.39	1.78	1,899.95	
1.3.1.3	PUENTE DE MADERA PARA CRUCE PEATONAL	und	11.00	156.37	1,720.07	
1.3.2	<u>OBRAS PRELIMINARES</u>					24,214.19
1.3.2.1	DEPOSITO PARA AGUA	und	2.00	1,211.96	2,423.92	
1.3.2.2	TRANQUERA 3.00M. X 1.10 M. P/SEÑALIZACIÓN	und	22.00	56.37	1,240.14	


 Saul Wilfredo Ramirez Pizar
 INGENIERO CIVIL
 CIP 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.3.2.3	CINTA PLÁSTICA SEÑALIZADORA PARA LÍMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	2,134.78	6.32	13,491.81	
1.3.2.4	PROTECCION DE POSTES Y ARBOLES	und	43.00	23.74	1,020.82	
1.3.2.5	BAÑOS PORTATILES STANDARD	und	2.00	1,200.00	2,400.00	
1.3.2.6	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	und	15.00	242.50	3,637.50	
1.3.3	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>					564,622.42
1.3.3.1	<u>EXCAVACIONES</u>					18,517.48
1.3.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=2.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	104.28	13.08	1,363.98	
1.3.3.1.2	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=2.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	471.24	15.29	7,205.26	
1.3.3.1.3	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	201.72	18.32	3,695.51	
1.3.3.1.4	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	290.15	21.55	6,252.73	
1.3.3.2	<u>REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS</u>					3,047.20
1.3.3.2.1	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=2.00m.	m	104.28	2.22	231.50	
1.3.3.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=2.50m.	m	471.24	2.47	1,163.96	
1.3.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=3.00m.	m	201.72	2.78	560.78	
1.3.3.2.4	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=3.50m.	m	290.15	3.76	1,090.96	
1.3.3.3	<u>CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS</u>					16,610.41
1.3.3.3.1	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=200mm	m	355.46	11.94	4,244.19	
1.3.3.3.2	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=355mm	m	711.93	17.37	12,366.22	
1.3.3.4	<u>RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS</u>					414,763.35
1.3.3.4.1	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	777.24	42.85	33,304.73	
1.3.3.4.2	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	290.15	68.83	19,971.02	
1.3.3.4.3	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 2.00M	m	104.28	209.35	21,831.02	
1.3.3.4.4	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 2.50M	m	471.24	278.90	131,428.84	
1.3.3.4.5	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.00M	m	201.72	367.14	74,059.48	
1.3.3.4.6	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.50M	m	290.15	462.41	134,168.26	
1.3.3.5	<u>ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE</u>					104,895.32
1.3.3.5.1	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	3,263.70	32.14	104,895.32	
1.3.3.6	<u>DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO</u>					6,788.66
1.3.3.6.1	DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO	hm	106.74	63.60	6,788.66	
1.3.4	<u>ENTIBADO DE ZANJA</u>					99,685.00
1.3.4.1	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=1.00M A 3.00M	m	777.24	87.46	67,977.41	
1.3.4.2	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=3.00M A 4.00M	m	290.15	109.28	31,707.59	
1.3.5	<u>DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS SERVIDAS</u>					14,310.63
1.3.5.1	DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS RESIDUALES	hm	106.74	134.07	14,310.63	
1.3.6	<u>TUBERIAS</u>					116,116.67
1.3.6.1	<u>SUMINISTRO DE TUBERIAS</u>					108,328.07
1.3.6.1.1	<u>TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)</u>					108,328.07
1.3.6.1.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	355.46	83.00	29,503.18	
1.3.6.1.1.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 315 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	711.93	110.72	78,824.89	
1.3.6.2	<u>INSTALACION DE TUBERIAS</u>					7,788.60
1.3.6.2.1	<u>TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)</u>					7,788.60
1.3.6.2.1.1	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	355.46	6.87	2,442.01	
1.3.6.2.1.2	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 315 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	711.93	7.51	5,346.59	
1.3.7	<u>PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA</u>					11,475.17


 Saul Willie Ramirez Pizan
 INGENIERO CIVIL
 CIP 123315

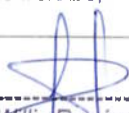
Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.3.7.1	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 200 MM	m	355.46	9.31	3,309.33	
1.3.7.2	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 315 MM	m	711.93	11.47	8,165.84	
1.3.8	BUZONES					73,451.33
1.3.8.1	SOLADOS PARA BUZONES					1,736.72
1.3.8.1.1	SOLADO PARA BUZONES F'C= 100 KG/CM2	m²	50.99	34.06	1,736.72	
1.3.8.2	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZONES TIPO I					9,475.68
1.3.8.2.1	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	1,204.86	1,204.86	
1.3.8.2.2	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	1,378.47	8,270.82	
1.3.8.3	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZONES TIPO II					19,929.48
1.3.8.3.1	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	2,460.36	14,762.16	
1.3.8.3.2	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	2.00	2,583.66	5,167.32	
1.3.8.4	ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO I					2,585.71
1.3.8.4.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	363.37	363.37	
1.3.8.4.2	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	370.39	2,222.34	
1.3.8.5	ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO II					8,806.74
1.3.8.5.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	1,087.56	6,525.36	
1.3.8.5.2	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	2.00	1,140.69	2,281.38	
1.3.8.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO I					5,409.31
1.3.8.6.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	754.45	754.45	
1.3.8.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	775.81	4,654.86	
1.3.8.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO II					6,603.30
1.3.8.7.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	797.33	4,783.98	
1.3.8.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	2.00	909.66	1,819.32	
1.3.8.8	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO I					1,983.75
1.3.8.8.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	259.05	259.05	
1.3.8.8.2	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	287.45	1,724.70	
1.3.8.9	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO II					2,642.64
1.3.8.9.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	318.96	1,913.76	
1.3.8.9.2	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	2.00	364.44	728.88	
1.3.8.10	EMPALME A BUZON Y CONSTRUCC. DADO D/CONCRETO					14,278.00
1.3.8.10.1	DADOS DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA TUBERIA	und	44.00	324.50	14,278.00	
1.3.9	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO A INTERVENIR					126,674.44
1.3.9.1	PAVIMENTO ASFALTICO					114,152.90
1.3.9.1.1	ROTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO C/EQUIPO (DISCO CORTE) E=5.0 CM	m²	839.90	16.55	13,900.35	
1.3.9.1.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO SEMI PESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	807.40	9.51	7,678.37	
1.3.9.1.3	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	807.40	18.13	14,638.16	
1.3.9.1.4	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	807.40	19.83	16,010.74	
1.3.9.1.5	IMPRIMACION ASFALTICA DE LA BASE	m²	839.90	7.50	6,299.25	
1.3.9.1.6	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE E=5.0CM	m²	839.90	48.07	40,373.99	


 Saul Willie Ramirez Pizan
 INGENIERO CIVIL
 CIF 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.3.9.1.7	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	474.55	32.14	15,252.04	
1.3.9.2	<u>PAVIMENTO ADOQUINADO</u>					12,521.54
1.3.9.2.1	RETIRO DE PAVIMENTO ADOQUINADO	m²	95.88	5.28	506.25	
1.3.9.2.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	m²	50.92	7.39	376.30	
1.3.9.2.3	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO SEMI PESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	44.96	9.51	427.57	
1.3.9.2.4	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO	m²	50.92	14.72	749.54	
1.3.9.2.5	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	44.96	18.13	815.12	
1.3.9.2.6	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO LIVIANO	m²	50.92	15.30	779.08	
1.3.9.2.7	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	44.96	19.83	891.56	
1.3.9.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN 10x20x6 cm	m²	95.88	62.62	6,004.01	
1.3.9.2.9	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	61.36	32.14	1,972.11	
1.3.10	<u>OTROS</u>					66,802.91
1.3.10.1	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m²	935.78	0.61	570.83	
1.3.10.2	REPOSICION E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CONEX.DOMIC. Ø = 110MM x Ø=1/2"	und	648.00	79.73	51,665.04	
1.3.10.3	REPOSICION E INSTAL. TUB Ø = 1/2" PVC SP CL-10 P/CONEXIONES AGUA Y ALCANTARILLADO EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	m	2,592.00	5.62	14,567.04	
1.4	SISTEMA DE ALCANTARILLADO COLECTOR SALAVERRY					843,617.71
1.4.1	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>					2,981.26
1.4.1.1	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	577.13	1.76	1,015.75	
1.4.1.2	CONTROL ALTIMETRICO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	577.13	1.78	1,027.29	
1.4.1.3	PUENTE DE MADERA PARA CRUCE PEATONAL	und	6.00	156.37	938.22	
1.4.2	<u>OBRAS PRELIMINARES</u>					13,044.21
1.4.2.1	DEPOSITO PARA AGUA	und	1.00	1,120.52	1,120.52	
1.4.2.2	TRANQUERA 3.00M. X 1.10 M. P/SEÑALIZACIÓN	und	12.00	56.37	676.44	
1.4.2.3	CINTA PLÁSTICA SEÑALIZADORA PARA LÍMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	1,154.27	6.32	7,294.99	
1.4.2.4	PROTECCION DE POSTES Y ARBOLES	und	24.00	23.74	569.76	
1.4.2.5	BAÑOS PORTATILES STANDARD	und	1.00	1,200.00	1,200.00	
1.4.2.6	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	und	9.00	242.50	2,182.50	
1.4.3	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>					293,604.17
1.4.3.1	<u>EXCAVACIONES</u>					9,510.50
1.4.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=2.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	278.88	13.08	3,647.75	
1.4.3.1.2	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=2.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	61.68	15.29	943.09	
1.4.3.1.3	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	55.24	18.32	1,012.00	
1.4.3.1.4	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	181.33	21.55	3,907.66	
1.4.3.2	<u>REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS</u>					1,606.83
1.4.3.2.1	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=2.00m.	m	278.88	2.22	619.11	
1.4.3.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=2.50m.	m	61.68	2.47	152.35	
1.4.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=3.00m.	m	55.24	2.78	153.57	
1.4.3.2.4	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=3.50m.	m	181.33	3.76	681.80	
1.4.3.3	<u>CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS</u>					12,141.96
1.4.3.3.1	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=200mm	m	175.08	11.94	2,090.46	
1.4.3.3.2	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=500mm	m	402.06	25.00	10,051.50	
1.4.3.4	<u>RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS</u>					209,157.10
1.4.3.4.1	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	395.81	42.85	16,960.46	
1.4.3.4.2	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	181.33	68.83	12,480.94	
1.4.3.4.3	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 2.00M	m	278.88	209.35	58,383.53	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.4.3.4.4	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 2.50M	m	61.68	278.90	17,202.55	
1.4.3.4.5	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.00M	m	55.24	367.14	20,280.81	
1.4.3.4.6	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.50M	m	181.33	462.41	83,848.81	
1.4.3.5	<u>ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE</u>					57,517.42
1.4.3.5.1	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	1,789.59	32.14	57,517.42	
1.4.3.6	<u>DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO</u>					3,670.36
1.4.3.6.1	DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO	hm	57.71	63.60	3,670.36	
1.4.4	<u>ENTIBADO DE ZANJA</u>					54,433.28
1.4.4.1	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=2.00M A 3.00M	m	395.81	87.46	34,617.54	
1.4.4.2	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=3.00M A 4.00M	m	181.33	109.28	19,815.74	
1.4.5	<u>DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS SERVIDAS</u>					7,737.18
1.4.5.1	DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS RESIDUALES	hm	57.71	134.07	7,737.18	
1.4.6	<u>TUBERIAS</u>					221,669.57
1.4.6.1	<u>SUMINISTRO DE TUBERIAS</u>					213,764.43
1.4.6.1.1	<u>TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)</u>					213,764.43
1.4.6.1.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	175.08	83.00	14,531.64	
1.4.6.1.1.2	SUMINISTRO DE TUBERIA HDPE DN = 500 NTP / PN4	m	402.06	495.53	199,232.79	
1.4.6.2	<u>INSTALACION DE TUBERIAS</u>					7,905.14
1.4.6.2.1	<u>TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)</u>					7,905.14
1.4.6.2.1.1	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	175.08	6.87	1,202.80	
1.4.6.2.1.2	INSTALACION DE TUBERIA HDPE DN = 500 NTP / PN4	m	402.06	16.67	6,702.34	
1.4.7	<u>PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA</u>					7,367.39
1.4.7.1	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 200 MM	m	175.08	9.31	1,629.99	
1.4.7.2	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 500 MM	m	402.06	14.27	5,737.40	
1.4.8	<u>BUZONES</u>					38,835.20
1.4.8.1	<u>SOLADOS PARA BUZONES</u>					1,041.90
1.4.8.1.1	SOLADO PARA BUZONES F'C= 100 KG/CM2	m²	30.59	34.06	1,041.90	
1.4.8.2	<u>CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZONES TIPO I</u>					6,718.17
1.4.8.2.1	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=0.60m - 2.00 m PROF.	und	3.00	1,034.53	3,103.59	
1.4.8.2.2	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	3.00	1,204.86	3,614.58	
1.4.8.3	<u>CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZONES TIPO II</u>					7,381.08
1.4.8.3.1	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	3.00	2,460.36	7,381.08	
1.4.8.4	<u>ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO I</u>					2,160.63
1.4.8.4.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=0.60m - 2.00 m PROF.	und	3.00	356.84	1,070.52	
1.4.8.4.2	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	3.00	363.37	1,090.11	
1.4.8.5	<u>ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO II</u>					3,262.68
1.4.8.5.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	3.00	1,087.56	3,262.68	
1.4.8.6	<u>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO I</u>					4,359.48
1.4.8.6.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=0.60m - 2.00 m PROF.	und	3.00	698.71	2,096.13	
1.4.8.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	3.00	754.45	2,263.35	
1.4.8.7	<u>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO II</u>					2,391.99
1.4.8.7.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	3.00	797.33	2,391.99	
1.4.8.8	<u>TARRAJE EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO I</u>					1,476.39

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.4.8.8.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=0.60m - 2.00 m PROF.	und	3.00	233.08	699.24	
1.4.8.8.2	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	3.00	259.05	777.15	
1.4.8.9	<u>TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO II</u>					956.88
1.4.8.9.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	3.00	318.96	956.88	
1.4.8.10	<u>EMPALME A BUZON Y CONSTRUCC. DADO D/CONCRETO</u>					9,086.00
1.4.8.10.1	DADOS DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA TUBERIA	und	28.00	324.50	9,086.00	
1.4.9	<u>ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO A INTERVENIR</u>					77,258.67
1.4.9.1	<u>PAVIMENTO ASFALTICO</u>					75,813.48
1.4.9.1.1	ROTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO C/EQUIPO (DISCO CORTE) E=5.0 CM	m²	523.88	16.55	8,670.21	
1.4.9.1.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO SEMI PESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	290.98	9.51	2,767.22	
1.4.9.1.3	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO PESADO, H=4.00 m A H=10.00 m	m²	232.90	14.54	3,386.37	
1.4.9.1.4	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	290.98	18.13	5,275.47	
1.4.9.1.5	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO PESADO, H=4.00 m A H=10.00 m	m²	232.90	23.25	5,414.93	
1.4.9.1.6	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	290.98	19.83	5,770.13	
1.4.9.1.7	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO PESADO, H=4.00 m A H=10.00 m	m²	232.90	25.35	5,904.02	
1.4.9.1.8	IMPRIMACION ASFALTICA DE LA BASE	m²	523.88	7.50	3,929.10	
1.4.9.1.9	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE E=5.0CM	m²	523.88	48.07	25,182.91	
1.4.9.1.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	295.99	32.14	9,513.12	
1.4.9.2	<u>PAVIMENTO ADOQUINADO</u>					1,445.19
1.4.9.2.1	RETIRO DE PAVIMENTO ADOQUINADO	m²	11.48	5.28	60.61	
1.4.9.2.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	m²	11.48	7.39	84.84	
1.4.9.2.3	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO	m²	11.48	14.72	168.99	
1.4.9.2.4	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO LIVIANO	m²	11.48	15.30	175.64	
1.4.9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN 10x20x6 cm	m²	11.48	62.62	718.88	
1.4.9.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	7.35	32.14	236.23	
1.4.10	<u>OTROS</u>					126,686.78
1.4.10.1	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m²	582.33	0.61	355.22	
1.4.10.2	REPOSICION E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CONEX.DOMIC. Ø = 110MM x Ø=1/2"	und	1,236.00	79.73	98,546.28	
1.4.10.3	REPOSICION E INSTAL. TUB Ø = 1/2" PVC SP CL-10 P/CONEXIONES AGUA Y ALCANTARILLADO EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	m	4,944.00	5.62	27,785.28	
1.5	SISTEMA DE ALCANTARILLADO COLECTOR FLORIDA - COLECTORA					4,939,237.78
1.5.1	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>					13,687.63
1.5.1.1	TRAZO NIVEL Y REPLANTEO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	2,673.91	1.76	4,706.08	
1.5.1.2	CONTROL ALTIMETRICO EN REDES DE ALCANTARILLADO	m	2,673.91	1.78	4,759.56	
1.5.1.3	PUENTE DE MADERA PARA CRUCE PEATONAL	und	27.00	156.37	4,221.99	
1.5.2	<u>OBRAS PRELIMINARES</u>					51,921.38
1.5.2.1	DEPOSITO PARA AGUA	und	3.00	1,120.52	3,361.56	
1.5.2.2	TRANQUERA 3.00M. X 1.10 M. P/SEÑALIZACIÓN	und	54.00	56.37	3,043.98	
1.5.2.3	CINTA PLÁSTICA SEÑALIZADORA PARA LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	5,347.81	6.32	33,798.16	
1.5.2.4	PROTECCIÓN DE POSTES Y ARBOLES	und	107.00	23.74	2,540.18	
1.5.2.5	BAÑOS PORTATILES STANDARD	und	3.00	1,200.00	3,600.00	
1.5.2.6	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	und	23.00	242.50	5,577.50	
1.5.3	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>					3,028,216.48
1.5.3.1	<u>EXCAVACIONES</u>					216,418.79
1.5.3.1.1	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=2.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	91.25	15.29	1,395.21	


 Saúl Villalba Ramírez Pizán
 INGENIERO CIVIL
 N° 12331

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.5.3.1.2	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	379.79	18.32	6,957.75	
1.5.3.1.3	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=3.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	578.41	21.55	12,464.74	
1.5.3.1.4	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=4.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	315.80	45.82	14,469.96	
1.5.3.1.5	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=4.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	437.28	63.76	27,880.97	
1.5.3.1.6	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=5.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	382.02	95.63	36,532.57	
1.5.3.1.7	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=8.50m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	213.83	318.78	68,164.73	
1.5.3.1.8	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQ. TERRENO SATURADO, Hp=9.00m. (INCL. RETIRO DE TUBERIAS)	m	139.62	347.75	48,552.86	
1.5.3.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS					12,907.12
1.5.3.2.1	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA H=2.50m.	m	91.25	2.47	225.39	
1.5.3.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA H=3.00m.	m	379.79	2.78	1,055.82	
1.5.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA H=3.50m.	m	578.41	3.76	2,174.82	
1.5.3.2.4	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA H=4.00m.	m	315.80	4.36	1,376.89	
1.5.3.2.5	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA H=4.50m.	m	437.28	5.04	2,203.89	
1.5.3.2.6	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA H=5.00m.	m	382.02	5.57	2,127.85	
1.5.3.2.7	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=8.50m.	m	213.83	10.30	2,202.45	
1.5.3.2.8	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA Hp=9.00m.	m	139.62	11.03	1,540.01	
1.5.3.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS					46,757.37
1.5.3.3.1	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=200mm	m	785.01	11.94	9,373.02	
1.5.3.3.2	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=355mm	m	1,087.64	17.37	18,892.31	
1.5.3.3.3	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=400mm	m	66.69	19.76	1,317.79	
1.5.3.3.4	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA TUBERIAS DE Ø=450mm	m	734.57	23.38	17,174.25	
1.5.3.4	CAMA DE APOYO PARA BUZONES					2,057.29
1.5.3.4.1	CAMA DE APOYO, T. SATURADO, C/RIPIO CORRIENTE 3/4", PARA BUZON	m²	37.70	54.57	2,057.29	
1.5.3.5	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS					2,257,000.34
1.5.3.5.1	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	471.04	42.85	20,184.06	
1.5.3.5.2	RELLENO LATERAL C/MAT. PRESTAMO (RIPIO CORRIENTE 3/4") HASTA 1.15M, S/CLAVE DE LA TUB.	m	2,202.87	68.83	151,623.54	
1.5.3.5.3	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 2.50M	m	91.25	278.90	25,449.63	
1.5.3.5.4	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.00M	m	379.79	367.14	139,436.10	
1.5.3.5.5	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 3.50M	m	578.41	462.41	267,462.57	
1.5.3.5.6	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 4.00M	m	315.80	568.68	179,589.14	
1.5.3.5.7	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 4.50M	m	437.28	691.39	302,331.02	
1.5.3.5.8	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 5.00M	m	382.02	821.05	313,657.52	
1.5.3.5.9	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 8.50M	m	213.83	2,289.76	489,619.38	
1.5.3.5.10	RELLENO COMPACT. C/MAT. PRESTAMO T. SATURADO, HASTA 9.00M	m	139.62	2,633.20	367,647.38	
1.5.3.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					476,069.57
1.5.3.6.1	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	14,812.37	32.14	476,069.57	
1.5.3.7	DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO					17,006.00
1.5.3.7.1	DEPRESION DE NAPA FREATICA C/EQUIPO	hm	267.39	63.60	17,006.00	
1.5.4	ENTIBADO DE ZANJA					348,869.99
1.5.4.1	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=1.00M A 3.00M	m	471.04	87.46	41,197.16	
1.5.4.2	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=3.00M A 4.00M	m	894.20	109.28	97,718.18	


 Saul Wille Ramirez Pizan
 INGENIERO CIVIL
 CIP 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.5.4.3	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=4.00M A 5.00M	m	819.30	122.97	100,749.32	
1.5.4.4	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=6.00M A 7.00M	m	135.92	163.93	22,281.37	
1.5.4.5	ENTIBADO Y DESENTIBADO METALICO DESDE H=8.00M A 9.00M	m	353.45	245.93	86,923.96	
1.5.5	<u>DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS SERVIDAS</u>					35,848.98
1.5.5.1	DRENAJE DE ZANJAS - TRASVASE DE AGUAS RESIDUALES	hm	267.39	134.07	35,848.98	
1.5.6	<u>TUBERIAS</u>					562,228.45
1.5.6.1	<u>SUMINISTRO DE TUBERIAS</u>					536,180.67
1.5.6.1.1	<u>TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)</u>					536,180.67
1.5.6.1.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	785.01	83.00	65,155.83	
1.5.6.1.1.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DN = 355 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	1,087.64	143.77	156,370.00	
1.5.6.1.1.3	SUMINISTRO DE TUBERIA HDPE DN = 400 NTP / PN4	m	66.69	317.25	21,157.40	
1.5.6.1.1.4	SUMINISTRO DE TUBERIA HDPE DN = 450 NTP / PN4	m	734.57	399.55	293,497.44	
1.5.6.2	<u>INSTALACION DE TUBERIAS</u>					26,047.78
1.5.6.2.1	<u>TUB. PVC NTP ISO 4435:2005 (2014)</u>					26,047.78
1.5.6.2.1.1	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 200 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	785.01	6.87	5,393.02	
1.5.6.2.1.2	INSTALACION DE TUBERIA PVC DN = 355 NTP ISO 4435:2005 (2014) / SN4	m	1,087.64	7.90	8,592.36	
1.5.6.2.1.3	INSTALACION DE TUBERIA HDPE DN = 400 NTP / PN4	m	66.69	13.89	926.32	
1.5.6.2.1.4	INSTALACION DE TUBERIA HDPE DN = 450 NTP / PN4	m	734.57	15.16	11,136.08	
1.5.7	<u>PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA</u>					31,516.16
1.5.7.1	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 200 MM	m	785.01	9.31	7,308.44	
1.5.7.2	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 355 MM	m	1,087.64	12.37	13,454.11	
1.5.7.3	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 400 MM	m	66.69	13.10	873.64	
1.5.7.4	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA TUBERIA DN 450 MM	m	734.57	13.45	9,879.97	
1.5.8	<u>BUZONES</u>					217,004.14
1.5.8.1	<u>SOLADOS PARA BUZONES</u>					4,278.28
1.5.8.1.1	SOLADO PARA BUZONES F'C= 100 KG/CM2	m²	125.61	34.06	4,278.28	
1.5.8.2	<u>CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZONES TIPO I</u>					9,475.68
1.5.8.2.1	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	1,204.86	1,204.86	
1.5.8.2.2	CONCRETO F'C=210 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	1,378.47	8,270.82	
1.5.8.3	<u>CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZONES TIPO II</u>					86,553.24
1.5.8.3.1	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	2,460.36	14,762.16	
1.5.8.3.2	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	6.00	2,583.66	15,501.96	
1.5.8.3.3	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	6.00	2,668.95	16,013.70	
1.5.8.3.4	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	5.00	3,502.51	17,512.55	
1.5.8.3.5	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=8.01m - 8.50m PROF.	und	2.00	7,348.12	14,696.24	
1.5.8.3.6	CONCRETO F'C=280 kg/cm2 EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=8.51m - 9.00m PROF.	und	1.00	8,066.63	8,066.63	
1.5.8.4	<u>ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO I</u>					2,585.71
1.5.8.4.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	363.37	363.37	
1.5.8.4.2	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	370.39	2,222.34	
1.5.8.5	<u>ACERO DE REFUERZO EN BUZONES TIPO II</u>					34,743.36
1.5.8.5.1	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	1,087.56	6,525.36	


 Saúl Willie Ramírez Pizan
 INGENIERO CIVIL
 CIP 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.5.8.5.2	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	6.00	1,140.69	6,844.14	
1.5.8.5.3	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	6.00	1,278.65	7,671.90	
1.5.8.5.4	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	5.00	1,381.31	6,906.55	
1.5.8.5.5	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=8.01m - 8.50m PROF.	und	2.00	2,217.86	4,435.72	
1.5.8.5.6	ACERO DE REFUERZO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=8.51m - 9.00m PROF.	und	1.00	2,359.69	2,359.69	
1.5.8.6	<u>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO I</u>					5,409.31
1.5.8.6.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	754.45	754.45	
1.5.8.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m ; H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	775.81	4,654.86	
1.5.8.7	<u>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZONES TIPO II</u>					27,657.32
1.5.8.7.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	797.33	4,783.98	
1.5.8.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	6.00	909.66	5,457.96	
1.5.8.7.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	6.00	1,022.09	6,132.54	
1.5.8.7.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	5.00	1,134.84	5,674.20	
1.5.8.7.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.51 m, H=8.01m - 8.50m PROF.	und	2.00	1,860.16	3,720.32	
1.5.8.7.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METALICO EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.51 m, H=8.51m - 9.00m PROF.	und	1.00	1,888.32	1,888.32	
1.5.8.8	<u>TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO I</u>					1,983.75
1.5.8.8.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m, H=2.01m - 2.50 m PROF.	und	1.00	259.05	259.05	
1.5.8.8.2	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.20 m, H=2.51m - 3.00 m PROF.	und	6.00	287.45	1,724.70	
1.5.8.9	<u>TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZONES TIPO II</u>					11,218.49
1.5.8.9.1	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.01m - 3.50m PROF.	und	6.00	318.96	1,913.76	
1.5.8.9.2	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=3.51m - 4.00m PROF.	und	6.00	364.44	2,186.64	
1.5.8.9.3	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.01m - 4.50m PROF.	und	6.00	410.71	2,464.26	
1.5.8.9.4	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=4.51m - 5.00m PROF.	und	5.00	454.94	2,274.70	
1.5.8.9.5	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=8.01m - 8.50m PROF.	und	2.00	774.99	1,549.98	
1.5.8.9.6	TARRAJEO EN INTERIORES CON CEMENTO - ARENA EN BUZON ESTÁNDAR Dint=1.50 m, H=8.51m - 9.00m PROF.	und	1.00	829.15	829.15	
1.5.8.10	<u>EMPALME A BUZON Y CONSTRUCC. DADO D/CONCRETO</u>					33,099.00
1.5.8.10.1	DADOS DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, PARA TUBERIA	und	102.00	324.50	33,099.00	
1.5.9	<u>ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO A INTERVENIR</u>					179,068.39
1.5.9.1	<u>PAVIMENTO ASFALTICO</u>					163,058.88
1.5.9.1.1	ROTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO C/EQUIPO (DISCO CORTE) E=5.0 CM	m²	1,219.99	16.55	20,190.83	
1.5.9.1.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO, H=0.60m A H=2.00m	m²	752.75	7.39	5,562.82	
1.5.9.1.3	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO SEMI PESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	467.24	9.51	4,443.45	
1.5.9.1.4	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO	m²	752.75	14.72	11,080.48	
1.5.9.1.5	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	467.24	18.13	8,471.06	



 Saul Willy Ramirez Pizan
 INGENIERO CIVIL
 CIR 123315

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.5.9.1.6	BASE ARENA GRUESA E=0.20M, COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO	m²	752.75	15.30	11,517.08	
1.5.9.1.7	BASE ARENA GRUESA E=0.20m COMPACTADA C/EQUIPO SEMI PESADO	m²	467.24	25.35	11,844.53	
1.5.9.1.8	IMPRIMACION ASFALTICA DE LA BASE	m²	1,219.99	7.50	9,149.93	
1.5.9.1.9	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE E=5.0CM	m²	1,219.99	48.07	58,644.92	
1.5.9.1.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	689.29	32.14	22,153.78	
1.5.9.2	<u>PAVIMENTO RIGIDO</u>					5,652.38
1.5.9.2.1	ROTURA DE PAVIMENTO RIGIDO C/EQUIPO (DISCO CORTE) E=20.0 CM	m²	30.91	7.19	222.24	
1.5.9.2.2	PERFILADO Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO SEMI PESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	30.91	9.51	293.95	
1.5.9.2.3	SUB BASE E=0.20 EXTENDIDO, RIEGO, COMPACTADO CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	30.91	18.13	560.40	
1.5.9.2.4	BASE AFIRMADA E=0.20m COMPACTADA CON EQUIPO SEMIPESADO, H=2.00 m A H=4.00 m	m²	30.91	19.83	612.95	
1.5.9.2.5	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 kg/cm² E=0.20 m	m³	6.18	484.28	2,992.85	
1.5.9.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	30.18	32.14	969.99	
1.5.9.3	<u>CANAL DE CONCRETO</u>					10,357.13
1.5.9.3.1	ROTURA DE PAVIMENTO RIGIDO C/EQUIPO (DISCO CORTE) E=10.0 CM	m²	44.09	5.78	254.84	
1.5.9.3.2	EXCAVACION PARA CANAL, ANCHO=5.01 m	m³	8.82	36.65	323.25	
1.5.9.3.3	REFINE Y NIVELACION DE CAJA DE CANAL, ANCHO=5.01 m	m	8.80	4.81	42.33	
1.5.9.3.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO, (CON EQUIPO LIVIANO, H=2.00m), ANCHO=5.01m	m²	8.82	90.28	796.27	
1.5.9.3.5	CONCRETO DE CANAL FC=175 KG/CM², ANCHO=5.01m	m³	8.82	417.93	3,686.14	
1.5.9.3.6	ENCOFRADO NORMAL EN CANAL, ANCHO=5.01m	m²	44.09	68.97	3,040.89	
1.5.9.3.7	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE C.A 1:2	m²	44.09	37.27	1,643.23	
1.5.9.3.8	SELLO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMERICO	m	9.62	24.19	232.71	
1.5.9.3.9	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom= 20 km.	m³	10.50	32.14	337.47	
1.5.10	<u>OTROS</u>					470,876.18
1.5.10.1	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m²	2,504.69	0.61	1,527.86	
1.5.10.2	REPOSICION E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CONEX.DOMIC. Ø = 110MM x Ø=1/2"	und	4,592.00	79.73	366,120.16	
1.5.10.3	REPOSICION E INSTAL. TUB Ø = 1/2" PVC SP CL-10 P/CONEXIONES AGUA Y ALCANTARILLADO EN CONEXIONES DOMICILIARIAS	m	18,368.00	5.62	103,228.16	
1.6	CALIDAD, SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD					167,616.44
1.6.1	<u>IMPLEMENTACION DEL PLAN DE DESVIOS</u>					3,600.00
1.6.1.1	REUNIONES ESPECIFICAS C/POSIBLES AFECTADOS	und	6.00	200.00	1,200.00	
1.6.1.2	ACCIONES Y/O MEDIDAS PROPUESTAS EN EL PLAN DE DESVIOS	und	6.00	400.00	2,400.00	
1.6.2	<u>GESTION DE RIESGOS Y DESASTRE</u>					1,190.83
1.6.2.1	APUNTALAMIENTO DE CONSTRUCCION EXISTENTE	m²	97.93	12.16	1,190.83	
1.6.3	<u>MONITOREO ARQUEOLOGICO</u>					70,862.70
1.6.3.1	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00	70,862.70	70,862.70	
1.6.4	<u>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL</u>					91,962.91
1.6.4.1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	und	1.00	79,400.00	79,400.00	
1.6.4.2	REUNIONES INFORMATIVAS C/ACTORES INVOLUCRADOS	und	6.00	200.00	1,200.00	
1.6.4.3	GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	8,382.59	8,382.59	
1.6.4.4	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE	und	4.00	475.08	1,900.32	
1.6.4.5	MONITOREO DE PRESION SONORA	und	4.00	270.00	1,080.00	


 Saúl Wilfrido Ramírez Pizar
 INGENIERO CIVIL
 CIP 123315

Costo Directo

7,936,269.34


Saul Willie Ramirez Pizan
INGENIERO CIVIL
CIP 123315

RESUMEN DE PRESUPUESTO			
TOTAL MONTO PRESUPUESTO DE OBRA			
Sistema de Contratación del componente	Componente	Descripción	Parciales S/.
PRESTACION PRINCIPAL			
PRECIOS UNITARIOS		ITEM SUB PRESUPUESTO DE OBRA	
		1 COLECTORES CHICLAYO CENTRO	7,936,269.34
		COSTO DIRECTO (TOTAL)	7,936,269.34
		GASTOS GENERALES 13.10770232%	1,040,262.56
		UTILIDAD (5.00%) 5.00000000%	396,813.47
		SUB TOTAL (COSTOS DIRECTO+GG+UTILIDAD)	9,373,345.37
		IGV 18.00%	1,687,202.17
	A	TOTAL COMPONENTE (Inc. IGV)	11,060,547.54
	B	SUPERVISION DE OBRA (INCLUYE IGV)	944,713.99
TOTAL DE INVERSION			12,005,261.53




 Saúl Wilfredo Ramirez Pizan
 INGENIERO CIVIL
 CIP 123315