

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES							
01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.01.01		INSTALACIONES DEL CONTRATISTA							
01.01.01.01	1000.01	Campamento provisional para la obra	mes	27.00					
01.01.01.02	1000.02	Cartel de identificación de la obra de 7,20 m x 3,60 m	und	4.00					
01.01.01.03	1000.04	Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, para las obras del Proyecto.	und	1.00					
01.01.01.04	1000.05	Transporte vertical y horizontal de equipos, materiales, herram. (apoyo de gruas torres, gruas autopropulsadas, camiones grúa para las obras civiles, equipamientos electromecánicos y otros)	und	1.00					
01.01.01.05	1000.06	Alquiler de equipos para contención de perímetro	mes	12.00					
01.01.01.06	2020.01	Alquiler de entibados para construcción de estructura	mes	12.00					
01.01.01.07	1000.07	Mejoramiento de vía carrozable	m2	4,230.00					
01.01.02		DESVIO SANTA ANITA							
01.01.02.01		RED DE DESVIO SANTA ANITA BP-60 al RP-47							
01.01.02.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	289.04					
01.01.02.01.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	289.04					
01.01.02.01.03	2014.25	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	289.04					
01.01.02.01.04	1070.03E	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 900 - 1000 para toda profund.	m	289.04					
01.01.02.01.05	2052.50	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	289.04					
01.01.02.01.06	2060.12G	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	289.04					
01.01.02.01.07	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	289.04					
01.01.02.01.08	3040.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	578.08					
01.01.02.01.09	7330.12	Suministro de Tubería HDPE PE 100 , PN4 DN 900 (incl.desperd. 2%)	m	289.04					
01.01.02.01.10	7330.12A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 900 incluye prueba hidráulica	m	289.04					
01.01.02.01.11	8300.04C	Buzón l t. normal a máq. 4,01 a 5,00 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	5.00					
01.01.02.02		PRIMER TRAMO EMISOR RIMAC							
01.01.02.02.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	82.40					
01.01.02.02.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	82.40					
01.01.02.02.03	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	82.40					
01.01.02.02.04	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	82.40					
01.01.02.02.05	2052.58	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	82.40					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.01.02.02.06	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	82.40					
01.01.02.02.07	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	82.40					
01.01.02.02.08	7330.13	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 4 DN 1200 (incl. desperd. 2%)	m	82.40					
01.01.02.02.09	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	82.40					
01.01.02.03		RED DE DESVIO SANTA ANITA BP-01al BE Sta Anita							
01.01.02.03.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	82.40					
01.01.02.03.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	82.40					
01.01.02.03.03	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	58.50					
01.01.02.03.04	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	58.50					
01.01.02.03.05	2052.58	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	58.50					
01.01.02.03.06	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	58.50					
01.01.02.03.07	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	58.50					
01.01.02.03.08	7330.13	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 4 DN 1200 (incl. desperd. 2%)	m	58.50					
01.01.02.03.09	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 mm incluye prueba hidráulica	m	58.50					
01.01.03		DESVÍO TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE POZOS PROFUNDOS - SIST. AGUA POTABLE EXIST							
01.01.03.01	2014.11	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	530.00					
01.01.03.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	530.00					
01.01.03.03	2052.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	371.00					
01.01.03.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	159.00					
01.01.03.05	7230.15	Tubería de HD C40 acerrojada DN 250 + 1%desperdicios p/agua potable	m	150.00					
01.01.03.06	7230.16	Tubería de HD C40 acerrojada DN 300 + 1%desperdicios p/agua potable	m	380.00					
01.02		OBRAS CIVILES EN PTAR							
01.02.01		MOVIMIENTO MASIVO DE TIERRAS							
01.02.01.01		Excavación masiva (ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA)							
01.02.01.01.01	2012.03	Excavaciones-cortes en terreno normal con tractor	m3	48,454.43					
01.02.01.01.02	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	41,217.43					
01.02.01.02		Excavación masiva (ZONA DE TRATAMIENTO DE Ed O&M y Tanque CI)							
01.02.01.02.01	2012.03	Excavaciones-cortes en terreno normal con tractor	m3	38,083.00					
01.02.01.02.02	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	31,242.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.01.03		Excavacion masiva (ZONA DE TRATAMIENTO DE LODOS)							
01.02.01.03.01	2012.03	Excavaciones-cortes en terreno normal con tractor	m3	7,949.00					
01.02.01.03.02	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	3,004.00					
01.02.01.04		Relleno masivo (ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA)							
01.02.01.04.01	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	7,237.00					
01.02.01.05		Relleno masivo (ZONA DE TRATAMIENTO DE Ed O&M y Tanque CI)							
01.02.01.05.01	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	6,841.00					
01.02.01.06		Relleno masivo (ZONA DE TRATAMIENTO DE LODOS)							
01.02.01.06.01	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	4,945.00					
01.02.02		TRATAMIENTO PRELIMINAR Y PRIMARIO							
01.02.02.01		ESTRUCTURA: CÁMARA DE INGRESO- NCD-01 - AFLUENTE Y BY-PASS							
01.02.02.01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	25.91					
01.02.02.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	25.91					
01.02.02.01.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.02.02.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	588.58					
01.02.02.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	31.09					
01.02.02.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	254.60					
01.02.02.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	254.60					
01.02.02.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	333.98					
01.02.02.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	2.59					
01.02.02.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.01.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	7.77					
01.02.02.01.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	6.83					
01.02.02.01.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	721.74					
01.02.02.01.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	30.83					
01.02.02.01.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	213.64					
01.02.02.01.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,540.01					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.01.04.07	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	0.66					
01.02.02.01.04.08	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	3.86					
01.02.02.01.04.09	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas(costo prom. incl. desperdicios)	kg	102.00					
01.02.02.01.04.10	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	4.46					
01.02.02.01.04.11	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	17.85					
01.02.02.01.04.12	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	607.20					
01.02.02.01.05		PRUEBAS							
01.02.02.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.02.01.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	100.00					
01.02.02.01.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.01.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	103.55					
01.02.02.01.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	121.64					
01.02.02.01.07		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.02.02.01.07.01	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	21.75					
01.02.02.01.07.02	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diámetro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
01.02.02.01.07.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.75					
01.02.02.01.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.02.02.01.08.01	7700.03D	Brida y porta brida de HDPE DN 1200 PN 16	und	3.00					
01.02.02.01.08.02	7600.03C	Niple pasamuro con brida rompe agua HD, recubierta de HDPE, DN 1200, L=0.90 m B-E	und	3.00					
01.02.02.01.08.03	7701.01	Instalación de accesorios de HDPE DN 1200 -1400	und	6.00					
01.02.02.02		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE REJAS							
01.02.02.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	1,175.63					
01.02.02.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	1,175.63					
01.02.02.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	3,737.04					
01.02.02.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	1,175.63					
01.02.02.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1,254.61					
01.02.02.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	1,254.61					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	2,482.43					
01.02.02.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	65.89					
01.02.02.02.03.02	6210.01	Concreto f'c 100 kg/cm2 para rellenos (Cemento P-V)	m3	29.87					
01.02.02.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.02.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	238.59					
01.02.02.02.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	166.08					
01.02.02.02.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	23,424.36					
01.02.02.02.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	83.35					
01.02.02.02.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	666.83					
01.02.02.02.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,762.29					
01.02.02.02.04.07	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	297.94					
01.02.02.02.04.08	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	55.44					
01.02.02.02.04.09	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	13,870.56					
01.02.02.02.04.10	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	208.75					
01.02.02.02.04.11	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	984.06					
01.02.02.02.04.12	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	19,345.15					
01.02.02.02.04.13	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	335.05					
01.02.02.02.04.14	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	2,027.22					
01.02.02.02.04.15	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	47,777.36					
01.02.02.02.04.16	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	135.66					
01.02.02.02.04.17	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	733.46					
01.02.02.02.04.18	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	14,640.08					
01.02.02.02.04.19	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	47.86					
01.02.02.02.04.20	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	179.46					
01.02.02.02.04.21	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,587.05					
01.02.02.02.05		PRUEBAS							
01.02.02.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	6.00					
01.02.02.02.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	250.92					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.02.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.02.06.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	776.45					
01.02.02.02.07		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.02.02.07.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	32,151.07					
01.02.02.02.08		OTROS							
01.02.02.02.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	304.21					
01.02.02.02.08.02	6510.06	Juntas de aislamiento 2" - relleno de poliestireno expandido	m	12.07					
01.02.02.02.09		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.02.02.09.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	347.45					
01.02.02.02.09.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	100.45					
01.02.02.02.10		REVOQUES Y REVESTIMIENTOS							
01.02.02.02.10.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	2,097.64					
01.02.02.02.10.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	5,325.08					
01.02.02.02.10.03	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	231.42					
01.02.02.02.10.04	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	776.45					
01.02.02.02.11		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.02.02.11.01	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	972.68					
01.02.02.02.11.02	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	972.68					
01.02.02.02.12		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.02.02.12.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	162.10					
01.02.02.02.13		COBERTURAS							
01.02.02.02.13.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	1,059.95					
01.02.02.02.14		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.02.02.02.14.01	19012.01	Puerta metálica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	6.25					
01.02.02.02.14.02	19030.03	Puerta seccionable CE-02	und	10.00					
01.02.02.02.14.03	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	15.60					
01.02.02.02.14.04	19130.02	Cortasol panel 84r tipo hunter douglas de aluminio anodizado mate	m2	8.75					
01.02.02.02.14.05	21120.05	Rejilla para drenaje	m2	12.51					
01.02.02.02.14.06	21001.04	Tapa de concreto	m2	20.56					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.02.15		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.02.02.15.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	56.95					
01.02.02.02.16		PINTURA							
01.02.02.02.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	2,155.50					
01.02.02.03		ESTRUCTURA: DESARENADOR							
01.02.02.03.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	548.85					
01.02.02.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	548.85					
01.02.02.03.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	9,751.37					
01.02.02.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	548.85					
01.02.02.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	2,769.59					
01.02.02.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	2,769.59					
01.02.02.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	6,981.78					
01.02.02.03.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	59.72					
01.02.02.03.03.02	6210.01	Concreto f'c 100 kg/cm2 para rellenos (Cemento P-V)	m3	493.38					
01.02.02.03.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.03.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	287.77					
01.02.02.03.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	88.42					
01.02.02.03.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	27,085.52					
01.02.02.03.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1,168.43					
01.02.02.03.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	3,922.65					
01.02.02.03.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	99,386.93					
01.02.02.03.04.07	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	5.49					
01.02.02.03.04.08	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	73.15					
01.02.02.03.04.09	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,538.55					
01.02.02.03.04.10	6250.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	71.89					
01.02.02.03.04.11	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	498.42					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.03.04.12	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,520.17					
01.02.02.03.04.13	6250.03A	Concreto pre-mezclado Fc 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	23.46					
01.02.02.03.04.14	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	142.63					
01.02.02.03.04.15	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,518.78					
01.02.02.03.05		PRUEBAS							
01.02.02.03.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	5.00					
01.02.02.03.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	1,438.47					
01.02.02.03.06		ESTRUCTURAS METALICAS							
01.02.02.03.06.01	6610.02	Estructura Metálica Para Cobertura PRFV incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	10,962.00					
01.02.02.03.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.03.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	960.22					
01.02.02.03.07.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	303.13					
01.02.02.03.08		OTROS							
01.02.02.03.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	108.96					
01.02.02.03.08.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	12.63					
01.02.02.03.09		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.02.03.09.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	201.84					
01.02.02.03.09.02	4030.05E	Base granular 35 cm	m2	92.73					
01.02.02.03.10		COBERTURAS							
01.02.02.03.10.01	6610.01	Cobertura de planchas de fibra de vidrio	m2	365.40					
01.02.02.03.11		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.02.03.11.01	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	10.08					
01.02.02.03.11.02	21001.04	Tapa de concreto	m2	8.60					
01.02.02.03.12		OTROS							
01.02.02.03.12.01	4030.06	Plataforma empedrada	m2	105.46					
01.02.02.04		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE ARENA Y CÁMARA DE BOMBEO DE GRASAS							
01.02.02.04.01		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE ARENA							
01.02.02.04.01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.04.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	57.64					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.04.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	57.64					
01.02.02.04.01.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.04.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	422.55					
01.02.02.04.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	57.64					
01.02.02.04.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	157.33					
01.02.02.04.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	157.33					
01.02.02.04.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	265.22					
01.02.02.04.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.04.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	2.66					
01.02.02.04.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.04.01.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	7.99					
01.02.02.04.01.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	6.21					
01.02.02.04.01.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	911.33					
01.02.02.04.01.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.41					
01.02.02.04.01.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	195.33					
01.02.02.04.01.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,803.02					
01.02.02.04.01.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza camaras incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	4.84					
01.02.02.04.01.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/losas macizas	m2	23.35					
01.02.02.04.01.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	699.02					
01.02.02.04.01.05		PRUEBAS							
01.02.02.04.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.02.04.01.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	6.30					
01.02.02.04.01.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.04.01.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	81.77					
01.02.02.04.01.06.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	113.78					
01.02.02.04.01.07		OTROS							
01.02.02.04.01.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	16.49					
01.02.02.04.01.07.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	3.20					
01.02.02.04.01.08		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.04.01.08.01	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	6.54					
01.02.02.04.01.08.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.65					
01.02.02.04.02		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE GRASAS							
01.02.02.04.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.04.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	89.38					
01.02.02.04.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	89.38					
01.02.02.04.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.04.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,049.22					
01.02.02.04.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	89.38					
01.02.02.04.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	373.31					
01.02.02.04.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	373.31					
01.02.02.04.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	675.91					
01.02.02.04.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.04.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	4.44					
01.02.02.04.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.04.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	13.31					
01.02.02.04.02.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	8.28					
01.02.02.04.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,463.85					
01.02.02.04.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	61.18					
01.02.02.04.02.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	403.92					
01.02.02.04.02.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,863.10					
01.02.02.04.02.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza camaras incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	9.90					
01.02.02.04.02.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/losas macizas	m2	50.47					
01.02.02.04.02.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,236.01					
01.02.02.04.02.05		PRUEBAS							
01.02.02.04.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.02.04.02.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	6.30					
01.02.02.04.02.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.04.02.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	175.50					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.04.02.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	308.85					
01.02.02.04.02.07		OTROS							
01.02.02.04.02.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	19.61					
01.02.02.04.02.07.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	8.70					
01.02.02.04.02.08		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.02.04.02.08.01	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	10.98					
01.02.02.04.02.08.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	7.30					
01.02.02.04.02.08.03	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	3.06					
01.02.02.05		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE REJAS-MURO DE CONTENCIÓN							
01.02.02.05.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	135.45					
01.02.02.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	135.45					
01.02.02.05.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	964.73					
01.02.02.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	135.45					
01.02.02.05.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	456.53					
01.02.02.05.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	456.63					
01.02.02.05.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	508.20					
01.02.02.05.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.05.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	7.23					
01.02.02.05.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.05.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	27.61					
01.02.02.05.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	59.52					
01.02.02.05.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	837.20					
01.02.02.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	20.86					
01.02.02.05.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	182.81					
01.02.02.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,123.48					
01.02.02.05.05		PRUEBAS							
01.02.02.05.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	7.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.05.06		OTROS							
01.02.02.05.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	8.33					
01.02.02.06		ESTRUCTURA: MEDIDOR DE AFLUENTE IDM							
01.02.02.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	138.81					
01.02.02.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	138.81					
01.02.02.06.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.02.02.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	2,640.20					
01.02.02.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	138.81					
01.02.02.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	976.56					
01.02.02.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	976.56					
01.02.02.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	1,663.64					
01.02.02.06.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	13.88					
01.02.02.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	41.64					
01.02.02.06.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	15.99					
01.02.02.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,704.31					
01.02.02.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	76.93					
01.02.02.06.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	493.21					
01.02.02.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	7,490.68					
01.02.02.06.04.07	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.95					
01.02.02.06.04.08	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	12.35					
01.02.02.06.04.09	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	247.85					
01.02.02.06.04.10	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza camaras incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	32.83					
01.02.02.06.04.11	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	127.13					
01.02.02.06.04.12	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,442.78					
01.02.02.06.05		PRUEBAS							
01.02.02.06.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.06.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.06.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	159.49					
01.02.02.06.06.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	143.86					
01.02.02.06.07		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.02.06.07.01	21001.04	Tapa de concreto	m2	10.00					
01.02.02.06.07.02	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	0.58					
01.02.02.06.07.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	9.10					
01.02.02.06.07.04	8300.08	Tuberia de ventilacion protegida de acero DN 150 incl. proteccion de concreto	und	2.00					
01.02.02.07		ESTRUCTURA: SEDIMENTADOR PRIMARIO							
01.02.02.07.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.07.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	1,952.84					
01.02.02.07.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	1,952.84					
01.02.02.07.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.07.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	14,681.72					
01.02.02.07.02.02	1070.05	Refine,nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	1,952.84					
01.02.02.07.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	3,103.18					
01.02.02.07.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	3,103.18					
01.02.02.07.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	11,578.54					
01.02.02.07.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.07.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	195.79					
01.02.02.07.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.07.04.01	6250.01A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de cimentacion incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1,257.24					
01.02.02.07.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	138.87					
01.02.02.07.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	73,349.30					
01.02.02.07.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1,087.38					
01.02.02.07.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	4,967.26					
01.02.02.07.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	104,720.00					
01.02.02.07.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	103.51					
01.02.02.07.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	402.93					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.07.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	14,441.96					
01.02.02.07.04.10	6230.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	4.72					
01.02.02.07.04.11	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	15.06					
01.02.02.07.04.12	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	627.72					
01.02.02.07.05		PRUEBAS							
01.02.02.07.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	4.00					
01.02.02.07.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	6,349.80					
01.02.02.07.06		ESTRUCTURAS METALICAS							
01.02.02.07.06.01	6610.02	Estructura Metálica Para Cobertura PRFV incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	43,014.00					
01.02.02.07.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.07.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	1,090.04					
01.02.02.07.07.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	4,762.91					
01.02.02.07.07.03	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	11.68					
01.02.02.07.08		OTROS							
01.02.02.07.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	194.40					
01.02.02.07.08.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	16.44					
01.02.02.07.09		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.02.07.09.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	207.50					
01.02.02.07.09.02	4030.05E	Base granular 35 cm	m2	92.73					
01.02.02.07.10		COBERTURAS							
01.02.02.07.10.01	6610.01	Cobertura de planchas de fibra de vidrio	m2	1,433.80					
01.02.02.07.11		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.02.07.11.01	19091.05	Baranda de FVRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	156.30					
01.02.02.07.11.02	21120.05	Rejilla para drenaje	m2	25.17					
01.02.02.07.11.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	2.40					
01.02.02.07.11.04	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	116.91					
01.02.02.08		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS							
01.02.02.08.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.08.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	190.83					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.08.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	190.83					
01.02.02.08.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.02.08.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	4,601.83					
01.02.02.08.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	190.83					
01.02.02.08.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1,628.13					
01.02.02.08.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	1,628.13					
01.02.02.08.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	2,973.70					
01.02.02.08.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.08.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	18.71					
01.02.02.08.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.08.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	56.23					
01.02.02.08.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	24.49					
01.02.02.08.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,546.80					
01.02.02.08.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	93.16					
01.02.02.08.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de muro reforzados	m2	621.09					
01.02.02.08.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	11,836.24					
01.02.02.08.04.07	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	47.03					
01.02.02.08.04.08	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	334.80					
01.02.02.08.04.09	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,903.87					
01.02.02.08.04.10	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	26.36					
01.02.02.08.04.11	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	165.80					
01.02.02.08.04.12	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,473.00					
01.02.02.08.04.13	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	33.91					
01.02.02.08.04.14	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	136.30					
01.02.02.08.04.15	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,523.90					
01.02.02.08.04.16	6230.04	Concreto f'c 280 kg/cm2 para escaleras(Cemento P-V)	m3	6.49					
01.02.02.08.04.17	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	38.22					
01.02.02.08.04.18	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	538.23					
01.02.02.08.04.19	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	2.03					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.08.04.20	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	9.30					
01.02.02.08.04.21	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	107.35					
01.02.02.08.05		PRUEBAS							
01.02.02.08.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.02.08.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.08.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	348.97					
01.02.02.08.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	384.56					
01.02.02.08.07		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.02.08.07.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	1,208.90					
01.02.02.08.08		OTROS							
01.02.02.08.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	59.30					
01.02.02.08.09		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.02.08.09.01	1410.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	128.52					
01.02.02.08.09.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	45.80					
01.02.02.08.09.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	111.20					
01.02.02.08.10		REVOQUES Y REVESTIMIENTOS							
01.02.02.08.10.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	386.50					
01.02.02.08.10.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	259.56					
01.02.02.08.10.03	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	140.00					
01.02.02.08.10.04	18012.06	Resvestimiento de escaleras	m2	39.36					
01.02.02.08.11		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.02.08.11.01	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	322.27					
01.02.02.08.11.02	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	322.27					
01.02.02.08.11.03	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	82.45					
01.02.02.08.11.04	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	8.24					
01.02.02.08.12		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.02.08.12.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	114.52					
01.02.02.08.13		COBERTURAS							
01.02.02.08.13.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	182.06					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.08.14		CARPINTERIA METALICA HERRERIA Y OTROS							
01.02.02.08.14.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	23.45					
01.02.02.08.14.02	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	39.12					
01.02.02.08.14.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	28.94					
01.02.02.08.14.04	21120.05	Rejilla para drenaje	m2	2.75					
01.02.02.08.15		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.02.08.15.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	55.72					
01.02.02.08.16		PINTURA							
01.02.02.08.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	421.50					
01.02.02.09		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE NATAS PRIMARIAS							
01.02.02.09.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.02.09.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	22.56					
01.02.02.09.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	22.56					
01.02.02.09.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.02.02.09.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	163.99					
01.02.02.09.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	22.56					
01.02.02.09.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	56.15					
01.02.02.09.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	56.15					
01.02.02.09.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	107.84					
01.02.02.09.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.02.09.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.68					
01.02.02.09.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.02.09.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.19					
01.02.02.09.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	5.48					
01.02.02.09.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	299.99					
01.02.02.09.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	12.62					
01.02.02.09.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de muro reforzados	m2	97.52					
01.02.02.09.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,058.66					
01.02.02.09.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	3.07					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.02.09.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	20.03					
01.02.02.09.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	270.22					
01.02.02.09.05		PRUEBAS							
01.02.02.09.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.02.09.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	4.96					
01.02.02.09.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.02.09.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	49.78					
01.02.02.09.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	61.28					
01.02.02.09.07		OTROS							
01.02.02.09.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	18.10					
01.02.02.09.08		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.02.09.08.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	21.65					
01.02.02.09.09		CARPINTERÍA METALICA Y HERRERÍA							
01.02.02.09.09.01	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	3.01					
01.02.02.09.09.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	2.50					
01.02.02.09.09.03	21120.05	Rejilla para drenaje	m2	0.25					
01.02.03		TRATAMIENTO SECUNDARIO							
01.02.03.01		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE SOPLADORES							
01.02.03.01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	1,169.10					
01.02.03.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	1,169.10					
01.02.03.01.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.03.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	703.38					
01.02.03.01.02.02	1070.05	Refine, nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	1,169.10					
01.02.03.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	204.63					
01.02.03.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	204.63					
01.02.03.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	498.75					
01.02.03.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	20.36					

(*) Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.01.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	237.42					
01.02.03.01.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	238.51					
01.02.03.01.04.03	6100.01b	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	21,373.05					
01.02.03.01.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	41.85					
01.02.03.01.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	306.10					
01.02.03.01.04.06	6100.01g	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,236.18					
01.02.03.01.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	6.94					
01.02.03.01.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	147.10					
01.02.03.01.04.09	6100.01h	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,141.54					
01.02.03.01.04.10	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	193.33					
01.02.03.01.04.11	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,679.87					
01.02.03.01.04.12	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	155.44					
01.02.03.01.04.13	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	1,245.19					
01.02.03.01.04.14	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	12,459.83					
01.02.03.01.04.15	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	207.64					
01.02.03.01.04.16	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	1,545.19					
01.02.03.01.04.17	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	31,487.80					
01.02.03.01.04.18	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	135.17					
01.02.03.01.04.19	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	906.71					
01.02.03.01.04.20	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas(costo prom. incl. desperdicios)	kg	11,780.20					
01.02.03.01.04.21	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	118.77					
01.02.03.01.04.22	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	485.91					
01.02.03.01.04.23	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,928.94					
01.02.03.01.04.24	6230.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	5.62					
01.02.03.01.04.25	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	42.76					
01.02.03.01.04.26	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	408.24					
01.02.03.01.04.27	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	70.98					
01.02.03.01.04.28	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	76.44					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.01.04.29	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,455.22					
01.02.03.01.05		PRUEBAS							
01.02.03.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	5.00					
01.02.03.01.06		ESTRUCTURA METÁLICA							
01.02.03.01.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	22,164.03					
01.02.03.01.07		OTROS							
01.02.03.01.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	413.80					
01.02.03.01.07.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	31.15					
01.02.03.01.08		MUROS Y COBERTURA DE ALBAÑILERÍA							
01.02.03.01.08.01	1410.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	491.17					
01.02.03.01.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	150.87					
01.02.03.01.08.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	594.68					
01.02.03.01.09		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.03.01.09.01	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	1,189.14					
01.02.03.01.09.02	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	1,176.29					
01.02.03.01.09.03	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	197.10					
01.02.03.01.09.04	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	26.84					
01.02.03.01.09.05	17200.01A	Piso de Porcelanato gris 0.60mx0.60m	m2	12.87					
01.02.03.01.10		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.03.01.10.01	18012.02	Tarrajeo exterior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	2,946.45					
01.02.03.01.10.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	1,557.51					
01.02.03.01.10.03	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	35.65					
01.02.03.01.10.04	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	321.56					
01.02.03.01.11		CIELO RASO							
01.02.03.01.11.01	16060.01A	Falso cielo descolgado en placas drywall o superboard	m2	29.30					
01.02.03.01.12		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.03.01.12.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	386.12					
01.02.03.01.12.02	17180.02	Zocalo de Porcelanato gris 0.60mx0.60m	m2	45.90					
01.02.03.01.13		COBERTURAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.01.13.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	279.38					
01.02.03.01.13.02	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	659.76					
01.02.03.01.14		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.02.03.01.14.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	57.50					
01.02.03.01.14.02	19072.01	Ventana metálica acústica con perfil de aluminio anodizado mate	m2	9.35					
01.02.03.01.14.03	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	77.68					
01.02.03.01.14.04	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	13.50					
01.02.03.01.14.05	19030.03	Puerta seccionable CE-02	und	4.00					
01.02.03.01.14.06	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	4.55					
01.02.03.01.14.07	20020.01	Divisiones y puertas para baños, perfiles y láminas acero inoxidable	m	4.60					
01.02.03.01.15		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.03.01.15.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	114.00					
01.02.03.01.15.02	21110.06A	Espejo para baños	m2	2.00					
01.02.03.01.16		PINTURA							
01.02.03.01.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	3,025.24					
01.02.03.02		ESTRUCTURA: CÁMARA DE REPARTICIÓN A REACTOR BIOLÓGICO							
01.02.03.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	646.20					
01.02.03.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	646.20					
01.02.03.02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.02.03.02.02.01	1070.05	Refine,nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	646.20					
01.02.03.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	70.26					
01.02.03.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	388.96					
01.02.03.02.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	144.92					
01.02.03.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	21,291.89					
01.02.03.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	765.31					
01.02.03.02.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	3,095.32					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.02.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	71,956.34					
01.02.03.02.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	235.84					
01.02.03.02.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	599.80					
01.02.03.02.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	21,322.22					
01.02.03.02.04.10	6230.04	Concreto f'c 280 kg/cm2 para escaleras(Cemento P-V)	m3	8.28					
01.02.03.02.04.11	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	45.79					
01.02.03.02.04.12	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	648.54					
01.02.03.02.05		PRUEBAS							
01.02.03.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	4.00					
01.02.03.02.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	519.17					
01.02.03.02.06		OTROS							
01.02.03.02.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	135.70					
01.02.03.02.06.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	8.70					
01.02.03.03		ESTRUCTURA: REACTOR BIOLÓGICO (TANQUES DE AIREACIÓN)							
01.02.03.03.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	5,315.40					
01.02.03.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	5,315.40					
01.02.03.03.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.03.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	48,454.43					
01.02.03.03.02.02	1070.05	Refine,nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	5,315.40					
01.02.03.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	6,925.77					
01.02.03.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	6,925.77					
01.02.03.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	41,532.66					
01.02.03.03.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	540.73					
01.02.03.03.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.03.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2,827.36					
01.02.03.03.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	258.64					
01.02.03.03.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	190,367.36					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.03.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3,496.61					
01.02.03.03.04.05	6270.12	Encofrado y deencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	13,896.36					
01.02.03.03.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	478,346.72					
01.02.03.03.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	427.46					
01.02.03.03.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	1,434.18					
01.02.03.03.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	19,374.74					
01.02.03.03.04.10	6230.04	Concreto f'c 280 kg/cm2 para escaleras(Cemento P-V)	m3	6.89					
01.02.03.03.04.11	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	37.65					
01.02.03.03.04.12	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	643.15					
01.02.03.03.05		PRUEBAS							
01.02.03.03.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	10.00					
01.02.03.03.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	28,391.04					
01.02.03.03.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.03.03.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	2,519.20					
01.02.03.03.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	17,075.17					
01.02.03.03.07		REVOQUES Y REVESTIMIENTOS							
01.02.03.03.07.01	18012.06	Resvestimiento de escaleras	m2	36.76					
01.02.03.03.08		OTROS							
01.02.03.03.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	224.20					
01.02.03.03.08.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	66.10					
01.02.03.03.09		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.03.03.09.01	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	90.64					
01.02.03.03.09.02	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	889.74					
01.02.03.03.09.03	4030.06A	Vereda empedrada	m2	633.96					
01.02.03.03.09.04	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	90.64					
01.02.03.03.10		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.02.03.03.10.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	14.80					
01.02.03.03.10.02	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	1,748.95					
01.02.03.03.10.03	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	405.48					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.03.10.04	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	19.27					
01.02.03.03.10.05	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	2.50					
01.02.03.03.10.06	21001.04	Tapa de concreto	m2	26.88					
01.02.03.04		ESTRUCTURA: SEDIMENTADORES SECUNDARIOS							
01.02.03.04.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	4,364.58					
01.02.03.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	4,364.58					
01.02.03.04.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.03.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	30,262.21					
01.02.03.04.02.02	1070.05	Refine,nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	4,346.54					
01.02.03.04.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	4,722.58					
01.02.03.04.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	4,772.28					
01.02.03.04.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	25,539.63					
01.02.03.04.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.04.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	427.23					
01.02.03.04.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.04.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1,627.80					
01.02.03.04.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	602.51					
01.02.03.04.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	230,054.24					
01.02.03.04.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	681.95					
01.02.03.04.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	4,975.26					
01.02.03.04.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	71,043.68					
01.02.03.04.04.07	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	48.52					
01.02.03.04.04.08	6270.07	Encofrado y desencofrado(incl. habilitación de madera) para columnas circulares	m2	278.04					
01.02.03.04.04.09	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	11,654.27					
01.02.03.04.04.10	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	86.42					
01.02.03.04.04.11	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	147.47					
01.02.03.04.04.12	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	56,389.14					
01.02.03.04.05		PRUEBAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.04.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	10.00					
01.02.03.04.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	16,836.52					
01.02.03.04.06		OTROS							
01.02.03.04.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	330.50					
01.02.03.04.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.03.04.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	1,495.48					
01.02.03.04.07.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	7,088.62					
01.02.03.04.08		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.03.04.08.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	532.24					
01.02.03.04.09		CARPINTERIA METALICA HERRERIA Y OTROS							
01.02.03.04.09.01	21120.05	Rejilla para drenaje	m2	88.80					
01.02.03.05		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE RETORNO DE LODOS Y EXCESO							
01.02.03.05.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	356.16					
01.02.03.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	356.16					
01.02.03.05.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.03.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	6,070.25					
01.02.03.05.02.02	1070.05	Refine, nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	356.16					
01.02.03.05.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1,957.74					
01.02.03.05.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	1,957.74					
01.02.03.05.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	4,112.51					
01.02.03.05.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.05.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	35.62					
01.02.03.05.03.02	6210.06	Concreto f'c 100 kg/cm2 para rampas (Cemento P-V)	m3	0.38					
01.02.03.05.03.03	6270.14	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para solados de losa de fondo	m2	0.55					
01.02.03.05.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.05.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	188.32					
01.02.03.05.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	83.52					
01.02.03.05.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	13,829.45					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	187.33					
01.02.03.05.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	1,023.36					
01.02.03.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	19,162.01					
01.02.03.05.04.07	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	81.37					
01.02.03.05.04.08	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	506.82					
01.02.03.05.04.09	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	12,530.32					
01.02.03.05.04.10	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	52.01					
01.02.03.05.04.11	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	241.66					
01.02.03.05.04.12	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,727.74					
01.02.03.05.04.13	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	6.73					
01.02.03.05.04.14	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	22.45					
01.02.03.05.04.15	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	966.96					
01.02.03.05.04.16	6230.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	6.59					
01.02.03.05.04.17	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	43.55					
01.02.03.05.04.18	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras (costo prom. incl. desperdicios)	kg	803.07					
01.02.03.05.04.19	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	18.88					
01.02.03.05.04.20	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	43.12					
01.02.03.05.04.21	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	615.10					
01.02.03.05.05		PRUEBAS							
01.02.03.05.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.03.05.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	189.84					
01.02.03.05.06		ESTRUCTURA METÁLICA							
01.02.03.05.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	10,005.54					
01.02.03.05.07		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.03.05.07.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	73.60					
01.02.03.05.08		OTROS							
01.02.03.05.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	79.60					
01.02.03.05.09		MUROS Y COBERTURA DE ALBAÑILERÍA							
01.02.03.05.09.01	1410.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillada cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	228.01					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.05.09.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	48.72					
01.02.03.05.09.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	282.20					
01.02.03.05.10		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.03.05.10.01	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	346.88					
01.02.03.05.10.02	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	346.88					
01.02.03.05.10.03	4030.05A	Piso de adoquin de concreto de 10 x 20 x 6 cm color gris claro	m2	130.49					
01.02.03.05.10.04	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	6.41					
01.02.03.05.11		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.03.05.11.01	18012.02	Tarrajeo exterior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	651.81					
01.02.03.05.11.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	565.25					
01.02.03.05.11.03	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	28.02					
01.02.03.05.11.04	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	61.60					
01.02.03.05.12		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.03.05.12.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	463.43					
01.02.03.05.12.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	304.53					
01.02.03.05.13		COBERTURAS							
01.02.03.05.13.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	301.16					
01.02.03.05.14		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.02.03.05.14.01	19012.01	Puerta metálica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	13.30					
01.02.03.05.14.02	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	66.08					
01.02.03.05.14.03	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	8.25					
01.02.03.05.14.04	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	13.75					
01.02.03.05.15		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.03.05.15.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	28.00					
01.02.03.05.16		PINTURA							
01.02.03.05.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	667.21					
01.02.03.06		ESTRUCTURA: CÁMARA DE REPARTICIÓN A SEDIMENTADORES SECUNDARIOS							
01.02.03.06.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	60.65					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	60.65					
01.02.03.06.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.03.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,005.35					
01.02.03.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	60.65					
01.02.03.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	313.11					
01.02.03.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	313.11					
01.02.03.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	692.24					
01.02.03.06.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	6.07					
01.02.03.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	57.54					
01.02.03.06.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	16.42					
01.02.03.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,820.68					
01.02.03.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	69.26					
01.02.03.06.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	473.76					
01.02.03.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,406.12					
01.02.03.06.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	4.24					
01.02.03.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	13.62					
01.02.03.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	266.93					
01.02.03.06.05		PRUEBAS							
01.02.03.06.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.03.06.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	190.81					
01.02.03.06.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.03.06.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	157.55					
01.02.03.06.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	369.77					
01.02.03.06.07		OTROS							
01.02.03.06.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	31.09					
01.02.03.06.08		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.03.06.08.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	47.71					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.07		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE NATAS SECUNDARIAS Y LAVADO DE FILTROS							
01.02.03.07.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.03.07.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	56.38					
01.02.03.07.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	56.38					
01.02.03.07.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.02.03.07.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,104.05					
01.02.03.07.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	56.38					
01.02.03.07.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	449.01					
01.02.03.07.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	449.01					
01.02.03.07.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	655.04					
01.02.03.07.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.03.07.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	3.68					
01.02.03.07.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.03.07.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	13.49					
01.02.03.07.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	9.75					
01.02.03.07.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	917.51					
01.02.03.07.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	47.90					
01.02.03.07.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	329.83					
01.02.03.07.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,084.47					
01.02.03.07.04.07	6250.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	0.43					
01.02.03.07.04.08	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	2.08					
01.02.03.07.04.09	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	542.90					
01.02.03.07.04.10	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	6.66					
01.02.03.07.04.11	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	36.72					
01.02.03.07.04.12	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	51.61					
01.02.03.07.05		PRUEBAS							
01.02.03.07.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.03.07.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	28.50					
01.02.03.07.06		OTROS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.03.07.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	28.50					
01.02.03.07.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.03.07.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	95.12					
01.02.03.07.07.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	185.67					
01.02.03.07.08		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.03.07.08.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	30.90					
01.02.03.07.09		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.03.07.09.01	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	3.94					
01.02.03.07.09.02	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	0.63					
01.02.03.07.09.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	5.45					
01.02.04		TRATAMIENTO TERCARIO							
01.02.04.01		ESTRUCTURA: DESINFECCIÓN UV							
01.02.04.01.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.04.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	183.00					
01.02.04.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	183.00					
01.02.04.01.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.04.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,352.26					
01.02.04.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	183.00					
01.02.04.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	457.59					
01.02.04.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	457.59					
01.02.04.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	894.67					
01.02.04.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.04.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	16.70					
01.02.04.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.04.01.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.14					
01.02.04.01.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	12.54					
01.02.04.01.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	126.13					
01.02.04.01.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	5.47					
01.02.04.01.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	43.78					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.04.01.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	268.16					
01.02.04.01.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	4.91					
01.02.04.01.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	13.92					
01.02.04.01.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	487.95					
01.02.04.01.04.10	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	51.59					
01.02.04.01.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	29.51					
01.02.04.01.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,785.42					
01.02.04.01.04.13	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	64.17					
01.02.04.01.04.14	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de muro reforzados	m2	437.16					
01.02.04.01.04.15	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,806.48					
01.02.04.01.04.16	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	5.05					
01.02.04.01.04.17	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	50.84					
01.02.04.01.04.18	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	911.94					
01.02.04.01.04.19	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	3.83					
01.02.04.01.04.20	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	37.24					
01.02.04.01.04.21	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	590.33					
01.02.04.01.04.22	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	3.22					
01.02.04.01.04.23	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	21.45					
01.02.04.01.04.24	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	261.42					
01.02.04.01.05		PRUEBAS							
01.02.04.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.04.01.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	121.61					
01.02.04.01.06		OTROS							
01.02.04.01.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	18.30					
01.02.04.01.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.04.01.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	183.59					
01.02.04.01.07.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	352.18					
01.02.04.01.08		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.04.01.08.01	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillada sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	27.42					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.04.01.08.02	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	34.78					
01.02.04.01.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.04.01.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	57.54					
01.02.04.01.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	63.99					
01.02.04.01.09.03	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	30.60					
01.02.04.01.10		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.04.01.10.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	93.27					
01.02.04.01.10.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	19.50					
01.02.04.01.10.03	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	21.00					
01.02.04.01.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.04.01.11.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	15.80					
01.02.04.01.12		CIELORASOS							
01.02.04.01.12.01	16060.03	Falso cielo raso tarrajado	m2	21.32					
01.02.04.01.13		COBERTURAS							
01.02.04.01.13.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	21.32					
01.02.04.01.14		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.04.01.14.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	5.00					
01.02.04.01.14.02	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	67.44					
01.02.04.01.14.03	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	61.73					
01.02.04.01.14.04	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	2.43					
01.02.04.01.15		PINTURA							
01.02.04.01.15.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	83.45					
01.02.04.02		ESTRUCTURA: FILTRO DE DISCOS							
01.02.04.02.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.04.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	316.91					
01.02.04.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	316.91					
01.02.04.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.04.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,785.67					
01.02.04.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	316.91					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.04.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	814.77					
01.02.04.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	814.77					
01.02.04.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	970.90					
01.02.04.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.04.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	31.64					
01.02.04.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.04.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	112.12					
01.02.04.02.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	34.51					
01.02.04.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	11,454.69					
01.02.04.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	103.13					
01.02.04.02.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	825.05					
01.02.04.02.04.06	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	11,253.86					
01.02.04.02.04.07	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.26					
01.02.04.02.04.08	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	11.85					
01.02.04.02.04.09	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	359.27					
01.02.04.02.05		PRUEBAS							
01.02.04.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.04.02.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	320.00					
01.02.04.02.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.04.02.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	300.93					
01.02.04.02.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	934.41					
01.02.04.02.07		OTROS							
01.02.04.02.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	96.09					
01.02.04.02.07.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	17.33					
01.02.04.02.08		PISOS Y VEREDAS							
01.02.04.02.08.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	98.78					
01.02.04.02.09		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.04.02.09.01	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	17.32					
01.02.04.02.09.02	6610.07	Tapa de lamina metalica (A.I)	m2	47.70					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.04.03		ESTRUCTURA: MEDIDOR DE CAUDAL PARSHALL -EFLUENTE							
01.02.04.03.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.04.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	125.11					
01.02.04.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	125.11					
01.02.04.03.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.02.04.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,952.37					
01.02.04.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	125.11					
01.02.04.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	779.37					
01.02.04.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	779.37					
01.02.04.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	1,173.00					
01.02.04.03.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.04.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	12.51					
01.02.04.03.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.04.03.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	37.53					
01.02.04.03.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	28.63					
01.02.04.03.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,833.64					
01.02.04.03.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	68.85					
01.02.04.03.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	553.70					
01.02.04.03.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	7,964.25					
01.02.04.03.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza camaras incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	9.94					
01.02.04.03.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	45.73					
01.02.04.03.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	956.13					
01.02.04.03.05		PRUEBAS							
01.02.04.03.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.04.03.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	77.82					
01.02.04.03.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.04.03.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	312.38					
01.02.04.03.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	240.98					
01.02.04.03.07		OTROS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.04.03.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	5.00					
01.02.04.03.07.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	10.00					
01.02.04.03.08		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.04.03.08.01	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	69.36					
01.02.04.03.08.02	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	7.95					
01.02.04.03.08.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	9.20					
01.02.04.04		ESTRUCTURA:CÁMARA DE DISTRIBUCIÓN CD-2							
01.02.04.04.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.04.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	28.01					
01.02.04.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	28.01					
01.02.04.04.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.04.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	389.09					
01.02.04.04.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	28.01					
01.02.04.04.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	143.20					
01.02.04.04.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	143.20					
01.02.04.04.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	245.89					
01.02.04.04.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.04.04.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	2.33					
01.02.04.04.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.04.04.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	7.00					
01.02.04.04.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	5.90					
01.02.04.04.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	635.67					
01.02.04.04.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	21.62					
01.02.04.04.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	153.79					
01.02.04.04.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,888.86					
01.02.04.04.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	5.75					
01.02.04.04.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	23.32					
01.02.04.04.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom.i/desp)	kg	507.91					
01.02.04.04.05		PRUEBAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.04.04.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.04.04.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.04.04.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	84.54					
01.02.04.04.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	89.38					
01.02.04.04.07		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.04.04.07.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	2.00					
01.02.04.04.07.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	7.50					
01.02.04.04.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.02.04.04.08.01	7700.03D	Brida y porta brida de HDPE DN 1200 PN 16	und	2.00					
01.02.04.04.08.02	7600.03C	Niple pasamuro con brida rompe agua HD, recubierto de HDPE, DN 1200, L=0.90 m B-E	und	2.00					
01.02.04.04.08.03	7701.01	Instalación de accesorios de HDPE DN 1200-1400 mm	und	4.00					
01.02.05		TRATAMIENTO DE LODOS							
01.02.05.01		ESTRUCTURA: ESPESADOR PRIMARIO							
01.02.05.01.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.05.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	367.76					
01.02.05.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	367.76					
01.02.05.01.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.05.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	4,018.85					
01.02.05.01.02.02	1070.05	Refine,nivelación y compactación t.normal con motoniveladora de 125 HP (120 G)	m2	367.76					
01.02.05.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1,307.51					
01.02.05.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	1,307.51					
01.02.05.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	2,711.34					
01.02.05.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.05.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	37.45					
01.02.05.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.05.01.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	150.31					
01.02.05.01.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	78.99					
01.02.05.01.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	15,813.42					
01.02.05.01.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	168.67					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.01.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	843.36					
01.02.05.01.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	17,009.37					
01.02.05.01.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	45.87					
01.02.05.01.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	290.90					
01.02.05.01.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	5,669.32					
01.02.05.01.04.10	6230.04	Concreto f'c 280 kg/cm2 para escaleras(Cemento P-V)	m3	1.08					
01.02.05.01.04.11	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	8.44					
01.02.05.01.04.12	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	105.30					
01.02.05.01.05		PRUEBAS							
01.02.05.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.05.01.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	1,180.48					
01.02.05.01.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.05.01.06.01	6610.02	Estructura Metálica Para Cobertura PRFV incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	3,734.40					
01.02.05.01.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.01.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	359.36					
01.02.05.01.07.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	895.74					
01.02.05.01.08		OTROS							
01.02.05.01.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	89.96					
01.02.05.01.08.02	6500.01	Anclaje quimico de varillas de fierro en concreto existente con D=3/4"	und	28.00					
01.02.05.01.09		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.05.01.09.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	138.60					
01.02.05.01.09.02	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	22.95					
01.02.05.01.10		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.05.01.10.01	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	14.94					
01.02.05.01.11		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.05.01.11.01	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	73.00					
01.02.05.01.11.02	21001.04	Tapa de concreto	m2	6.67					
01.02.05.01.12		COBERTURA							
01.02.05.01.12.01	6610.01	Cobertura de planchas de fibra de vidrio	m2	224.48					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.02		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE LODO PRIMARIO Y LODO DIGERIDO							
01.02.05.02.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.05.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	149.94					
01.02.05.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	149.94					
01.02.05.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.05.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,328.13					
01.02.05.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	149.94					
01.02.05.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	471.85					
01.02.05.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	471.85					
01.02.05.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	856.28					
01.02.05.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.05.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	12.60					
01.02.05.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.05.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	55.72					
01.02.05.02.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	78.86					
01.02.05.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,789.24					
01.02.05.02.04.04	6250.03C	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/plataforma incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	5.54					
01.02.05.02.04.05	6270.13	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para plataforma	m2	32.90					
01.02.05.02.04.06	6100.01F	Acero estruc. trabajado p/plataforma (costo prom. incl. desperdicios)	kg	331.40					
01.02.05.02.04.07	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	37.84					
01.02.05.02.04.08	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	288.98					
01.02.05.02.04.09	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	7,036.02					
01.02.05.02.04.10	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	25.36					
01.02.05.02.04.11	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	207.91					
01.02.05.02.04.12	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,202.31					
01.02.05.02.04.13	6230.03D	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/vigas de amarre (Cemento P-I)	m3	27.52					
01.02.05.02.04.14	6270.16	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas de amarre	m2	174.41					
01.02.05.02.04.15	6100.01L	Acero estruc. trabajado para vigas de amarre (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,009.02					
01.02.05.02.04.16	6230.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.60					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.02.04.17	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	13.03					
01.02.05.02.04.18	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	141.14					
01.02.05.02.05		PRUEBAS							
01.02.05.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.05.02.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.05.02.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	5,285.06					
01.02.05.02.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.02.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	144.27					
01.02.05.02.08		MUROS Y COBERTURAS DE ALBAÑILERIA							
01.02.05.02.08.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	127.69					
01.02.05.02.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	29.54					
01.02.05.02.08.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	124.24					
01.02.05.02.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.05.02.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	312.93					
01.02.05.02.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	301.53					
01.02.05.02.09.03	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	76.40					
01.02.05.02.09.04	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	6.84					
01.02.05.02.10		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.02.10.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	139.69					
01.02.05.02.11		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.05.02.11.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	7.00					
01.02.05.02.11.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	146.19					
01.02.05.02.11.03	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	71.70					
01.02.05.02.11.04	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	146.19					
01.02.05.02.12		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.05.02.12.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	70.50					
01.02.05.02.13		COBERTURAS							
01.02.05.02.13.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	124.42					
01.02.05.02.14		CARPINTERÍA METÁLICA							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.02.14.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	2.50					
01.02.05.02.14.02	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	33.37					
01.02.05.02.14.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	8.50					
01.02.05.02.14.04	19030.05	Puerta seccionable de CE-03	und	1.00					
01.02.05.02.15		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.05.02.15.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	30.80					
01.02.05.02.16		PINTURA							
01.02.05.02.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	332.03					
01.02.05.03		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE ESPESAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN DE LODOS							
01.02.05.03.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.05.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	696.73					
01.02.05.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	696.73					
01.02.05.03.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.05.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	580.26					
01.02.05.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	696.73					
01.02.05.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	70.33					
01.02.05.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	70.33					
01.02.05.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	509.93					
01.02.05.03.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.05.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	80.06					
01.02.05.03.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.05.03.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	23.50					
01.02.05.03.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	93.98					
01.02.05.03.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	842.86					
01.02.05.03.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	35.03					
01.02.05.03.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	280.21					
01.02.05.03.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,525.79					
01.02.05.03.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	70.55					
01.02.05.03.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado(incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	132.50					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.03.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,309.24					
01.02.05.03.04.10	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	172.69					
01.02.05.03.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	30.79					
01.02.05.03.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,144.08					
01.02.05.03.04.13	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	47.74					
01.02.05.03.04.14	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	320.07					
01.02.05.03.04.15	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	5,288.78					
01.02.05.03.04.16	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	318.09					
01.02.05.03.04.17	6270.06	Encofrado y desencofrado(incl. habilitación de madera) para columnas	m2	1,950.79					
01.02.05.03.04.18	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	51,824.78					
01.02.05.03.04.19	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	124.38					
01.02.05.03.04.20	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	807.57					
01.02.05.03.04.21	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	16,832.57					
01.02.05.03.04.22	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	69.97					
01.02.05.03.04.23	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	350.10					
01.02.05.03.04.24	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	7,065.25					
01.02.05.03.04.25	6230.04	Concreto f'c 280 kg/cm2 para escaleras(Cemento P-V)	m3	3.03					
01.02.05.03.04.26	6270.08	Encofrado y desencofrado(incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	29.18					
01.02.05.03.04.27	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	260.43					
01.02.05.03.04.28	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	14.55					
01.02.05.03.04.29	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	33.62					
01.02.05.03.04.30	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	289.49					
01.02.05.03.05		PRUEBAS							
01.02.05.03.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.05.03.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.03.06.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	212.03					
01.02.05.03.06.02	18042.04	Impermeabilización interior con resina epoxica	m2	212.03					
01.02.05.03.07		OTROS							
01.02.05.03.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	199.42					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX	Tasa de Cambio		
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.03.07.02	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	41.80					
01.02.05.03.08		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.05.03.08.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	20,721.46					
01.02.05.03.09		MUROS Y COBERTURAS DE ALBAÑILERÍA							
01.02.05.03.09.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	473.00					
01.02.05.03.09.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	75.74					
01.02.05.03.09.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	527.46					
01.02.05.03.10		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.03.10.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	212.03					
01.02.05.03.11		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.05.03.11.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	1,876.93					
01.02.05.03.11.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	1,181.79					
01.02.05.03.11.03	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	445.54					
01.02.05.03.12		PISOS Y VEREDAS							
01.02.05.03.12.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	64.27					
01.02.05.03.12.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	1,005.99					
01.02.05.03.12.03	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	230.85					
01.02.05.03.12.04	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	1,005.99					
01.02.05.03.13		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.05.03.13.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	299.76					
01.02.05.03.14		COBERTURAS							
01.02.05.03.14.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	684.63					
01.02.05.03.15		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.05.03.15.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	11.93					
01.02.05.03.15.02	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	84.23					
01.02.05.03.15.03	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	35.86					
01.02.05.03.15.04	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	9.80					
01.02.05.03.15.05	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	2.25					
01.02.05.03.15.06	19130.02	Cortasol panel 84r tipo hunter douglas de aluminio anodizado mate	m2	87.10					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.03.15.07	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	15.79					
01.02.05.03.15.08	19030.07	Puerta seccionables CE-04	und	4.00					
01.02.05.03.16		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.05.03.16.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	275.83					
01.02.05.03.17		PINTURA							
01.02.05.03.17.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	1,988.32					
01.02.05.04		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE RECIRCULACIÓN DE LODOS DEL DIGESTOR							
01.02.05.04.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.05.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	190.60					
01.02.05.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	190.60					
01.02.05.04.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.05.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,462.63					
01.02.05.04.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	190.60					
01.02.05.04.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	331.86					
01.02.05.04.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	331.86					
01.02.05.04.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	1,130.77					
01.02.05.04.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.05.04.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	19.06					
01.02.05.04.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.05.04.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	101.26					
01.02.05.04.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	48.55					
01.02.05.04.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,961.40					
01.02.05.04.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	148.34					
01.02.05.04.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	1,881.85					
01.02.05.04.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	16,014.96					
01.02.05.04.04.07	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	58.28					
01.02.05.04.04.08	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	443.14					
01.02.05.04.04.09	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	10,411.35					
01.02.05.04.04.10	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	39.56					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.04.04.11	6270.18	Encofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	268.33					
01.02.05.04.04.12	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	5,792.05					
01.02.05.04.04.13	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	28.20					
01.02.05.04.04.14	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	140.99					
01.02.05.04.04.15	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,965.34					
01.02.05.04.04.16	6230.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	13.21					
01.02.05.04.04.17	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	73.10					
01.02.05.04.04.18	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,865.90					
01.02.05.04.04.19	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.54					
01.02.05.04.04.20	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	5.76					
01.02.05.04.04.21	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	236.40					
01.02.05.04.05		PRUEBAS							
01.02.05.04.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.05.04.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.04.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	285.18					
01.02.05.04.07		OTROS							
01.02.05.04.07.01	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	44.40					
01.02.05.04.08		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.05.04.08.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	1,065.90					
01.02.05.04.09		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.05.04.09.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	136.56					
01.02.05.04.09.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	38.48					
01.02.05.04.09.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	176.10					
01.02.05.04.10		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.05.04.10.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	1,050.07					
01.02.05.04.10.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	723.12					
01.02.05.04.10.03	18012.05	Vestidura de derrame en vano	m	179.69					
01.02.05.04.10.04	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	2.70					
01.02.05.04.11		CIELO RASO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.04.11.01	16060.03	Falso cielo raso tarrajado	m2	208.06					
01.02.05.04.12		PISOS Y VEREDAS							
01.02.05.04.12.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	17.30					
01.02.05.04.12.02	17200.01A	Piso de Porcelanasto gris 0.60mx0.60m	m2	4.02					
01.02.05.04.12.03	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	344.74					
01.02.05.04.12.04	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	130.06					
01.02.05.04.12.05	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	275.12					
01.02.05.04.12.06	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	56.16					
01.02.05.04.13		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.05.04.13.01	18022.03	Zocalo de Porcelanato gris 0.60mx0.60m	m2	15.54					
01.02.05.04.13.02	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	18.09					
01.02.05.04.13.03	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0,20m	m	100.35					
01.02.05.04.14		COBERTURAS							
01.02.05.04.14.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	156.50					
01.02.05.04.15		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.05.04.15.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	15.46					
01.02.05.04.15.02	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	180.95					
01.02.05.04.15.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	4.00					
01.02.05.04.15.04	19130.02	Cortasol panel 84r tipo hunter douglas de aluminio anodizado mate	m2	25.53					
01.02.05.04.15.05	20020.01	Divisiones y puertas para baños, perfiles y láminas acero inoxidable	m	1.00					
01.02.05.04.15.06	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	9.52					
01.02.05.04.15.07	19030.02	Puerta seccionable CE-05	und	1.00					
01.02.05.04.15.08	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	7.25					
01.02.05.04.16		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.05.04.16.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	68.27					
01.02.05.04.16.02	21110.06A	Espejo para baños	m2	1.00					
01.02.05.04.17		PINTURA							
01.02.05.04.17.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	1,303.05					
01.02.05.05		ESTRUCTURA: TANQUE DE LODOS DIGERIDOS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.05.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.05.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	173.34					
01.02.05.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	173.34					
01.02.05.05.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.05.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,108.88					
01.02.05.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	173.34					
01.02.05.05.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	321.20					
01.02.05.05.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	331.20					
01.02.05.05.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	787.68					
01.02.05.05.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.05.05.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	14.52					
01.02.05.05.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.05.05.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	66.64					
01.02.05.05.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	29.38					
01.02.05.05.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,297.24					
01.02.05.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	98.82					
01.02.05.05.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	499.22					
01.02.05.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	11,112.50					
01.02.05.05.04.07	6230.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	3.37					
01.02.05.05.04.08	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	28.19					
01.02.05.05.04.09	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	314.21					
01.02.05.05.05		PRUEBAS							
01.02.05.05.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.05.05.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	442.30					
01.02.05.05.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.05.05.06.01	6610.02	Estructura Metálica Para Cobertura PRFV incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	3,024.60					
01.02.05.05.07		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.05.07.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	208.90					
01.02.05.05.07.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	385.70					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.05.07.03	18042.04	Impermeabilización interior con resina epoxica	m2	385.70					
01.02.05.05.08		OTROS							
01.02.05.05.08.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	49.80					
01.02.05.05.08.02	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	86.49					
01.02.05.05.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.05.05.09.01	18012.06	Revestimiento de escaleras	m2	10.13					
01.02.05.05.10		COBERTURAS							
01.02.05.05.10.01	6610.01	Cobertura de planchas de fibra de vidrio	m2	100.82					
01.02.05.05.11		CARPINTERIA METALICA, HERRERIA Y OTROS							
01.02.05.05.11.01	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	15.96					
01.02.05.05.11.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	1.50					
01.02.05.05.11.03	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	8.00					
01.02.05.06		ESTRUCTURA: CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE Y SOBRENADANTES							
01.02.05.06.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.05.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	64.70					
01.02.05.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	64.70					
01.02.05.06.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.05.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	421.27					
01.02.05.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	64.70					
01.02.05.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	151.36					
01.02.05.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	151.36					
01.02.05.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	269.91					
01.02.05.06.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.05.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	3.42					
01.02.05.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.05.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	12.86					
01.02.05.06.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	17.92					
01.02.05.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	963.66					
01.02.05.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	26.58					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.05.06.04.05	6270.10	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros circular	m2	185.12					
01.02.05.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,944.35					
01.02.05.06.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	6.39					
01.02.05.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	36.14					
01.02.05.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	606.28					
01.02.05.06.05		PRUEBAS							
01.02.05.06.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.05.06.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.05.06.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	165.43					
01.02.05.06.06.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	189.56					
01.02.05.06.07		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.05.06.07.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	51.75					
01.02.05.06.08		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.05.06.08.01	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	9.25					
01.02.05.06.08.02	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	5.30					
01.02.06		TRATAMIENTO DE BIOGÁS Y RECUPERACIÓN DE ENERGÍA							
01.02.06.01		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA							
01.02.06.01.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.06.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	659.33					
01.02.06.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	659.33					
01.02.06.01.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.06.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	506.58					
01.02.06.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	626.04					
01.02.06.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	7.79					
01.02.06.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	7.79					
01.02.06.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	498.79					
01.02.06.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.06.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	18.83					
01.02.06.01.03.02	8300.13	Media caña de concreto pre mezclado f'c 210 kg/cm2 (cemento P-V)	m3	6.30					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.06.01.04.01	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	30.68					
01.02.06.01.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	122.71					
01.02.06.01.04.03	6240.04	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	35.32					
01.02.06.01.04.04	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	282.56					
01.02.06.01.04.05	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,784.97					
01.02.06.01.04.06	6240.02	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	57.29					
01.02.06.01.04.07	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	122.02					
01.02.06.01.04.08	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,102.00					
01.02.06.01.04.09	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	137.43					
01.02.06.01.04.10	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	116.84					
01.02.06.01.04.11	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	9,387.67					
01.02.06.01.04.12	6220.03B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	78.13					
01.02.06.01.04.13	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	1,495.68					
01.02.06.01.04.14	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	16,016.91					
01.02.06.01.04.15	6220.05B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	86.66					
01.02.06.01.04.16	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	500.76					
01.02.06.01.04.17	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	8,775.61					
01.02.06.01.04.18	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	10.73					
01.02.06.01.04.19	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	18.08					
01.02.06.01.04.20	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	481.34					
01.02.06.01.04.21	6240.03	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	32.17					
01.02.06.01.04.22	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	147.07					
01.02.06.01.04.23	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,328.51					
01.02.06.01.04.24	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,200.00					
01.02.06.01.05		PRUEBAS							
01.02.06.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.06.01.06		ESTRUCTURA METÁLICA							
01.02.06.01.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	12,509.41					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.01.07		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.06.01.07.01	1410.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	475.37					
01.02.06.01.07.02	1410.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	100.34					
01.02.06.01.07.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	384.22					
01.02.06.01.08		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.06.01.08.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	1,405.63					
01.02.06.01.08.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	784.48					
01.02.06.01.08.03	18012.05	Vestidura de derrame en vano	m	210.64					
01.02.06.01.08.04	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	194.76					
01.02.06.01.09		PISOS Y VEREDAS							
01.02.06.01.09.01	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	639.25					
01.02.06.01.09.02	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	370.24					
01.02.06.01.09.03	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	26.81					
01.02.06.01.09.04	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	639.25					
01.02.06.01.09.05	17100.01	Piso reticular de travesaños atornillados a corona de pedestal y panel removible acabado placa de cerámica	m2	19.53					
01.02.06.01.10		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.06.01.10.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	181.58					
01.02.06.01.11		COBERTURAS							
01.02.06.01.11.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	467.57					
01.02.06.01.11.02	6610.04	Cobertura isonora desmontable con marco de perfiles metalicos	m2	57.96					
01.02.06.01.12		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.06.01.12.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	43.74					
01.02.06.01.12.02	19072.01	Ventana metálica acústica con perfil de aluminio anodizado mate	m2	8.50					
01.02.06.01.12.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	17.25					
01.02.06.01.12.04	21120.05	Rejilla para drenaje	m2	26.25					
01.02.06.01.12.05	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	7.49					
01.02.06.01.12.06	19030.07	Puerta seccionables CE-04	und	2.00					
01.02.06.01.13		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARESS							
01.02.06.01.13.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	39.20					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.01.14		PINTURA							
01.02.06.01.14.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	1,458.29					
01.02.06.02		ESTRUCTURA: TANQUE BIODIGESTOR							
01.02.06.02.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.06.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	1,095.78					
01.02.06.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	1,095.78					
01.02.06.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.06.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	15,042.07					
01.02.06.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	1,095.78					
01.02.06.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	6,217.90					
01.02.06.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	6,217.90					
01.02.06.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	8,824.18					
01.02.06.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.06.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	112.85					
01.02.06.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.06.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2,281.12					
01.02.06.02.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	431.50					
01.02.06.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	132,587.12					
01.02.06.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2,767.82					
01.02.06.02.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	5,692.76					
01.02.06.02.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	232,196.82					
01.02.06.02.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	427.35					
01.02.06.02.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	1,704.63					
01.02.06.02.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	27,371.54					
01.02.06.02.05		PRUEBAS							
01.02.06.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	10.00					
01.02.06.02.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	16,194.42					
01.02.06.02.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.06.02.06.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	4,295.56					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX	Tasa de Cambio		
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.02.06.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	4,082.29					
01.02.06.02.07		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.06.02.07.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	155.82					
01.02.06.02.08		CARPINTERIA METALICA, HERRERIA Y OTROS							
01.02.06.02.08.01	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	95.39					
01.02.06.02.08.02	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	4.00					
01.02.06.02.09		VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA							
01.02.06.02.09.01	4080.01	Sembrío de grass y plantas de tallo corto (jardín) incluido preparación de suelo	m2	152.06					
01.02.06.03		ESTRUCTURA: TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE BIOGÁS							
01.02.06.03.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.06.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	433.52					
01.02.06.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	433.52					
01.02.06.03.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.06.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	595.14					
01.02.06.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	441.92					
01.02.06.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	478.34					
01.02.06.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	478.34					
01.02.06.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	116.80					
01.02.06.03.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.06.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	43.62					
01.02.06.03.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.06.03.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	210.88					
01.02.06.03.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	139.14					
01.02.06.03.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	24,482.30					
01.02.06.03.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.56					
01.02.06.03.04.05	6270.012	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	170.40					
01.02.06.03.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,712.71					
01.02.06.03.04.07	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.36					
01.02.06.03.04.08	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	10.88					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.03.04.09	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	147.28					
01.02.06.03.04.10	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	3.24					
01.02.06.03.04.11	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	23.42					
01.02.06.03.04.12	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	356.01					
01.02.06.03.05		PRUEBAS							
01.02.06.03.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.06.03.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.06.03.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	110.51					
01.02.06.03.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	123.52					
01.02.06.03.07		OTROS							
01.02.06.03.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	124.78					
01.02.06.03.08		PISOS Y VEREDAS							
01.02.06.03.08.01	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	180.63					
01.02.06.03.09		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.06.03.09.01	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	7.60					
01.02.06.03.09.02	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	14.51					
01.02.06.04		ESTRUCTURA: TORRE DE DESULFURIZACIÓN							
01.02.06.04.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.06.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	80.60					
01.02.06.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	80.60					
01.02.06.04.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.06.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	8.27					
01.02.06.04.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	80.60					
01.02.06.04.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1.53					
01.02.06.04.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	1.53					
01.02.06.04.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	6.74					
01.02.06.04.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.06.04.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.40					
01.02.06.04.04		CONCRETO ARMADO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.04.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.81					
01.02.06.04.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	25.71					
01.02.06.04.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	78.43					
01.02.06.04.04.04	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.40					
01.02.06.04.04.05	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	9.60					
01.02.06.04.04.06	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	304.19					
01.02.06.04.04.07	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	12.67					
01.02.06.04.04.08	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	12.04					
01.02.06.04.04.09	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	286.83					
01.02.06.04.04.10	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
01.02.06.04.04.11	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	22.00					
01.02.06.04.04.12	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	246.60					
01.02.06.04.04.13	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	0.73					
01.02.06.04.04.14	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	10.74					
01.02.06.04.04.15	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	123.91					
01.02.06.04.04.16	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	0.73					
01.02.06.04.04.17	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	4.88					
01.02.06.04.04.18	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	59.16					
01.02.06.04.05		PRUEBAS							
01.02.06.04.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.06.04.06		OTROS							
01.02.06.04.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	20.59					
01.02.06.04.07		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.06.04.07.01	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	25.13					
01.02.06.04.08		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.06.04.08.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	31.94					
01.02.06.04.08.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	35.50					
01.02.06.04.08.03	18012.05	Vestidura de derrame en vano	m	6.00					
01.02.06.04.08.04	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	95.39					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.04.09		CIELO RASO							
01.02.06.04.09.01	16060.03	Falso cielo raso tarrajado	m2	5.74					
01.02.06.04.10		PISOS Y VEREDAS							
01.02.06.04.10.01	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	88.11					
01.02.06.04.10.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	88.11					
01.02.06.04.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.06.04.11.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	9.20					
01.02.06.04.12		COBERTURAS							
01.02.06.04.12.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	5.63					
01.02.06.04.13		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.06.04.13.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	2.50					
01.02.06.04.13.02	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	0.15					
01.02.06.04.14		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.06.04.14.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	0.15					
01.02.06.04.15		PINTURA							
01.02.06.04.15.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	33.44					
01.02.06.05		ESTRUCTURA: ANTORCHA							
01.02.06.05.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.06.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	10.56					
01.02.06.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	10.56					
01.02.06.05.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.06.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	3.02					
01.02.06.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	10.56					
01.02.06.05.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	0.84					
01.02.06.05.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	0.84					
01.02.06.05.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	2.18					
01.02.06.05.03		CONCRETO ARMADO							
01.02.06.05.03.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1.34					
01.02.06.05.03.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	3.60					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.06.05.03.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	216.73					
01.02.06.05.03.04	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.50					
01.02.07		OBRAS COMPLEMENTARIAS							
01.02.07.01		ESTRUCTURA: EDIFICIO DE OPERACIÓN, LABORATORIO Y MANTENIMIENTO							
01.02.07.01.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	2,080.09					
01.02.07.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	2,080.09					
01.02.07.01.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,655.95					
01.02.07.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	2,080.09					
01.02.07.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	388.71					
01.02.07.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	388.71					
01.02.07.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	1,267.24					
01.02.07.01.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	26.19					
01.02.07.01.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.01.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	145.33					
01.02.07.01.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	579.04					
01.02.07.01.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,566.94					
01.02.07.01.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	155.83					
01.02.07.01.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	1,341.94					
01.02.07.01.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	10,095.20					
01.02.07.01.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	157.13					
01.02.07.01.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	341.56					
01.02.07.01.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	9,797.09					
01.02.07.01.04.10	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	337.28					
01.02.07.01.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	330.79					
01.02.07.01.04.12	6100.1C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	10,229.39					
01.02.07.01.04.13	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	278.40					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.01.04.14	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	2,036.65					
01.02.07.01.04.15	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	61,533.37					
01.02.07.01.04.16	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	358.56					
01.02.07.01.04.17	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	2,056.30					
01.02.07.01.04.18	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	35,317.87					
01.02.07.01.04.19	6240.03	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	75.22					
01.02.07.01.04.20	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	376.09					
01.02.07.01.04.21	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	7,493.81					
01.02.07.01.04.22	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	11.82					
01.02.07.01.04.23	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	22.21					
01.02.07.01.04.24	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	963.99					
01.02.07.01.05		PRUEBAS							
01.02.07.01.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	5.00					
01.02.07.01.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.07.01.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	9,710.72					
01.02.07.01.07		OTROS							
01.02.07.01.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	734.25					
01.02.07.01.08		MUROS Y COBERTURA DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.01.08.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	150.17					
01.02.07.01.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	1,191.00					
01.02.07.01.08.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	734.25					
01.02.07.01.09		REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
01.02.07.01.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	4,282.79					
01.02.07.01.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	1,209.35					
01.02.07.01.09.03	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	2,361.00					
01.02.07.01.09.04	18012.06	Resvestimiento de escaleras	m2	25.23					
01.02.07.01.10		CIELO RASO							
01.02.07.01.10.01	16060.01A	Falso cielo descolgado en placas drywall o superboard	m2	1,303.67					
01.02.07.01.10.02	16060.04	Falso cielo descolgado en bandeja metalica de aluzinc	m2	164.56					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.01.11		PISOS Y VEREDAS							
01.02.07.01.11.01	17200.01A	Piso de Porcelanasto gris 0.60mx0.60m	m2	230.57					
01.02.07.01.11.02	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	454.94					
01.02.07.01.11.03	17200.01B	Piso de Porcelanasto gris 0.60mx0.30m	m2	904.22					
01.02.07.01.11.04	17220.03	Piso técnico elevado con pedestales y travesaños en acero galvanizado con paneles en acabado con material plástico, color gris o similar	m2	249.56					
01.02.07.01.11.05	17220.01	Piso en deck de madera sobre base rígida	m2	207.70					
01.02.07.01.11.06	17220.02	Piso para centro de control sobre perfiles y baldosa de 0.40 x 0.40m.	m2	215.93					
01.02.07.01.11.07	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	1,597.96					
01.02.07.01.11.08	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	334.55					
01.02.07.01.12		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.01.12.01	17180.02	Zocalo de Porcelanato gris 0.60mx0.60m	m2	373.94					
01.02.07.01.12.02	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	189.20					
01.02.07.01.12.03	17180.05	Zocalo cerámico blanco para baños.	m2	22.96					
01.02.07.01.12.04	17180.04	Contrazocalo de porcelanato de 0.10 x 0.60 m	m	133.55					
01.02.07.01.13		COBERTURAS							
01.02.07.01.13.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	207.69					
01.02.07.01.13.02	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	1,523.75					
01.02.07.01.13.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	72.06					
01.02.07.01.13.04	19130.02	Cortasol panel 84r tipo hunter douglas de aluminio anodizado mate	m2	5.43					
01.02.07.01.13.05	19130.03	Lucernario vidrio templado	m2	74.10					
01.02.07.01.14		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.02.07.01.14.01	19091.04	Barandas de acero inoxidable con vidrio templado	m	15.20					
01.02.07.01.14.02	19012.02	Puerta metálica tipo persiana de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	27.66					
01.02.07.01.14.03	19072.02	Ventana metálica tipo persiana con perfil de aluminio anodizado mate	m2	55.48					
01.02.07.01.14.04	19030.08	Puerta seccionable de CE-01	und	4.00					
01.02.07.01.14.05	20020.01	Divisiones y puertas para baños, perfiles y láminas acero inoxidable	m	44.23					
01.02.07.01.14.06	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	1.60					
01.02.07.01.15		VIDRIOS							
01.02.07.01.15.01	19020.01	Mampara de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	698.80					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.01.15.02	19013.02	Puerta de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	218.12					
01.02.07.01.15.03	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	40.56					
01.02.07.01.15.04	21110.06	Espejo de 0.60m x 0.90m	und	10.00					
01.02.07.01.16		PINTURA							
01.02.07.01.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	4,636.94					
01.02.07.01.16.02	18041.05	Pintura Falso Cielorraso Color Blanco	m2	1,468.23					
01.02.07.01.17		OTROS							
01.02.07.01.17.01	21110.16	Inodoro tanque bajo c/grifería de bronce (tornado o similar)	und	3.00					
01.02.07.01.17.02	21110.20	Lavatorio de pared con grifería cromada 20x17 cm (jamaica o similar),provisional	und	1.00					
01.02.07.01.17.03	14060.03	Cubre-muro a un agua para muro de 15 cm	m	150.08					
01.02.07.01.18		APARATOS SANITARIOS							
01.02.07.01.18.01	21120.06	Lavamanos de pedestal color blanco incluye grifería en acero inoxidable con sensor antivandalica.	und	7.00					
01.02.07.01.18.02	21110.03	Urinario de Losa Vitrificado	und	3.00					
01.02.07.01.18.03	21110.10	Sanitario para discapacitados con fluxometro incrustado en muro, tapa frontal en acero inoxidable y antivandálico.	und	1.00					
01.02.07.01.18.04	21110.14	Lavamanos para discapacitados color blanco, incluye grifería en acero inoxidable con sensor antivandalica.	und	1.00					
01.02.07.01.18.05	21110.09	Sanitario con fluxometro incrustado en muro, tapa frontal en acero inoxidable y antivandálico.	und	5.00					
01.02.07.01.19		ACCESORIOS SANITARIOS							
01.02.07.01.19.01	21110.15	Dispensador de jabon liquido	und	7.00					
01.02.07.01.19.02	21110.19	Barra metalica cromada para apoyo de minusvalidos	und	1.00					
01.02.07.01.19.03	21110.15A	Jabonera de losa color blanco	und	11.00					
01.02.07.01.19.04	21110.06	Espejo de 0.60m x 0.90m	und	7.00					
01.02.07.01.20		MUEBLES DE COCINA							
01.02.07.01.20.01	19200.19	Muebles de cocina	m	6.60					
01.02.07.01.21		MOBILIARIOS							
01.02.07.01.21.01	19200.22	Suministro e instalación de Muebleria interna	und	1.00					
01.02.07.01.22		VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA							
01.02.07.01.22.01	4080.01	Sembrío de grass y plantas de tallo corto (jardín) incluido preparación de suelo	m2	70.29					
01.02.07.02		ESTRUCTURA: AUDITORIO							
01.02.07.02.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	602.60					
01.02.07.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	602.60					
01.02.07.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.07.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	353.81					
01.02.07.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	602.60					
01.02.07.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	49.30					
01.02.07.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	49.30					
01.02.07.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	304.51					
01.02.07.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.02.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	6.80					
01.02.07.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.02.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	41.21					
01.02.07.02.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	164.84					
01.02.07.02.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,145.76					
01.02.07.02.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	49.72					
01.02.07.02.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	397.79					
01.02.07.02.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,297.72					
01.02.07.02.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	40.80					
01.02.07.02.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	69.78					
01.02.07.02.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	5,267.22					
01.02.07.02.04.10	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	109.68					
01.02.07.02.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	17.88					
01.02.07.02.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,833.78					
01.02.07.02.04.13	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	101.66					
01.02.07.02.04.14	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	703.71					
01.02.07.02.04.15	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	16,671.77					
01.02.07.02.04.16	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	231.53					
01.02.07.02.04.17	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	1,211.56					
01.02.07.02.04.18	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	23,353.55					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.02.05		PRUEBAS							
01.02.07.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.07.02.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.07.02.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	16,289.77					
01.02.07.02.07		OTROS							
01.02.07.02.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	293.55					
01.02.07.02.08		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.02.08.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillada cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	248.22					
01.02.07.02.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillada sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	378.81					
01.02.07.02.08.03	14011.01	Muro de Tabiquería de Drywall e= 0.10m	m2	38.19					
01.02.07.02.08.04	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	279.70					
01.02.07.02.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.02.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	1,812.07					
01.02.07.02.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	1,101.00					
01.02.07.02.09.03	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	45.10					
01.02.07.02.10		CIELO RASO							
01.02.07.02.10.01	16060.01	Falso cielo descolgado en placas drywall o superboard	m2	553.33					
01.02.07.02.11		PISOS Y VEREDAS							
01.02.07.02.11.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	23.08					
01.02.07.02.11.02	17200.01A	Piso de Porcelanasto gris 0.60mx0.60m	m2	25.32					
01.02.07.02.11.03	17200.01B	Piso de Porcelanasto gris 0.60mx0.30m	m2	428.86					
01.02.07.02.11.04	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	454.18					
01.02.07.02.11.05	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	121.85					
01.02.07.02.11.06	17220.04	Piso acabado en madera guaimaro(tabla machimbrada de 10x20cm)escenario con estruc. Metalica y escalera	m2	40.66					
01.02.07.02.12		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.02.12.01	18022.03	Zocalo de Porcelanato gris 0.60mx0.60m	m2	106.46					
01.02.07.02.12.02	17180.04	Contrazocalo de porcelanato de 0.10 x 0.60 m	m	119.90					
01.02.07.02.13		COBERTURAS							
01.02.07.02.13.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	451.17					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX	Tasa de Cambio		
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.02.13.02	19130.03	Lucernario vidrio templado	m2	25.07					
01.02.07.02.13.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	104.99					
01.02.07.02.13.04	19130.02	Cortasol panel 84r tipo hunter douglas de aluminio anodizado mate	m2	1.41					
01.02.07.02.14		CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA							
01.02.07.02.14.01	19091.05	Baranda de PRFV: pasamano1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	4.08					
01.02.07.02.14.02	20020.01	Divisiones y puertas para baños, perfiles y láminas acero inoxidable	m	11.19					
01.02.07.02.15		VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.02.15.01	19013.02	Puerta de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	49.42					
01.02.07.02.15.02	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	3.96					
01.02.07.02.15.03	19072.17	Ventana en vidrio templado protector uv optilite 75xtra,marco interior en tubulares de al. Anodizado	m2	214.51					
01.02.07.02.15.04	21110.06	Espejo de 0.60m x 0.90m	und	7.00					
01.02.07.02.16		PINTURA							
01.02.07.02.16.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	1,818.84					
01.02.07.02.16.02	18041.05	Pintura Falso Cielorraso Color Blanco	m2	553.33					
01.02.07.02.17		VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA							
01.02.07.02.17.01	4080.01	Sembrío de grass y plantas de tallo corto (jardín) incluido preparación de suelo	m2	24.31					
01.02.07.02.18		APARATOS SANITARIOS							
01.02.07.02.18.01	21120.06	Lavamanos de pedestal color blanco incluye grifería en acero inoxidable con sensor antivandálica.	und	6.00					
01.02.07.02.18.02	21110.03	Urinario de Losa Vitrificado	und	3.00					
01.02.07.02.18.03	21110.09	Sanitario para discapacitados con fluxometro incrustado en muro, tapa frontal en acero inoxidable y antivandálico.	und	1.00					
01.02.07.02.18.04	21110.14	Lavamanos para discapacitados color blanco, incluye grifería en acero inoxidable con sensor antivandálica.	und	1.00					
01.02.07.02.18.05	21110.09	Sanitario con fluxometro incrustado en muro, tapa frontal en acero inoxidable y antivandálico.	und	5.00					
01.02.07.02.19		ACCESORIOS SANITARIOS							
01.02.07.02.19.01	21110.15	Dispensador de jabon liquido	und	8.00					
01.02.07.02.19.02	21110.19	Barra metalica cromada para apoyo de minusvalidos	und	5.00					
01.02.07.02.19.03	21110.15A	Jabonera de losa color blanco	und	3.00					
01.02.07.02.20		OTROS							
01.02.07.02.20.01	21110.07	Mesa en granito color negro+faldon de 15 cms). altura 85 cm. debidamente anclado al muro sin mueble inferior.	m	6.00					
01.02.07.02.20.02	19200.08	Mesa redonda de cafetería con 4 sillas	und	10.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.02.20.03	19200.01	Silletería con mesas de apoyo para Auditorio .Espaldar moldeado por inyeccion, cojineria en espuma moldeada en frio. Color por definir, segun muestras.	und	120.00					
01.02.07.02.20.04	14060.03	Cubre-muro a un agua para muro de 15 cm	m	63.38					
01.02.07.02.20.05	19200.21	Suministro e Instalación de Mueblería en edificio de Auditorio	und	1.00					
01.02.07.03		ESTRUCTURA: PORTERÍA VEHÍCULOS LIVIANOS							
01.02.07.03.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	26.08					
01.02.07.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	26.08					
01.02.07.03.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	23.46					
01.02.07.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	26.40					
01.02.07.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	7.02					
01.02.07.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	7.02					
01.02.07.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	16.44					
01.02.07.03.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.03.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.68					
01.02.07.03.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.03.04.01	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.55					
01.02.07.03.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	17.76					
01.02.07.03.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	66.29					
01.02.07.03.04.04	6240.04	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.52					
01.02.07.03.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	48.62					
01.02.07.03.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	122.02					
01.02.07.03.04.07	6240.02	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	4.06					
01.02.07.03.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	12.48					
01.02.07.03.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	437.04					
01.02.07.03.04.10	6250.01	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.30					
01.02.07.03.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	1.56					
01.02.07.03.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	84.03					
01.02.07.03.04.13	6220.03B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	3.34					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.03.04.14	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	42.46					
01.02.07.03.04.15	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	625.35					
01.02.07.03.04.16	6220.05B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.84					
01.02.07.03.04.17	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	16.75					
01.02.07.03.04.18	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	245.47					
01.02.07.03.04.19	6240.03	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1.92					
01.02.07.03.04.20	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	12.82					
01.02.07.03.04.21	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	159.82					
01.02.07.03.05		PRUEBAS							
01.02.07.03.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.03.06		OTROS							
01.02.07.03.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	21.23					
01.02.07.03.07		MUROS Y COBERTURA DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.03.07.01	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	27.68					
01.02.07.03.07.02	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	17.65					
01.02.07.03.08		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.03.08.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	45.34					
01.02.07.03.08.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	44.47					
01.02.07.03.08.03	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	54.20					
01.02.07.03.09		CIELO RASO							
01.02.07.03.09.01	16060.01	Falso cielo descolgado en placas drywall o superboard	m2	11.69					
01.02.07.03.10		PISOS Y VEREDAS							
01.02.07.03.10.01	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	2.78					
01.02.07.03.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.03.11.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	9.99					
01.02.07.03.11.02	17180.05	Zocalo cerámico blanco para baños.	m2	11.82					
01.02.07.03.12		COBERTURAS							
01.02.07.03.12.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	12.99					
01.02.07.03.13		VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.03.13.01	19013.02	Puerta de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	8.96					
01.02.07.03.13.02	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	20.00					
01.02.07.03.13.03	21110.06	Espejo de 0.60m x 0.90m	und	1.00					
01.02.07.03.14		CARPINTERIA METALICA							
01.02.07.03.14.01	19012.01	Puerta metálica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	18.97					
01.02.07.03.14.02	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	8.82					
01.02.07.03.15		PINTURA							
01.02.07.03.15.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	48.27					
01.02.07.03.15.02	18041.05	Pintura Falso Cielorraso Color Blanco	m2	11.92					
01.02.07.04		ESTRUCTURA: PORTERÍA VEHÍCULOS PESADOS							
01.02.07.04.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	17.34					
01.02.07.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	17.34					
01.02.07.04.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	20.29					
01.02.07.04.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	17.34					
01.02.07.04.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	4.66					
01.02.07.04.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	4.66					
01.02.07.04.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	15.63					
01.02.07.04.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.04.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	6.76					
01.02.07.04.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.04.04.01	6240.02	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	4.06					
01.02.07.04.04.02	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	12.48					
01.02.07.04.04.03	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	437.04					
01.02.07.04.04.04	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.55					
01.02.07.04.04.05	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	17.76					
01.02.07.04.04.06	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	194.07					
01.02.07.04.04.07	6240.04	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.82					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.04.04.08	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	50.97					
01.02.07.04.04.09	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	271.52					
01.02.07.04.04.10	6240.03	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.70					
01.02.07.04.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	1.56					
01.02.07.04.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	47.31					
01.02.07.04.04.13	6220.03B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	3.45					
01.02.07.04.04.14	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	38.70					
01.02.07.04.04.15	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	675.19					
01.02.07.04.04.16	6220.05B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	2.05					
01.02.07.04.04.17	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	20.74					
01.02.07.04.04.18	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	335.99					
01.02.07.04.04.19	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	3.50					
01.02.07.04.04.20	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	13.31					
01.02.07.04.04.21	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	172.17					
01.02.07.04.05		PRUEBAS							
01.02.07.04.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.04.06		MUROS, TABIQUES DE ALBAÑILERIA							
01.02.07.04.06.01	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	25.36					
01.02.07.04.06.02	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	17.83					
01.02.07.04.07		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.04.07.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	41.67					
01.02.07.04.07.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	39.36					
01.02.07.04.07.03	18012.5	Vestidura de derrame en vano	m	42.68					
01.02.07.04.08		CIELO RASO							
01.02.07.04.08.01	16060.01	Falso cielo descolgado en placas drywall o superboard	m2	12.11					
01.02.07.04.09		PISOS							
01.02.07.04.09.01	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	10.84					
01.02.07.04.09.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	13.91					
01.02.07.04.09.03	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	41.87					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.04.10		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.04.10.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	12.14					
01.02.07.04.10.02	17180.05	Zocalo ceramico blanco para baños.	m2	12.10					
01.02.07.04.11		COBERTURAS							
01.02.07.04.11.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	18.03					
01.02.07.04.12		VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.04.12.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	20.00					
01.02.07.04.12.02	19013.02	Puerta de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	8.96					
01.02.07.04.12.03	21110.06	Espejo de 0.60m x 0.90m	und	1.00					
01.02.07.04.13		PINTURA							
01.02.07.04.13.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	52.94					
01.02.07.04.13.02	18041.05	Pintura Falso Cielorraso Color Blanco	m2	13.64					
01.02.07.04.14		CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA							
01.02.07.04.14.01	190112.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	24.37					
01.02.07.04.14.02	19024.03	Puerta metálica con perfiles de acero PTS, tipo reja	m2	24.37					
01.02.07.04.14.03	19024.04	Reja metálica de protección, fija	m2	7.80					
01.02.07.05		ESTRUCTURA: TANQUE DE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIO							
01.02.07.05.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	166.95					
01.02.07.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	166.95					
01.02.07.05.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	163.39					
01.02.07.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	166.95					
01.02.07.05.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	21.58					
01.02.07.05.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	21.58					
01.02.07.05.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	141.81					
01.02.07.05.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.05.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	120.24					
01.02.07.05.04		CONCRETO ARMADO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.05.04.01	6250.01	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	35.66					
01.02.07.05.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	27.03					
01.02.07.05.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,925.88					
01.02.07.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	48.98					
01.02.07.05.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	333.58					
01.02.07.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	5,724.99					
01.02.07.05.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	24.80					
01.02.07.05.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	84.56					
01.02.07.05.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,773.42					
01.02.07.05.05		PRUEBAS							
01.02.07.05.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.05.05.02	6710.01	Prueba hidráulica de estructura	m3	246.09					
01.02.07.05.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.07.05.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	318.03					
01.02.07.05.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	21.23					
01.02.07.05.07		OTROS							
01.02.07.05.07.01	6510.07	Junta de 2" en masilla Bituminosa Elastica	m	9.50					
01.02.07.05.08		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.05.08.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	78.49					
01.02.07.05.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	32.00					
01.02.07.05.08.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	92.49					
01.02.07.05.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.05.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	186.06					
01.02.07.05.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	144.81					
01.02.07.05.09.03	18012.05	Vestidura de derrame en vano	m	75.35					
01.02.07.05.09.04	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	21.23					
01.02.07.05.09.05	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	318.03					
01.02.07.05.10		PISOS Y VEREDAS							
01.02.07.05.10.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	13.49					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.05.10.02	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	80.53					
01.02.07.05.10.03	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	80.53					
01.02.07.05.10.04	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	170.52					
01.02.07.05.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.05.11.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	32.91					
01.02.07.05.12		COBERTURAS							
01.02.07.05.12.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	82.56					
01.02.07.05.12.02	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	84.64					
01.02.07.05.13		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.05.13.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	1.00					
01.02.07.05.13.02	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	3.50					
01.02.07.05.13.03	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	1.85					
01.02.07.05.13.04	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	10.03					
01.02.07.05.13.05	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	8.22					
01.02.07.05.14		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.05.14.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	15.50					
01.02.07.05.15		PINTURA							
01.02.07.05.15.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	222.19					
01.02.07.06		ESTRUCTURA: CAMARA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIO							
01.02.07.06.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	193.30					
01.02.07.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	193.30					
01.02.07.06.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	35.06					
01.02.07.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	193.30					
01.02.07.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1.45					
01.02.07.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	1.45					
01.02.07.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	33.61					
01.02.07.06.03		CONCRETO SIMPLE							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.06.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	10.15					
01.02.07.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.06.04.01	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	6.72					
01.02.07.06.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	26.88					
01.02.07.06.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	181.10					
01.02.07.06.04.04	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	10.65					
01.02.07.06.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	85.20					
01.02.07.06.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	424.26					
01.02.07.06.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	12.29					
01.02.07.06.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	30.72					
01.02.07.06.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,016.56					
01.02.07.06.04.10	6240.03	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	16.20					
01.02.07.06.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	7.20					
01.02.07.06.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	358.85					
01.02.07.06.04.13	6240.05	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	15.33					
01.02.07.06.04.14	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	182.84					
01.02.07.06.04.15	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,477.72					
01.02.07.06.04.16	6240.07	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	10.56					
01.02.07.06.04.17	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	86.05					
01.02.07.06.04.18	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,473.77					
01.02.07.06.05		PRUEBAS							
01.02.07.06.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.06.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.07.06.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	3,181.98					
01.02.07.06.07		OTROS							
01.02.07.06.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	66.10					
01.02.07.06.08		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.06.08.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	203.65					
01.02.07.06.08.02	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	74.15					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.06.09		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.06.09.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	1.00					
01.02.07.06.09.02	19030.01	Puerta seccionable CE-07	und	1.00					
01.02.07.06.09.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	3.25					
01.02.07.06.10		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARESS							
01.02.07.06.10.01	19300.01	Provisión y colocado de vidrio templado incoloro 8 mm	m2	15.75					
01.02.07.06.11		PINTURA							
01.02.07.06.11.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	207.93					
01.02.07.07		ESTRUCTURA: CAMARA DE BOMBEO DE AGUA DE SERVICIO							
01.02.07.07.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.07.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	128.34					
01.02.07.07.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	128.34					
01.02.07.07.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.07.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	645.89					
01.02.07.07.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	128.34					
01.02.07.07.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	210.08					
01.02.07.07.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	210.08					
01.02.07.07.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	435.81					
01.02.07.07.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.07.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	11.35					
01.02.07.07.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.07.04.01	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.59					
01.02.07.07.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	18.96					
01.02.07.07.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	115.43					
01.02.07.07.04.04	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	6.91					
01.02.07.07.04.05	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	58.48					
01.02.07.07.04.06	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	276.84					
01.02.07.07.04.07	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	7.97					
01.02.07.07.04.08	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	19.56					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.07.04.09	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	651.53					
01.02.07.07.04.10	6250.01	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	24.02					
01.02.07.07.04.11	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	14.05					
01.02.07.07.04.12	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,327.58					
01.02.07.07.04.13	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	29.91					
01.02.07.07.04.14	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	270.37					
01.02.07.07.04.15	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,551.60					
01.02.07.07.04.16	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	18.32					
01.02.07.07.04.17	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	196.63					
01.02.07.07.04.18	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,184.57					
01.02.07.07.04.19	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	12.42					
01.02.07.07.04.20	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	92.14					
01.02.07.07.04.21	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,513.32					
01.02.07.07.05		PRUEBAS							
01.02.07.07.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.07.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.07.07.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	129.90					
01.02.07.07.06.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	207.07					
01.02.07.07.07		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.07.07.07.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	696.97					
01.02.07.07.08		MUROS Y COBERTURAS DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.07.08.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	77.57					
01.02.07.07.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	17.59					
01.02.07.07.08.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	90.92					
01.02.07.07.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.07.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	222.20					
01.02.07.07.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	191.31					
01.02.07.07.09.03	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	37.20					
01.02.07.07.10		PISOS Y VEREDAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.07.10.01	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	63.31					
01.02.07.07.10.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	63.31					
01.02.07.07.10.03	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	73.38					
01.02.07.07.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.07.11.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	21.40					
01.02.07.07.12		COBERTURAS							
01.02.07.07.12.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	106.19					
01.02.07.07.13		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.07.13.01	19030.05	Puerta seccionable de CE-03	und	1.00					
01.02.07.07.13.02	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	3.50					
01.02.07.07.13.03	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	16.00					
01.02.07.07.13.04	19091.05	Baranda de FRP: pasamano 1 1/2" y parante de 1" x 1 m altura	m	7.55					
01.02.07.07.14		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.07.14.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	15.50					
01.02.07.07.15		PINTURA							
01.02.07.07.15.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	222.20					
01.02.07.08		ESTRUCTURA: CASETA DE GRUPO ELECTRÓGENO Y SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA							
01.02.07.08.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.08.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	265.08					
01.02.07.08.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	265.08					
01.02.07.08.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.08.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	140.93					
01.02.07.08.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	265.08					
01.02.07.08.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	39.04					
01.02.07.08.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	39.04					
01.02.07.08.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	101.89					
01.02.07.08.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.08.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	4.61					
01.02.07.08.04		CONCRETO ARMADO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.08.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	37.68					
01.02.07.08.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	240.69					
01.02.07.08.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,344.63					
01.02.07.08.04.04	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	27.65					
01.02.07.08.04.05	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	57.60					
01.02.07.08.04.06	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,167.83					
01.02.07.08.04.07	6250.01	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	53.94					
01.02.07.08.04.08	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,267.25					
01.02.07.08.04.09	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	40.45					
01.02.07.08.04.10	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	424.16					
01.02.07.08.04.11	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	7,141.03					
01.02.07.08.04.12	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	28.28					
01.02.07.08.04.13	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	204.60					
01.02.07.08.04.14	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,397.93					
01.02.07.08.04.15	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	12.05					
01.02.07.08.04.16	6270.04	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para base de bombas	m2	77.92					
01.02.07.08.04.17	6100.01A	Acero estruc. trabajado p/base de bombas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	427.34					
01.02.07.08.05		PRUEBAS							
01.02.07.08.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.02.07.08.06		ESTRUCTURA METALICA							
01.02.07.08.06.01	16011.03	Estructura Metálica Para Cobertura incl. Viga, Tijerales, Viguetas, Cruces y accesorios	kg	7,122.91					
01.02.07.08.07		OTROS							
01.02.07.08.07.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	165.21					
01.02.07.08.08		MUROS Y COBERTURAS DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.08.08.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	142.25					
01.02.07.08.08.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	47.60					
01.02.07.08.08.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	214.85					
01.02.07.08.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.08.09.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	568.76					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.08.09.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	327.57					
01.02.07.08.09.03	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	119.60					
01.02.07.08.10		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.02.07.08.10.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	70.96					
01.02.07.08.10.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	222.33					
01.02.07.08.10.03	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	222.33					
01.02.07.08.10.04	4030.05C	Vereda piso de concreto impreso 15cm formato 10x20cm	m2	102.92					
01.02.07.08.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.08.11.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	93.58					
01.02.07.08.12		COBERTURAS							
01.02.07.08.12.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	258.21					
01.02.07.08.13		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.08.13.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	12.00					
01.02.07.08.13.02	19030.05	Puerta seccionable de CE-03	und	2.00					
01.02.07.08.13.03	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	12.75					
01.02.07.08.13.04	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	23.10					
01.02.07.08.14		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.08.14.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	38.75					
01.02.07.08.15		PINTURA							
01.02.07.08.15.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	598.66					
01.02.07.09		ESTRUCTURA: TORRE DE VIGILANCIA							
01.02.07.09.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.09.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	51.20					
01.02.07.09.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	51.20					
01.02.07.09.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.07.09.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	107.52					
01.02.07.09.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	51.20					
01.02.07.09.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	31.61					
01.02.07.09.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	31.61					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.09.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	75.91					
01.02.07.09.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.09.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	5.12					
01.02.07.09.03.02	6210.04	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solera de concreto (Cemento P-V)	m3	4.52					
01.02.07.09.03.03	6270.15	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para solera de concreto	m2	6.40					
01.02.07.09.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.09.04.01	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	30.72					
01.02.07.09.04.02	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	38.40					
01.02.07.09.04.03	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,031.94					
01.02.07.09.04.04	6230.02A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/muros reforzados incl. Bombeo (C-PI)	m3	5.22					
01.02.07.09.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	69.57					
01.02.07.09.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	315.25					
01.02.07.09.04.07	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	45.60					
01.02.07.09.04.08	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	191.62					
01.02.07.09.04.09	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,084.61					
01.02.07.09.04.10	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	2.21					
01.02.07.09.04.11	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	23.94					
01.02.07.09.04.12	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	377.36					
01.02.07.09.04.13	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	7.88					
01.02.07.09.04.14	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	60.01					
01.02.07.09.04.15	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de (costo prom.i/desp)	kg	902.56					
01.02.07.09.05		PRUEBAS							
01.02.07.09.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.09.06		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.09.06.01	18012.05	Vestidura de derrame en vano	m	126.60					
01.02.07.09.07		PISOS							
01.02.07.09.07.01	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	18.95					
01.02.07.09.07.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	18.95					
01.02.07.09.08		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.09.08.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	34.15					
01.02.07.09.09		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.09.09.01	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	4,405.85					
01.02.07.09.10		COBERTURAS							
01.02.07.09.10.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	40.85					
01.02.07.09.11		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.09.11.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	25.28					
01.02.07.09.12		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.09.12.01	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	29.50					
01.02.07.09.12.02	6610.03	Tapa de inspección y marco en PRFV	m2	1.80					
01.02.07.10		ESTRUCTURA: CERCO PERIMÉTRICO							
01.02.07.10.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.10.01.01	1040.02	Trazo y replanteo inicial para cerco perimetrico (con equipo)	m	2,068.58					
01.02.07.10.01.02	1040.06	Replanteo final para cerco perimetrico (con equipo)	m	2,068.58					
01.02.07.10.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.10.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	2,806.78					
01.02.07.10.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	2,068.58					
01.02.07.10.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	583.60					
01.02.07.10.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	583.60					
01.02.07.10.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	2,223.19					
01.02.07.10.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.10.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	103.43					
01.02.07.10.03.02	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1,932.11					
01.02.07.10.03.03	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	4,830.27					
01.02.07.10.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.10.04.01	6250.07A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/sobrecimientos reforzad.i/Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo cerco perimetrico	m3	596.58					
01.02.07.10.04.02	6270.02	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) de sobrecimientos reforzados	m2	5,965.84					
01.02.07.10.04.03	6100.01G	Acero estruc. trabajado p/sobrecimiento refor. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	71,730.19					
01.02.07.10.04.04	6230.02B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (C-P) cerco perimetrico	m3	380.40					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.10.04.05	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	3,956.20					
01.02.07.10.04.06	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	47,907.73					
01.02.07.10.04.07	6230.03C	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/vigas de amarre (C-PI) cerco perimetrico	m3	232.52					
01.02.07.10.04.08	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	1,860.38					
01.02.07.10.04.09	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	22,169.05					
01.02.07.10.05		MUROS, TABIQUES DE ALBAÑILERIA							
01.02.07.10.05.01	14010.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	5,897.83					
01.02.07.10.05.02	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	632.10					
01.02.07.10.06		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.10.06.01	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	4,398.74					
01.02.07.10.07		COBERTURAS							
01.02.07.10.07.01	6610.06	Pergola metalica	m2	61.26					
01.02.07.10.08		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.10.08.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	57.34					
01.02.07.10.08.02	4102.02	Concertina metalica en los cercos de ladrillos y metalica	m	2,586.70					
01.02.07.10.08.03	4102.01	Cerco metalico	m	853.33					
01.02.07.10.08.04	4102.03	Angulo de fierro 2"x1/8" soldado en tubo de 2".	m	853.33					
01.02.07.10.09		OTROS							
01.02.07.10.09.01	4071.06	Geomenbrana impermeabilizante	m2	1,152.00					
01.02.07.11		ESTRUCTURA: GARAJE DE MAQUINARIA Y LAVADERO DE CAMIONES							
01.02.07.11.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.11.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	419.78					
01.02.07.11.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	419.78					
01.02.07.11.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.07.11.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	89.43					
01.02.07.11.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	419.78					
01.02.07.11.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	18.99					
01.02.07.11.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	18.99					
01.02.07.11.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	70.44					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.11.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.11.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	3.23					
01.02.07.11.04		CONCRETO ARMADO							
01.02.07.11.04.01	6250.04	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	28.83					
01.02.07.11.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	199.67					
01.02.07.11.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	963.35					
01.02.07.11.04.04	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	19.39					
01.02.07.11.04.05	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	47.28					
01.02.07.11.04.06	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,592.35					
01.02.07.11.04.07	6250.01	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	51.18					
01.02.07.11.04.08	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,158.24					
01.02.07.11.04.09	6250.06	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	26.08					
01.02.07.11.04.10	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	291.09					
01.02.07.11.04.11	6100.01K	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	3,709.29					
01.02.07.11.04.12	6230.03B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	20.47					
01.02.07.11.04.13	6270.18	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles t/caravista	m2	149.06					
01.02.07.11.04.14	6100.01I	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,180.39					
01.02.07.11.05		PRUEBAS							
01.02.07.11.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.11.06		MUROS Y COBERTURAS DE ALBAÑILERÍA							
01.02.07.11.06.01	1410.01A	Muros de ladrillo king kong de arcillade cabeza con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	72.58					
01.02.07.11.06.02	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	35.97					
01.02.07.11.06.03	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	125.66					
01.02.07.11.07		REVOQUES Y ENLUCIDOS							
01.02.07.11.07.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	292.54					
01.02.07.11.07.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	252.61					
01.02.07.11.07.03	18012.05	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano (a=0.25m)	m	99.86					
01.02.07.11.08		PISOS							
01.02.07.11.08.01	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	37.43					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.11.08.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	247.30					
01.02.07.11.08.03	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	247.30					
01.02.07.11.09		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.02.07.11.09.01	17180.03	Contrazocalo pintura epoxi antideslizante color gris. e=0.20m	m	62.95					
01.02.07.11.10		COBERTURAS							
01.02.07.11.10.01	16031.01	Cubierta tipo sándwich termo acústica, acabado superior color ral8028 o similar y acabado interno color blanco, incl. cimbra y canaleta	m2	204.23					
01.02.07.11.11		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.02.07.11.11.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	69.84					
01.02.07.11.11.02	19130.01	Cortasol panel 84r , acabado perforado (106) pintura poliéster de color woodgrains, con lamelas ancho máximo de 84 mm.+vidrio templado de 8 mm	m2	9.00					
01.02.07.11.11.03	6610.05	Rejilla con sistema de soporte de PRFV	m2	4.00					
01.02.07.11.11.04	19030.06	Puerta seccionable de CE-06	und	1.00					
01.02.07.11.11.05	19030.05	Puerta seccionable de CE-03	und	3.00					
01.02.07.11.12		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.02.07.11.12.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	29.00					
01.02.07.11.13		PINTURA							
01.02.07.11.13.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	317.51					
01.02.07.12		ESTRUCTURA: ANFITEATRO							
01.02.07.12.01		TRABAJO PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.02.07.12.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	314.16					
01.02.07.12.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	314.16					
01.02.07.12.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
01.02.07.12.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	881.87					
01.02.07.12.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	314.16					
01.02.07.12.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	201.91					
01.02.07.12.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	201.91					
01.02.07.12.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	679.96					
01.02.07.12.03		CONCRETO SIMPLE							
01.02.07.12.03.01	6210.03	Concreto premezclado f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	36.34					
01.02.07.12.04		CONCRETO ARMADO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.02.07.12.04.01	6250.01	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	62.03					
01.02.07.12.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	14.03					
01.02.07.12.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	5,026.62					
01.02.07.12.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	19.38					
01.02.07.12.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	156.38					
01.02.07.12.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,764.84					
01.02.07.12.04.07	6220.02E	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-V)	m3	43.86					
01.02.07.12.04.08	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	56.08					
01.02.07.12.04.09	6100.01J	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,865.90					
01.02.07.12.05		PRUEBAS							
01.02.07.12.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.02.07.12.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.02.07.12.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	722.50					
01.03		EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO (SUMINISTRO E INSTALACION)							
01.03.01		TRATAMIENTO PRELIMINAR Y PRIMARIO							
01.03.01.01		NCD-01							
01.03.01.01.01	40902.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos de compuerta para la NCD-01	und	1.00					
01.03.01.02		ZONA DE REJAS							
01.03.01.02.01	40910.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de cuchara bivalva para el canal de entrada	und	1.00					
01.03.01.02.02	40210.01	Suministro, instalacion de rejas gruesas para el canal de entrada	und	1.00					
01.03.01.02.03	40210.03	Suministro, instalacion y repuestos de una pinza hidraulica para el canal de entrada	und	1.00					
01.03.01.02.04	40210.05	Pruebas de Campo de las rejas y pinza hidráulica	und	1.00					
01.03.01.02.05	28020.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos de Puentes pórticos con monorrieles para cuchara bivalva y pinza hidráulica	und	1.00					
01.03.01.02.06	40225.01	Suministro, Instalación y Repuestos de rejas finas para el tratamiento preliminar	und	4.00					
01.03.01.02.07	28010.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en Edificio de Rejas	und	1.00					
01.03.01.02.08	40225.05	Suministro, Instalación y Repuestos de compuertas en edificio de rejas	und	1.00					
01.03.01.02.09	40225.19	Pruebas de Campo de las rejas finas y compuertas asociadas al tratamiento preliminar	und	1.00					
01.03.01.02.10	40215.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de rejas medias para el tratamiento preliminar	und	4.00					
01.03.01.02.11	40235.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de prensa y lavado de desechos para el tratamiento preliminar	und	4.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.01.02.12	40220.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuesto de canal lavador para desechos sólidos del tratamiento preliminar	und	1.00					
01.03.01.02.13	40230.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuesto de canal lavador para desechos finos del tratamiento preliminar	und	1.00					
01.03.01.02.14	27130.02	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en el Edificio de Rejas	und	1.00					
01.03.01.02.15	25030.01	Suministro, Instalación y repuestos de planta completa de tratamiento de olores para el Edificio de Rejas	und	1.00					
01.03.01.02.16	25030.05	Pruebas de Campo del sistema de tratamiento de olores para el Edificio de Rejas	und	1.00					
01.03.01.02.17	25030.03	Suministro, Instalación del sistema de tuberías y accesorios para control olores – Edificio de rejas	und	1.00					
01.03.01.02.18	40260.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de sopladores para tanques desarenadores	und	2.00					
01.03.01.02.19	40265.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos del conjunto de tuberías y accesorios asociado a los sopladores para los tanques desarenadores	und	1.00					
01.03.01.02.20	40250.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos para lavado de arena del tratamiento preliminar	und	3.00					
01.03.01.03		DESARENADOR							
01.03.01.03.01	25040.01	Suministro, Instalación y repuestos de planta completa de tratamiento de olores para el Desarenador	und	1.00					
01.03.01.03.02	25040.05	Pruebas de Campo del sistema de tratamiento de olores para el desarenador	und	1.00					
01.03.01.03.03	25040.03	Suministro, Instalación del sistema de tuberías y accesorios para control olores- desarenador	und	1.00					
01.03.01.03.04	40270.05	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de compuertas en los tanques desarenadores	und	1.00					
01.03.01.03.05	40275.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de puente móvil doble desarenador del tratamiento preliminar	und	1.00					
01.03.01.03.06	40280.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas tipo lóbulos rotativos para bombeo de grasas	und	2.00					
01.03.01.03.07	40280.03	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de grasas	und	1.00					
01.03.01.03.08	40280.05	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de grasas	und	1.00					
01.03.01.03.09	40280.09	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para las bombas de achique asociadas a las estaciones de bombeo de grasas	und	1.00					
01.03.01.03.10	40280.11	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de grasas	und	1.00					
01.03.01.03.11	40245.05	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba tipo Vortex para bombeo de arena	und	3.00					
01.03.01.03.12	40245.01	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de arena	und	1.00					
01.03.01.03.13	40245.03	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de arena	und	1.00					
01.03.01.03.14	40245.11	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para las bombas de achique asociada a la cámara de bombeo de arena	und	1.00					
01.03.01.03.15	40245.09	Pruebas de Campo para los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de arena	und	1.00					
01.03.01.03.16	28310.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en la Cámara de bombeo de arena	und	1.00					
01.03.01.03.17	28330.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en puente doble desarenador	und	1.00					
01.03.01.03.18	19400.01	Suministro e Instalación de Tablones de madera en tanques desarenadores	und	422.00					
01.03.01.04		MEDIDOR DE CAUDAL -IDM							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.01.04.01	40915.01	Suministro, Instalación, Repuestos, Pruebas de campo de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas al medidor de caudal del afluente	und	1.00					
01.03.01.05		SEDIMENTACIÓN PRIMARIA							
01.03.01.05.01	40315.03	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de compuertas para la entrada a cada tanque de sedimentación primaria	und	1.00					
01.03.01.05.02	40320.01	Suministro, Instalación, Prueba de campo y Repuestos de colectores barrelosos de cadena y sistema recolección de natas para la sedimentación primaria	und	4.00					
01.03.01.05.03	25050.01	Suministro, Instalación y repuestos de planta completa de tratamiento de olores para el Sedimentador Primario	und	1.00					
01.03.01.05.04	25050.05	Pruebas de Campo del sistema de tratamiento de olores para el Sedimentador Primario	und	1.00					
01.03.01.05.05	25050.03	Suministro, Instalación del sistema de tuberías y accesorios para control olores – Sedimentador primario	und	1.00					
01.03.01.05.06	27460.01	Suministro, Instalación, Prueba de campo y Repuestos de equipo de ventilación en la interconexión del sedimentador primario y la cámara de bombeo de lodos primarios	und	1.00					
01.03.01.05.07	40315.09	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo de componentes metálicos del tanque de sedimentación primaria	und	1.00					
01.03.01.06		ESTACIÓN DE BOMBEO LODOS PRIMARIOS							
01.03.01.06.01	40305.01	Suministro, Instalación y Repuesto de trituradores asociados a las estaciones de bombeo de lodos primarios	und	2.00					
01.03.01.06.02	40305.03	Suministro, Instalación y Repuesto de bombas tipo cavidad progresiva para bombeo de lodos primarios	und	2.00					
01.03.01.06.03	40305.15	Pruebas de Campo de la cámara de bombeo de lodos primarios	und	1.00					
01.03.01.06.04	40305.07	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para las estaciones de bombeo de lodos primarios	und	1.00					
01.03.01.06.05	40305.09	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de lodos primarios	und	1.00					
01.03.01.06.06	40305.11	Suministro, Instalación y Repuesto de bomba de achique para la cámara de bombeo de lodo primario	und	2.00					
01.03.01.06.07	40305.13	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para las bombas de achique de la cámara de bombeo de lodo primario	und	1.00					
01.03.01.06.08	27230.02	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en la cámara de bombeo de lodo primario	und	1.00					
01.03.01.06.09	28150.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en la Cámara de Bombeo de Lodo Primario	und	1.00					
01.03.01.07		BOMBEO DE NATAS PRIMARIAS							
01.03.01.07.01	40325.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas sumergibles para bombeo de natas primarias	und	2.00					
01.03.01.07.02	40325.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a las estaciones de bombeo de natas primarias	und	1.00					
01.03.01.07.03	40325.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de natas primarias	und	1.00					
01.03.01.07.04	40325.13	Pruebas de Campo para los equipos electromecánicos asociados al sistema de bombeo de natas primarias	und	1.00					
01.03.02		TRATAMIENTO SECUNDARIO							
01.03.02.01		REACTOR BIOLÓGICO							
01.03.02.01.01	50115.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos de compuertas en Reactores Biológicos	und	1.00					
01.03.02.01.02	50120.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos del conjunto de parrillas de aireación de los reactores biológicos	und	1.00					
01.03.02.01.03	50125.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos de agitadores sumergibles para los reactores biológicos	und	12.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.02.01.04	50130.01	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a las cámaras de medición de lodo de retorno en reactor biológico	und	1.00					
01.03.02.01.05	50130.05	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de membrana asociadas a la cámara de medición de lodo de retorno en reactor biológico	und	1.00					
01.03.02.01.06	50130.03	Pruebas de Campo de las cámaras de medición de lodo de retorno en reactor biológico	und	1.00					
01.03.02.01.07	27450.01	Suministro, Instalación, Prueba de campo y Repuestos de equipo de ventilación en la Galería de los Reactor Biológico	und	1.00					
01.03.02.01.08	28370.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en galería Reactor Biológico	und	1.00					
01.03.02.01.09	28380.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje de agitadores en Reactor Biológico	und	1.00					
01.03.02.01.10	50110.03	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo del conjunto de tuberías y accesorios para la distribución de aire a los reactores biológicos	und	1.00					
01.03.02.01.11	50110.12	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos de juego de válvulas de control de aire en los Reactores Biológicos	und	1.00					
01.03.02.01.12	50260.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo de juego de vertederos de lámina delgada en reactores biológicos	und	1.00					
01.03.02.02		EDIFICIO DE SOPLADORES							
01.03.02.02.01	50105.01	Suministro, Instalación y Repuesto de turbo-sopladores	und	3.00					
01.03.02.02.02	50105.05	Suministro, Instalación y Repuesto de válvulas mariposa para los turbos-sopladores	und	3.00					
01.03.02.02.03	50105.07	Suministro, Instalación y Repuesto de silenciador para la tubería de descarga de los turbo-sopladores	und	1.00					
01.03.02.02.04	50105.09	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociados a los turbo-sopladores	und	1.00					
01.03.02.02.05	50105.11	Suministro e Instalación de todas las estructuras especiales de acero para soporte de tuberías y accesorios asociados a las tuberías de la estación de turbosopladores	und	1.00					
01.03.02.02.06	50105.12	Suministro, Instalación y Repuesto del sistema de admisión de aire para los turbo- sopladores	und	1.00					
01.03.02.02.07	50105.14	Pruebas de Campo de equipos electromecánicos y tuberías asociados a los turbo-sopladores	und	1.00					
01.03.02.02.08	27250.02	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en el edificio de sopladores	und	1.00					
01.03.02.02.09	28050.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en Edificio de Sopladores	und	1.00					
01.03.02.03		DISTRIBUIDOR SECUNDARIO							
01.03.02.03.01	50205.01	Suministro, Instalación y Repuestos de compuertas tipo Mural para la cámara de repartición a sedimentador secundario	und	1.00					
01.03.02.03.02	50205.05	Pruebas de Campo de las compuertas y de los baffes en la cámara de repartición a sedimentadores secundarios	und	1.00					
01.03.02.03.03	50205.03	Suministro e Instalación de baffes de entrada para la cámara de repartición a sedimentadores secundarios	und	1.00					
01.03.02.04		SEDIMENTADOR SECUNDARIO							
01.03.02.04.01	50210.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo de baffes de entrada para los sedimentadores secundarios	und	1.00					
01.03.02.04.02	50215.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de sistema puentes barreloado para la sedimentación secundaria	und	2.00					
01.03.02.04.03	50220.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo de sistemas de canaletas y baffes para la recolección del efluente de los sedimentador secundario	und	1.00					
01.03.02.04.04	50220.02	Suministro e Instalación de tuberías y accesorios dentro del sedimentador secundario	und	1.00					
01.03.02.05		CÁMARA DE BOMBEO DE NATAS SECUNDARIAS Y LAVADO DE FILTROS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

SECCIÓN IV - ANEXO 1

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.02.05.01	21250.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo del conjunto de tuberías y accesorios para la bomba de achique de la cámara de bombeo de natas	und	1.00					
01.03.02.05.02	21250.02	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba sumergible tipo Multi-álaves para cámara de bombeo de natas secundarias y lavado de filtros	und	2.00					
01.03.02.05.03	21250.03	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociados a la cámara de bombeo de natas secundarias y lavado de filtros	und	1.00					
01.03.02.05.04	21250.04	Suministro, Instalación y Repuestos de válvulas de tapón excéntrico asociadas a las estaciones de bombeo de natas secundarias y lavado de filtros	und	1.00					
01.03.02.05.05	21250.05	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de natas secundarias y lavado de filtros	und	1.00					
01.03.02.06		CÁMARA DE BOMBEO DE RETORNO DE LODOS Y EXCESO							
01.03.02.06.01	50235.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de lodo de retorno	und	3.00					
01.03.02.06.02	50235.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de lodos de retorno	und	1.00					
01.03.02.06.03	50235.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de lodos de retorno	und	1.00					
01.03.02.06.04	50235.13	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de lodos de retorno	und	1.00					
01.03.02.06.05	50240.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de lodo de exceso	und	3.00					
01.03.02.06.06	50240.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de lodos de exceso	und	1.00					
01.03.02.06.07	50240.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de lodos de exceso	und	1.00					
01.03.02.06.08	50240.09	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de lodos de exceso	und	1.00					
01.03.02.06.09	50245.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba de achique para la Cámara de Bombeo de Lodos de Retorno y Exceso	und	1.00					
01.03.02.06.10	50245.03	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para la bomba de achique del Edificio de lodos de retorno y exceso	und	1.00					
01.03.02.06.11	50245.05	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a las bombas de achique de la cámara de bombeo de lodos de retorno y exceso	und	1.00					
01.03.02.06.12	50250.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de compuertas para la cámara de bombeo de lodos de retorno y de exceso	und	1.00					
01.03.02.06.13	28070.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en Cámara de bombeo de lodos de Retorno y de Exceso	und	1.00					
01.03.02.06.14	27310.01	Suministro, Instalación, Prueba de campo y Repuestos de equipos de ventilación en la Cámara de Bombeo de Retorno de Lodos y Exceso	und	1.00					
01.03.03		TRATAMIENTO TERCIARIO							
01.03.03.01		FILTRO DE DISCOS							
01.03.03.01.01	40903.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de filtros de discos	und	6.00					
01.03.03.01.02	40904.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de compuertas para los Filtros de Discos	und	1.00					
01.03.03.02		DESINFECCIÓN UV							
01.03.03.02.01	40905.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de Equipo de Desinfección UV	und	2.00					
01.03.03.02.02	40906.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de compuertas para la Desinfección UV	und	1.00					
01.03.03.02.03	28340.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en la Desinfección UV	und	1.00					
01.03.03.03		MEDICIÓN DE CAUDAL PARSHALL							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.03.03.01	40916.01	Suministro e Instalación de Canal Parshall	und	1.00					
01.03.03.04		CAJA DE DERIVACIÓN CD-02							
01.03.03.04.01	40909.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos de compuerta en CD-2	und	1.00					
01.03.03.05		CÁMARA DE BOMBEO DE AGUA DE SERVICIO							
01.03.03.05.01	40907.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba sumergible tipo Multi-álabas para bombeo - control de espumas	und	3.00					
01.03.03.05.02	40907.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado al bombeo de control de espumas	und	1.00					
01.03.03.05.03	40907.09	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a las estaciones de bombeo de control de espumas	und	1.00					
01.03.03.05.04	40907.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de control de espumas	und	1.00					
01.03.03.05.05	40908.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba sumergible tipo Multi-álabas para bombeo de agua de servicios	und	3.00					
01.03.03.05.06	40908.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado al bombeo de agua de servicios	und	1.00					
01.03.03.05.07	40908.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico y de compuerta asociadas a las estaciones de bombeo de agua de servicio	und	1.00					
01.03.03.05.08	40908.09	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a las estaciones de bombeo de agua de servicio	und	1.00					
01.03.03.05.09	28170.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en la Cámara de bombeo de agua de servicio	und	1.00					
01.03.04		TRATAMIENTO DE LODOS							
01.03.04.01		ESPEADOR DE LODO PRIMARIO							
01.03.04.01.01	60105.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipo barrelo para los tanques espesadores de lodo primario	und	2.00					
01.03.04.01.02	25060.01	Suministro, Instalación y repuestos de planta completa de tratamiento de olores para el Espesador Primario	und	1.00					
01.03.04.01.03	25060.05	Pruebas de Campo del sistema de tratamiento de olores para el Espesador de lodo primario	und	1.00					
01.03.04.01.04	25060.03	Suministro, Instalación del sistema de tuberías para equipo control olores – Espesador de lodo primario	und	1.00					
01.03.04.01.05	60120.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo de vertederos dentados en tanques de espesamiento de lodos primarios	und	2.00					
01.03.04.01.06	60120.04	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo de tuberías y accesorios en tanques de espesamiento de lodos primarios	und	1.00					
01.03.04.02		EDIFICIO DE ESPESAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN DE LODOS							
01.03.04.02.01		ESPESAMIENTO LODO SECUNDARIO							
01.03.04.02.01.01	60135.01	Suministro, Instalación y Repuestos de mesas espesadoras para espesamiento de lodo secundario	und	3.00					
01.03.04.02.01.02	60135.03	Suministro, Instalación y Repuestos de sistemas de preparación de polímeros para las mesas espesadoras	und	2.00					
01.03.04.02.01.03	60135.05	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de alimentación de polímeros hacia las mesas espesadoras	und	3.00					
01.03.04.02.01.04	60135.09	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado al bombeo de polímeros hacia las mesas espesadoras	und	1.00					
01.03.04.02.01.05	60135.15	Suministro, Instalación y Repuesto de estación de post-dilución de polímeros para las mesas espesadoras	und	3.00					
01.03.04.02.01.06	60135.17	Suministro, Instalación y Repuestos de mezcladores en línea tipo venturi para las mesas espesadoras	und	3.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.04.02.01.07	60135.13	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos asociados al espesamiento de lodo secundario	und	1.00					
01.03.04.02.01.08	60210.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de tornillo transportador para lodo espesado	und	1.00					
01.03.04.02.02		BOMBEO LODO SECUNDARIO ESPESADO							
01.03.04.02.02.01	60140.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas para lodo secundario espesado	und	3.00					
01.03.04.02.02.02	60140.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de lodo secundario espesado	und	1.00					
01.03.04.02.02.03	60140.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas al bombeo de lodos secundarios	und	1.00					
01.03.04.02.02.04	60140.11	Suministro, Instalación y Repuestos de trituradores asociados a la cámara de bombeo de lodo secundario espesado	und	3.00					
01.03.04.02.02.05	60140.13	Suministro, Instalación y Repuestos de mezclador sumergible para el tanque de almacenamiento de lodo secundario espesado	und	1.00					
01.03.04.02.02.06	60140.09	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de lodo secundario espesado	und	1.00					
01.03.04.02.02.07	28140.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje de bombeo lodo secundario espesado	und	1.00					
01.03.04.02.03		DESHIDRATORAS LODO DIGERIDO							
01.03.04.02.03.01	60211.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de tornillo transportador para lodo deshidratados	und	1.00					
01.03.04.02.03.02	60205.01	Suministro, Instalación y Repuestos de centrifugas para deshidratación lodo digerido	und	2.00					
01.03.04.02.03.03	60205.03	Suministro, Instalación y Repuestos de sistemas de preparación de polímeros para las centrifugas de deshidratación lodo digerido	und	2.00					
01.03.04.02.03.04	60205.05	Suministro, Instalación y Repuestos de estación de post-dilución de polímeros para las centrifugas de deshidratación de lodo digerido	und	2.00					
01.03.04.02.03.05	60205.07	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de alimentación de polímeros hacia las centrifugas de deshidratación de lodo digerido	und	2.00					
01.03.04.02.03.06	60205.11	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado al bombeo de polímeros hacia las centrifugas de deshidratación de lodo digerido	und	1.00					
01.03.04.02.03.07	60205.17	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la deshidratación de lodo digerido	und	1.00					
01.03.04.02.03.08	60145.03	Suministro, Instalación, Pruebas de campo del conjunto de tuberías y accesorios asociado al drenaje del lixiviado de las centrifugas y mesas espesadoras	und	1.00					
01.03.04.02.03.09	60215.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de sistemas de almacenamiento de lodos deshidratados	und	1.00					
01.03.04.02.03.10	27150.02	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en el Edificio de espesamiento y deshidratación	und	12.00					
01.03.04.02.03.11	28160.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje para plantas preparadoras de polímeros	und	2.00					
01.03.04.02.03.12	28080.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en 2° Nivel del edificio de espesamiento y deshidratación de lodos	und	1.00					
01.03.04.02.04		CONTROL DE OLORES							
01.03.04.02.04.01	25070.01	Suministro, Instalación y repuestos de planta completa de tratamiento de olores para el Edificio de Espesamiento y Deshidratación de Lodos	und	1.00					
01.03.04.02.04.02	25070.05	Pruebas de Campo del sistema de tratamiento de olores para el Edificio espesamiento y deshidratación de lodos	und	1.00					
01.03.04.02.04.03	25070.03	Suministro, Instalación del sistema de tuberías para equipo control olores – Edificio espesamiento y deshidratación de lodos	und	1.00					
01.03.04.03		CÁMARA DE BOMBEO DE LODO PRIMARIO ESPESADO Y DIGERIDO							
01.03.04.03.01		BOMBEO LODOS PRIMARIOS ESPESADOS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.04.03.01.01	60110.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de lodo primario espesado	und	3.00					
01.03.04.03.01.02	60110.05	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de lodo primario espesado	und	1.00					
01.03.04.03.01.03	60110.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de lodo primario espesado	und	1.00					
01.03.04.03.01.04	60110.11	Suministro, Instalación y Repuestos de trituradores asociados a la cámara de bombeo de lodo primario espesado	und	3.00					
01.03.04.03.01.05	60110.09	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de lodo primario espesado	und	1.00					
01.03.04.03.02		BOMBEO LODOS DIGERIDOS							
01.03.04.03.02.01	70145.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de lodo digerido	und	2.00					
01.03.04.03.02.02	70145.06	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios de la cámara de bombeo de lodo digerido	und	1.00					
01.03.04.03.02.03	70145.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de lodo digerido	und	1.00					
01.03.04.03.02.04	70145.05	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.03.02.05	27440.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en la Cámara de Bombeo de Lodo Primario Espesado y Digerido	und	1.00					
01.03.04.03.02.06	28320.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en Cámara de bombeo de Lodo Primario Espesado y Lodo Digerido	und	1.00					
01.03.04.04		EDIFICIO DE RECIRCULACIÓN DE LODOS DIGERIDOS							
01.03.04.04.01	70115.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de bombas de cavidad progresiva para recirculación de lodos	und	3.00					
01.03.04.04.02	70110.01	Suministro e Instalación del sistema de tuberías y accesorios recirculación y disposición lodo digerido	und	1.00					
01.03.04.04.03	70110.09	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico y cuchilla asociadas al sistema de recirculación de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.04.04	70110.07	Pruebas de Campo de las tuberías y válvulas asociados al sistema de recirculación de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.04.05	70120.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de intercambiadores de calor agua/lodo	und	2.00					
01.03.04.04.06	28360.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos de elevador a tracción en Edificio de Recirculación de Lodos Digeridos	und	1.00					
01.03.04.04.07	27160.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en el Edificio de Recirculación de Lodos Digeridos	und	1.00					
01.03.04.04.08	28350.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en edificio de recirculación de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.05		DIGESTOR DE LODOS							
01.03.04.05.01	70105.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de mezcladores para los digestores	und	2.00					
01.03.04.05.02	70130.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de sistema de recolección de natas y rebosa de los digestores	und	2.00					
01.03.04.05.03	70210.03	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para conducción de biogás hacia trampa de gotas	und	1.00					
01.03.04.05.04	70210.08	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas mariposa asociadas al conjunto de tuberías para biogás hacia trampa de gotas	und	1.00					
01.03.04.05.05	70210.06	Pruebas de Campo de las válvulas y tuberías para conducción de biogás hacia trampa de gotas	und	1.00					
01.03.04.05.06	70911.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de cúpula para biogás	und	2.00					
01.03.04.05.07	70215.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de trampa de gota para biogás	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.04.06		TANQUE LODOS DIGERIDOS							
01.03.04.06.01	70110.13	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a los Tanques de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.06.02	70110.11	Suministro e Instalación del sistema de tuberías en tanque de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.06.03	70110.14	Suministro, Instalación y Repuestos de agitadores para los tanques de lodo digerido	und	2.00					
01.03.04.06.04	70110.15	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos asociados a los tanques de lodos digeridos	und	1.00					
01.03.04.06.05	28390.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en los Tanques de Lodos Digeridos	und	1.00					
01.03.04.06.06	25080.01	Suministro, Instalación y repuestos de planta completa de tratamiento de olores para los Tanques de Lodos Digeridos	und	1.00					
01.03.04.06.07	25080.05	Pruebas de Campo del sistema de tratamiento de olores para los Tanques de Lodos Digeridos	und	1.00					
01.03.04.06.08	25080.03	Suministro e Instalación del sistema de tuberías para equipo control olores – Tanque almacenamiento lodo digerido	und	1.00					
01.03.05		TRATAMIENTO DE BIOGÁS							
01.03.05.01		TORRES DESULFURACIÓN							
01.03.05.01.01	70225.01	Suministro, Instalación y Repuestos de planta de desulfuración de biogás	und	1.00					
01.03.05.01.02	70225.03	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios en la planta de desulfuración	und	1.00					
01.03.05.01.03	70225.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas mariposa asociadas a la planta de desulfuración de biogás	und	1.00					
01.03.05.01.04	70225.05	Pruebas de Campo de la planta de desulfuración, tuberías asociadas y válvulas	und	1.00					
01.03.05.01.05	70230.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de enfriador de biogás	und	1.00					
01.03.05.02		TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE BIOGAS							
01.03.05.02.01	70245.01	Suministro, Instalación y Repuestos de tanques de almacenamiento de biogás	und	2.00					
01.03.05.02.02	70245.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas mariposas asociadas a la caja de válvulas de los tanques de almacenamiento de biogás	und	1.00					
01.03.05.02.03	70245.09	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para biogás en Tanques de Almacenamiento de Biogás	und	1.00					
01.03.05.02.04	70245.05	Pruebas de Campo de los tanques de almacenamiento, válvulas mariposa y tuberías para biogás	und	1.00					
01.03.05.02.05	70215.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de trampa de gota para biogás	und	2.00					
01.03.05.03		ANTORCHA PARA QUEMA DE BIOGÁS							
01.03.05.03.01	70240.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de antorcha de biogás	und	1.00					
01.03.05.04		RECUPERACIÓN DE ENERGÍA							
01.03.05.04.01	70235.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de filtro de siloxanos para biogás	und	1.00					
01.03.05.04.02	70250.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de sopladores de biogás	und	2.00					
01.03.05.04.03	70220.01	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para biogás en Edificio de Recuperación de Energía	und	1.00					
01.03.05.04.04	70220.03	Suministro, Instalación y Repuestos de filtros cerámicos para biogás	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.05.04.05	70220.07	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas mariposa asociadas al conjunto de tuberías para biogás en Edificio de recuperación de energía	und	1.00					
01.03.05.04.06	70220.05	Pruebas de Campo del filtro cerámico, tuberías y válvulas mariposa para biogás en Edificio de Recuperación de Energía	und	1.00					
01.03.05.04.07	70265.01	Suministro, Instalación y Repuestos de caldera	und	1.00					
01.03.05.04.08	70265.05	Pruebas de Campo de la caldera y chimenea	und	1.00					
01.03.05.04.09	70255.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de motogeneradores con recuperación de calor en gases de escape y sistema de refrigeración	und	2.00					
01.03.05.04.10	70260.05	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo del conjunto de tuberías y accesorios entre sistemas de refrigeración y motogeneradores	und	1.00					
01.03.05.04.11	70275.08	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de aceite usado	und	2.00					
01.03.05.04.12	70275.07	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas de aceite limpio	und	2.00					
01.03.05.04.13	70275.01	Suministro e Instalación del sistema de almacenamiento de aceite lubricante para motogeneradores	und	1.00					
01.03.05.04.14	70275.03	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para los sistemas de distribución de aceite lubricante de los motogeneradores	und	1.00					
01.03.05.04.15	70275.05	Pruebas de Campo del sistema centralizado de almacenamiento y distribución de aceite lubricante para los motogeneradores	und	1.00					
01.03.05.04.16	70270.04	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de compensador hidráulico para los circuitos de agua caliente	und	1.00					
01.03.05.04.17	70125.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas para recirculación de agua caliente (SAC-80°C)	und	4.00					
01.03.05.04.18	70125.03	Suministro, Instalación y Repuestos de bombas para recirculación de agua caliente (RAF-60°C)	und	3.00					
01.03.05.04.19	70125.10	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para los circuitos de recirculación de agua caliente	und	1.00					
01.03.05.04.20	70125.12	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios para los circuitos de agua tratada	und	1.00					
01.03.05.04.21	70125.14	Suministro e Instalación de depósitos de expansión para el circuito de agua caliente de la caldera	und	2.00					
01.03.05.04.22	70125.20	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas compuerta asociadas a las bombas de agua caliente (80° y 60°)	und	1.00					
01.03.05.04.23	70125.18	Pruebas de Campo de los equipos y tuberías asociados al sistema de recirculación de agua caliente	und	1.00					
01.03.05.04.24	70125.16	Suministro, Instalación y Repuestos de una planta de ablandamiento de agua	und	1.00					
01.03.05.04.25	27180.02	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación en el edificio de recuperación de energía	und	1.00					
01.03.05.04.26	28100.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje el Edificio de Recuperación de Energía	und	1.00					
01.03.05.04.27	70901.01	Suministro de aceite lubricante para motogeneradores	lt	1,500.00					
01.03.06		EDIFICIOS COMPLEMENTARIOS							
01.03.06.01		CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGÜE Y SOBRENADANTES							
01.03.06.01.01	21260.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba sumergible tipo Multi-álabes para bombeo de desagüe y sobrenadante	und	2.00					
01.03.06.01.02	21620.02	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de desagüe y sobrenadantes	und	1.00					
01.03.06.01.03	21260.03	Suministro, Instalación y Repuestos de juego de válvulas de tapón excéntrico asociadas a la cámara de bombeo de desagüe y sobrenadantes	und	1.00					
01.03.06.01.04	21260.04	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de desagüe y sobrenadantes	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.03.06.02		CÁMARA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y CONTRAINCENDIO							
01.03.06.02.01	21220.01	Suministro, Instalación y Repuestos de bomba verticales para bombeo de agua potable	und	2.00					
01.03.06.02.02	21220.02	Suministro e Instalación del conjunto de tuberías y accesorios asociado a la cámara de bombeo de agua potable	und	1.00					
01.03.06.02.03	21220.03	Pruebas de Campo de los equipos electromecánicos y tuberías asociados a la cámara de bombeo de agua potable	und	1.00					
01.03.06.02.04	70906.01	Suministro, Instalación Pruebas de campo y Repuestos del sistema de bombeo de Agua contra Incendio	und	1.00					
01.03.06.02.05	30101.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos del Sistema de Protección Contra Incendio para la totalidad de áreas y edificaciones	und	1.00					
01.03.06.02.06	28200.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo, Puesta en marcha y repuestos del sistema de izaje en la Cámara de bombeo de agua potable y contra incendio	und	1.00					
01.03.06.03		ELECTROGENERADORES							
01.03.06.03.01	9930.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de grupo electrógeno	und	2.00					
01.03.06.03.02	9930.02	Diseño, Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de sistema de almacenamiento de combustible para grupo electrógeno	und	1.00					
01.03.06.04		AUDITORIO							
01.03.06.04.01	30601.01	Suministro, Instalación, Prueba de campo y Repuestos de equipos de ventilación y aire acondicionado en el Auditorio	und	1.00					
01.03.06.05		EDIFICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO							
01.03.06.05.01	27120.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de ventilación y aire acondicionado en el edificio de operación y mantenimiento	und	1.00					
01.03.06.05.02	28120.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y repuestos del sistema de izaje en Edificio de Operación y Mantenimiento	und	1.00					
01.03.06.05.03		LABORATORIOS							
01.03.06.05.03.01	29100.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos de Equipamiento y mueblería de laboratorio	und	1.00					
01.03.06.05.04		MANTENIMIENTO							
01.03.06.05.04.01	29400.01	Suministro, Instalación, Pruebas de campo y Repuestos de Equipos de Mantenimiento	und	1.00					
01.03.06.05.04.02	29200.01	Suministro de Hidro lavadora Manual con Motor Diesel	und	2.00					
01.03.06.05.05		EQUIPOS COMPLEMENTARIOS							
01.03.06.05.05.01	28230.02	Suministro de montacargas eléctricos de 10 toneladas de capacidad	und	2.00					
01.03.06.05.05.02	28230.07	Suministro de estibadores de 2.5 toneladas de capacidad	und	6.00					
01.03.06.05.05.03	40901.02	Suministro de bombas portátiles de achique para utilización en toda la Planta	und	3.00					
01.03.06.05.05.04	40901.01	Suministro e instalación de elementos de dotación para los equipos mecánicos	und	1.00					
01.03.06.05.05.05	30201.01	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos del Sistema de extinción de fuego con gas inerte	Glb	1.00					
01.03.06.05.06		LÁMINA DE AGUA							
01.03.06.05.06.01	23100.02	Suministro, Instalación, Pruebas de Campo y Repuestos de equipos de tratamiento de agua para recirculación de lamina de agua En edificio de Operaciones	und	1.00					
01.04		INSTALACIONES ELÉCTRICAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.01		REDES SUBTERRANEAS							
01.04.01.01		MEDIA TENSION INTERIOR							
01.04.01.01.01		OBRAS PRELIMINARES Y PROVISIONALES							
01.04.01.01.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	805.00					
01.04.01.01.01.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	805.00					
01.04.01.01.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.04.01.01.02.01	2014.35	Excavación mecánica de zanjas de 2.01 a 2.50 m prof. p/ducto eléctrico de 0.8x0.6	m	805.00					
01.04.01.01.02.02	1070.03J	Refine y nivel de zanja en terr-normal para ducto de concreto de 0.8m de ancho para toda profund.	m	805.00					
01.04.01.01.02.03	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	805.00					
01.04.01.01.02.04	6270.21	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para ductos eléctricos	m2	805.00					
01.04.01.01.02.05	6210.10	Concreto F'c 100 Kg/cm2 para recubrimiento de ductos eléctricos (Cemento P-V)	m3	386.40					
01.04.01.01.02.06	2052.85	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal ducto de concreto de 0.8x0.6m de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	805.00					
01.04.01.01.02.07	2060.12M	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/ducto de concreto de 0.8x0.6m para toda prof.	m	805.00					
01.04.01.01.03		TUBERIAS							
01.04.01.01.03.01	9940.14	Suministro e Instalación de tubería PVC-P DN 100	m	12,150.00					
01.04.01.01.04		BUZONES							
01.04.01.01.04.01	9020.02A	Buzón terreno normal 1.40x1.40m, 1.26 a 1.50 m de profundidad, F'c 210 Kg/cm2 (Cemento P-V)	und	22.00					
01.04.01.02		BAJA TENSION INTERIOR							
01.04.01.02.01		OBRAS PRELIMINARES Y PROVISIONALES							
01.04.01.02.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	1,850.00					
01.04.01.02.01.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	1,850.00					
01.04.01.02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.04.01.02.02.01	2014.36	Excavación mecánica de zanjas de 2.01 a 2.50 m prof. p/ducto eléctrico de 0.8x0.9	m	1,850.00					
01.04.01.02.02.02	1070.03J	Refine y nivel de zanja en terr-normal para ducto de concreto de 0.8m de ancho para toda profund.	m	1,850.00					
01.04.01.02.02.03	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	1,850.00					
01.04.01.02.02.04	6270.21	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para ductos eléctricos	m2	1,850.00					
01.04.01.02.02.05	6210.10	Concreto F'c 100 Kg/cm2 para recubrimiento de ductos eléctricos (Cemento P-V)	m3	1,332.00					
01.04.01.02.02.06	2052.86	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal ducto de concreto de 0.8x0.9m de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	1,850.00					
01.04.01.02.02.07	2060.12L	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/ducto de concreto de 0.8x0.9m para toda prof.	m	1,850.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.01.02.03		TUBERIAS							
01.04.01.02.03.01	9940.09	Suministro e Instalación de tubería PVC-P DN 25	m	67,014.00					
01.04.01.02.03.02	9940.10	Suministro e Instalación de tubería PVC-P DN 35	m	1,493.00					
01.04.01.02.03.03	9940.11	Suministro e Instalación de tubería PVC-P DN 40	m	656.00					
01.04.01.02.03.04	9940.12	Suministro e Instalación de tubería PVC-P DN 50	m	530.00					
01.04.01.02.03.05	9940.13	Suministro e Instalación de tubería PVC-P DN 80	m	69.00					
01.04.01.02.04		BUZONES							
01.04.01.02.04.01	9020.05	Buzón terreno normal 2.00x4.00m, 2.01 a 2.50 m de profundidad, F'c 210 Kg/cm2 (Cemento P-V)	und	1.00					
01.04.01.02.04.02	9020.04	Buzón terreno normal 1.50x1.50m, 2.01 a 2.50 m de profundidad, F'c 210 Kg/cm2 (Cemento P-V)	und	43.00					
01.04.01.02.04.03	9020.03	Buzón terreno normal 1.00x1.50m, 2.01 a 2.50 m de profundidad, F'c 210 Kg/cm2 (Cemento P-V)	und	34.00					
01.04.02		SUB ESTACIONES ELÉCTRICAS Y GRUPO ELECTRÓGENO							
01.04.02.01		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL							
01.04.02.01.01	9050.01	Sub estación Eléctrica Principal	und	1.00					
01.04.02.01.02	9050.02	Tablero de Sincronismo para Grupo Electrónico	und	1.00					
01.04.02.01.03	9050.05	Tablero de Sincronismo para Motogeneradores	und	1.00					
01.04.02.01.04	9050.03	Tablero de control con PLC	und	1.00					
01.04.02.01.05	9050.04	Cargador rectificador Monofásico 125VDC, 40A	und	1.00					
01.04.02.01.06	9940.15	Cable 3-1x95mm2-N2XSY, 18/30 KV	m	20.00					
01.04.02.01.07	9940.16	Cable 3-1x50mm2-N2XSY, 18/30 KV	m	1,490.00					
01.04.02.02		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-100							
01.04.02.02.01	9100.01	Sub estación eléctrica SEE-100	und	1.00					
01.04.02.02.02	9040.16	Cable 3-1x50mm2-N2XSY, 18/30 KV	m	30.00					
01.04.02.02.03		TRATAMIENTO PRELIMINAR Y PRIMARIO - CCM-100							
01.04.02.02.03.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.02.03.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	78.00					
01.04.02.02.03.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	25.00					
01.04.02.02.03.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	424.00					
01.04.02.02.03.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	146.00					
01.04.02.02.03.02		CONDUCTORES EN TUBERIAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.02.03.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	3,265.00					
01.04.02.02.03.02.02	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	17,850.00					
01.04.02.02.03.02.03	9940.39	Cable CVF de 1-3x4 mm2 + G4mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	255.00					
01.04.02.02.03.02.04	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm2 XLPE clase 5	m	1,000.00					
01.04.02.02.03.02.05	9940.40	Cable CVF de 1-3x6 mm2 + G6mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	575.00					
01.04.02.02.03.02.06	9940.20	Cable RV-K 90°C de 1-4x10 mm2 XLPE clase 5	m	100.00					
01.04.02.02.03.02.07	9940.21	Cable RV-K 90°C de 1-4x16 mm2 XLPE clase 5	m	165.00					
01.04.02.02.03.02.08	9940.37	Cable RV-K 90°C de 1-3x16 mm2 + 3G2.5mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	120.00					
01.04.02.02.03.02.09	9940.23	Cable RV-K 90°C de 1-4x25 mm2 XLPE clase 5	m	230.00					
01.04.02.02.03.02.10	9940.26	Cable RV-K 90°C de 1-4x50 mm2 XLPE clase 5	m	130.00					
01.04.02.02.03.02.11	9940.41	Cable RV-K 90°C de 1-3x50 +3G10mm2 mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	375.00					
01.04.02.02.03.02.12	9940.19	Cable RV-K 90°C de 1-3x240 mm2 + 1X70 mm2 XLPE clase 5	m	100.00					
01.04.02.02.03.02.13	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	11,513.00					
01.04.02.02.03.03		DUCTOS BARRA							
01.04.02.02.03.03.01	9970.15	Ducto de barra 1600A	m	100.00					
01.04.02.02.03.04		INSTALACIONES EXPUESTAS-BANDEJAS							
01.04.02.02.03.04.01	9950.02	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (200mm x 100 mm)	m	204.00					
01.04.02.02.03.04.02	9950.04	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (400mm x 100 mm)	m	302.00					
01.04.02.02.03.04.03	9950.06	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (600mm x 100 mm)	m	90.00					
01.04.02.02.03.04.04	9950.01	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (1000mm x 100 mm)	m	34.00					
01.04.02.02.03.05		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.02.03.05.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	6,185.00					
01.04.02.02.03.05.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,800.00					
01.04.02.02.03.05.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,800.00					
01.04.02.02.03.05.04	9940.04	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 40mm de diámetro, incluye accesorios	m	80.00					
01.04.02.02.03.05.05	9940.05	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 50mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,800.00					
01.04.02.02.03.06		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.02.03.06.01	9900.07	Tablero de Distribución de 72 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.02.03.06.02	9900.03	Tablero de Distribución de 24 polos, 220 V, 3F	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.02.03.07		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.02.03.07.01	9100.02	Centro de control de motores CCM-100	und	1.00					
01.04.02.02.03.08		BOTONERAS							
01.04.02.02.03.08.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	99.00					
01.04.02.02.03.09		LUMINARIAS							
01.04.02.02.03.09.01	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	14.00					
01.04.02.02.03.09.02	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	24.00					
01.04.02.02.03.09.03	9960.06	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	10.00					
01.04.02.02.03.09.04	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	16.00					
01.04.02.02.03.09.05	9960.02	Luminarias tipo BGP 322 T35 1XECCO 106-3S/657 c/batería y cargador inc. o similar	und	7.00					
01.04.02.02.03.09.06	9960.03	Luminarias tipo BGP 322 T35 1XECCO 106-3S/657 o similar	und	7.00					
01.04.02.02.03.09.07	9960.10	Luminaria tipo reflector LED 50W o similar (luminaria perimetral)	und	12.00					
01.04.02.02.03.09.08	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	9.00					
01.04.02.02.03.10		INTERRUPTORES							
01.04.02.02.03.10.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	5.00					
01.04.02.02.03.10.02	9970.09	Interruptor unipolar, doble 15 A-220 V	pza	3.00					
01.04.02.02.03.10.03	9970.07	Interruptor de conmutación simple 15A-220V	pza	2.00					
01.04.02.02.03.11		TOMACORRIENTES							
01.04.02.02.03.11.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	25.00					
01.04.02.02.03.12		POSTES							
01.04.02.02.03.12.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	5.00					
01.04.02.02.03.12.02	9960.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	8.00					
01.04.02.03		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-200							
01.04.02.03.01	9200.01	Sub estación eléctrica SEE-200	und	1.00					
01.04.02.03.02	9200.02	Variador de Velocidad en Media Tensión	und	3.00					
01.04.02.03.03	9040.16	Cable 3-1x50mm2-N2XSY, 18/30 KV	m	320.00					
01.04.02.03.04		SISTEMA DE AIREACION - CCM-200							
01.04.02.03.04.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.03.04.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	69.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.03.04.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	20.00					
01.04.02.03.04.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	108.00					
01.04.02.03.04.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	78.00					
01.04.02.03.04.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.03.04.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	4,439.00					
01.04.02.03.04.02.02	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	4,000.00					
01.04.02.03.04.02.03	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	7,537.00					
01.04.02.03.04.02.04	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm2 XLPE clase 5	m	3,255.00					
01.04.02.03.04.02.05	9940.20	Cable RV-K 90°C de 1-4x10 mm2 XLPE clase 5	m	1,565.00					
01.04.02.03.04.02.06	9940.21	Cable RV-K 90°C de 1-4x16 mm2 XLPE clase 5	m	270.00					
01.04.02.03.04.02.07	9940.31	Cable RV-K 90°C de 4x185mm2 XLPE clase 5	m	70.00					
01.04.02.03.04.02.08	9940.16	Cable 3-1x50mm2-N2XS/Y, 18/30 KV	m	105.00					
01.04.02.03.04.03		INSTALACIONES EXPUESTAS- BANDEJAS							
01.04.02.03.04.03.01	9950.02	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (200mm x 100 mm)	m	100.00					
01.04.02.03.04.03.02	9950.05	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (500mm x 100 mm)	m	160.00					
01.04.02.03.04.03.03	9950.06	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (600mm x 100 mm)	m	96.00					
01.04.02.03.04.03.04	9950.07	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (800mm x 100 mm)	m	220.00					
01.04.02.03.04.03.05	9950.01	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (1000mm x 100 mm)	m	135.00					
01.04.02.03.04.04		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.03.04.04.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	7,559.00					
01.04.02.03.04.04.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	3,720.00					
01.04.02.03.04.04.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	300.00					
01.04.02.03.04.04.04	9940.08	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 150mm de diámetro, incluye accesorios	m	70.00					
01.04.02.03.04.05		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.03.04.05.01	9900.07	Tablero de Distribución de 72 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.03.04.06		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.03.04.06.01	9200.03	Centro de control de motores CCM-200	und	1.00					
01.04.02.03.04.07		BOTONERAS							
01.04.02.03.04.07.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	79.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.03.04.08		LUMINARIAS							
01.04.02.03.04.08.01	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	13.00					
01.04.02.03.04.08.02	9960.03	Luminarias tipo BGP 322 T35 1XECO 106-3S/657 o similar	und	6.00					
01.04.02.03.04.08.03	9960.02	Luminarias tipo BGP 322 T35 1XECO 106-3S/657 c/batería y cargador inc. o similar	und	6.00					
01.04.02.03.04.08.04	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	31.00					
01.04.02.03.04.08.05	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	13.00					
01.04.02.03.04.08.06	9960.10	Luminaria tipo reflector LED 50W o similar (luminaria perimetral)	und	18.00					
01.04.02.03.04.08.07	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	13.00					
01.04.02.03.04.09		INTERRUPTORES							
01.04.02.03.04.09.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	10.00					
01.04.02.03.04.09.02	9970.09	Interruptor unipolar, doble 15 A-220 V	pza	2.00					
01.04.02.03.04.10		TOMACORRIENTES							
01.04.02.03.04.10.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	20.00					
01.04.02.03.04.11		POSTES							
01.04.02.03.04.11.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	13.00					
01.04.02.03.04.11.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	9.00					
01.04.02.04		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-300							
01.04.02.04.01	9300.01	Sub estación eléctrica SEE-300	und	1.00					
01.04.02.04.02	9040.16	Cable 3-1x50mm2-N2XSY, 18/30 KV	m	500.00					
01.04.02.04.03		Cámara de Bombeo de Lodo De Retorno y Exceso - CCM-300							
01.04.02.04.03.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.04.03.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	15.00					
01.04.02.04.03.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	11.00					
01.04.02.04.03.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	39.00					
01.04.02.04.03.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	44.00					
01.04.02.04.03.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.04.03.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	2,128.00					
01.04.02.04.03.02.02	9940.39	Cable CVF de 1-3x4 mm2 + G4mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	140.00					
01.04.02.04.03.02.03	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	2,235.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.04.03.02.04	9940.4	Cable CVF de 1-3x6 mm2 + G6mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	180.00					
01.04.02.04.03.02.05	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm2 XLPE clase 5	m	70.00					
01.04.02.04.03.02.06	9940.20	Cable RV-K 90°C de 1-4x10 mm2 XLPE clase 5	m	50.00					
01.04.02.04.03.02.07	9940.38	Cable CVF de 1-3x35 mm2 +3G50mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	198.00					
01.04.02.04.03.02.08	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	1,190.00					
01.04.02.04.03.03		DUCTOS BARRA							
01.04.02.04.03.03.01	9970.16	Ducto de barra 2000A	m	50.00					
01.04.02.04.03.04		INSTALACIONES EXPUESTAS- BANDEJAS							
01.04.02.04.03.04.01	9950.04	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (400mm x 100 mm)	m	94.00					
01.04.02.04.03.04.02	9950.01	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (1000mm x 100 mm)	m	56.00					
01.04.02.04.03.05		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.04.03.05.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,908.00					
01.04.02.04.03.05.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,600.00					
01.04.02.04.03.05.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	20.00					
01.04.02.04.03.05.04	9940.05	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 50mm de diámetro, incluye accesorios	m	60.00					
01.04.02.04.03.06		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.04.03.06.01	9900.06	Tablero de Distribución de 60 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.04.03.07		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.04.03.07.01	9300.02	Centro de control de motores CCM-300	und	1.00					
01.04.02.04.03.08		BOTONERAS							
01.04.02.04.03.08.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	44.00					
01.04.02.04.03.09		LUMINARIAS							
01.04.02.04.03.09.01	9960.06	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	4.00					
01.04.02.04.03.09.02	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	4.00					
01.04.02.04.03.09.03	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	6.00					
01.04.02.04.03.09.04	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	6.00					
01.04.02.04.03.09.05	9960.10	Luminaria tipo reflector LED 50W o similar (luminaria perimetral)	und	18.00					
01.04.02.04.03.09.06	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	6.00					
01.04.02.04.03.10		INTERRUPTORES							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.04.03.10.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	3.00					
01.04.02.04.03.11		TOMACORRIENTES							
01.04.02.04.03.11.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	11.00					
01.04.02.04.03.12		POSTES							
01.04.02.04.03.12.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	6.00					
01.04.02.04.03.12.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	7.00					
01.04.02.05		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-400							
01.04.02.05.01	9400.01	Sub estación eléctrica SEE-400	und	1.00					
01.04.02.05.02	9040.16	Cable 3-1x50mm2-N2XSY, 18/30 KV	m	550.00					
01.04.02.05.03		DESHIDRATACIÓN Y ESPESAMIENTO DE LODOS - CCM-400							
01.04.02.05.03.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.05.03.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	46.00					
01.04.02.05.03.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	14.00					
01.04.02.05.03.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	50.00					
01.04.02.05.03.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	78.00					
01.04.02.05.03.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.05.03.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	2,818.00					
01.04.02.05.03.02.02	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	1,595.00					
01.04.02.05.03.02.03	9940.39	Cable CVF de 1-3x4 mm2 + G4mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	445.00					
01.04.02.05.03.02.04	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	3,695.00					
01.04.02.05.03.02.05	9940.40	Cable CVF de 1-3x6 mm2 + G6mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	160.00					
01.04.02.05.03.02.06	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm2 XLPE clase 5	m	115.00					
01.04.02.05.03.02.07	9940.36	Cable CVF de 1-3x10 mm2 +G10mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	110.00					
01.04.02.05.03.02.08	9940.21	Cable RV-K 90°C de 1-4x16 mm2 XLPE clase 5	m	180.00					
01.04.02.05.03.02.09	9940.26	Cable RV-K 90°C de 1-4x50 mm2 XLPE clase 5	m	45.00					
01.04.02.05.03.02.10	9940.17	Cable RV-K 90°C de 1-3x120 mm2 + 1-1x70mm2 XLPE clase 5	m	81.00					
01.04.02.05.03.03		DUCTOS BARRA							
01.04.02.05.03.03.01	9970.14	Ducto de barra 1000A	m	70.00					
01.04.02.05.03.04		INSTALACIONES EXPUESTAS- BANDEJAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.05.03.04.01	9950.06	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (600mm x 100 mm)	m	48.00					
01.04.02.05.03.04.02	9950.07	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (800mm x 100 mm)	m	126.00					
01.04.02.05.03.05	103026	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.05.03.05.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	3,818.00					
01.04.02.05.03.05.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,420.00					
01.04.02.05.03.05.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	80.00					
01.04.02.05.03.05.04	9940.05	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 50mm de diámetro, incluye accesorios	m	20.00					
01.04.02.05.03.05.05	9940.06	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 80mm de diámetro, incluye accesorios	m	40.00					
01.04.02.05.03.06		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.05.03.06.01	9900.06	Tablero de Distribución de 60 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.05.03.07		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.05.03.07.01	9400.02	Centro de control de motores CCM-400	und	1.00					
01.04.02.05.03.08		BOTONERAS							
01.04.02.05.03.08.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	50.00					
01.04.02.05.03.09		LUMINARIAS							
01.04.02.05.03.09.01	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	6.00					
01.04.02.05.03.09.02	9960.06	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	6.00					
01.04.02.05.03.09.03	9960.02	Luminarias tipo BGP 322 T35 1XECO 106-3S/657 c/batería y cargador inc. o similar	und	8.00					
01.04.02.05.03.09.04	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	11.00					
01.04.02.05.03.09.05	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	13.00					
01.04.02.05.03.09.06	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	13.00					
01.04.02.05.03.10		INTERRUPTORES							
01.04.02.05.03.10.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	4.00					
01.04.02.05.03.10.02	9970.09	Interruptor unipolar, doble 15 A-220 V	pza	2.00					
01.04.02.05.03.11		TOMACORRIENTES							
01.04.02.05.03.11.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	14.00					
01.04.02.05.03.12		POSTES							
01.04.02.05.03.12.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	9.00					
01.04.02.05.03.12.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.06		GASOMETRO- ANTORCHA-DESULFURACIÓN SILOXANOS - CCM-600							
01.04.02.06.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.06.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	4.00					
01.04.02.06.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	4.00					
01.04.02.06.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	17.00					
01.04.02.06.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	19.00					
01.04.02.06.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.06.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm ² + 1x4mm ² XLPE clase 5	m	931.00					
01.04.02.06.02.02	9940.39	Cable CVF de 1-3x4 mm ² + G4mm ² XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	222.00					
01.04.02.06.02.03	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm ² XLPE clase 5	m	1,405.00					
01.04.02.06.02.04	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm ² XLPE clase 5	m	70.00					
01.04.02.06.02.05	9940.23	Cable RV-K 90°C de 1-4x25 mm ² XLPE clase 5	m	240.00					
01.04.02.06.02.06	9940.17	Cable RV-K 90°C de 1-3x120 mm ² + 1-1x70mm ² XLPE clase 5	m	120.00					
01.04.02.06.03		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.06.03.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,371.00					
01.04.02.06.03.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	340.00					
01.04.02.06.03.03	9940.04	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 40mm de diámetro, incluye accesorios	m	40.00					
01.04.02.06.04		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.06.04.01	9900.05	Tablero de Distribución de 42 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.06.05		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.06.05.01	9400.03	Centro de control de motores CCM-600	und	1.00					
01.04.02.06.06		LUMINARIAS							
01.04.02.06.06.01	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	13.00					
01.04.02.06.06.02	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	2.00					
01.04.02.06.06.03	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	2.00					
01.04.02.06.07		INTERRUPTORES							
01.04.02.06.07.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	2.00					
01.04.02.06.08		TOMACORRIENTES							
01.04.02.06.08.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	6.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.06.09		POSTES							
01.04.02.06.09.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	1.00					
01.04.02.06.09.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	6.00					
01.04.02.07		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-700							
01.04.02.07.01	9700.01	Sub estación eléctrica SEE-700	und	1.00					
01.04.02.07.02	9040.16	Cable 3-1x50mm ² -N2XSY, 18/30 KV	m	600.00					
01.04.02.07.03		RECIRCULACION DE LODOS DIGERIDOS - CCM-500							
01.04.02.07.03.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.07.03.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	37.00					
01.04.02.07.03.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	12.00					
01.04.02.07.03.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	38.00					
01.04.02.07.03.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	121.00					
01.04.02.07.03.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.07.03.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm ² + 1x4mm ² XLPE clase 5	m	2,705.00					
01.04.02.07.03.02.02	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm ² XLPE clase 5	m	2,991.00					
01.04.02.07.03.02.03	9940.39	Cable CVF de 1-3x4 mm ² + G4mm ² XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	890.00					
01.04.02.07.03.02.04	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm ² XLPE clase 5	m	6,858.00					
01.04.02.07.03.02.05	9940.40	Cable CVF de 1-3x6 mm ² + G6mm ² XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	220.00					
01.04.02.07.03.02.06	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm ² XLPE clase 5	m	195.00					
01.04.02.07.03.02.07	9940.37	Cable RV-K 90°C de 1-3x16 mm ² + 3G2.5mm ² XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	330.00					
01.04.02.07.03.02.08	9940.24	Cable RV-K 90°C de 1-4x35 mm ² XLPE clase 5	m	20.00					
01.04.02.07.03.02.09	9940.22	Cable RV-K 90°C de 1-4x240 mm ² XLPE clase 5	m	140.00					
01.04.02.07.03.03		INSTALACIONES EXPUESTAS							
01.04.02.07.03.03.01		BANDEJAS							
01.04.02.07.03.03.01	9950.04	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (400mm x 100 mm)	m	69.00					
01.04.02.07.03.03.01	9950.06	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (600mm x 100 mm)	m	89.00					
01.04.02.07.03.03.01	9950.07	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (800mm x 100 mm)	m	16.00					
01.04.02.07.03.04		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.07.03.04.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	3,465.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.07.03.04.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	4,720.00					
01.04.02.07.03.04.03	9940.05	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 50mm de diámetro, incluye accesorios	m	60.00					
01.04.02.07.03.04.04	9940.07	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 100mm de diámetro, incluye accesorios	m	140.00					
01.04.02.07.03.05		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.07.03.05.01	9900.04	Tablero de Distribución de 24 polos, 220 V, 3F con clasificación ATEX	und	2.00					
01.04.02.07.03.05.02	9900.08	Tablero de Distribución de 72 polos, 220 V, 3F con clasificación ATEX	und	1.00					
01.04.02.07.03.06		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.07.03.06.01	9700.02	Centro de control de motores CCM-500	und	1.00					
01.04.02.07.03.07		BOTONERAS							
01.04.02.07.03.07.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	38.00					
01.04.02.07.03.08		LUMINARIAS							
01.04.02.07.03.08.01	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	23.00					
01.04.02.07.03.08.02	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	1.00					
01.04.02.07.03.08.03	9960.02	Luminarias tipo BGP 322 T35 1XECO 106-3S/657 c/batería y cargador inc. o similar	und	8.00					
01.04.02.07.03.08.04	9960.06	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	5.00					
01.04.02.07.03.08.05	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	2.00					
01.04.02.07.03.08.06	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	13.00					
01.04.02.07.03.08.07	9960.13	Luminaria tipo baliza vereda (luminaria paisajismo) o similar	und	30.00					
01.04.02.07.03.09		INTERRUPTORES							
01.04.02.07.03.09.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	4.00					
01.04.02.07.03.09.02	9970.07	Interruptor de conmutación simple 15A-220V	pza	8.00					
01.04.02.07.03.10		TOMACORRIENTES							
01.04.02.07.03.10.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	12.00					
01.04.02.07.03.11		POSTES							
01.04.02.07.03.11.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	5.00					
01.04.02.07.03.11.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	4.00					
01.04.02.08		RECUPERACIÓN DE ENERGÍA - CCM-700							
01.04.02.08.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.08.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	20.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.08.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	10.00					
01.04.02.08.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	33.00					
01.04.02.08.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	67.00					
01.04.02.08.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.08.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	1,935.00					
01.04.02.08.02.02	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	2,011.00					
01.04.02.08.02.03	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	1,472.00					
01.04.02.08.02.04	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm2 XLPE clase 5	m	2,051.00					
01.04.02.08.02.05	9940.36	Cable CVF de 1-3x10 mm2 +G10mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	174.00					
01.04.02.08.02.06	9940.20	Cable RV-K 90°C de 1-4x10 mm2 XLPE clase 5	m	240.00					
01.04.02.08.02.07	9940.18	Cable RV-K 90°C de 1-3x240 mm2 + 1X120 mm2 XLPE clase 5	m	110.00					
01.04.02.08.03		INSTALACIONES EXPUESTAS- BANDEJAS							
01.04.02.08.03.01	9950.03	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (300mm x 100 mm)	m	231.00					
01.04.02.08.03.02	9950.04	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (400mm x 100 mm)	m	57.00					
01.04.02.08.04		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.08.04.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	3,255.00					
01.04.02.08.04.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,640.00					
01.04.02.08.04.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	80.00					
01.04.02.08.04.04	9940.06	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 80mm de diámetro, incluye accesorios	m	60.00					
01.04.02.08.05		TABLEROS ELECTRICOS PRINCIPALES							
01.04.02.08.05.01	9900.05	Tablero de Distribución de 42 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.08.06		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.08.06.01	9700.03	Centro de control de motores CCM-700	und	1.00					
01.04.02.08.07		BOTONERAS							
01.04.02.08.07.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	33.00					
01.04.02.08.08		LUMINARIAS							
01.04.02.08.08.01	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	8.00					
01.04.02.08.08.02	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	13.00					
01.04.02.08.08.03	9960.10	Luminaria tipo reflector LED 50W o similar (luminaria perimetral)	und	32.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.08.08.04	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	5.00					
01.04.02.08.08.05	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	7.00					
01.04.02.08.09		INTERRUPTORES							
01.04.02.08.09.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	6.00					
01.04.02.08.09.02	9970.07	Interruptor de conmutación simple 15A-220V	pza	2.00					
01.04.02.08.10		TOMACORRIENTES							
01.04.02.08.10.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	10.00					
01.04.02.08.11		POSTES							
01.04.02.08.11.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	9.00					
01.04.02.08.11.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	19.00					
01.04.02.09		ELECTROGENERADORES, CAMARA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y CONTRAINCENDIO - CCM-1000							
01.04.02.09.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.09.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	29.00					
01.04.02.09.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	15.00					
01.04.02.09.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	9.00					
01.04.02.09.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	9.00					
01.04.02.09.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.09.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm ² + 1x4mm ² XLPE clase 5	m	2,247.00					
01.04.02.09.02.02	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm ² XLPE clase 5	m	590.00					
01.04.02.09.02.03	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm ² XLPE clase 5	m	110.00					
01.04.02.09.02.04	9940.21	Cable RV-K 90°C de 1-4x16 mm ² XLPE clase 5	m	90.00					
01.04.02.09.02.05	9940.24	Cable RV-K 90°C de 1-4x35 mm ² XLPE clase 5	m	30.00					
01.04.02.09.02.06	9940.28	Cable RV-K 90°C de 1-4x70 mm ² XLPE clase 5	m	330.00					
01.04.02.09.02.07	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm ² XLPE clase 5	m	240.00					
01.04.02.09.03	103026	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.09.03.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,607.00					
01.04.02.09.03.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	280.00					
01.04.02.09.03.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	80.00					
01.04.02.09.03.04	9940.07	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 100mm de diámetro, incluye accesorios	m	330.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.09.04		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.09.04.01	9900.07	Tablero de Distribución de 72 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.09.04.02	9900.03	Tablero de Distribución de 24 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.09.05		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.09.05.01	9700.04	Centro de control de motores CCM-1000	und	1.00					
01.04.02.09.06		BOTONERAS							
01.04.02.09.06.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	9.00					
01.04.02.09.07		LUMINARIAS							
01.04.02.09.07.01	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 o similar	und	3.00					
01.04.02.09.07.02	9960.06	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED205S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	2.00					
01.04.02.09.07.03	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	2.00					
01.04.02.09.07.04	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	2.00					
01.04.02.09.07.05	9960.10	Luminaria tipo reflector LED 50W o similar (luminaria perimetral)	und	14.00					
01.04.02.09.07.06	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	14.00					
01.04.02.09.07.07	9960.13	Luminaria tipo baliza vereda (luminaria paisajismo) o similar	und	23.00					
01.04.02.09.07.08	9960.16	Luminaria tipo foco empotrado (luminaria paisajismo) o similar	und	20.00					
01.04.02.09.07.09	9960.15	Luminaria tipo bañador pared (luminaria paisajismo) o similar	und	7.00					
01.04.02.09.08		INTERRUPTORES							
01.04.02.09.08.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	5.00					
01.04.02.09.08.02	9970.06	Interruptor de conmutación doble 15A-220V	pza	2.00					
01.04.02.09.09		TOMACORRIENTES							
01.04.02.09.09.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	15.00					
01.04.02.09.10		POSTES							
01.04.02.09.10.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	10.00					
01.04.02.09.10.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	9.00					
01.04.02.10		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-800							
01.04.02.10.01	9800.01	Sub estación eléctrica SEE-800	und	1.00					
01.04.02.10.02	9040.16	Cable 3-1x50mm ² -N2XSY, 18/30 KV	m	400.00					
01.04.02.10.03		SISTEMA DE DESINFECCIÓN / TRATAMIENTO TERCIARIO - CCM-800							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.10.03.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.10.03.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	15.00					
01.04.02.10.03.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	19.00					
01.04.02.10.03.01.03	9970.05	Puntos de control	pto	27.00					
01.04.02.10.03.01.04	9970.04	Puntos de fuerza	pto	62.00					
01.04.02.10.03.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.10.03.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	2,497.00					
01.04.02.10.03.02.02	26310.01	Cable RV-K 90°C de 1-7x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	1,202.00					
01.04.02.10.03.02.03	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	1,955.00					
01.04.02.10.03.02.04	9940.40	Cable CVF de 1-3x6 mm2 + G6mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	84.00					
01.04.02.10.03.02.05	9940.27	Cable RV-K 90°C de 1-4x6 mm2 XLPE clase 5	m	150.00					
01.04.02.10.03.02.06	9940.36	Cable CVF de 1-3x10 mm2 +G10mm2 XLPE clase 5 para variador de frecuencia	m	236.00					
01.04.02.10.03.02.07	9940.20	Cable RV-K 90°C de 1-4x10 mm2 XLPE clase 5	m	472.00					
01.04.02.10.03.02.08	9940.21	Cable RV-K 90°C de 1-4x16 mm2 XLPE clase 5	m	110.00					
01.04.02.10.03.02.09	9940.24	Cable RV-K 90°C de 1-4x35 mm2 XLPE clase 5	m	150.00					
01.04.02.10.03.03		DUCTOS BARRA							
01.04.02.10.03.03.01	9970.14	Ducto de barra 1000A	m	70.00					
01.04.02.10.03.04		INSTALACIONES EXPUESTAS- BANDEJAS							
01.04.02.10.03.04.01	9950.02	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (200mm x 100 mm)	m	30.00					
01.04.02.10.03.04.02	9950.04	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (400mm x 100 mm)	m	369.00					
01.04.02.10.03.05		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.10.03.05.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	3,577.00					
01.04.02.10.03.05.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,680.00					
01.04.02.10.03.05.03	9940.03	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 35mm de diámetro, incluye accesorios	m	400.00					
01.04.02.10.03.06		TABLEROS ELECTRICOS PRINCIPALES							
01.04.02.10.03.06.01	9900.06	Tablero de Distribución de 60 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.10.03.06.02	9900.03	Tablero de Distribución de 24 polos, 220 V, 3F	und	2.00					
01.04.02.10.03.07		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.10.03.07.01	9800.02	Centro de control de motores CCM-800	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.10.03.08		BOTONERAS							
01.04.02.10.03.08.01	9970.13	Caja con botoneras de manual-automático, parada, arranque, local-remoto y parada de emergencia	und	27.00					
01.04.02.10.03.09		LUMINARIAS							
01.04.02.10.03.09.01	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	6.00					
01.04.02.10.03.09.02	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	5.00					
01.04.02.10.03.09.03	9960.06	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED20SS/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	2.00					
01.04.02.10.03.09.04	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED20SS/840 o similar	und	2.00					
01.04.02.10.03.09.05	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	11.00					
01.04.02.10.03.10		INTERRUPTORES							
01.04.02.10.03.10.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	10.00					
01.04.02.10.03.11		TOMACORRIENTES							
01.04.02.10.03.11.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	19.00					
01.04.02.10.03.12		POSTES							
01.04.02.10.03.12.01	9060.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	3.00					
01.04.02.10.03.12.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	4.00					
01.04.02.11		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA SEE-900							
01.04.02.11.01	9900.01	Sub estación eléctrica SEE-900	und	1.00					
01.04.02.11.02	9040.16	Cable 3-1x50mm2-N2XSJ, 18/30 KV	m	230.00					
01.04.02.11.03		EDIFICIO DE ADMINISTRACION Y MANTENIMIENTO - CCM-900							
01.04.02.11.03.01		SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA							
01.04.02.11.03.01.01	9970.03	Salida de alumbrado	und	262.00					
01.04.02.11.03.01.02	9970.01	Salida de tomacorriente - trifásica	und	57.00					
01.04.02.11.03.01.03	9970.02	Salida de tomacorriente -monofásica	und	147.00					
01.04.02.11.03.02		CONDUCTORES EN TUBERÍAS							
01.04.02.11.03.02.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	6,321.00					
01.04.02.11.03.02.02	9940.25	Cable RV-K 90°C de 1-4x4 mm2 XLPE clase 5	m	2,100.00					
01.04.02.11.03.02.03	9940.20	Cable RV-K 90°C de 1-4x10 mm2 XLPE clase 5	m	1,100.00					
01.04.02.11.03.02.04	9940.21	Cable RV-K 90°C de 1-4x16 mm2 XLPE clase 5	m	300.00					
01.04.02.11.03.02.05	9940.23	Cable RV-K 90°C de 1-4x25 mm2 XLPE clase 5	m	3,025.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.11.03.02.06	9940.24	Cable RV-K 90°C de 1-4x35 mm2 XLPE clase 5	m	298.00					
01.04.02.11.03.02.07	9940.34	Cable RV-K 90°C de 1-4x120 mm2 XLPE clase 5	m	30.00					
01.04.02.11.03.02.08	9940.32	Cable RV-K 90°C de 6-1x300 mm2 +1X120 mm2 XLPE clase 5	m	100.00					
01.04.02.11.03.02.09	9940.33	Cable RV-K 90°C de 6-1x480 mm2 +1X120 mm2 XLPE clase 5	m	30.00					
01.04.02.11.03.03		DUCTOS BARRA							
01.04.02.11.03.03.01	9970.14	Ducto de barra 1000A	m	50.00					
01.04.02.11.03.03.02	9970.15	Ducto de barra 1600A	m	30.00					
01.04.02.11.03.04		INSTALACIONES EXPUESTAS - BANDEJAS							
01.04.02.11.03.04.01	9950.04	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (400mm x 100 mm)	m	237.00					
01.04.02.11.03.04.02	9950.06	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (600mm x 100 mm)	m	285.00					
01.04.02.11.03.04.03	9950.07	Bandeja de fibra de vidrio tipo escalerilla y accesorios de derivación, incluye soportes cada 1.5 metros (800mm x 100 mm)	m	177.00					
01.04.02.11.03.05		CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS							
01.04.02.11.03.05.01	9940.01	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 20 mm de diámetro, incluye accesorios	m	6,321.00					
01.04.02.11.03.06		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION							
01.04.02.11.03.06.01	9900.03	Tablero de Distribución de 24 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.11.03.06.02	9900.05	Tablero de Distribución de 42 polos, 220 V, 3F	und	3.00					
01.04.02.11.03.06.03	9900.06	Tablero de Distribución de 60 polos, 220 V, 3F	und	2.00					
01.04.02.11.03.06.04	9900.07	Tablero de Distribución de 72 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.11.03.06.05	9900.09	Tablero de Distribución de 120 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.11.03.06.06	9900.10	Tablero de Distribución de 144 polos, 220 V, 3F	und	1.00					
01.04.02.11.03.07		CENTRO DE CONTROL							
01.04.02.11.03.07.01	9900.02	Centro de control de motores CCM-900	und	1.00					
01.04.02.11.03.08		LUMINARIAS							
01.04.02.11.03.08.01	9960.08	Luminaria tipo DN130BD217 1XLED34S/840 o similar	und	31.00					
01.04.02.11.03.08.02	9960.07	Luminarias tipo BY121PG3 1XLED20S5/840 o similar	und	35.00					
01.04.02.11.03.08.03	9960.12	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 o similar	und	7.00					
01.04.02.11.03.08.04	9960.11	Luminarias tipo WT 120C L1500 1XLED60S/840 c/batería y cargador inc. o similar	und	1.00					
01.04.02.11.03.08.05	9960.09	Luminaria tipo RC125B W60L60 1XLED34S/840 36W o similar	und	178.00					
01.04.02.11.03.08.06	9960.10	Luminaria tipo reflector LED 50W o similar (luminaria perimetral)	und	6.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.02.11.03.08.07	9960.05	Luminaria tipo BRP 102T25 1XLED 110/740 (luminaria vial) o similar	und	9.00					
01.04.02.11.03.08.08	9960.14	Luminaria tipo bañador jardín (luminaria paisajismo) o similar	und	12.00					
01.04.02.11.03.08.09	9960.16	Luminaria tipo foco empotrado (luminaria paisajismo) o similar	und	10.00					
01.04.02.11.03.08.10	9960.13	Luminaria tipo baliza vereda (luminaria paisajismo) o similar	und	20.00					
01.04.02.11.03.09		INTERRUPTORES							
01.04.02.11.03.09.01	9970.08	Interruptor unipolar, simple 15 A-220 V	pza	70.00					
01.04.02.11.03.09.02	9970.09	Interruptor unipolar, doble 15 A-220 V	pza	3.00					
01.04.02.11.03.09.03	9970.10	Interruptor unipolar, triple 15 A-220 V	pza	3.00					
01.04.02.11.03.09.04	9970.07	Interruptor de conmutación simple 15A-220V	pza	18.00					
01.04.02.11.03.09.05	9970.06	Interruptor de conmutación doble 15A-220V	pza	4.00					
01.04.02.11.03.10		TOMACORRIENTES							
01.04.02.11.03.10.01	9970.11	Tomacorriente doble con tierra tipo SCHUKO de 16A	und	204.00					
01.04.02.11.03.11		POSTES							
01.04.02.11.03.11.01	9960.17	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado simple 1.5 m	und	9.00					
01.04.02.11.03.11.02	9060.18	Suministro e Instalación de poste C.A.C 11.00/200/120/285 con pastoral 2" de acero galvanizado doble 1.5 m	und	4.00					
01.04.03		SISTEMA DE PARARRAYOS							
01.04.03.01	9970.18	Suministro e instalación de Pararrayos	und	8.00					
01.04.04		SISTEMA DE PUESTA A TIERRA							
01.04.04.01		SISTEMA DE MALLA PUESTA A TIERRA							
01.04.04.01.01	2011.02	Excavación manual de zanjas en terreno normal de ancho 0.3 m y hasta 0.6 m de profundidad	m3	690.12					
01.04.04.01.02	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	691.00					
01.04.04.01.03	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	239.00					
01.04.04.01.04	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	239.00					
01.04.04.01.05	9970.19	Pozo de puesta a tierra	und	156.00					
01.04.04.01.06	9970.17	Malla de Puesta a Tierra	und	1.00					
01.04.04.02		SISTEMA DE POZOS PUESTA A TIERRA							
01.04.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	32.00					
01.04.04.02.02	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	32.00					
01.04.04.02.03	9970.19	Pozo de puesta a tierra	und	21.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.04.04.02.04	9940.43	Cableado de cobre desnudo 70mm2	m	210.00					
01.05		INSTALACIONES AUTOMATIZACIÓN Y TELECOMUNICACIONES (SCADA - COMUNICACIONES Y MONITOREO)							
01.05.01		SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES							
01.05.01.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE CAMPO Y REPUESTOS)							
01.05.01.01.01		Sistema de enlace Ptar Atarjea							
01.05.01.01.01.01	11010.01	Estructura de torre de comunicaciones ventada 21 m	und	1.00					
01.05.01.01.01.02	11010.02	Pararrayos	und	1.00					
01.05.01.01.01.03	11010.03	sistema de luz baliza	und	1.00					
01.05.01.01.01.04	11010.04	Antena de 23GHz, Alcance mín 20km	und	1.00					
01.05.01.01.02	11010.05	Tablero Comunicación	und	1.00					
01.05.01.01.03	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.01.01.04	11010.06	Equipo testeador de Fibra óptica	und	1.00					
01.05.01.01.05	11010.07	Equipo testeador de Ethernet	und	1.00					
01.05.01.01.06	11010.08	Equipo testeador de Profibus	und	1.00					
01.05.01.01.07	10050.08	Equipo de Aire Acondicionado de Precisión 26 - 42 Kw	und	1.00					
01.05.01.02		CONDUCTORES (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.01.02.01	26310.10	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 24 hilos	m	5,000.00					
01.05.01.03		OBRAS CIVILES PARA TELECOMUNICACIÓN							
01.05.01.03.01		RED DE TELECOMUNICACIONES							
01.05.01.03.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.03	2014.37	Excavación mecánica de zanjas en TN para ducto de concreto prefabricado de 2 vías de 0.6 m a 1.00 m prof.	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.04	11021.01	Suministro e Instalación de ducto prefabricado de 2 vías	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.05	1070.03l	Refine y nivel de zanja en terr-normal para ducto de concreto de 2 vías para toda profund.	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.06	2052.80	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal ducto de concreto de 2 vías de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.07	2060.12K	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/ducto de concreto de 2 vías para toda prof.	m	1,050.00					
01.05.01.03.01.08	9020.01	Buzón terreno normal 1.20x1.20m, 1.26 a 1.50 m de profundidad, F'c 210 Kg/cm2 (Cemento P-V)	und	21.00					
01.05.01.03.02		ESTRUCTURA: CASETA DE TORRE DE TELECOMUNICACIONES							
01.05.01.03.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.01.03.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	80.60					
01.05.01.03.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	80.60					
01.05.01.03.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.05.01.03.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	8.27					
01.05.01.03.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	80.60					
01.05.01.03.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	3.67					
01.05.01.03.02.02.04	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	5.98					
01.05.01.03.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.05.01.03.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.40					
01.05.01.03.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.05.01.03.02.04.01	6240.01	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ cimientos reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.81					
01.05.01.03.02.04.02	6270.05	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para cimientos reforzados	m2	25.71					
01.05.01.03.02.04.03	6100.01B	Acero estruc. trabajado p/cimiento ref. (costo prom. incl. desperdicios)	kg	78.43					
01.05.01.03.02.04.04	6240.02	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ zapatas incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.40					
01.05.01.03.02.04.05	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	9.60					
01.05.01.03.02.04.06	6100.01h	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	304.19					
01.05.01.03.02.04.07	6240.03	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	12.67					
01.05.01.03.02.04.08	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas de fondo-piso	m2	12.04					
01.05.01.03.02.04.09	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	286.83					
01.05.01.03.02.04.10	6220.03B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ columnas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.10					
01.05.01.03.02.04.11	6270.06	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para columnas	m2	22.00					
01.05.01.03.02.04.12	6100.01I	Acero estruc. trabajado para columnas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	246.60					
01.05.01.03.02.04.13	6220.05B	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ vigas incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	0.73					
01.05.01.03.02.04.14	6270.17	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para vigas rectas y dinteles	m2	10.74					
01.05.01.03.02.04.15	6100.01K	Acero estruc. trabajado para vigas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	123.91					
01.05.01.03.02.04.16	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	0.73					
01.05.01.03.02.04.17	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	4.88					
01.05.01.03.02.04.18	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	59.16					
01.05.01.03.02.05		PRUEBAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.01.03.02.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
01.05.01.03.02.06		OTROS							
01.05.01.03.02.06.01	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	20.59					
01.05.01.03.02.07		MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA							
01.05.01.03.02.07.01	14010.01B	Muros de ladrillo king kong de arcillade sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	26.78					
01.05.01.03.02.08		REVOQUES Y REVESTIMIENTOS							
01.05.01.03.02.08.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	31.89					
01.05.01.03.02.08.02	18012.03	Mortero monocapa exterior, color beige	m2	35.49					
01.05.01.03.02.08.03	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	17.40					
01.05.01.03.02.09		CIELO RASO							
01.05.01.03.02.09.01	16060.03	Falso cielo raso tarrajado	m2	5.74					
01.05.01.03.02.10		PISOS Y VEREDAS							
01.05.01.03.02.10.01	17090.01	Piso de cemento pulido	m2	5.89					
01.05.01.03.02.10.02	17090.03	Contrapiso de 48 mm c/mortero 1:5 x 38mm en base 1:2 x 10 mm acabado	m2	5.89					
01.05.01.03.02.11		ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS							
01.05.01.03.02.11.01	17180.01	Contrazócalo de cemento pulido H=0,10 m	m	9.20					
01.05.01.03.02.12		COBERTURAS							
01.05.01.03.02.12.01	16031.02	Cubierta ladrillo pastelero asentado de barro 3 cm + fragua c/mortero 1:5	m2	5.63					
01.05.01.03.02.13		CARPINTERIA METALICA HERRERIA Y OTROS							
01.05.01.03.02.13.01	19012.01	Puerta de aluminio	m2	2.70					
01.05.01.03.02.14		PINTURA							
01.05.01.03.02.14.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	31.89					
01.05.01.03.02.14.02	18041.05	Pintura Falso Cielorraso Color Blanco	m2	5.74					
01.05.01.03.02.15		VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES							
01.05.01.03.02.15.01	19072.16	Ventana de vidrio con carpintería de aluminio incl. accesorios	m2	0.15					
01.05.02		SISTEMA SCADA							
01.05.02.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE CAMPO Y REPUESTOS)							
01.05.02.01.01		Gabinete Sistema Scada							
01.05.02.01.01.01	10030.01	Servidores	und	8.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.02.01.01.02	10040.01	Router-firewall	und	1.00					
01.05.02.01.01.03	10040.02	Sincronizador Reloj - GPS	und	1.00					
01.05.02.01.01.04	10040.04	Gabinete autosoportado de aprox. 2.3x0.8x1.2 m (altoxlargoxancho)	und	5.00					
01.05.02.01.01.05	10050.01	Switch administrable capa 3	und	2.00					
01.05.02.01.01.06	10050.03	Patch Panel de 24 puertos	und	2.00					
01.05.02.01.01.07	10050.04	Patch Panel de 48 puertos	und	2.00					
01.05.02.01.01.08	10010.01	Monitor de 17"	und	1.00					
01.05.02.01.01.09	26212.09	Teclado	und	1.00					
01.05.02.01.01.10	26212.10	Mouse	und	1.00					
01.05.02.01.01.11	10050.02	KVM Switch	und	1.00					
01.05.02.01.01.12	10050.05	Sistema de Telefonía y Red (incluye switch y central telefónica)	und	1.00					
01.05.02.01.01.13	10050.06	UPS (Incluye UPS de 20KVAC con 2hrs de autonomía y Módulos de baterías)	und	2.00					
01.05.02.01.01.14	10050.09	Transformador de Aislamiento 25KVA, 60a, 220V	und	1.00					
01.05.02.01.01.15	10050.08	Equipo de Aire Acondicionado de Precisión 26 - 42 Kw	und	1.00					
01.05.02.01.01.16	10050.07	Gabinete de Video Wall	und	1.00					
01.05.02.01.02		Estaciones de Operación							
01.05.02.01.02.01	10010.03	Impresora Color	und	1.00					
01.05.02.01.02.02	10010.02	Pantalla de 50"	und	4.00					
01.05.02.01.02.03	26212.12	Work-station	und	2.00					
01.05.02.01.02.04	26212.08	monitor de 24"	und	2.00					
01.05.02.01.02.05	26212.09	Teclado	und	2.00					
01.05.02.01.02.06	26212.10	Mouse	und	2.00					
01.05.02.01.02.07	10200.01	Mueblería ergonómica	und	1.00					
01.05.02.01.02.08	10020.01	laptop	und	1.00					
01.05.02.01.03		Estación de Ingeniería							
01.05.02.01.03.01	26212.12	Work-station	und	1.00					
01.05.02.01.03.02	26212.08	monitor de 24"	und	1.00					
01.05.02.01.03.03	26212.09	Teclado	und	1.00					
01.05.02.01.03.04	26212.10	Mouse	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.02.01.03.05	10010.04	Impresoras Blanco y Negro	und	1.00					
01.05.02.02		CONDUCTORES							
01.05.02.02.01	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	200.00					
01.05.02.02.02	9940.02	Suministro e instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	60.00					
01.05.02.02.03	26311.05	Conector RJ45	und	80.00					
01.05.02.03		SOFTWARE							
01.05.02.03.01	10300.01	Software para programación y configuración del Sistema de Control (PLCs)	glb	1.00					
01.05.02.03.02	10300.02	Software de gestión de cámaras cliente con enlace al servidor CCTV	glb	1.00					
01.05.02.03.03	10300.08	Software de monitoreo de instrumentos de campo y gestión de calibración (Tecnología FDT) Servidor	glb	1.00					
01.05.02.03.04	10300.09	Software de monitoreo de instrumentos de campo y gestión de calibración (Tecnología FDT) Cliente	glb	1.00					
01.05.02.03.05	10300.10	Software de Gestión de Energía Servidor	glb	1.00					
01.05.02.03.06	10300.11	Software de Gestión de Energía Cliente	glb	1.00					
01.05.02.03.07	10300.12	Software OPC Servidor	glb	1.00					
01.05.02.03.08	10300.20	Software OPC Cliente	glb	1.00					
01.05.02.03.09	10300.13	Software de diagnóstico de fuera de línea de dispositivos Servidor	glb	1.00					
01.05.02.03.10	10300.14	Software de diagnóstico de fuera de línea de dispositivos Cliente	glb	1.00					
01.05.02.03.11	10300.18	Software Industrial SCADA Servidor	glb	1.00					
01.05.02.03.12	10300.15	Software Industrial SCADA Cliente	glb	1.00					
01.05.02.03.13	10300.19	Software para Servidor Histórico	glb	1.00					
01.05.02.03.14	10300.16	Software para Cliente Histórico	glb	1.00					
01.05.02.03.15	10300.17	Software de motor de base de datos relacionados (BDR)	glb	1.00					
01.05.02.03.16	10300.03	Software de sistema de gestión de base de datos relacionales (RDBMS)	glb	1.00					
01.05.02.03.17	10300.04	Software para Reportes	glb	1.00					
01.05.02.03.18	10300.05	Software de desarrollo Web	glb	1.00					
01.05.02.03.19	10300.21	Software de Windows Server 2012	glb	1.00					
01.05.02.03.20	10300.06	Software de protección de Infraestructura Crítica	glb	1.00					
01.05.02.03.21	10300.07	Software de configuración de Radio microondas	glb	1.00					
01.05.03		AUTOMATIZACION Y CONTROL							
01.05.03.01		AUTOMATIZACION							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.01		INSTRUMENTACIÓN CCM-100							
01.05.03.01.01.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.01.01.01	26210.01	Tablero bypass mural TBP-100	und	1.00					
01.05.03.01.01.01.02	26211.01	Tablero de Control Autosportado TC-100	und	1.00					
01.05.03.01.01.01.03	26211.21	Tablero Switch mural TS-100	und	1.00					
01.05.03.01.01.01.04	26210.22	Transformador de Aislamiento 15kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.01.02		TABLEROS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.01.02.01	26220.08	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 156 polos mural -IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI) con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.02.02	26220.03	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 72 polos mural -IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	2.00					
01.05.03.01.01.02.03	26220.06	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 126 polos mural -IP65 - acero inox.(Incluye Panel de Control HMI) con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.02.04	26214.01	Tablero Acoplador Tipo 1 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.01.02.05	26214.02	Tablero Acoplador Tipo 2 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.01.02.06	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.01.02.07	26215.02	Tablero Repetidor Tipo 2 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.01.02.08	26217.01	Tablero de Fibra Óptica Serial (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.01.02.09	26216.01	Tablero de Fibra Óptica Ethernet (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.01.02.10	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.01.02.11	26218.02	Tablero Terminal con clasificación ATEX (mural, IP65, Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	5.00					
01.05.03.01.01.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.01.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	5,041.00					
01.05.03.01.01.03.02	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	550.00					
01.05.03.01.01.03.03	26310.05	Cable GP según IEE 61158-2 - profibus PA	m	750.00					
01.05.03.01.01.03.04	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	1,815.00					
01.05.03.01.01.03.05	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	820.00					
01.05.03.01.01.03.06	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	115.00					
01.05.03.01.01.03.07	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	430.00					
01.05.03.01.01.03.08	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	3,360.00					
01.05.03.01.01.03.09	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	120.00					
01.05.03.01.01.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.01.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,445.00					
01.05.03.01.01.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	58.00					
01.05.03.01.01.04.03	26311.02	Conector M12	und	426.00					
01.05.03.01.01.04.04	26311.03	Conector LC	und	38.00					
01.05.03.01.01.04.05	26311.04	Conector T de profibus	und	104.00					
01.05.03.01.01.04.06	26311.05	Conector RJ45	und	10.00					
01.05.03.01.01.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBAS EN CAMPO)							
01.05.03.01.01.05.01	26410.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma con clasificación ATEX	und	4.00					
01.05.03.01.01.05.02	26413.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN150	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.03	26413.07	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN1200	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.04	26416.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de DBO con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.05	26417.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de DQO con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.06	26423.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de NH4-N con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.07	26424.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Conductividad con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.08	26415.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de SST con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.09	26418.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de pH con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.10	26419.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Temperatura con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.11	26414.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato con clasificación ATEX	und	5.00					
01.05.03.01.01.05.12	26410.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma	und	2.00					
01.05.03.01.01.05.13	26414.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato	und	4.00					
01.05.03.01.01.05.14	26431.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI con clasificación ATEX	und	3.00					
01.05.03.01.01.05.15	26431.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN200 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI	und	2.00					
01.05.03.01.01.05.16	26411.06	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI con clasificación ATEX	und	5.00					
01.05.03.01.01.05.17	26411.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI	und	2.00					
01.05.03.01.01.05.18	26411.04	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.01.05.19	26412.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 5m con clasificación ATEX	und	20.00					
01.05.03.01.01.05.20	26412.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 8m	und	1.00					
01.05.03.01.01.05.21	26415.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de SST online	und	1.00					
01.05.03.01.01.06		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.01.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.01.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.02		INSTRUMENTACIÓN CCM-200							
01.05.03.01.02.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.02.01.01	26210.02	Tablero bypass mural TBP-200	und	1.00					
01.05.03.01.02.01.02	26211.02	Tablero de Control Autosoportado TC-200	und	1.00					
01.05.03.01.02.01.03	26211.22	Tablero Switch mural TS-200	und	1.00					
01.05.03.01.02.01.04	26210.22	Transformador de Aislamiento 15kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.02.02		TABLEROS							
01.05.03.01.02.02.01	26220.05	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 126 polos mural-IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.02.02.02	26220.03	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 72 polos mural -IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.02.02.03	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	12.00					
01.05.03.01.02.02.04	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.02.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.02.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	4,205.00					
01.05.03.01.02.03.02	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	1,400.00					
01.05.03.01.02.03.03	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	100.00					
01.05.03.01.02.03.04	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	300.00					
01.05.03.01.02.03.05	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	260.00					
01.05.03.01.02.03.06	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	20.00					
01.05.03.01.02.03.07	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	240.00					
01.05.03.01.02.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.02.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,250.00					
01.05.03.01.02.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	231.00					
01.05.03.01.02.04.03	26311.03	Conector LC	und	8.00					
01.05.03.01.02.04.04	26311.05	Conector RJ45	und	8.00					
01.05.03.01.02.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBA DE CAMPO)							
01.05.03.01.02.05.01	26411.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI	und	4.00					
01.05.03.01.02.05.02	26415.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de SST	und	2.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.02.05.03	26413.06	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN500	und	2.00					
01.05.03.01.02.05.04	26425.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Oxígeno Disuelto	und	12.00					
01.05.03.01.02.06		POZO DE PUESTA A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.02.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.02.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.03		INSTRUMENTACIÓN CCM-300							
01.05.03.01.03.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.03.01.01	26210.03	Tablero bypass mural TBP-300	und	1.00					
01.05.03.01.03.01.02	26211.03	Tablero de Control Autosoportado TC-300	und	1.00					
01.05.03.01.03.01.03	26211.23	Tablero Switch mural TS-300	und	1.00					
01.05.03.01.03.01.04	26210.21	Transformador de Aislamiento 10kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.03.02		TABLEROS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.03.02.01	26220.09	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 174 polos mural -IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.03.02.02	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.03.02.03	26215.02	Tablero Repetidor Tipo 2 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.03.02.04	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.03.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.03.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	2,380.00					
01.05.03.01.03.03.02	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	670.00					
01.05.03.01.03.03.03	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	15.00					
01.05.03.01.03.03.04	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	1,580.00					
01.05.03.01.03.03.05	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	102.00					
01.05.03.01.03.03.06	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	1,700.00					
01.05.03.01.03.03.07	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	102.00					
01.05.03.01.03.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.03.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,084.00					
01.05.03.01.03.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	87.00					
01.05.03.01.03.04.03	26311.03	Conector LC	und	8.00					
01.05.03.01.03.04.04	26311.05	Conector RJ45	und	5.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.03.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PUESTA EN MARCHA)							
01.05.03.01.03.05.01	26410.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma	und	2.00					
01.05.03.01.03.05.02	26411.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI	und	3.00					
01.05.03.01.03.05.03	26411.09	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN500 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI	und	3.00					
01.05.03.01.03.05.04	26412.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 8m	und	4.00					
01.05.03.01.03.05.05	26415.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de SST	und	1.00					
01.05.03.01.03.05.06	26413.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN150	und	1.00					
01.05.03.01.03.05.07	26414.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato	und	6.00					
01.05.03.01.03.05.08	26431.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN500 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI	und	3.00					
01.05.03.01.03.05.09	26431.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI	und	3.00					
01.05.03.01.03.06		POZO DE PUESTA A TIERRA							
01.05.03.01.03.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.03.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.04		INSTRUMENTACIÓN CCM-400							
01.05.03.01.04.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.04.01.01	26210.04	Tablero bypass mural TBP-400	und	1.00					
01.05.03.01.04.01.02	26211.04	Tablero de Control Autosoportado TC-400	und	1.00					
01.05.03.01.04.01.03	26211.24	Tablero Switch mural TS-400	und	1.00					
01.05.03.01.04.01.04	26210.21	Transformador de Aislamiento 10kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.04.02		TABLEROS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.04.02.01	26220.11	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 216 polos mural IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.04.02.02	26220.02	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 54 polos mural-IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.04.02.03	26214.01	Tablero Acoplador Tipo 1 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.04.02.04	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.04.02.05	26217.01	Tablero de Fibra Óptica Serial (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.04.02.06	26216.01	Tablero de Fibra Óptica Ethernet (mural,IP65,Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.04.02.07	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.04.02.08	26218.02	Tablero Terminal con clasificación ATEX (mural, IP65, Polycarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.04.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.04.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	2,250.00					
01.05.03.01.04.03.02	26310.05	Cable GP según IEE 61158-2 - profibus PA	m	220.00					
01.05.03.01.04.03.03	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	520.00					
01.05.03.01.04.03.04	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	280.00					
01.05.03.01.04.03.05	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	430.00					
01.05.03.01.04.03.06	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	145.00					
01.05.03.01.04.03.07	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	965.00					
01.05.03.01.04.03.08	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	500.00					
01.05.03.01.04.03.09	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	60.00					
01.05.03.01.04.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO, INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.04.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	2,035.00					
01.05.03.01.04.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	121.00					
01.05.03.01.04.04.03	26311.02	Conector M12	und	15.00					
01.05.03.01.04.04.04	26311.03	Conector LC	und	21.00					
01.05.03.01.04.04.05	26311.04	Conector T de profibus	und	3.00					
01.05.03.01.04.04.06	26311.05	Conector RJ45	und	27.00					
01.05.03.01.04.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBAS EN CAMPO)							
01.05.03.01.04.05.01	26410.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma	und	2.00					
01.05.03.01.04.05.02	26411.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI	und	5.00					
01.05.03.01.04.05.03	26411.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI	und	3.00					
01.05.03.01.04.05.04	26412.04	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 8m con clasificación ATEX	und	3.00					
01.05.03.01.04.05.05	26413.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN150	und	5.00					
01.05.03.01.04.05.06	26414.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato	und	3.00					
01.05.03.01.04.05.07	26431.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI	und	3.00					
01.05.03.01.04.06		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE CAMPO, REPUESTOS)							
01.05.03.01.04.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.04.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.05		INSTRUMENTACIÓN CCM-500							
01.05.03.01.05.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE CAMPO, REPUESTOS)							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.05.01.01	26210.05	Tablero bypass mural TBP-500	und	1.00					
01.05.03.01.05.01.02	26211.05	Tablero de Control Autosoportado TC-500	und	1.00					
01.05.03.01.05.01.03	26211.25	Tablero Switch mural TS-500	und	1.00					
01.05.03.01.05.01.04	26210.21	Transformador de Aislamiento 10kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.05.02		TABLEROS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.05.02.01	26220.04	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 102 polos mural -IP65- acero inox.(Incluye Panel de Control HMI) con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.05.02.02	26220.10	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 192 polos mural -IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI) con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.05.02.03	26220.02	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 54 polos mural-IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.05.02.04	26220.05	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 126 polos mural-IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.05.02.05	26214.03	Tablero Acoplador Tipo 2 con clasificación ATEX (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.05.02.06	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.05.02.07	26217.01	Tablero de Fibra Óptica Serial (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	3.00					
01.05.03.01.05.02.08	26218.02	Tablero Terminal con clasificación ATEX (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	6.00					
01.05.03.01.05.02.09	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.05.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.05.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	3,956.00					
01.05.03.01.05.03.02	26310.05	Cable GP según IEE 61158-2 - profibus PA	m	550.00					
01.05.03.01.05.03.03	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	550.00					
01.05.03.01.05.03.04	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	620.00					
01.05.03.01.05.03.05	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	340.00					
01.05.03.01.05.03.06	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	320.00					
01.05.03.01.05.03.07	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	3,459.00					
01.05.03.01.05.03.08	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	480.00					
01.05.03.01.05.03.09	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	60.00					
01.05.03.01.05.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.05.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	4,130.00					
01.05.03.01.05.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	132.00					
01.05.03.01.05.04.03	26311.02	Conector M12	und	372.00					
01.05.03.01.05.04.04	26311.03	Conector LC	und	17.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.05.04.05	26311.04	Conector T de profibus	und	90.00					
01.05.03.01.05.04.06	26311.05	Conector RJ45	und	15.00					
01.05.03.01.05.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBAS EN CAMPO)							
01.05.03.01.05.05.01	26410.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.02	26413.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN150	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.03	26413.04	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN200 con clasificación ATEX	und	6.00					
01.05.03.01.05.05.04	26420.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de CH4 online con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.05	26421.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de CO2 online con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.06	26422.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de H2S online con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.07	26427.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Densidad online con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.08	26415.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de SST online	und	4.00					
01.05.03.01.05.05.09	26418.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de pH online con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.10	26419.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Temperatura online con clasificación ATEX	und	14.00					
01.05.03.01.05.05.11	26419.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Temperatura con clasificación ATEX	und	4.00					
01.05.03.01.05.05.12	26411.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro con diafragma de separación Ø1/2", 0-200 PSI, con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.13	26414.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato con clasificación ATEX	und	3.00					
01.05.03.01.05.05.14	26414.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato	und	3.00					
01.05.03.01.05.05.15	26431.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI con clasificación ATEX	und	3.00					
01.05.03.01.05.05.16	26431.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, (-14) - 200PSI	und	5.00					
01.05.03.01.05.05.17	26411.04	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.18	26411.06	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI con clasificación ATEX	und	3.00					
01.05.03.01.05.05.19	26411.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN150 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI	und	5.00					
01.05.03.01.05.05.20	26412.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 8m	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.21	26426.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Presión hidrostática con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.22	26412.06	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Nivel con Radar con rango de alcance hasta 35 m con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.05.23	26413.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN150 con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.05.06		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.05.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.05.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.06		INSTRUMENTACIÓN CCM-600							
01.05.03.01.06.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.06.01.01	26210.06	Tablero bypass mural TBP-600	und	1.00					
01.05.03.01.06.01.02	26211.06	Tablero de Control Autosoportado TC-600	und	1.00					
01.05.03.01.06.01.03	26211.26	Tablero Switch mural TS-600	und	1.00					
01.05.03.01.06.01.04	26210.21	Transformador de Aislamiento 10kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.06.02		TABLEROS							
01.05.03.01.06.02.01	26220.07	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 156 polos mural -IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.06.02.02	26220.02	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 54 polos mural-IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.06.02.03	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.06.02.04	26217.01	Tablero de Fibra Óptica Serial (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.06.02.05	26216.01	Tablero de Fibra Óptica Ethernet (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.06.02.06	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.06.02.07	26218.02	Tablero Terminal con clasificación ATEX (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.06.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.06.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	1,279.00					
01.05.03.01.06.03.02	26310.05	Cable GP según IEE 61158-2 - profibus PA	m	350.00					
01.05.03.01.06.03.03	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	943.00					
01.05.03.01.06.03.04	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	200.00					
01.05.03.01.06.03.05	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	80.00					
01.05.03.01.06.03.06	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	300.00					
01.05.03.01.06.03.07	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	60.00					
01.05.03.01.06.03.08	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	200.00					
01.05.03.01.06.03.09	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	60.00					
01.05.03.01.06.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.06.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,390.00					
01.05.03.01.06.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	93.00					
01.05.03.01.06.04.03	26311.02	Conector M12	und	61.00					
01.05.03.01.06.04.04	26311.03	Conector LC	und	21.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.06.04.05	26311.04	Conector T de profibus	und	15.00					
01.05.03.01.06.04.06	26311.05	Conector RJ45	und	5.00					
01.05.03.01.06.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBAS EN CAMPO)							
01.05.03.01.06.05.01	26411.04	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.06.05.02	26411.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro con diafragma de separación Ø1/2", 0-200 PSI	und	1.00					
01.05.03.01.06.05.03	26413.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor ultrasónico DN300	und	2.00					
01.05.03.01.06.05.04	26428.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de H2O online	und	4.00					
01.05.03.01.06.05.05	26422.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de H2S online	und	2.00					
01.05.03.01.06.05.06	26429.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de O2 online	und	2.00					
01.05.03.01.06.05.07	26420.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de CH4 online	und	2.00					
01.05.03.01.06.05.08	26421.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de CO2 online	und	2.00					
01.05.03.01.06.05.09	26431.04	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Vacuómetro DN300 con diafragma de separación, (-14) - 200PSI con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.06.06		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.06.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.06.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.07		INSTRUMENTACIÓN CCM-700							
01.05.03.01.07.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.07.01.01	26210.07	Tablero bypass mural TBP-700	und	1.00					
01.05.03.01.07.01.02	26211.07	Tablero de Control Autosportado TC-700	und	1.00					
01.05.03.01.07.01.03	26211.27	Tablero Switch mural TS-700	und	1.00					
01.05.03.01.07.01.04	26210.22	Transformador de Aislamiento 15kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.07.02		TABLEROS							
01.05.03.01.07.02.01	26220.05	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 126 polos mural-IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.07.02.02	26220.02	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 54 polos mural-IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.07.02.03	26217.01	Tablero de Fibra Óptica Serial (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.07.02.04	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.07.02.05	26218.02	Tablero Terminal con clasificación ATEX (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.07.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.07.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	1,208.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.07.03.02	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	345.00					
01.05.03.01.07.03.03	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	170.00					
01.05.03.01.07.03.04	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	721.00					
01.05.03.01.07.03.05	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	150.00					
01.05.03.01.07.03.06	26310.05	Cable GP según IEE 61158-2 - profibus PA	m	180.00					
01.05.03.01.07.03.07	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	270.00					
01.05.03.01.07.03.08	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	340.00					
01.05.03.01.07.03.09	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	60.00					
01.05.03.01.07.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.07.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,050.00					
01.05.03.01.07.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	55.00					
01.05.03.01.07.04.03	26311.02	Conector M12	und	86.00					
01.05.03.01.07.04.04	26311.03	Conector LC	und	13.00					
01.05.03.01.07.04.05	26311.04	Conector T de profibus	und	21.00					
01.05.03.01.07.04.06	26311.05	Conector RJ45	und	27.00					
01.05.03.01.07.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBAS EN CAMPO)							
01.05.03.01.07.05.01	26410.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma	und	2.00					
01.05.03.01.07.05.02	26411.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro con diafragma de separación Ø1/2", 0-200 PSI, con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.07.05.03	26411.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI	und	4.00					
01.05.03.01.07.05.04	26411.08	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN250 con diafragma de separación tipo anillo, 0-150 PSI	und	2.00					
01.05.03.01.07.05.05	26412.05	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 15m	und	1.00					
01.05.03.01.07.05.06	26412.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 5m	und	2.00					
01.05.03.01.07.05.07	26413.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor electromagnético DN32 con clasificación ATEX	und	2.00					
01.05.03.01.07.05.08	26414.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato	und	5.00					
01.05.03.01.07.05.09	26419.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Temperatura con clasificación ATEX	und	1.00					
01.05.03.01.07.06		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.07.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.07.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.08		INSTRUMENTACIÓN CCM-800							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.08.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.08.01.01	26210.08	Tablero bypass mural TBP-800	und	1.00					
01.05.03.01.08.01.02	26211.08	Tablero de Control Autosoportado TC-800	und	1.00					
01.05.03.01.08.01.03	26211.28	Tablero Switch mural TS-800	und	1.00					
01.05.03.01.08.01.04	26210.21	Transformador de Aislamiento 10kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.08.02		TABLEROS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.08.02.01	26220.03	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 72 polos mural -IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.08.02.02	26220.02	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 54 polos mural-IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.08.02.03	26220.05	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 126 polos mural-IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.08.02.04	26215.01	Tablero Repetidor Tipo 1 (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	4.00					
01.05.03.01.08.02.05	26217.01	Tablero de Fibra Óptica Serial (mural,IP65,Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	4.00					
01.05.03.01.08.02.06	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	2.00					
01.05.03.01.08.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.08.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	2,617.00					
01.05.03.01.08.03.02	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	465.00					
01.05.03.01.08.03.03	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	185.00					
01.05.03.01.08.03.04	26310.02	Cable RV-K 90°C de 1-2x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	330.00					
01.05.03.01.08.03.05	26310.04	Cable GP estándar - profibus DP	m	620.00					
01.05.03.01.08.03.06	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	490.00					
01.05.03.01.08.03.07	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	640.00					
01.05.03.01.08.03.08	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	150.00					
01.05.03.01.08.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.08.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,645.00					
01.05.03.01.08.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	109.00					
01.05.03.01.08.04.03	26311.03	Conector LC	und	17.00					
01.05.03.01.08.04.04	26311.05	Conector RJ45	und	29.00					
01.05.03.01.08.05		INSTRUMENTOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN, REPUESTOS Y PRUEBAS EN CAMPO)							
01.05.03.01.08.05.01	26410.02	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Boyas para niveles máximo o mínimo de alarma	und	3.00					
01.05.03.01.08.05.02	26430.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de NO3-N	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.08.05.03	26414.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Presostato	und	2.00					
01.05.03.01.08.05.04	26411.07	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro DN200 con diafragma de separación tipo anillo, 0-200 PSI	und	2.00					
01.05.03.01.08.05.05	26411.03	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Manómetro Ø1/2", 0-200 PSI	und	8.00					
01.05.03.01.08.05.06	26412.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Sensor de nivel Ultrasónico con rango de alcance hasta 5m	und	7.00					
01.05.03.01.08.05.07	26415.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de SST	und	1.00					
01.05.03.01.08.05.08	26416.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de DBO	und	1.00					
01.05.03.01.08.05.09	26417.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de DQO	und	1.00					
01.05.03.01.08.05.10	26418.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de pH	und	1.00					
01.05.03.01.08.05.11	26419.01	Suministro, instalación, repuestos y pruebas de campo para Medidor de Temperatura	und	1.00					
01.05.03.01.08.06		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.08.06.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.08.06.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.09		INSTRUMENTACIÓN CCM-900							
01.05.03.01.09.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.09.01.01	26210.09	Tablero bypass mural TBP-900	und	1.00					
01.05.03.01.09.01.02	26211.09	Tablero de Control Autosoportado TC-900	und	1.00					
01.05.03.01.09.01.03	26211.29	Tablero Switch mural TS-900	und	1.00					
01.05.03.01.09.01.04	26210.22	Transformador de Aislamiento 15kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.09.02		TABLEROS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.09.02.01	26220.05	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 126 polos mural-IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.09.02.02	26220.02	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 54 polos mural-IP65- acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.09.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.09.03.01	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	70.00					
01.05.03.01.09.03.02	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	20.00					
01.05.03.01.09.03.03	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	30.00					
01.05.03.01.09.03.04	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	480.00					
01.05.03.01.09.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.09.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	60.00					
01.05.03.01.09.04.02	26311.03	Conector LC	und	8.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.01.09.04.03	26311.05	Conector RJ45	und	10.00					
01.05.03.01.09.05		POZOS A TIERRA (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.09.05.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.09.05.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.01.10		INSTRUMENTACIÓN CCM-1000							
01.05.03.01.10.01		EQUIPOS ELÉCTRICOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							
01.05.03.01.10.01.01	26210.10	Tablero bypass mural TBP-1000	und	1.00					
01.05.03.01.10.01.02	26211.10	Tablero de Control Autosoportado TC-1000	und	1.00					
01.05.03.01.10.01.03	26211.30	Tablero Switch mural TS-1000	und	1.00					
01.05.03.01.10.01.04	26210.21	Transformador de Aislamiento 10kVA, 60HZ, 220V	und	1.00					
01.05.03.01.10.02		TABLEROS							
01.05.03.01.10.02.01	26220.03	Tableros de distribución para alimentación de instrumentos de 72 polos mural -IP65 - acero inox. (Incluye Panel de Control HMI)	und	1.00					
01.05.03.01.10.02.02	26218.01	Tablero Terminal (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	1.00					
01.05.03.01.10.03		CONDUCTORES (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.01.10.03.01	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm2 + 1x4mm2 XLPE clase 5	m	55.00					
01.05.03.01.10.03.02	9940.29	Cable RV-K 90°C de 2x10mm2 + 1x10mm2 XLPE clase 5	m	30.00					
01.05.03.01.10.03.03	26310.07	Cable de Fibra Óptica SM de 12 hilos	m	520.00					
01.05.03.01.10.03.04	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	95.00					
01.05.03.01.10.03.05	26310.03	Cable RV-K 90°C de 1-40x1.5 mm2 XLPE clase 5	m	60.00					
01.05.03.01.10.04		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO,INSTALACIÓN)							
01.05.03.01.10.04.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	295.00					
01.05.03.01.10.04.02	26311.01	Conector Sub D RS485	und	14.00					
01.05.03.01.10.04.03	26311.03	Conector LC	und	8.00					
01.05.03.01.10.04.04	26311.05	Conector RJ45	und	10.00					
01.05.03.01.10.05		POZO DE PUESTA A TIERRA							
01.05.03.01.10.05.01	26510.01	Electrodo magneto de disipación tubular (incluye caja de registro señalizada)	und	2.00					
01.05.03.01.10.05.02	9940.44	Cable desnudo de cobre de 16mm2	m	40.00					
01.05.03.02		SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA (CCTV)							
01.05.03.02.01		EQUIPOS (SUMINISTRO,INSTALACIÓN,PRUEBAS DE CAMPO,REPUESTOS)							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.02.01.01	26710.01	Cámaras IP Fijas Outdoor	und	11.00					
01.05.03.02.01.02	26710.02	Cámaras IP domo PTZ Outdoor	und	27.00					
01.05.03.02.01.03	26216.01	Tablero de Fibra Óptica Ethernet (mural, IP65, Policarbonato, 360x254x165mm, fuente de 24VDC)	und	38.00					
01.05.03.02.01.04	26711.01	Media Converter F.O.-Ethernet	und	76.00					
01.05.03.02.01.05	26712.01	Sistema de switches para 38 puertos	und	1.00					
01.05.03.02.01.06	26212.11	Almacenamiento de video externo NVR	und	1.00					
01.05.03.02.01.07	26212.08	monitor de 24"	und	2.00					
01.05.03.02.01.08	26212.12	Work-station	und	1.00					
01.05.03.02.01.09	26212.09	Teclado	und	1.00					
01.05.03.02.01.10	26212.10	Mouse	und	1.00					
01.05.03.02.01.11	26212.13	Servidor de CCTV	und	1.00					
01.05.03.02.01.12	26212.14	Control de acceso para 01 puerta	und	1.00					
01.05.03.02.02		CONDUCTORES (SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE CAMPO)							
01.05.03.02.02.01	26310.08	Cable de Fibra Óptica PCF SM de 12 hilos	m	14,142.00					
01.05.03.02.02.02	9940.30	Cable RV-K 90°C de 2x4mm ² + 1x4mm ² XLPE clase 5	m	4,977.00					
01.05.03.02.03		TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA ALIMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN (SUMINISTRO, INSTALACIÓN)							
01.05.03.02.03.01	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	1,500.00					
01.05.03.02.03.02	26311.03	Conector LC	und	160.00					
01.05.03.02.04		OBRAS CIVILES PARA CCTV							
01.05.03.02.04.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	1,100.00					
01.05.03.02.04.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	1,100.00					
01.05.03.02.04.03	2011.02	Excavación manual de zanjas en terreno normal de ancho 0.3 m y hasta 0.6 m de profundidad	m	1,100.00					
01.05.03.02.04.04	2052.79	Relleno comp.zanja (mág) p/tub. t-normal DN 40 hasta 0.6 m prof.	m	1,100.00					
01.05.03.02.05		POSTE (SUMINISTRO, INSTALACIÓN)							
01.05.03.02.05.01	26610.01	Suministro e Instalación de Poste P.R.F.V. 9/175/140/280	und	16.00					
01.05.03.03		SISTEMA DE TELEFONÍA Y RED							
01.05.03.03.01		EQUIPOS ELECTRICOS							
01.05.03.03.01.01	26219.01	Gabinete de Telefonía	und	1.00					
01.05.03.03.01.02	26212.06	Teléfono integrado fijo	und	20.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.05.03.03.01.03	26212.07	Computadora	und	9.00					
01.05.03.03.02		SALIDAS DE RED							
01.05.03.03.02.01	26313.01	Puerto de Red , conector RJ45 cat 6A	und	53.00					
01.05.03.03.02.02	26313.02	Doble Puerto de Red, conector RJ45 cat 6A	und	4.00					
01.05.03.03.03		CONDUCTORES							
01.05.03.03.03.01	26310.09	Cable Ethernet de 10GB STP Cat. 6	m	4,481.00					
01.05.03.03.04		TUBERIAS Y ACCESORIOS							
01.05.03.03.04.01	9940.04	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 40 mm de diámetro, incluye accesorios	m	15.00					
01.05.03.03.04.02	9940.02	Suministro e Instalación de tubería conduit metálica de 25 mm de diámetro, incluye accesorios	m	270.00					
01.05.03.03.04.03	26312.01	Caja de pase metálica 200x200x100mm	pza	6.00					
01.05.03.03.04.04	26312.02	Caja de pase metálica 100x100x50mm	pza	5.00					
01.05.03.03.04.05	26312.03	Caja de pase metálica 150x150x75mm	und	17.00					
01.05.03.03.04.06	26312.04	Caja de pase metálica adosable (voz-data) 100x100x50	und	36.00					
01.05.03.03.05		SOFTWARE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)							
01.05.03.03.05.01	26801.01	Software de Windows 10	und	1.00					
01.05.03.03.05.02	26801.02	Software de Ofimatica	und	1.00					
01.05.03.03.05.03	26801.03	Software de Antivirus	und	1.00					
01.06		TUBERIAS Y VALVULAS							
01.06.01		INTERCONEXIONES							
01.06.01.01		ADUCCION BYPASS RIMAC							
01.06.01.01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	42.93					
01.06.01.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	42.93					
01.06.01.01.01.03	3050.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6", sobre base de 8"	m2	160.40					
01.06.01.01.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.01.02.01	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	42.93					
01.06.01.01.02.02	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	42.93					
01.06.01.01.02.03	2052.58	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	42.93					
01.06.01.01.02.04	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	42.93					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.01.02.05	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	42.93					
01.06.01.01.03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA							
01.06.01.01.03.01	7330.13	Suministro de tubería HDPE , PE 100, PN 4 DN 1200 (incl. desperd.)	m	42.93					
01.06.01.01.03.02	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	42.93					
01.06.01.01.04		PRUEBAS							
01.06.01.01.04.01	6720.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	11.00					
01.06.01.01.05		CAMARA BE 01							
01.06.01.01.05.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.01.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
01.06.01.01.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
01.06.01.01.05.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.01.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
01.06.01.01.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
01.06.01.01.05.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
01.06.01.01.05.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.01.05.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
01.06.01.01.05.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.01.05.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
01.06.01.01.05.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
01.06.01.01.05.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.01.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
01.06.01.01.05.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
01.06.01.01.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
01.06.01.01.05.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
01.06.01.01.05.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
01.06.01.01.05.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.01.05.05		REVESTIMIENTOS							
01.06.01.01.05.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
01.06.01.01.05.06		CARPINTERIA METALICA							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.01.05.06.01	8300.05A	Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 17 cm con marco de fierro	m2	2.00					
01.06.01.01.05.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.06.01.01.05.07.01	7800.54	Equipamiento hidraulico de camara BE-1	und	1.00					
01.06.01.01.06		CAMARA BE 02							
01.06.01.01.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.01.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
01.06.01.01.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
01.06.01.01.06.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.01.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
01.06.01.01.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
01.06.01.01.06.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
01.06.01.01.06.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.01.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
01.06.01.01.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.01.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
01.06.01.01.06.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
01.06.01.01.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.01.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
01.06.01.01.06.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
01.06.01.01.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
01.06.01.01.06.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
01.06.01.01.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
01.06.01.01.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.01.06.05		REVESTIMIENTOS							
01.06.01.01.06.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	27.31					
01.06.01.01.06.06		CARPINTERIA METALICA							
01.06.01.01.06.06.01	8300.05A	Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 17 cm con marco de fierro	m2	2.00					
01.06.01.01.06.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.06.01.01.06.07.01	7800.55	Equipamiento hidraulico de camara BE-2	und	1.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX	Tasa de Cambio		
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.02		EMISOR AFLUENTE PTAR							
01.06.01.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.02.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	80.80					
01.06.01.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	80.80					
01.06.01.02.01.03	3050.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6", sobre base de 8"	m2	773.00					
01.06.01.02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.02.02.01	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	80.80					
01.06.01.02.02.02	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	80.80					
01.06.01.02.02.03	2052.58	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	80.80					
01.06.01.02.02.04	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	80.80					
01.06.01.02.02.05	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	80.80					
01.06.01.02.03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA							
01.06.01.02.03.01	7330.13	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 4 de DN 1200 (incl. desperd. 2%)	m	80.80					
01.06.01.02.03.02	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	80.80					
01.06.01.02.04		PRUEBAS							
01.06.01.02.04.01	6720.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	22.00					
01.06.01.02.05		CAMARA BE 03							
01.06.01.02.05.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.02.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
01.06.01.02.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
01.06.01.02.05.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.02.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
01.06.01.02.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
01.06.01.02.05.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
01.06.01.02.05.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.02.05.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
01.06.01.02.05.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.02.05.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
01.06.01.02.05.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.02.05.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.02.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
01.06.01.02.05.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
01.06.01.02.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
01.06.01.02.05.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
01.06.01.02.05.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
01.06.01.02.05.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.02.05.05		REVESTIMIENTOS							
01.06.01.02.05.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	27.31					
01.06.01.02.05.06		CARPINTERIA METALICA							
01.06.01.02.05.06.01	21001.04	Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 17 cm con marco de fierro	m2	2.00					
01.06.01.02.05.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.06.01.02.05.07.01	7800.56	Equipamiento hidraulico de camara BE-3	und	1.00					
01.06.01.02.06		CAMARA BE 04							
01.06.01.02.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.02.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
01.06.01.02.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
01.06.01.02.06.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.02.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
01.06.01.02.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
01.06.01.02.06.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
01.06.01.02.06.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.02.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
01.06.01.02.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.02.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
01.06.01.02.06.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
01.06.01.02.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.02.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
01.06.01.02.06.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.02.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
01.06.01.02.06.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
01.06.01.02.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
01.06.01.02.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.02.06.05		REVESTIMIENTOS							
01.06.01.02.06.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
01.06.01.02.06.06		CARPINTERIA METALICA							
01.06.01.02.06.06.01	21001.04	Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 17 cm con marco de fierro	m2	2.00					
01.06.01.02.06.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.06.01.02.06.07.01	7800.57	Equipamiento hidraulico de camara BE-4	und	1.00					
01.06.01.02.07		CAMARA BE 05							
01.06.01.02.07.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.02.07.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
01.06.01.02.07.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
01.06.01.02.07.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.02.07.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
01.06.01.02.07.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
01.06.01.02.07.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
01.06.01.02.07.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.02.07.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
01.06.01.02.07.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.02.07.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
01.06.01.02.07.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
01.06.01.02.07.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.02.07.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
01.06.01.02.07.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
01.06.01.02.07.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
01.06.01.02.07.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
01.06.01.02.07.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.02.07.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
01.06.01.02.07.05		REVESTIMIENTOS							
01.06.01.02.07.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
01.06.01.02.07.06		CARPINTERIA METALICA							
01.06.01.02.07.06.01	21001.04	Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 17 cm con marco de fierro	m2	2.00					
01.06.01.02.07.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
01.06.01.02.07.07.01	7800.58	Equipamiento hidraulico de camara BE-5	und	1.00					
01.06.01.03		TRATAMIENTO PRELIMINAR Y PRIMARIO							
01.06.01.03.01		DESARENADOR - SEDIMENTADOR PRIMARIO							
01.06.01.03.01.01	2014.31	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 0 m a 4,00 m prof.	m	15.64					
01.06.01.03.01.02	2014.33	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 7,60 m prof.	m	26.27					
01.06.01.03.01.03	2052.81	Relleno comp.zanja (máq) con materila de prestamo p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 hasta 4,00 m prof.	m	15.64					
01.06.01.03.01.04	2052.82	Relleno comp.zanja (máq) con material de prestamo p/tub. t-normalDN 1300 - 1400 de 4,01 m a 7,60 m prof.	m	26.27					
01.06.01.03.01.05	2052.83	Relleno comp.zanja (máq) con material propio p/tub. t-normalDN 1300 - 1400 hasta 4,00 m prof.	m	15.64					
01.06.01.03.01.06	2052.84	Relleno comp.zanja (máq) con material propio p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 7,00 m prof.	m	26.27					
01.06.01.03.01.07	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	15.64					
01.06.01.03.01.08	2021.02E	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 6.00 m prof	m	26.27					
01.06.01.03.01.09	1070.03G	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1300 - 1400 para toda profund.	m	41.91					
01.06.01.03.01.10	2060.12I	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1300 - 1400 para toda prof.	m	41.91					
01.06.01.03.01.11	7600.02A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 1400	und	6.00					
01.06.01.03.01.12	7600.02C	Tee de hierro dúctil con 3 bridas PN 25 DN 1400 x 1400	und	1.00					
01.06.01.03.01.13	7600.08B	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 1300 - 1400	und	7.00					
01.06.01.03.01.14	770002A	Niple HD PN25 DN1400 B-E con brida rompe agua L=0.90m	und	2.00					
01.06.01.03.01.15	7230.01	Tubería de hierro ductil C-25 (Bares) DN 1400 incluye empaquetadura y bridas + 1% de desperdicio	m	31.30					
01.06.01.03.01.16	7230.01A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 1400 incluye prueba hidráulica	m	31.30					
01.06.01.03.02		SEDIMENTADOR PRIMARIO - TANQUE DE AIREACIÓN							
01.06.01.03.02.01	2014.32	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	64.82					
01.06.01.03.02.02	1070.03G	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1300 - 1400 para toda profund.	m	64.82					
01.06.01.03.02.03	2052.67	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	64.82					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.03.02.04	2060.12I	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1300 - 1400 para toda prof.	m	64.92					
01.06.01.03.02.05	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	64.82					
01.06.01.03.02.06	7600.02A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 1400	und	4.00					
01.06.01.03.02.07	7600.02B	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 bridasPN 25 DN 1400	und	1.00					
01.06.01.03.02.08	7700.02A	Pasamuro de polietileno para tubería de HDPE de DN 1400 mm (Union de tub HDPE 1400 a buzón)	und	2.00					
01.06.01.03.02.09	7600.08B	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 1300 - 1400	und	5.00					
01.06.01.03.02.10	7330.10	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 1400 (incl. desperd. 2%)	m	64.82					
01.06.01.03.02.11	7230.01	Tubería de hierro fundido dúctil C-25 (Bares) DN 1400 incluye empaquetaduras y bridas + 1% de desperdicio	m	6.85					
01.06.01.03.02.12	7230.01A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 1400 incluye prueba hidráulica	m	6.85					
01.06.01.03.02.13	7330.10A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1400 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	64.82					
01.06.01.03.03		SEDIMENTADOR PRIMARIO A CAMARA DE BOMBEO DE NATAS PRIMARIAS							
01.06.01.03.03.01	2014.11	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	16.22					
01.06.01.03.03.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	16.22					
01.06.01.03.03.03	2052.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	16.22					
01.06.01.03.03.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	16.22					
01.06.01.03.03.05	7330.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10, DN 200 (incl. desperd. 2%)	m	16.22					
01.06.01.03.03.06	7330.05A	Instalación tubería HDPE union por termofusion DN 200 incl. prueba hidráulica	m	16.22					
01.06.01.03.04		CAMARA DE BOMBEO DE NATAS PRIMARIAS A EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.03.04.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	136.48					
01.06.01.03.04.02	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	136.48					
01.06.01.03.04.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	136.48					
01.06.01.03.04.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	136.48					
01.06.01.03.04.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	136.48					
01.06.01.03.04.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	136.48					
01.06.01.03.05		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS A CAMARA DE BOMBEO DE NATAS PRIMARIAS							
01.06.01.03.05.01	2013.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN50 -80 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	57.42					
01.06.01.03.05.02	1070.03L	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN50 -80 para toda profund.	m	57.42					
01.06.01.03.05.03	2052.01	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN50 -80 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	57.42					
01.06.01.03.05.04	2060.12A	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN50 -80 para toda prof.	m	57.42					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.03.05.05	7330.07	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 50 (incl. desperd. 2%)	m	57.42					
01.06.01.03.05.06	7330.07A	Instalación tubería HDPE union por termofusión DN 50 - 65 incl. prueba hidráulica	m	57.42					
01.06.01.03.06		CAMARA DE BOMBEO DE GRASAS A EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.03.06.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	89.52					
01.06.01.03.06.02	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	89.52					
01.06.01.03.06.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	89.52					
01.06.01.03.06.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	89.52					
01.06.01.03.06.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	89.52					
01.06.01.03.06.06	7230.17	Tubería de HD C-40 DN 150 incluye empaquetaduras y bridas + 1% de desperdicio	m	11.30					
01.06.01.03.06.07	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	100.82					
01.06.01.03.07		CAMARA DE BOMBEO DE GRASAS A EDIFICIO DE DESHIDRATACION							
01.06.01.03.07.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	402.64					
01.06.01.03.07.02	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	402.64					
01.06.01.03.07.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	402.64					
01.06.01.03.07.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	402.65					
01.06.01.03.07.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	412.24					
01.06.01.03.07.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	412.24					
01.06.01.03.08		CAMARA DE BOMBEO DE ARENA A EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.03.08.01	2014.11	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	28.25					
01.06.01.03.08.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	28.25					
01.06.01.03.08.03	2052.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	28.25					
01.06.01.03.08.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	28.25					
01.06.01.03.08.05	7600.09B	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) junta acerrojada (inc. Juntas de estanqueidad)	und	4.00					
01.06.01.03.08.06	7600.08G	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 200 - 250	und	4.00					
01.06.01.03.09		EDIFICIO DE REJAS A DESARENADOR							
01.06.01.03.09.01	2014.11	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	18.54					
01.06.01.03.09.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	18.54					
01.06.01.03.09.03	2052.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	18.54					
01.06.01.03.09.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	18.54					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.03.09.05	7140.25	Codo 90° DN 200 AC. INOX. 304 SCH40	und	1.00					
01.06.01.03.09.06	7140.26	Instalación de accesorios de ACERO INOX DN 200 - 250	und	1.00					
01.06.01.03.10		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS A ESPESADORES PRIMARIOS LINEA 1							
01.06.01.03.10.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	419.29					
01.06.01.03.10.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	1.76					
01.06.01.03.10.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	421.05					
01.06.01.03.10.04	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	419.29					
01.06.01.03.10.05	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	1.76					
01.06.01.03.10.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	421.05					
01.06.01.03.10.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	422.00					
01.06.01.03.10.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	422.00					
01.06.01.03.11		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS A ESPESADORES PRIMARIOS LINEA 2							
01.06.01.03.11.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	419.48					
01.06.01.03.11.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	2.52					
01.06.01.03.11.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	422.00					
01.06.01.03.11.04	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	419.48					
01.06.01.03.11.05	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	2.52					
01.06.01.03.11.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	422.00					
01.06.01.03.11.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	421.05					
01.06.01.03.11.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	421.05					
01.06.01.04		TRATAMIENTO SECUNDARIO							
01.06.01.04.01		REACTOR BIOLÓGICO - DISTRIBUIDOR SECUNDARIO							
01.06.01.04.01.01	2014.34	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1500 - 1800 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	105.51					
01.06.01.04.01.02	1070.03H	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1500 - 1800 para toda profund.	m	105.51					
01.06.01.04.01.03	2052.75	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1500 - 1800 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	105.51					
01.06.01.04.01.04	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	105.51					
01.06.01.04.01.05	2060.12J	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1500 - 1800 para toda prof.	m	105.51					
01.06.01.04.01.06	7600.01A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 1800	und	2.00					
01.06.01.04.01.07		Pasamuro de HD DN 1800 mm L=1.00 m	und	2.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.01.08	7600.08A	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 1500 - 1800	und	4.00					
01.06.01.04.01.09	7230.09	Tubería de Hierro dúctil C-25 (Bares) DN 1800 incluye empaquetaduras y bridas + 1% de desperdicio	m	2.22					
01.06.01.04.01.10	7230.09A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 1800 incluye prueba hidráulica	m	2.22					
01.06.01.04.01.11	7700.01A	Brida HDPE DN 1800	und	2.00					
01.06.01.04.01.12	7700.01B	Porta Brida HDPE DN 1800	und	2.00					
01.06.01.04.01.13	7700.01C	Pasamuro de polietileno para tubería de HDPE de DN 1800 mm (Union de tub HDPE 1800 a buzón)	und	2.00					
01.06.01.04.01.14	7330.11	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 1800 mm (incl. desperd. 2%)	m	105.51					
01.06.01.04.01.15	7330.11A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1800 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	105.51					
01.06.01.04.02		REACTOR BIOLÓGICO - BP-05							
01.06.01.04.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.04.02.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	12.14					
01.06.01.04.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	12.14					
01.06.01.04.02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.04.02.02.01	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	12.14					
01.06.01.04.02.02.02	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	12.14					
01.06.01.04.02.02.03	2052.58	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	12.14					
01.06.01.04.02.02.04	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	12.14					
01.06.01.04.02.02.05	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	12.14					
01.06.01.04.02.03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA							
01.06.01.04.02.03.01	7330.13	Suministro de tubería HDPE, PE 100, PN 4 DN 1200 (incl. desperd.)	m	12.14					
01.06.01.04.02.03.02	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	12.14					
01.06.01.04.02.03.03	7600.03C	Niple pasamuro con brida rompe agua HD, recubierto de HDPE, DN 1200, L=0.90 m B-E	und	1.00					
01.06.01.04.02.03.04	7700.03D	Brida y porta brida de HDPE DN 1200 PN 16	und	1.00					
01.06.01.04.03		DISTRIBUIDOR SECUNDARIO - SEDIMENTADOR SECUNDARIO							
01.06.01.04.03.01	2014.27	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	40.26					
01.06.01.04.03.02	2014.30	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 7,01 m a 8,00 m prof.	m	24.20					
01.06.01.04.03.03	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	64.46					
01.06.01.04.03.04	2052.57	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	40.26					
01.06.01.04.03.05	2052.59A	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 7,01 m a 8,00 m prof.	m	24.20					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.03.06	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	64.46					
01.06.01.04.03.07	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	64.46					
01.06.01.04.03.08	7600.03A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 1200	und	4.00					
01.06.01.04.03.09	7700.03A	Brida HDPE DN 1200	und	4.00					
01.06.01.04.03.10	7700.03B	Porta Brida HDPE DN 1200	und	4.00					
01.06.01.04.03.11	7700.03C	Pasamuro de polietileno para tubería de HDPE DN 1200 (Union de tub HDPE 1200 a buzón)	und	2.00					
01.06.01.04.03.12	7600.03D	Pasamuro B-B HD DN 1200 L=3.74m	und	2.00					
01.06.01.04.03.13	7600.08C	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 1100 - 1200	und	4.00					
01.06.01.04.03.14	7230.10	Tubería de fierro fundido ductil C-25 (Bares) DN 1200 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	5.96					
01.06.01.04.03.15	7230.10A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	5.96					
01.06.01.04.03.16	7330.09	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 1200 (incl. desperd. 2%)	m	54.48					
01.06.01.04.03.17	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	54.48					
01.06.01.04.04		SEDIMENTADOR SECUNDARIO - FILTROS							
01.06.01.04.04.01	2014.26	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 900 - 1000 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	21.21					
01.06.01.04.04.02	1070.03E	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 900 - 1000 para toda profund.	m	21.21					
01.06.01.04.04.03	2052.51	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 900 - 1000 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	21.21					
01.06.01.04.04.04	2060.12G	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	21.21					
01.06.01.04.04.05	2021.02E	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 6.00 m prof	m	21.21					
01.06.01.04.04.06	7600.04A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 16 DN 1000	und	2.00					
01.06.01.04.04.07	7600.04B	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 bridasPN 16 DN 1000	und	1.00					
01.06.01.04.04.08	7600.03B	Reducción hierro dúctil 2 bridas PN 16 DN 1200 a 1000	und	1.00					
01.06.01.04.04.09	7600.04C	Unión de desmontaje autoportante DN 1000 mm	und	2.00					
01.06.01.04.04.10	7700.04A	Brida HDPE DN 1000	und	4.00					
01.06.01.04.04.11	7700.04B	Porta Brida HDPE DN 1000	und	4.00					
01.06.01.04.04.12	7600.08D	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 900 - 1000	und	6.00					
01.06.01.04.04.13	7330.08	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 1000incl. desperd. 2%)	m	16.17					
01.06.01.04.04.14	7330.08A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1000 incluye prueba hidráulica	m	16.17					
01.06.01.04.04.15	7230.11	Tubería de HD C-25 (Bares) DN 1000 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	2.24					
01.06.01.04.04.16	7230.11A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 1000 incluye prueba hidráulica	m	2.24					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.04.17	2014.32	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	28.72					
01.06.01.04.04.18	1070.03G	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1300 - 1400 para toda profund.	m	28.72					
01.06.01.04.04.19	2052.67	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	28.72					
01.06.01.04.04.20	2060.12I	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1300 - 1400 para toda prof.	m	28.72					
01.06.01.04.04.21	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	28.72					
01.06.01.04.04.22	7600.02D	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 16 DN 1400	und	1.00					
01.06.01.04.04.23	7600.02E	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 bridasPN 16 DN 1400	und	1.00					
01.06.01.04.04.24	7600.02G	Reducción hierro dúctil 2 bridas PN 16 DN 1400 a 1200	und	1.00					
01.06.01.04.04.25	7700.02B	Brida HDPE DN 1400	und	2.00					
01.06.01.04.04.26	7700.02C	Porta Brida HDPE DN 1400	und	2.00					
01.06.01.04.04.27	7600.02F	Unión de desmontaje autoportante DN 1400 -1500	und	1.00					
01.06.01.04.04.28	7700.02A	Pasamuro de polietileno para tubería de HDPE de DN 1400 mm (Union de tub HDPE 1400 a buzón)	und	1.00					
01.06.01.04.04.29	7600.08B	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 1300 - 1400	und	4.00					
01.06.01.04.04.30	7330.10	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 1400 (incl. desperd. 2%)	m	24.44					
01.06.01.04.04.31	7330.10A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1400 incluye prueba hidráulica	m	24.44					
01.06.01.04.05		SEDIMENTADOR SECUNDARIO-C. B. LODOS Y EXCESO							
01.06.01.04.05.01	2014.25	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	73.02					
01.06.01.04.05.02	1070.03E	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 900 - 1000 para toda profund.	m	73.02					
01.06.01.04.05.03	2052.50	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	73.02					
01.06.01.04.05.04	2060.12G	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	73.02					
01.06.01.04.05.05	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	73.02					
01.06.01.04.05.06	7600.05A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 900	und	2.00					
01.06.01.04.05.07	7600.05B	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 bridasPN 25 DN 900	und	2.00					
01.06.01.04.05.08	7600.08D	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 900 - 1000	und	4.00					
01.06.01.04.05.09	7230.02	Tubería de fierro fundido ductil C-25 (Bares) DN 900 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	57.66					
01.06.01.04.05.10	7230.02A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 900 incluye prueba hidráulica	m	57.86					
01.06.01.04.06		C.B. LODOS Y EXCESO - TANQUE DE AIREACION LINEA 1							
01.06.01.04.06.01	2014.21	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 500 - 600 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	23.58					
01.06.01.04.06.02	2014.22	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 500 - 600 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	96.06					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.06.03	2014.23	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	47.21					
01.06.01.04.06.04	1070.03D	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 500 - 600 para toda profund.	m	166.85					
01.06.01.04.06.05	2052.37	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 500 - 600 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	23.58					
01.06.01.04.06.06	2052.38	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 500 - 600 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	96.06					
01.06.01.04.06.07	2052.39	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	47.21					
01.06.01.04.06.08	2060.12F	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 500 - 600 para toda prof.	m	166.85					
01.06.01.04.06.09	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	23.58					
01.06.01.04.06.10	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	143.27					
01.06.01.04.06.11	7600.06A	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 bridasPN 25 DN 500	und	3.00					
01.06.01.04.06.12	7600.06B	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 500	und	3.00					
01.06.01.04.06.13	7600.06C	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 bridasPN 25 DN 500	und	1.00					
01.06.01.04.06.14	7600.08E	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 450 - 500	und	7.00					
01.06.01.04.06.15	7230.03	Tubería de fierro fundido ductil C-30 (Bares) DN 500 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	160.27					
01.06.01.04.06.16	7230.03A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 500 incluye prueba hidráulica	m	160.27					
01.06.01.04.07		C.B. LODOS Y EXCESO - TANQUE DE AIREACION LINEA 2							
01.06.01.04.07.01	2014.23	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	168.16					
01.06.01.04.07.02	2014.24	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 500 - 600 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	102.97					
01.06.01.04.07.03	1070.03D	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 500 - 600 para toda profund.	m	273.13					
01.06.01.04.07.04	2052.39	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	168.16					
01.06.01.04.07.05	2052.40	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 500 - 600 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	102.97					
01.06.01.04.07.06	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	168.16					
01.06.01.04.07.07	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	102.97					
01.06.01.04.07.08	2060.12F	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 500 - 600 para toda prof.	m	271.13					
01.06.01.04.07.09	7600.06A	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 bridasPN 25 DN 500	und	5.00					
01.06.01.04.07.10	7600.06B	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 25 DN 500	und	3.00					
01.06.01.04.07.11	7600.06C	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 bridasPN 25 DN 500	und	1.00					
01.06.01.04.07.12	7600.08E	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 450 - 500	und	9.00					
01.06.01.04.07.13	7230.03	Tubería de fierro fundido ductil C-30 (Bares) DN 500 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	264.24					
01.06.01.04.07.14	7230.03A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 500 incluye prueba hidráulica	m	264.24					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.08		SEDIMENTADOR SECUNDARIO - C.B. NATAS LINEA 1							
01.06.01.04.08.01	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	64.92					
01.06.01.04.08.02	2014.12	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	4.58					
01.06.01.04.08.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	69.50					
01.06.01.04.08.04	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	64.92					
01.06.01.04.08.05	2052.17	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	4.58					
01.06.01.04.08.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	64.92					
01.06.01.04.08.07	2021.02E	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 6.00 m prof	m	69.50					
01.06.01.04.08.08	7600.09A	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridasPN 10 DN 150	und	1.00					
01.06.01.04.08.09	7600.08F	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	1.00					
01.06.01.04.08.10	7330.04	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 160 (incl. desperd. 2%)	m	68.82					
01.06.01.04.08.11	7330.04A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 160 mm incluye prueba hidráulica	m	68.82					
01.06.01.04.08.12	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	4.58					
01.06.01.04.09		SEDIMENTADOR SECUNDARIO - C.B. NATAS LINEA 2							
01.06.01.04.09.01	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	35.44					
01.06.01.04.09.02	2014.12	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	4.33					
01.06.01.04.09.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	39.77					
01.06.01.04.09.04	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	35.44					
01.06.01.04.09.05	2052.17	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	4.33					
01.06.01.04.09.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	35.44					
01.06.01.04.09.07	2021.02E	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 6.00 m prof	m	4.33					
01.06.01.04.09.08	7330.04	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 160 (incl. desperd. 2%)	m	38.87					
01.06.01.04.09.09	7330.04A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 160 incluye prueba hidráulica	m	38.87					
01.06.01.04.09.10	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	4.33					
01.06.01.04.10		C.B. NATAS SECUNDARIAS - EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.04.10.01	2014.09	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	94.27					
01.06.01.04.10.02	2014.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	223.47					
01.06.01.04.10.03	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	94.27					
01.06.01.04.10.04	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	223.47					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.10.05	2052.10	Relleno comp.zanja (mág) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	94.27					
01.06.01.04.10.06	2052.04	Relleno comp.zanja (mág) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	223.47					
01.06.01.04.10.07	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	94.27					
01.06.01.04.10.08	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	223.47					
01.06.01.04.10.09	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	223.47					
01.06.01.04.10.10	7330.05	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 16 DN 200 mm (incl. desperd. 2%)	m	322.68					
01.06.01.04.10.11	7330.05A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 200 mm incluye prueba hidráulica	m	322.68					
01.06.01.04.11		CD-02 - CS-01							
01.06.01.04.11.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.04.11.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	31.60					
01.06.01.04.11.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	31.60					
01.06.01.04.11.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.06.01.04.11.02.01	2014.28	Excavac. zanja (mág.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	31.60					
01.06.01.04.11.02.02	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	31.60					
01.06.01.04.11.02.03	2052.58	Relleno comp.zanja (mág) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	31.60					
01.06.01.04.11.02.04	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	31.60					
01.06.01.04.11.02.05	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	31.60					
01.06.01.04.11.02.06	3040.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	64.78					
01.06.01.04.11.03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA							
01.06.01.04.11.03.01	7330.13	Suministro de tubería HDPE , PE 100, PN 4 DN 1200 (incl. desperd.)	m	31.60					
01.06.01.04.11.03.02	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	31.60					
01.06.01.04.12		CAMARA DE BOMBEO DE EXCESO DE LODOS A EDIFICIO DE DESHIDRATACION - LINEA 1							
01.06.01.04.12.01	2014.11	Excavac. zanja (mág.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	679.61					
01.06.01.04.12.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	679.61					
01.06.01.04.12.03	2052.13	Relleno comp.zanja (mág) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	679.61					
01.06.01.04.12.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	679.61					
01.06.01.04.12.05	7230.13	Tubería de HD C40 acerrojada DN 200 + 1%desperdicios	m	679.61					
01.06.01.04.12.06	7230.18A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 200 incluye prueba hidráulica	m	679.61					
01.06.01.04.13		CAMARA DE BOMBEO DE EXCESO DE LODOS A EDIFICIO DE DESHIDRATACION - LINEA 2							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.04.13.01	2014.11	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	675.07					
01.06.01.04.13.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	675.07					
01.06.01.04.13.03	2052.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	675.07					
01.06.01.04.13.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	675.07					
01.06.01.04.13.05	7230.12	Tubería de HD C40 acerrojada DN 200 + 1%desperdicios	m	675.07					
01.06.01.04.13.06	7230.18A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 200 incluye prueba hidráulica	m	675.07					
01.06.01.04.13.07	7140.09	STCP Tubería y accesorios DN 150 - en acero inoxidable 304 SCH 40	m	49.50					
01.06.01.04.13.08	7130.07	Mezclador en línea de acero inoxidable 316 DN150	und	3.00					
01.06.01.04.14		BYPASS DE LODOS DE EXCESO A ESPESADORES PRIMARIOS LINEA 1							
01.06.01.04.14.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	60.42					
01.06.01.04.14.02	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	60.42					
01.06.01.04.14.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	60.42					
01.06.01.04.14.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	60.42					
01.06.01.04.14.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	60.42					
01.06.01.04.14.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	60.42					
01.06.01.04.15		BYPASS DE LODOS DE EXCESO A ESPESADORES PRIMARIOS LINEA 2							
01.06.01.04.15.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	60.27					
01.06.01.04.15.02	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	60.27					
01.06.01.04.15.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	60.27					
01.06.01.04.15.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	60.27					
01.06.01.04.15.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	60.27					
01.06.01.04.15.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	60.27					
01.06.01.05		TRATAMIENTO DE LODOS							
01.06.01.05.01		CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE A EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.05.01.01	2014.11	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	431.47					
01.06.01.05.01.02	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	431.47					
01.06.01.05.01.03	2052.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	431.47					
01.06.01.05.01.04	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	431.47					
01.06.01.05.01.05	7230.12	Tubería de HD C40 acerrojada DN 250 + 1%desperdicios	m	431.47					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX	Tasa de Cambio		
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.05.01.06	7230.15A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 250 incluye prueba hidráulica	m	431.47					
01.06.01.05.02		ESPESADOR PRIMARIO A CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS LINEA 1							
01.06.01.05.02.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	2.55					
01.06.01.05.02.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	10.23					
01.06.01.05.02.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	2.55					
01.06.01.05.02.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	10.23					
01.06.01.05.02.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	12.78					
01.06.01.05.02.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	12.78					
01.06.01.05.02.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	12.78					
01.06.01.05.02.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	12.78					
01.06.01.05.03		ESPESADOR PRIMARIO A CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS LINEA 2							
01.06.01.05.03.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	22.58					
01.06.01.05.03.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	11.76					
01.06.01.05.03.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	22.58					
01.06.01.05.03.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	11.76					
01.06.01.05.03.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	34.34					
01.06.01.05.03.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	34.34					
01.06.01.05.03.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	34.34					
01.06.01.05.03.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	34.34					
01.06.01.05.04		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS Y DIGERIDOS A EDIFICIO DE RECIRCULACION DE LODOS LINEA 1							
01.06.01.05.04.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	57.03					
01.06.01.05.04.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	5.28					
01.06.01.05.04.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	57.03					
01.06.01.05.04.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	5.28					
01.06.01.05.04.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	62.31					
01.06.01.05.04.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	62.31					
01.06.01.05.04.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	62.31					
01.06.01.05.04.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	62.31					
01.06.01.05.05		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS Y DIGERIDOS A EDIFICIO DE RECIRCULACION DE LODOS LINEA 2							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.05.05.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	57.48					
01.06.01.05.05.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	5.23					
01.06.01.05.05.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	57.48					
01.06.01.05.05.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	5.23					
01.06.01.05.05.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	62.71					
01.06.01.05.05.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	62.71					
01.06.01.05.05.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	62.71					
01.06.01.05.05.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	62.71					
01.06.01.05.06		BYPASS CAMARA DE BOMBEO DE LODO PRIMARIO Y DIGERIDO A TANQUE DE LODOS DIGERIDOS							
01.06.01.05.06.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	39.77					
01.06.01.05.06.02	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	39.77					
01.06.01.05.06.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	39.77					
01.06.01.05.06.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	39.77					
01.06.01.05.06.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	39.77					
01.06.01.05.06.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	39.77					
01.06.01.05.07		EDIFICIO DE RECIRCULACION DE LODOS A TANQUE DE LODOS DIGERIDOS LINEA 1							
01.06.01.05.07.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	22.45					
01.06.01.05.07.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	6.80					
01.06.01.05.07.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	22.45					
01.06.01.05.07.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	6.80					
01.06.01.05.07.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	29.25					
01.06.01.05.07.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	29.25					
01.06.01.05.07.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	29.25					
01.06.01.05.07.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	29.25					
01.06.01.05.08		EDIFICIO DE RECIRCULACION DE LODOS A TANQUE DE LODOS DIGERIDOS LINEA 2							
01.06.01.05.08.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	19.85					
01.06.01.05.08.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	9.14					
01.06.01.05.08.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	19.85					
01.06.01.05.08.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	9.14					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.05.08.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	29.88					
01.06.01.05.08.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	29.88					
01.06.01.05.08.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	29.88					
01.06.01.05.08.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	29.88					
01.06.01.05.09		TANQUE DE LODOS DIGERIDOS A CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS DIGERIDOS LINEA 1							
01.06.01.05.09.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	10.64					
01.06.01.05.09.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	0.54					
01.06.01.05.09.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	10.64					
01.06.01.05.09.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	0.54					
01.06.01.05.09.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	11.18					
01.06.01.05.09.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	11.18					
01.06.01.05.09.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	11.18					
01.06.01.05.09.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	11.18					
01.06.01.05.10		TANQUE DE LODOS DIGERIDOS A CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS DIGERIDOS LINEA 2							
01.06.01.05.10.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	11.00					
01.06.01.05.10.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	0.54					
01.06.01.05.10.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	11.00					
01.06.01.05.10.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	0.54					
01.06.01.05.10.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	11.54					
01.06.01.05.10.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	11.54					
01.06.01.05.10.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	11.54					
01.06.01.05.10.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	11.54					
01.06.01.05.11		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS DIGERIDOS A EDIFICIO DE DESHIDRATAACION LINEA 1							
01.06.01.05.11.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	55.76					
01.06.01.05.11.02	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	55.76					
01.06.01.05.11.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	55.76					
01.06.01.05.11.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	55.76					
01.06.01.05.11.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	55.76					
01.06.01.05.11.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	55.76					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.05.11.07	7140.09	STCP Tubería y accesorios DN 150 - en acero inoxidable 304 SCH 40	m	15.25					
01.06.01.05.12		CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS DIGERIDOS A EDIFICIO DE DESHIDRATACION LINEA 2							
01.06.01.05.12.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	57.21					
01.06.01.05.12.02	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	57.21					
01.06.01.05.12.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	57.21					
01.06.01.05.12.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	57.21					
01.06.01.05.12.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	57.21					
01.06.01.05.12.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	57.21					
01.06.01.05.12.07	7140.09	STCP Tubería y accesorios DN 150 - en acero inoxidable 304 SCH 40	m	15.25					
01.06.01.05.13		EDIFICIO DE DESHIDRATACION A EDIFICIO DE RECIRCULACION DE LODOS LINEA 1							
01.06.01.05.13.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	70.93					
01.06.01.05.13.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	11.02					
01.06.01.05.13.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	70.93					
01.06.01.05.13.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	11.02					
01.06.01.05.13.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	81.95					
01.06.01.05.13.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	81.95					
01.06.01.05.13.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	81.95					
01.06.01.05.13.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	81.95					
01.06.01.05.14		EDIFICIO DE DESHIDRATACION A EDIFICIO DE RECIRCULACION DE LODOS LINEA 2							
01.06.01.05.14.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	71.21					
01.06.01.05.14.02	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	9.56					
01.06.01.05.14.03	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	71.21					
01.06.01.05.14.04	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	9.56					
01.06.01.05.14.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	80.77					
01.06.01.05.14.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	80.77					
01.06.01.05.14.07	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	80.77					
01.06.01.05.14.08	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	81.95					
01.06.01.05.14.09	7140.09	STCP Tubería y accesorios DN 150 - en acero inoxidable 304 SCH 40	m	15.30					
01.06.01.05.15		CAMARA DE DERIVACION DE LODOS 03 A TANQUE DE LODOS DIGERIDOS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.05.15.01	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	10.57					
01.06.01.05.15.02	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	10.57					
01.06.01.05.15.03	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	10.57					
01.06.01.05.15.04	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	10.57					
01.06.01.05.15.05	7230.14	Tubería de HD C40 acerrojada DN 150 + 1%desperdicios	m	10.57					
01.06.01.05.15.06	7230.17A	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	10.57					
01.06.01.06		TRATAMIENTO DE BIOGÁS							
01.06.01.06.01		DIGESTOR ANAEROBIO A TORRE DE DESULFURACION							
01.06.01.06.01.01	2014.13	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	8.77					
01.06.01.06.01.02	1070.03k	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	8.77					
01.06.01.06.01.03	2052.22	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	8.77					
01.06.01.06.01.04	2060.12D	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	8.77					
01.06.01.06.01.05	7330.01	Suministro de tubería HDPE PE 80, PN 10 (145 PSI - SDR 13.6) DN 315 mm (12" incl. desperd. 3%)	m	8.77					
01.06.01.06.01.06	7330.01A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 315 incluye prueba hidráulica	m	8.77					
01.06.01.06.02		TORRE DE DESULFURACION A TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE GAS							
01.06.01.06.02.01	2014.13	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	175.72					
01.06.01.06.02.02	2014.14	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	21.25					
01.06.01.06.02.03	1070.03K	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	197.23					
01.06.01.06.02.04	2052.22	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	175.72					
01.06.01.06.02.05	2052.26	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	21.25					
01.06.01.06.02.06	2060.12D	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	197.23					
01.06.01.06.02.07	7330.01	Suministro de tubería HDPE PE 80, PN 10 (145 PSI - SDR 13.6) DN 315 mm (12" incl. desperd. 3%)	m	197.23					
01.06.01.06.02.08	7330.01A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 315 incluye prueba hidráulica	m	197.23					
01.06.01.06.03		TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE GAS A EDIFICIO DE RECUPERACION DE ENERGIA							
01.06.01.06.03.01	2014.13	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	87.28					
01.06.01.06.03.02	2014.14	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	45.00					
01.06.01.06.03.03	1070.03K	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	132.28					
01.06.01.06.03.04	2052.22	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	87.28					
01.06.01.06.03.05	2052.26	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	45.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.06.03.06	2060.12D	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	132.28					
01.06.01.06.03.07	7330.01	Suministro de tubería HDPE PE 80, PN 10 (145 PSI - SDR 13.6) DN 315 mm (12" incl. desperd. 3%)	m	132.28					
01.06.01.06.03.08	7330.01A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 315 incluye prueba hidráulica	m	132.28					
01.06.01.06.04		TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE GAS A EDIFICIO DE RECUPERACION DE ENERGIA							
01.06.01.06.04.01	2014.13	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	80.94					
01.06.01.06.04.02	1070.03K	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	80.94					
01.06.01.06.04.03	2052.22	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	80.94					
01.06.01.06.04.04	2060.12D	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	80.94					
01.06.01.06.04.05	7330.01	Suministro de tubería HDPE PE 80, PN 10 (145 PSI - SDR 13.6) DN 315 mm (12" incl. desperd. 3%)	m	80.94					
01.06.01.06.04.06	7330.01A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 315 incluye prueba hidráulica	m	80.94					
01.06.01.07		REDES DE ALCANTARILLADO							
01.06.01.07.01		RED DE DRENAJE TRATAMIENTO TERCARIO							
01.06.01.07.01.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	106.54					
01.06.01.07.01.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	106.54					
01.06.01.07.01.03	2014.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof	m	51.89					
01.06.01.07.01.04	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	37.71					
01.06.01.07.01.05	2014.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	16.94					
01.06.01.07.01.06	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	106.54					
01.06.01.07.01.07	2052.02	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	51.89					
01.06.01.07.01.08	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	37.71					
01.06.01.07.01.09	2052.04	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	16.94					
01.06.01.07.01.10	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	160.54					
01.06.01.07.01.11	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	16.94					
01.06.01.07.01.12	2014.16	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	23.43					
01.06.01.07.01.13	1070.03C	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 400 - 450 para toda profund.	m	23.43					
01.06.01.07.01.14	2052.29	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	23.43					
01.06.01.07.01.15	2060.12E	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 400 - 450 para toda prof.	m	23.43					
01.06.01.07.01.16	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	23.43					
01.06.01.07.01.17	7500.02	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 150 incl. anillo + 2% desperdicios	m	106.54					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.01.18	7500.04	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 400 incl. anillo + 2% desperdicios	m	23.43					
01.06.01.07.01.19	7500.02A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 150 incluye prueba hidráulica	m	106.54					
01.06.01.07.01.20	7500.04A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 400 incluye prueba hidráulica	m	23.43					
01.06.01.07.01.21	8300.04A	Buzón l t. normal a máq. 1,26 a 1,50 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	4.00					
01.06.01.07.01.22	8300.09	Construcción de caja de registro de dimensiones 24*24	und	8.00					
01.06.01.07.02		RED DE DRENAJE CISTERNA DE AGUA POTABLE-CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE							
01.06.01.07.02.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	192.94					
01.06.01.07.02.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	192.94					
01.06.01.07.02.03	2014.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof	m	7.18					
01.06.01.07.02.04	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	7.18					
01.06.01.07.02.05	2052.02	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	7.18					
01.06.01.07.02.06	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	7.18					
01.06.01.07.02.07	2014.10	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	185.76					
01.06.01.07.02.08	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	185.76					
01.06.01.07.02.09	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	185.76					
01.06.01.07.02.10	2052.11	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	185.76					
01.06.01.07.02.11	2060.12C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	185.76					
01.06.01.07.02.12	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	185.76					
01.06.01.07.02.13	7500.01	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 110 incl. anillo + 2% desperdicios	m	7.18					
01.06.01.07.02.14	7500.03	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 200 incl. anillo + 2% desperdicios	m	185.76					
01.06.01.07.02.15	7500.01A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 100 incluye prueba hidráulica	m	7.18					
01.06.01.07.02.16	7500.03A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 200 incluye prueba hidráulica	m	185.73					
01.06.01.07.02.17	8300.04A	Buzón l t. normal a máq. 1,26 a 1,50 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	4.00					
01.06.01.07.02.18	8300.09	Construcción de caja de registro de dimensiones 24*24	und	1.00					
01.06.01.07.03		RED DE DRENAJE AREA TRATAMIENTO DE LODOS							
01.06.01.07.03.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	531.41					
01.06.01.07.03.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	531.41					
01.06.01.07.03.03	2014.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof	m	33.37					
01.06.01.07.03.04	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	8.65					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

SECCIÓN IV - ANEXO 1

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.03.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	42.02					
01.06.01.07.03.06	2052.02	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	33.57					
01.06.01.07.03.07	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	8.65					
01.06.01.07.03.08	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	42.02					
01.06.01.07.03.09	2014.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof	m	6.27					
01.06.01.07.03.10	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	29.54					
01.06.01.07.03.11	2014.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	39.03					
01.06.01.07.03.12	2014.04	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	89.32					
01.06.01.07.03.13	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	19.61					
01.06.01.07.03.14	2014.06	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	49.00					
01.06.01.07.03.15	2014.07	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	17.00					
01.06.01.07.03.16	2014.08	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	88.47					
01.06.01.07.03.17	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	380.26					
01.06.01.07.03.18	2052.02	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	6.27					
01.06.01.07.03.19	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	29.54					
01.06.01.07.03.20	2052.04	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	39.03					
01.06.01.07.03.21	2052.05	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	89.32					
01.06.01.07.03.22	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	19.61					
01.06.01.07.03.23	2052.07	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	49.00					
01.06.01.07.03.24	2052.08	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	17.00					
01.06.01.07.03.25	2052.09	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	88.47					
01.06.01.07.03.26	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	338.24					
01.06.01.07.03.27	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	74.84					
01.06.01.07.03.28	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	108.93					
01.06.01.07.03.29	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	66.00					
01.06.01.07.03.30	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	88.47					
01.06.01.07.03.31	7500.01	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 110 incl. anillo + 2% desperdicios	m	42.02					
01.06.01.07.03.32	7500.01A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe. DN 100 incluye prueba hidráulica	m	42.02					
01.06.01.07.03.33	7500.02	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 150 incl. anillo + 2% desperdicios	m	338.24					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.03.34	7500.02A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 150 incluye prueba hidráulica	m	338.24					
01.06.01.07.03.35	2014.15	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	8.74					
01.06.01.07.03.36	2014.16	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	24.40					
01.06.01.07.03.37	2014.17	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	20.01					
01.06.01.07.03.38	2014.18	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	71.15					
01.06.01.07.03.39	2014.19	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	23.79					
01.06.01.07.03.40	2014.20	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 400 - 450 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	3.06					
01.06.01.07.03.41	1070.03C	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 400 - 450 para toda profund.	m	151.15					
01.06.01.07.03.42	2052.28	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	8.74					
01.06.01.07.03.43	2052.29	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	24.40					
01.06.01.07.03.44	2052.30	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	20.01					
01.06.01.07.03.45	2052.32	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	71.15					
01.06.01.07.03.46	2052.33	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	23.79					
01.06.01.07.03.47	2052.34	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 400 - 450 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	3.06					
01.06.01.07.03.48	2060.12E	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 400 - 450 para toda prof.	m	151.15					
01.06.01.07.03.49	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	33.14					
01.06.01.07.03.50	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	20.01					
01.06.01.07.03.51	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	94.94					
01.06.01.07.03.52	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	3.06					
01.06.01.07.03.53	7500.04	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 400 incl. anillo + 2% desperdicios	m	151.15					
01.06.01.07.03.54	7500.04A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 400 incluye prueba hidráulica	m	151.15					
01.06.01.07.03.55	8300.04B	Buzón I t. normal a máq. 2,01 a 2,50 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	7.00					
01.06.01.07.03.56	8300.04C	Buzón I t. normal a máq. 4,01 a 5,00 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	6.00					
01.06.01.07.03.57	8300.06	Caida especial para Buzones DN 400 mm	und	4.00					
01.06.01.07.03.58	8300.07	Caida especial para Buzones DN 200 mm	und	4.00					
01.06.01.07.03.59	8300.09	Construccion de caja de registro de dimensiones 24*24	und	3.00					
01.06.01.07.04		RED DE DRENAJE CAMARAS DE PURGAS (CPG-01,02,03)							
01.06.01.07.04.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	97.71					
01.06.01.07.04.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	97.71					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.04.03	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	23.56					
01.06.01.07.04.04	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	66.40					
01.06.01.07.04.05	2014.07	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	7.75					
01.06.01.07.04.06	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	97.71					
01.06.01.07.04.07	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	23.56					
01.06.01.07.04.08	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	66.40					
01.06.01.07.04.09	2052.08	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	7.75					
01.06.01.07.04.10	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	97.71					
01.06.01.07.04.11	2021.02A	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 2.00 m prof.	m	23.56					
01.06.01.07.04.12	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	66.40					
01.06.01.07.04.13	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	7.75					
01.06.01.07.04.14	7500.02	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 150 incl. anillo + 2% desperdicios	m	97.71					
01.06.01.07.04.15	7500.02A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 150 incluye prueba hidráulica	m	97.71					
01.06.01.07.04.16	8300.04B	Buzón l t. normal a máq. 2,01 a 2,50 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	2.00					
01.06.01.07.04.17	8300.04C	Buzón l t. normal a máq. 4,01 a 5,00 m profundidad (enconf. exter e inter) C-PV	und	1.00					
01.06.01.07.05		RED DE DRENAJE AREA ADMINISTRATIVA							
01.06.01.07.05.01	1040.03	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	206.33					
01.06.01.07.05.02	1040.07	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	206.33					
01.06.01.07.05.03	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	130.07					
01.06.01.07.05.04	2014.05	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	76.26					
01.06.01.07.05.05	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	206.33					
01.06.01.07.05.06	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	130.07					
01.06.01.07.05.07	2052.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	76.26					
01.06.01.07.05.08	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	206.33					
01.06.01.07.05.09	2021.02B	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 3.00 m prof.	m	206.33					
01.06.01.07.05.10	7500.01	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 110 incl. anillo + 2% desperdicios	m	169.45					
01.06.01.07.05.11	7500.01A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 100 incluye prueba hidráulica	m	169.45					
01.06.01.07.05.12	7500.02	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 150 incl. anillo + 2% desperdicios	m	36.88					
01.06.01.07.05.13	7500.02A	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 150 incluye prueba hidráulica	m	36.88					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.05.14	8300.04B	Buzón l t. normal a máq. 2,01 a 2,50 m profundidad (encof. exter e inter) C-PV	und	10.00					
01.06.01.07.05.15	8300.04C	Buzón l t. normal a máq. 4,01 a 5,00 m profundidad (encof. exter e inter) C-PV	und	1.00					
01.06.01.07.06		CÁMARA DE DERIVACIÓN DE LODOS CDL-01							
01.06.01.07.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	11.21					
01.06.01.07.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	11.21					
01.06.01.07.06.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd ³	m3	257.87					
01.06.01.07.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	11.21					
01.06.01.07.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	115.76					
01.06.01.07.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	115.76					
01.06.01.07.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	142.11					
01.06.01.07.06.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm ² para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.12					
01.06.01.07.06.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm ² p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.80					
01.06.01.07.06.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	3.38					
01.06.01.07.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	258.54					
01.06.01.07.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm ² p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	5.63					
01.06.01.07.06.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	45.00					
01.06.01.07.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	602.96					
01.06.01.07.06.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm ² p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.72					
01.06.01.07.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	13.03					
01.06.01.07.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	207.25					
01.06.01.07.06.05		PRUEBAS							
01.06.01.07.06.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	2.00					
01.06.01.07.06.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.06.06.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	28.70					
01.06.01.07.06.06.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	30.38					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.06.07		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.06.07.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	0.81					
01.06.01.07.06.07.02	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	2.96					
01.06.01.07.06.07.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	2.35					
01.06.01.07.06.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS							
01.06.01.07.06.08.01	7800.01	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas CDL- 01	glb	1.00					
01.06.01.07.07		CÁMARA DE DERIVACIÓN DE LODOS CDL-02							
01.06.01.07.07.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.07.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	11.26					
01.06.01.07.07.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	11.26					
01.06.01.07.07.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.07.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	274.20					
01.06.01.07.07.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	11.26					
01.06.01.07.07.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	122.18					
01.06.01.07.07.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	122.18					
01.06.01.07.07.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	152.02					
01.06.01.07.07.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.07.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.13					
01.06.01.07.07.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.07.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.81					
01.06.01.07.07.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	3.40					
01.06.01.07.07.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	257.05					
01.06.01.07.07.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	6.62					
01.06.01.07.07.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	52.92					
01.06.01.07.07.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	723.14					
01.06.01.07.07.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	2.15					
01.06.01.07.07.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	11.39					
01.06.01.07.07.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	245.92					
01.06.01.07.07.05		IMPERMEABILIZACIÓN							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.07.05.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	34.68					
01.06.01.07.07.05.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	32.47					
01.06.01.07.07.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.07.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	0.81					
01.06.01.07.07.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	1.80					
01.06.01.07.07.06.03	8300.08	Tuberia de ventilacion protegida de acero DN 150mm incl. proteccion de concreto	m	2.40					
01.06.01.07.07.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS							
01.06.01.07.07.07.01	7800.02	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas CDL- 02	glb	1.00					
01.06.01.07.08		CÁMARA DE DERIVACIÓN DE LODOS CDL-03							
01.06.01.07.08.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.08.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	10.92					
01.06.01.07.08.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	10.92					
01.06.01.07.08.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.08.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	222.62					
01.06.01.07.08.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	10.92					
01.06.01.07.08.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	98.21					
01.06.01.07.08.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	98.21					
01.06.01.07.08.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	124.41					
01.06.01.07.08.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.08.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.09					
01.06.01.07.08.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.08.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.73					
01.06.01.07.08.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	3.35					
01.06.01.07.08.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	253.67					
01.06.01.07.08.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	5.58					
01.06.01.07.08.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	44.64					
01.06.01.07.08.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	626.22					
01.06.01.07.08.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.78					
01.06.01.07.08.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	13.12					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.08.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	176.14					
01.06.01.07.08.05		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.08.05.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	30.82					
01.06.01.07.08.05.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	28.25					
01.06.01.07.08.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.08.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	4.62					
01.06.01.07.08.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	1.80					
01.06.01.07.08.06.03	8300.08	Tuberia de ventilacion protegida de acero DN 150mm incl. proteccion de concreto	m	6.40					
01.06.01.07.08.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS							
01.06.01.07.08.07.01	7800.03	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas CDL- 03	glb	1.00					
01.06.01.07.09		CAMARA VENTOSA N°01 y N 2							
01.06.01.07.09.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.09.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	19.85					
01.06.01.07.09.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	19.85					
01.06.01.07.09.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.09.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	322.90					
01.06.01.07.09.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	19.85					
01.06.01.07.09.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	140.89					
01.06.01.07.09.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	140.89					
01.06.01.07.09.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	182.01					
01.06.01.07.09.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.09.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.86					
01.06.01.07.09.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.09.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.92					
01.06.01.07.09.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	7.35					
01.06.01.07.09.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	471.35					
01.06.01.07.09.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.10					
01.06.01.07.09.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	92.18					
01.06.01.07.09.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,182.07					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.09.05		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.09.05.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	52.03					
01.06.01.07.09.05.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	52.00					
01.06.01.07.09.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.09.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	15.98					
01.06.01.07.09.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.50					
01.06.01.07.09.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS							
01.06.01.07.09.07.01	7800.04	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de ventosa N°1	glb	1.00					
01.06.01.07.09.07.02	7800.05	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de ventosa N°2	glb	1.00					
01.06.01.07.10		CAMARA VENTOSA N°03							
01.06.01.07.10.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.10.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	7.50					
01.06.01.07.10.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	7.50					
01.06.01.07.10.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.10.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	143.30					
01.06.01.07.10.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	7.50					
01.06.01.07.10.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	64.11					
01.06.01.07.10.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	64.11					
01.06.01.07.10.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	79.19					
01.06.01.07.10.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.10.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.69					
01.06.01.07.10.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.10.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	1.85					
01.06.01.07.10.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	3.55					
01.06.01.07.10.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	186.87					
01.06.01.07.10.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	5.11					
01.06.01.07.10.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	42.56					
01.06.01.07.10.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	545.90					
01.06.01.07.10.05		IMPERMEABILIZACIÓN							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.10.05.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	24.05					
01.06.01.07.10.05.02	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	23.61					
01.06.01.07.10.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.10.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	4.20					
01.06.01.07.10.06.02	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	1.44					
01.06.01.07.10.06.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	1.55					
01.06.01.07.10.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.10.07.01	7800.06	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de ventosa N°3	glb	1.00					
01.06.01.07.11		CAMARA DE PURGA N°01 y N°2							
01.06.01.07.11.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.11.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.86					
01.06.01.07.11.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.86					
01.06.01.07.11.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.11.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	463.48					
01.06.01.07.11.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.86					
01.06.01.07.11.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	219.79					
01.06.01.07.11.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	219.79					
01.06.01.07.11.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	243.69					
01.06.01.07.11.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.11.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.76					
01.06.01.07.11.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.11.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.16					
01.06.01.07.11.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	5.06					
01.06.01.07.11.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	229.02					
01.06.01.07.11.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	9.96					
01.06.01.07.11.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	81.03					
01.06.01.07.11.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,207.71					
01.06.01.07.11.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.04					
01.06.01.07.11.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	7.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.11.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	119.28					
01.06.01.07.11.05		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.11.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	52.16					
01.06.01.07.11.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	44.51					
01.06.01.07.11.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.11.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	1.62					
01.06.01.07.11.06.02	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	2.88					
01.06.01.07.11.06.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	5.30					
01.06.01.07.11.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 1 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.11.07.01	7800.07	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°1	glb	1.00					
01.06.01.07.11.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 2 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.11.08.01	7800.08	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°2	glb	1.00					
01.06.01.07.12		CAMARA DE PURGA N°03 y N°4							
01.06.01.07.12.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.12.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.86					
01.06.01.07.12.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.86					
01.06.01.07.12.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.12.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	295.33					
01.06.01.07.12.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.86					
01.06.01.07.12.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	137.59					
01.06.01.07.12.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	137.59					
01.06.01.07.12.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposicion a centro de acopio autorizado)	m3	157.74					
01.06.01.07.12.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.12.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.76					
01.06.01.07.12.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.12.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.16					
01.06.01.07.12.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	5.06					
01.06.01.07.12.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	229.02					
01.06.01.07.12.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	8.07					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.12.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	66.32					
01.06.01.07.12.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	995.49					
01.06.01.07.12.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.04					
01.06.01.07.12.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	7.00					
01.06.01.07.12.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	119.28					
01.06.01.07.12.05		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.12.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	71.02					
01.06.01.07.12.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	40.05					
01.06.01.07.12.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.12.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	1.62					
01.06.01.07.12.06.02	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	3.12					
01.06.01.07.12.06.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.48					
01.06.01.07.12.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 3 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.12.07.01	7800.09	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°3	glb	1.00					
01.06.01.07.12.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 4 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.12.08.01	7800.10	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°4	glb	1.00					
01.06.01.07.13		CAMARA DE PURGA N°05 y N°6							
01.06.01.07.13.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.13.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	9.45					
01.06.01.07.13.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	9.45					
01.06.01.07.13.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.13.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	437.77					
01.06.01.07.13.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	9.45					
01.06.01.07.13.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	206.02					
01.06.01.07.13.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	206.02					
01.06.01.07.13.02.05	2060.05	Eliminación de desmonte en terreno normal R=10 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	231.75					
01.06.01.07.13.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.13.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.82					
01.06.01.07.13.04		CONCRETO ARMADO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.13.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.31					
01.06.01.07.13.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	5.16					
01.06.01.07.13.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	241.84					
01.06.01.07.13.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	10.40					
01.06.01.07.13.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	84.51					
01.06.01.07.13.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,236.63					
01.06.01.07.13.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.12					
01.06.01.07.13.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	7.34					
01.06.01.07.13.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	127.23					
01.06.01.07.13.05		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.13.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	44.34					
01.06.01.07.13.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	48.92					
01.06.01.07.13.06		CARPINTERÍA METALICA Y HERRERÍA							
01.06.01.07.13.06.01	8300.11	Tapa de inspeccion de plancha nervada	m2	1.62					
01.06.01.07.13.06.02	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	2.88					
01.06.01.07.13.06.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	4.15					
01.06.01.07.13.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 5 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.13.07.01	7800.11	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°5	glb	1.00					
01.06.01.07.13.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 6 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.13.08.01	7800.12	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°6	glb	1.00					
01.06.01.07.14		CAMARA DE PURGA N°07 y N°8							
01.06.01.07.14.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.06.01.07.14.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	10.92					
01.06.01.07.14.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	10.92					
01.06.01.07.14.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.07.14.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,184.13					
01.06.01.07.14.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	10.92					
01.06.01.07.14.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	570.60					
01.06.01.07.14.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	570.60					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.07.14.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	613.53					
01.06.01.07.14.03		CONCRETO SIMPLE							
01.06.01.07.14.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.97					
01.06.01.07.14.04		CONCRETO ARMADO							
01.06.01.07.14.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.68					
01.06.01.07.14.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	5.41					
01.06.01.07.14.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	270.47					
01.06.01.07.14.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	17.12					
01.06.01.07.14.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación) de muro reforzados	m2	137.13					
01.06.01.07.14.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,893.43					
01.06.01.07.14.04.07	6230.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-I)	m3	1.33					
01.06.01.07.14.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	8.19					
01.06.01.07.14.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	144.92					
01.06.01.07.14.05		IMPERMEABILIZACIÓN							
01.06.01.07.14.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	66.79					
01.06.01.07.14.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	66.44					
01.06.01.07.14.06		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
01.06.01.07.14.06.01	21001.04	Tapa de concreto	m2	1.62					
01.06.01.07.14.06.02	8300.12	Tapa de inspeccion de losa removible	m2	3.72					
01.06.01.07.14.06.03	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	5.49					
01.06.01.07.14.07		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 7 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.14.07.01	7800.13	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°7	glb	1.00					
01.06.01.07.14.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Nro 8 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS							
01.06.01.07.14.08.01	7800.14	STIP conjunto de tuberías, accesorios y válvulas Cámara de purga N°8	glb	1.00					
01.06.01.08		REDES COMPLEMENTARIAS							
01.06.01.08.01		RED AGUA DE SERVICIO- RED EXTERIOR							
01.06.01.08.01.01	2013.01A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN12 -80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	700.00					
01.06.01.08.01.02	2013.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN50 -80 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	3,700.00					
01.06.01.08.01.03	2014.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	200.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.01.04	2014.09	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	750.00					
01.06.01.08.01.05	2014.13A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	200.00					
01.06.01.08.01.06	1070.03L	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN50 -80 para toda profund.	m	3,700.00					
01.06.01.08.01.07	1070.03A	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	200.00					
01.06.01.08.01.08	1070.03B	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	750.00					
01.06.01.08.01.09	1070.03K	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	200.00					
01.06.01.08.01.10	2052.01	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN12 -80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	3,700.00					
01.06.01.08.01.11	2052.03	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	200.00					
01.06.01.08.01.12	2052.10	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	750.00					
01.06.01.08.01.13	2052.19	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	200.00					
01.06.01.08.01.14	2060.12A	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN50 -80 para toda prof.	m	3,700.00					
01.06.01.08.01.15	2060.12B	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	200.00					
01.06.01.08.01.16	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	750.00					
01.06.01.08.01.17	2060.12D	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	200.00					
01.06.01.08.01.18	7400.11	STCP Tubería y accesorios DE 300 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	155.00					
01.06.01.08.01.19	7400.10	STCP Tubería y accesorios DE 250 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	271.80					
01.06.01.08.01.20	7400.09	STCP Tubería y accesorios DE 200 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	209.40					
01.06.01.08.01.21	7400.08	STCP Tubería y accesorios DE 150 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	44.40					
01.06.01.08.01.22	7400.07	STCP Tubería y accesorios DE 100 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	121.50					
01.06.01.08.01.23	7400.06	STCP Tubería y accesorios DE 80 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	179.50					
01.06.01.08.01.24	7400.05	STCP Tubería y accesorios DE 60 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	116.00					
01.06.01.08.01.25	7400.04	STCP Tubería y accesorios DE 50 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	376.20					
01.06.01.08.01.26	7400.03	STCP Tubería y accesorios DE 40 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	399.50					
01.06.01.08.01.27	7400.13	STCP Tubería y accesorios DE 32 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	339.20					
01.06.01.08.01.28	7400.02	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	654.20					
01.06.01.08.01.29	21001.01	Llave de riego con grifo de 1/2"	pza	24.00					
01.06.01.08.01.30	21001.03	Caja de proteccion para grifo riego	und	24.00					
01.06.01.08.02		RED AGUA DE SERVICIO- EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.08.02.01		Tub. A presión -AD							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.02.01.01	7400.17	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 10 SP NTP399.002:2015	m	84.12					
01.06.01.08.02.01.02	7400.16	STCP Tubería y accesorios DE 40 - PVC-CLASE 10 SP NTP399.002:2015	m	16.68					
01.06.01.08.02.01.03	7400.15	STCP Tubería y accesorios DE 65 - PVC-CLASE 10 SP NTP399.002:2015	m	43.10					
01.06.01.08.02.01.04	7400.14	STCP Tubería y accesorios DE 80 - PVC-CLASE 10SP NTP399.002:2015	m	43.98					
01.06.01.08.02.01.05	21001.02	Llave de riego con grifo de 1"	pza	7.00					
01.06.01.08.03		RED AGUA DE SERVICIO - CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS							
01.06.01.08.03.01	7400.17	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 10 SP NTP399.002:2015	m	18.89					
01.06.01.08.04		RED AGUA DE SERVICIO - REACTOR BIOLOGICO							
01.06.01.08.04.01		Tubería PVC							
01.06.01.08.04.01.01	7400.09	STCP Tubería y accesorios DE 200 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	112.84					
01.06.01.08.04.02		Tubería Acero Inoxidable							
01.06.01.08.04.02.01	7140.10	Tubería acero inoxidable 304 DN 200 Calibre 10S ASTM A-312 soldable biselado	m	0.50					
01.06.01.08.04.02.02	7140.09	Tubería acero inoxidable 304 DN 150 Calibre 10S ASTM A-312 soldable biselado	m	328.61					
01.06.01.08.04.02.03	7140.07	Tubería acero inoxidable 304 DN 80 Calibre 10S ASTM A-312 soldable biselado	m	590.00					
01.06.01.08.04.02.04	21001.05	Suministro, instalación y Pruebas para soporte del sistema rompe espumas del reactor biológico	und	179.00					
01.06.01.08.04.02.05	21001.07	Suministro, instalación y Pruebas de boquillas aspersoras para el sistema rompe espumas del reactor biológico	und	288.00					
01.06.01.08.05		RED AGUA DE SERVICIO - EDIFICIO SOPLADORES							
01.06.01.08.05.01	7400.17	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 10 SP NTP399.002:2015	m	0.46					
01.06.01.08.05.02	21001.01	Llave de riego con grifo de 1/2"	pza	1.00					
01.06.01.08.05.03	21001.03	Caja de protección para grifo riego	und	1.00					
01.06.01.08.06		RED AGUA POTABLE - RED EXTERIOR							
01.06.01.08.06.01	7400.10	STCP Tubería y accesorios DE 250 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	146.20					
01.06.01.08.06.02	7400.07	STCP Tubería y accesorios DE 100 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	8.00					
01.06.01.08.06.03	7400.06	STCP Tubería y accesorios DE 80 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	182.40					
01.06.01.08.06.04	7400.05	STCP Tubería y accesorios DE 60 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	309.00					
01.06.01.08.06.05	7400.04	STCP Tubería y accesorios DE 50 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	147.40					
01.06.01.08.06.06	7400.03	STCP Tubería y accesorios DE 40 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	284.50					
01.06.01.08.06.07	7400.02	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	583.90					
01.06.01.08.06.08	7400.01	STCP Tubería y accesorios DE 20 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	57.80					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.07		RED AGUA POTABLE - CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS							
01.06.01.08.07.01	7400.01	STCP Tubería y accesorios DE 20 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	5.00					
01.06.01.08.08		RED AGUA POTABLE - EDIFICIO SOPLADORES							
01.06.01.08.08.01	7400.12	STCP Tubería y accesorios DE 15 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	25.14					
01.06.01.08.09		RED AGUA POTABLE - AUDITORIO – S.H. DAMAS, CABALLEROS Y DISCAPACITADOS							
01.06.01.08.09.01	7400.02	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	23.86					
01.06.01.08.09.02	7400.01	STCP Tubería y accesorios DE 20 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	12.50					
01.06.01.08.09.03	7400.12	STCP Tubería y accesorios DE 15 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	32.52					
01.06.01.08.10		RED AGUA POTABLE - EDIFICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO							
01.06.01.08.10.01	7400.04	STCP Tubería y accesorios DE 50 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	33.46					
01.06.01.08.10.02	7400.03	STCP Tubería y accesorios DE 40 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	112.15					
01.06.01.08.10.03	7400.02	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	15.16					
01.06.01.08.10.04	7400.01	STCP Tubería y accesorios DE 20 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	36.87					
01.06.01.08.10.05	7400.12	STCP Tubería y accesorios DE 15 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	63.85					
01.06.01.08.10.06	21020.02	Tubería Agua Caliente PVC DN 20 PN15 NTP ISO-339.002	m	44.70					
01.06.01.08.10.07	21020.01	Tubería Agua Caliente PVC DN 15 PN15 NTP ISO-339.002	m	72.85					
01.06.01.08.11		RED AGUA POTABLE - PORTERÍA VEHÍCULOS PESADOS							
01.06.01.08.11.01	7400.02	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	1.70					
01.06.01.08.11.02	7400.01	STCP Tubería y accesorios DE 20 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	1.90					
01.06.01.08.11.03	7400.12	STCP Tubería y accesorios DE 15 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	1.78					
01.06.01.08.12		RED AGUA POTABLE - PORTERÍA VEHÍCULOS LIVIANOS							
01.06.01.08.12.01	7400.02	STCP Tubería y accesorios DE 25 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	16.60					
01.06.01.08.12.02	7400.01	STCP Tubería y accesorios DE 20 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	1.70					
01.06.01.08.12.03	7400.12	STCP Tubería y accesorios DE 15 - PVC-CLASE 15 SP NTP399.002:2015	m	2.75					
01.06.01.08.13		RED DESAGÜE- EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.08.13.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	45.74					
01.06.01.08.14		RED DE DESAGUE - CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS							
01.06.01.08.14.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	4.34					
01.06.01.08.14.02	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2007	m	1.14					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.14.03	7501.05	Tubería DN.20 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	5.00					
01.06.01.08.15		RED DE DESAGUE - EDIFICIO SOPLADORES							
01.06.01.08.15.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	12.62					
01.06.01.08.15.02	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	53.04					
01.06.01.08.15.03	21110.21	Sumidero de bronce 2"	und	2.00					
01.06.01.08.15.04	21110.18	Registro de bronce roscado de piso 4"	und	2.00					
01.06.01.08.15.05	8300.10	Caja de Registro ciega 0.60x0.30 H=0.5	und	2.00					
01.06.01.08.16		RED DE DESAGUE - AUDITORIO – S.H. DAMAS, CABALLEROS Y DISCAPACITADOS							
01.06.01.08.16.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	36.10					
01.06.01.08.16.02	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	21.00					
01.06.01.08.16.03	7501.04	Tubería Ventilación DN 50 PVC- CP NTP ISO 399.003:2015	m	27.40					
01.06.01.08.17		RED DE DESAGUE - OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO							
01.06.01.08.17.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	156.10					
01.06.01.08.17.02	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	32.10					
01.06.01.08.17.03	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	69.64					
01.06.01.08.17.04	7501.04	Tubería Ventilación DN 50 PVC- CP NTP ISO 399.003:2015	m	67.85					
01.06.01.08.18		RED DE DESAGUE - PORTERÍA VEHÍCULOS PESADOS							
01.06.01.08.18.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	2.40					
01.06.01.08.18.02	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	1.30					
01.06.01.08.18.03	7501.04	Tubería Ventilación DN 50 PVC- CP NTP ISO 399.003:2015	m	5.60					
01.06.01.08.19		RED DE DESAGUE - PORTERÍA VEHÍCULOS LIVIANOS							
01.06.01.08.19.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	3.10					
01.06.01.08.19.02	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	1.25					
01.06.01.08.19.03	7501.04	Tubería Ventilación DN 50 PVC- CP NTP ISO 399.003:2015	m	3.70					
01.06.01.08.20		RED DE DESAGUE - TORRE DE DESULFURACIÓN							
01.06.01.08.20.01	7500.06	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 110 incl. anillo + 2% desperdicios	m	15.06					
01.06.01.08.21		RED DE DESAGUE - ESPESADOR LODOS PRIMARIOS							
01.06.01.08.21.01	7500.07	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 160 incl. anillo + 2% desperdicios	m	18.67					
01.06.01.08.22		RED DE DESAGUE - RECIRCULACION LODOS DIGERIDOS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.22.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	3.08					
01.06.01.08.22.02	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	1.45					
01.06.01.08.22.03	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	2.47					
01.06.01.08.22.04	7500.07	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 160 incl. anillo + 2% desperdicios	m	2.29					
01.06.01.08.23		RED DE DESAGUE - TANQUE LODOS DIGERIDOS							
01.06.01.08.23.01	7500.08	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 400 incl. anillo + 2% desperdicios	m	6.10					
01.06.01.08.24		RED DE DESAGUE - CAMARA BOMBEO PRIMARIO Y DIGERIDO							
01.06.01.08.24.01	7500.07	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 160 incl. anillo + 2% desperdicios	m	8.85					
01.06.01.08.25		RED DE DESAGUE - ESPESAMIENTO Y DESHIDRATACION LODOS							
01.06.01.08.25.01	7500.07	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 160 incl. anillo + 2% desperdicios	m	10.54					
01.06.01.08.25.02	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	2.80					
01.06.01.08.25.03	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	34.80					
01.06.01.08.26		RED DE DESAGUE - CAMARA BOMBEO NATAS Y FILTROS							
01.06.01.08.26.01	7500.08	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 400 incl. anillo + 2% desperdicios	m	1.90					
01.06.01.08.27		RED DE DESAGUE - RECUPERACION DE ENERGIA							
01.06.01.08.27.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	8.10					
01.06.01.08.27.02	7500.06	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 110 incl. anillo + 2% desperdicios	m	8.65					
01.06.01.08.27.03	7500.07	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 160 incl. anillo + 2% desperdicios	m	9.90					
01.06.01.08.28		RED DE DESAGUE - TANQUE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIO							
01.06.01.08.28.01	7500.05	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 200 incl. anillo + 2% desperdicios	m	3.36					
01.06.01.08.29		DRENAJE PLUVIAL - EDIFICIO DE REJAS							
01.06.01.08.29.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	157.68					
01.06.01.08.29.02	16020.01	Canaleta 0.15x0.25(WxH)	m	228.21					
01.06.01.08.29.03	21110.17	Registro de bronce roscado de piso 3"	und	9.00					
01.06.01.08.30		DRENAJE PLUVIAL - CAMARA DE BOMBEO DE LODOS PRIMARIOS							
01.06.01.08.30.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	47.35					
01.06.01.08.30.02	21110.17	Registro de bronce roscado de piso 3"	und	1.00					
01.06.01.08.30.03	16020.01	Canaleta 0.15x0.25(WxH)	m	59.88					
01.06.01.08.31		DRENAJE PLUVIAL - EDIFICIO SOPLADORES							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.31.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	140.81					
01.06.01.08.31.02	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	37.90					
01.06.01.08.31.03	21110.18	Registro de bronce roscado de piso 4"	und	1.00					
01.06.01.08.31.04	21110.22	Sumidero de bronce 3"	und	9.00					
01.06.01.08.31.05	16020.01	Canaleta 0.15x0.25(WxH)	m	146.17					
01.06.01.08.32		DRENAJE PLUVIAL - AUDITORIO							
01.06.01.08.32.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	49.50					
01.06.01.08.32.02	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	41.40					
01.06.01.08.33		DRENAJE PLUVIAL - ELECTROGENERADORES							
01.06.01.08.33.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	17.38					
01.06.01.08.34		DRENAJE PLUVIAL - EDIFICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO							
01.06.01.08.34.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	57.47					
01.06.01.08.34.02	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	120.80					
01.06.01.08.34.03	7501.03	Tubería DN.50 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	31.10					
01.06.01.08.35		DRENAJE PLUVIAL - PORTERÍA VEHÍCULOS PESADOS							
01.06.01.08.35.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	6.80					
01.06.01.08.36		DRENAJE PLUVIAL - PORTERÍA VEHÍCULOS LIVIANOS							
01.06.01.08.36.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	4.60					
01.06.01.08.37		DRENAJE PLUVIAL - CÁMARA DE BOMBEO DE RETORNO DE LODOS Y EXCESO							
01.06.01.08.37.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	63.30					
01.06.01.08.38		DRENAJE PLUVIAL - RECIRCULACIÓN DE LODOS DIGERIDOS							
01.06.01.08.38.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	14.61					
01.06.01.08.39		DRENAJE PLUVIAL - BOMBEO DE LODO PRIMARIO ESPESADO Y DIGERIDO							
01.06.01.08.39.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	12.05					
01.06.01.08.40		DRENAJE PLUVIAL - ESPESAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN DE LODOS							
01.06.01.08.40.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	123.81					
01.06.01.08.41		DRENAJE PLUVIAL - EDIFICIO RECUPERACIÓN DE ENERGÍA							
01.06.01.08.41.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	90.76					
01.06.01.08.42		DRENAJE PLUVIAL - CÁMARA Y TANQUE DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIO							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.06.01.08.42.01	7501.01	Tubería DN.100 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	7.18					
01.06.01.08.42.02	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	10.00					
01.06.01.08.43		DRENAJE PLUVIAL - CÁMARA DE BOMBEO DE AGUA DE SERVICIO							
01.06.01.08.43.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	6.80					
01.06.01.08.44		DRENAJE PLUVIAL - TORRE DE DESULFURACIÓN							
01.06.01.08.44.01	7501.02	Tubería DN.80 PVC-CP NTP ISO 399.003:2015	m	4.10					
01.07		ACONDICIONAMIENTO DE INTERIORES Y EXTERIORES							
01.07.01		PLATAFORMAS DE OPERACIÓN Y VEREDAS							
01.07.01.01		URBANISMO							
01.07.01.01.01	4091.01	Urbanismo	glb	1.00					
01.07.01.02		PAISAJISMO							
01.07.01.02.01	4094.01A	Floripondio (Brugmensia)	und	6.00					
01.07.01.02.02	4094.01B	Costilla de Adán (Monstera)	und	30.00					
01.07.01.02.03	4094.01C	Boa (Syngonium)	und	240.00					
01.07.01.02.04	4094.01D	Cica (Cycas)	und	6.00					
01.07.01.02.05	4094.01E	Alelihes (Matthiola)	und	150.00					
01.07.01.02.06	4094.01F	Topa	und	8.00					
01.07.01.02.07	4094.01G	Heliconia	und	48.00					
01.07.01.02.08	4094.01H	Tipa	und	22.00					
01.07.01.02.09	4094.01I	Croto(Codiaeum variegatum)	und	228.00					
01.07.01.02.10	4094.01J	Alelihes (Matthiola incana)	und	2,200.00					
01.07.01.02.11	4094.02A	Sauce	und	16.00					
01.07.01.02.12	4094.02B	Huarango	und	16.00					
01.07.01.02.13	4094.01K	Caña de Guayaquil	und	114.00					
01.07.01.02.14	4094.02C	Huayacan	und	9.00					
01.07.01.02.15	4094.02D	Ceibo (Ceiba)	und	6.00					
01.07.01.02.16	4094.02E	Arbol Jacarandá (Jacarnada acitifolia)	und	13.00					
01.07.01.02.17	4094.02F	Huaranhuay (Tecoma stans)	und	85.00					
01.07.01.02.18	4094.02G	Jabonero de China (Koelreuteria paniculata)	und	70.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.07.01.02.19	4094.02H	Árbol de Júpiter (Lagerstroemia indica)	und	36.00					
01.07.01.02.20	4094.04A	Tapizantes rojos : sanguinaria (Iresine diffusa)	m2	33,753.00					
01.07.01.02.21	4094.02B	Tapizantes verde claro: boa (Syngonium podophyllum)	m2	33,753.00					
01.07.01.02.22	4094.02C	Tapizantes verdes oscuros: Luz de la mañana (Apteria cordifolia)	m2	28,127.50					
01.07.01.02.23	4094.02D	Tapizantes naranja: clavel chino (Mesembryanthemum roseum)	m2	28,127.50					
01.07.01.02.24	4094.03A	Campanilla	m	1,348.00					
01.07.01.02.25	4094.03B	Buganvilla	m	1,348.00					
01.07.01.02.26	4080.01	Sembrío de grass y plantas de tallo corto (jardín) incluido preparación de suelo	m2	6,541.70					
01.07.01.02.27	4080.02	Mantillo	m2	25,644.70					
01.07.01.02.28	4080.03	Corteza de árbol	m2	22,184.23					
01.07.01.02.29	23100.05	Riego por goteo	m	4,364.60					
01.07.01.02.30	23100.06	Riego por aspersión	m2	6,571.70					
01.07.01.02.31	23100.07	Compostera 3x3m (De albañilería, altura 0.5 m. Se debe añadir al precio tubería de aireación y plástico grueso que cubre la compostera)	und	5.00					
01.07.02		LAMINA DE AGUA							
01.07.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
01.07.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	1,248.95					
01.07.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	1,248.95					
01.07.02.02		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.07.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	1,218.39					
01.07.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	1,248.95					
01.07.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	180.49					
01.07.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	180.49					
01.07.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	1,037.90					
01.07.02.03		CONCRETO SIMPLE							
01.07.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	20.76					
01.07.02.04		CONCRETO ARMADO							
01.07.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	308.37					
01.07.02.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	497.32					
01.07.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	32,972.42					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.07.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	33.72					
01.07.02.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	269.65					
01.07.02.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muros reforzados (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,419.44					
01.07.02.04.07	6220.02E	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ escaleras incl. Bombeo (Cemento P-V)	m3	0.78					
01.07.02.04.08	6270.08	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para escaleras	m2	6.10					
01.07.02.04.09	6100.01A	Acero estruc. trabajado para escaleras(costo prom. incl. desperdicios)	kg	185.36					
01.07.02.05		REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
01.07.02.05.01	18012.01	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm para caseta	m2	46.38					
01.07.02.05.02	18012.04	Vestidura de derrame en puerta, ventana y vano	m	8.40					
01.07.02.05.03	18012.06	Resvestimiento de escaleras	m2	4.94					
01.07.02.05.04	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	37.15					
01.07.02.05.05	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	1,061.64					
01.07.02.06		CIELO RASO							
01.07.02.06.01	16060.03	Falso cielo raso tarrajeado	m2	15.00					
01.07.02.07		PISOS Y PAVIMENTOS							
01.07.02.07.01	4030.07	Acabado frotachado en losa en concreto + pintura epóxica antideslizante color gris	m2	12.60					
01.07.02.07.02	17090.02	Piso de cemento frotachado c/bruña c/10cm	m2	192.10					
01.07.02.08		CARPINTERÍA METÁLICA							
01.07.02.08.01	19012.01	Puerta metalica de aluminio anodizado mate incluye accesorios	m2	2.10					
01.07.02.08.02	19130.02	Cortasol panel 84r tipo hunter douglas de aluminio anodizado mate	m2	0.48					
01.07.02.09		PINTURA							
01.07.02.09.01	18041.01	Pintado de muro interior con látex vinílico (vinilátex o similar)	m2	63.06					
01.07.03		VÍAS DE CIRCULACIÓN INTERNA							
01.07.03.01		EJE VIAL 1							
01.07.03.01.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	1,916.80					
01.07.03.01.02	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1,405.68					
01.07.03.01.03	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	6,672.00					
01.07.03.01.04	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	6,672.00					
01.07.03.01.05	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	6,672.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.07.03.01.06	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	5,838.00					
01.07.03.01.07	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	511.12					
01.07.03.01.08	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	1,600.00					
01.07.03.01.09	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	823.00					
01.07.03.01.10	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	50.00					
01.07.03.02		EJE VIAL 2							
01.07.03.02.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	1,277.20					
01.07.03.02.02	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	90.02					
01.07.03.02.03	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	1,788.00					
01.07.03.02.04	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	1,788.00					
01.07.03.02.05	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	1,788.00					
01.07.03.02.06	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	1,513.00					
01.07.03.02.07	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	1,187.18					
01.07.03.02.08	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	520.00					
01.07.03.02.09	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	275.00					
01.07.03.02.10	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	18.00					
01.07.03.03		EJE VIAL 3							
01.07.03.03.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	1.51					
01.07.03.03.02	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	383.61					
01.07.03.03.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	1.51					
01.07.03.03.04	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	912.00					
01.07.03.03.05	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	912.00					
01.07.03.03.06	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	912.00					
01.07.03.03.07	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	760.00					
01.07.03.03.08	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	280.00					
01.07.03.03.09	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	152.00					
01.07.03.03.10	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	10.00					
01.07.03.04		EJE VIAL 4							
01.07.03.04.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	950.40					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX	Tasa de Cambio		
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.07.03.04.02	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	0.40					
01.07.03.04.03	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	840.00					
01.07.03.04.04	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	840.00					
01.07.03.04.05	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	840.00					
01.07.03.04.06	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	735.00					
01.07.03.04.07	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	950.00					
01.07.03.04.08	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	190.00					
01.07.03.04.09	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	105.00					
01.07.03.04.10	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	8.00					
01.07.03.05		EJE VIAL 5							
01.07.03.05.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	369.36					
01.07.03.05.02	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	480.00					
01.07.03.05.03	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	480.00					
01.07.03.05.04	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	480.00					
01.07.03.05.05	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	420.00					
01.07.03.05.06	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	369.36					
01.07.03.05.07	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	100.00					
01.07.03.05.08	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	60.00					
01.07.03.05.09	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	5.00					
01.07.03.06		EJE VIAL 6							
01.07.03.06.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	335.50					
01.07.03.06.02	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	628.13					
01.07.03.06.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	335.50					
01.07.03.06.04	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	1,000.00					
01.07.03.06.05	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	1,000.00					
01.07.03.06.06	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	1,000.00					
01.07.03.06.07	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	1,000.00					
01.07.03.06.08	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	180.00					
01.07.03.06.09	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	100.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
01.07.03.06.10	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	8.00					
01.07.03.07		EJE VIAL 7							
01.07.03.07.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	153.74					
01.07.03.07.02	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	600.00					
01.07.03.07.03	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	600.00					
01.07.03.07.04	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	600.00					
01.07.03.07.05	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	600.00					
01.07.03.07.06	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	153.74					
01.07.03.07.07	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	100.00					
01.07.03.07.08	18041.03	Pintura franjas amarillas y blancas para señalización vial	m	100.00					
01.07.03.07.09	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	8.00					
01.07.03.08		PARQUEADERO DE MANIOBRAS EN ED DE REJAS							
01.07.03.08.01	1070.02	Excavaciones-cortes en terreno normal a nivel de sub rasante	m3	603.80					
01.07.03.08.02	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	402.20					
01.07.03.08.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	603.80					
01.07.03.08.04	1030.01	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado) p/accesos	m2	2,012.00					
01.07.03.08.05	3010.01	Base de material granular compactada con equipo de 25 cm espesor p/accesos	m2	2,012.00					
01.07.03.08.06	3020.01	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador	m2	2,012.00					
01.07.03.08.07	3040.01	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 3" espesor	m2	2,012.00					
01.07.03.08.08	4020.03	Sardinel concreto simple f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 30 cm (sumergido) cemento P-V c/concreto pre-mezclado	m	223.00					
01.07.03.08.09	18041.06	Marcado de flechas y señales en vías	m2	25.00					
02		EMISOR SURCO							
02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	14,328.04					
02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	14,328.04					
02.01.03	3050.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6", sobre base de 8"	m2	4,381.26					
02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.02.01	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	180.10					
02.02.02	2014.31A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	1,364.47					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.02.03	2014.32	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	818.08					
02.02.04	2014.32A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1300 - 1400 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	153.06					
02.02.05	2014.04A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 200 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	38.27					
02.02.06	2014.05A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 200 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	50.76					
02.02.07	2014.06A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 200 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	43.20					
02.02.08	2014.08A	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 200 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	79.53					
02.02.09	1070.06	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 200 para toda profund.	m	248.34					
02.02.10	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	180.10					
02.02.11	1070.03G	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1300 - 1400 para toda profund.	m	2,335.61					
02.02.12	2052.58	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	180.10					
02.02.13	2052.66	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	1,364.47					
02.02.14	2052.67	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	818.08					
02.02.15	2052.67A	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 1300 - 1400 de 5,01 m a 6,00 m prof.	m	153.06					
02.02.16	2052.08A	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 100 - 200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	248.34					
02.02.17	2060.12I	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1300 - 1400 para toda prof.	m	2,335.61					
02.02.18	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	180.10					
02.02.19	2060.12C	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	248.34					
02.02.20	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	1,724.66					
02.02.21	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	818.08					
02.02.22	2021.02E	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 6.00 m prof	m	153.06					
02.03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA							
02.03.01	7330.13	Suministro de tubería HDPE , PE 100, PN 4DN 1200 (incl. desperd. 2%)	m	360.19					
02.03.02	7330.14	Suministro de tubería HDPE, PE 100, PN 6 DN 1400 (incl. desperd.)	m	2,405.68					
02.03.03	7500.05	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 200 incl. anillo + 2% desperdicios	m	262.78					
02.03.04	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	360.19					
02.03.05	7330.10A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1400 incluye prueba hidráulica	m	2,405.68					
02.03.06	7500.03A	Instalación de tubería de PVC p/ desagüe DN 200 incluye prueba hidráulica	m	262.78					
02.03.07	7700.02D	Codo termofusion HDPE DN 1400 PN 4	und	21.00					
02.03.08	7700.03C	Pasamuro de polietileno para tubería de HDPE de DN 1200 mm (Union de tub HDPE 1200 a buzon)	und	4.00					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.03.09	7700.02A	Pasamuro de polietileno para tubería de HDPE de DN 1400 mm (Union de tub HDPE 1400 a buzón)	und	11.00					
02.04		PRUEBAS							
02.04.01	6710.03	Prueba hidráulica de tubería p/desagueDN 1200	m	360.19					
02.04.02	6710.04	Prueba hidráulica de tubería p/desagueDN 1400	m	2,405.68					
02.04.03	6710.05	Prueba hidráulica de tubería p/desagueDN 200	m	262.78					
02.04.04	6720.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	96.00					
02.05		CAMARAS							
02.05.01		CAMARA DE VALVULA DE AIRE N°01							
02.05.01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
02.05.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.52					
02.05.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.52					
02.05.01.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.05.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	243.54					
02.05.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.52					
02.05.01.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	86.11					
02.05.01.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	86.11					
02.05.01.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	157.43					
02.05.01.03		CONCRETO SIMPLE							
02.05.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.48					
02.05.01.04		CONCRETO ARMADO							
02.05.01.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.45					
02.05.01.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.62					
02.05.01.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	418.42					
02.05.01.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	17.36					
02.05.01.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	119.06					
02.05.01.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,825.65					
02.05.01.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	3.64					
02.05.01.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.88					
02.05.01.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	331.44					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.05.01.05		REVESTIMIENTOS							
02.05.01.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	45.10					
02.05.01.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	53.13					
02.05.01.06		CARPINTERIA METALICA							
02.05.01.06.01	21001.04	Tapa de concreto	m2	0.81					
02.05.01.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.10					
02.05.01.06.03	8300.08	Tubería de ventilación protegida de acero DN 150mm incl. protección de concreto	m	12.80					
02.05.01.07		VARIOS							
02.05.01.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtración	m3	0.23					
02.05.01.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
02.05.01.08.01	7800.15	Equipamiento hidráulico de cámara de válvula de aire Nro 1	und	1.00					
02.05.02		CAMARA DE VALVULA DE AIRE N°02							
02.05.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
02.05.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.52					
02.05.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.52					
02.05.02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.05.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	243.81					
02.05.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.52					
02.05.02.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	86.11					
02.05.02.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	86.11					
02.05.02.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	157.70					
02.05.02.03		CONCRETO SIMPLE							
02.05.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.48					
02.05.02.04		CONCRETO ARMADO							
02.05.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.45					
02.05.02.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.62					
02.05.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	418.42					
02.05.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	17.36					
02.05.02.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	119.06					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.05.02.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,825.65					
02.05.02.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	3.64					
02.05.02.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.88					
02.05.02.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	331.44					
02.05.02.05		REVESTIMIENTOS							
02.05.02.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	43.15					
02.05.02.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	50.05					
02.05.02.06		CARPINTERIA METALICA							
02.05.02.06.01	21001.04	Tapa de concreto	m2	0.81					
02.05.02.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.10					
02.05.02.06.03	8300.08	Tuberia de ventilacion protegida de acero DN 150mm incl. proteccion de concreto	m	12.80					
02.05.02.07		VARIOS							
02.05.02.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
02.05.02.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
02.05.02.08.01	7800.16	Equipamiento hidraulico de camara de valvula de aire Nro 2	und	1.00					
02.05.03		CAMARA DE VALVULA DE AIRE N°03							
02.05.03.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
02.05.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	20.34					
02.05.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	20.34					
02.05.03.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.05.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	230.51					
02.05.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	20.34					
02.05.03.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	85.74					
02.05.03.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	85.74					
02.05.03.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	144.77					
02.05.03.03		CONCRETO SIMPLE							
02.05.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.23					
02.05.03.04		CONCRETO ARMADO							
02.05.03.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.69					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.05.03.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (l/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.23					
02.05.03.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	358.82					
02.05.03.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	15.66					
02.05.03.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	111.67					
02.05.03.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,672.93					
02.05.03.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.94					
02.05.03.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	12.92					
02.05.03.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	282.22					
02.05.03.05		REVESTIMIENTOS							
02.05.03.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	48.11					
02.05.03.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	124.08					
02.05.03.06		CARPINTERIA METALICA							
02.05.03.06.01	21001.04	Tapa de concreto	m2	0.81					
02.05.03.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.10					
02.05.03.06.03	8300.08	Tuberia de ventilacion protegida de acero DN 150mm incl. proteccion de concreto	m	12.80					
02.05.03.07		VARIOS							
02.05.03.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.20					
02.05.03.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
02.05.03.08.01	7800.17	Equipamiento hidraulico de camara de valvula de aire Nro 3	und	1.00					
02.05.04		CAMARA DE VALVULA DE PURGA							
02.05.04.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
02.05.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	7.80					
02.05.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	7.80					
02.05.04.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.05.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	260.79					
02.05.04.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	7.80					
02.05.04.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	109.08					
02.05.04.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	109.08					
02.05.04.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	151.71					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.05.04.03		CONCRETO SIMPLE							
02.05.04.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.71					
02.05.04.04		CONCRETO ARMADO							
02.05.04.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.31					
02.05.04.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	3.93					
02.05.04.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	236.10					
02.05.04.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	17.52					
02.05.04.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	118.64					
02.05.04.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,911.57					
02.05.04.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.61					
02.05.04.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	5.81					
02.05.04.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	156.49					
02.05.04.05		REVESTIMIENTOS							
02.05.04.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	60.40					
02.05.04.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	62.01					
02.05.04.06		CARPINTERIA METALICA							
02.05.04.06.01	8300.08	Tuberia de ventilacion protegida de acero DN 150mm incl. proteccion de concreto	m	12.80					
02.05.04.06.02	21001.04	Tapa de concreto	m2	0.81					
02.05.04.06.03		Tapa de inspeccion de losa removible	m2	3.05					
02.05.04.06.04	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	4.75					
02.05.04.07		VARIOS							
02.05.04.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.20					
02.05.04.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
02.05.04.08.01	7800.18	Equipamiento hidraulico de camara de valvula de purga	und	1.00					
02.06		OBRA DE DESCARGA DE EMISOR SURCO							
02.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
02.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	50.22					
02.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	50.22					
02.06.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
02.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	719.81					
02.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	51.30					
02.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	245.20					
02.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	245.20					
02.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	475.13					
02.06.03		CONCRETO SIMPLE							
02.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	5.02					
02.06.04		CONCRETO ARMADO							
02.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	13.01					
02.06.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (l/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	13.51					
02.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,573.73					
02.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	24.04					
02.06.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	170.71					
02.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,972.58					
02.06.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	12.71					
02.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	50.94					
02.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,456.71					
02.06.05		REVESTIMIENTOS							
02.06.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	43.35					
02.06.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	90.86					
02.06.06		CARPINTERIA METALICA							
02.06.06.01	8300.05A	Tapa de concreto armado f'c 210 kg/cm2 de espesor = 17 cm con marco de fierro	m2	1.44					
02.06.07		VARIOS							
02.06.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtración	m3	0.23					
02.06.07.02	6510.05	Juntas de aislamiento 1" - relleno de poliestireno expandido	m	15.38					
02.06.07.03	6230.07	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/base de bombas i/Bombeo (Cemento P-I)	m3	10.78					
02.06.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
02.06.08.01	7800.20	Equipamiento hidraulico de Obra descarga Emisor Surco	und	1.00					
03		EMISOR RIMAC							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	1,882.95					
03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	1,882.95					
03.01.03	3050.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6", sobre base de 8"	m2	97.10					
03.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.02.01	2014.28	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	1,438.47					
03.02.02	2014.29	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 1100 - 1200 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	208.34					
03.02.03	1070.03F	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 1100 - 1200 para toda profund.	m	1,646.81					
03.02.04		(se elimina partida)							
03.02.05	2052.58	Relleno comp.zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	1,438.47					
03.02.06	2052.59	Relleno comp.zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 1100 - 1200 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	208.34					
03.02.07	2060.12H	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 1100 - 1200 para toda prof.	m	1,646.81					
03.02.08		(se elimina partida)							
03.02.09	2021.02C	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 4.00 m prof.	m	1,438.47					
03.02.10	2021.02D	Entibado metálico ambas caras, para una profundidad de hasta 5.00 m prof	m	208.34					
03.03		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA							
03.03.01	7330.13	Suministro de tubería HDPE , PE 100, PN 4DN 1200 (incl. desperd. 2%)	m	1,696.21					
03.03.02	7330.09A	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1200 incluye prueba hidráulica	m	1,696.21					
03.03.03	7700.03E	Codo termofusion HDPE DN 1200 PN 4	und	7.00					
03.04		PRUEBAS							
03.04.01	6710.03	Prueba hidráulica de tubería p/desagueDN 1200	m	1,696.21					
03.04.02	6720.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	34.00					
03.05		CAMARAS							
03.05.01		CAMARA BP 01							
03.05.01.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.01.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.01.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.01.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.01.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.01.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.01.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.01.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.01.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.01.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.01.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.01.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.01.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.01.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.01.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.01.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.01.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.01.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para las macizas	m2	2.10					
03.05.01.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.01.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.01.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	37.80					
03.05.01.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.01.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.01.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.01.07		VARIOS							
03.05.01.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.01.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.01.08.01	7800.21	Equipamiento hidraulico de CAMARA BP 01	und	1.00					
03.05.02		CAMARA BP 02							
03.05.02.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.02.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.02.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.02.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.02.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.02.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.02.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.02.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.02.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.02.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.02.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.02.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.02.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.02.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.02.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.02.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.02.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.02.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para lasas macizas	m2	2.10					
03.05.02.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.02.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.02.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	37.80					
03.05.02.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.02.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.02.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.02.07		VARIOS							
03.05.02.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.02.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.02.08.01	7800.22	Equipamiento hidraulico de CAMARA BP 02	und	1.00					
03.05.03		CAMARA BP 03							
03.05.03.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.03.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.03.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.03.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.03.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.03.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.03.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.03.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.03.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.03.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.03.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.03.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.03.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.03.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.03.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.03.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.03.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.03.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para lasas macizas	m2	2.10					
03.05.03.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.03.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.03.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	37.80					
03.05.03.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.03.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.03.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.03.07		VARIOS							
03.05.03.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.03.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.03.08.01	7800.23	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-03	und	1.00					
03.05.04		CAMARA BP 04							
03.05.04.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.04.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.04.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.04.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.04.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.04.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.04.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.04.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.04.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.04.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.04.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.04.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.04.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.04.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.04.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.04.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.04.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.04.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para lasas macizas	m2	2.10					
03.05.04.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.04.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.04.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	37.80					
03.05.04.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.04.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.04.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.04.07		VARIOS							
03.05.04.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.04.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.04.08.01	7800.24	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-04	und	1.00					
03.05.05		CAMARA BP 05							
03.05.05.01		TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.05.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	10.76					
03.05.05.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	10.76					
03.05.05.02		MOVIMIENTO DE TIERRA							
03.05.05.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	123.67					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.05.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	10.76					
03.05.05.02.03	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	77.40					
03.05.05.02.04	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	46.27					
03.05.05.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.05.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.08					
03.05.05.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.05.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.23					
03.05.05.04.02	6270.01	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2	4.01					
03.05.05.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	341.72					
03.05.05.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	14.25					
03.05.05.04.05	6270.11	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	93.56					
03.05.05.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,453.60					
03.05.05.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.69					
03.05.05.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	5.12					
03.05.05.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	386.40					
03.05.05.05		PRUEBAS							
03.05.05.05.01	6720.01	Pruebas de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00					
03.05.05.06		IMPERMEABILIZACIÓN							
03.05.05.06.01	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfáltica	m2	58.78					
03.05.05.06.02	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	57.45					
03.05.05.07		CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA							
03.05.05.07.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.05.07.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.05.08		EQUIPAMIENTO HIDRAULICO							
03.05.05.08.01	7700.03D	Brida y porta brida de HDPE DN 1200 PN 16	und	3.00					
03.05.05.08.02	7600.03C	Niple pasamuro con brida rompe agua HD, recubierta de HDPE, DN 1200, L=0.90 m B-E	und	3.00					
03.05.05.08.03	7701.01	Instalación de accesorios de HDPE DN 1200 -1400	und	3.00					
03.05.05.08.04	7600.08C	Instalación de accesorios de hierro dúctil DN 1100 - 1200	und	3.00					
03.05.06		CAMARA BP 06							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.06.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.06.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.06.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.06.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.06.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.06.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (l/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.06.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.06.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.06.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.06.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.06.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.06.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.06.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.06.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.06.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	57.45					
03.05.06.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.06.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.06.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.06.07		VARIOS							
03.05.06.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.06.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.06.08.01	7800.25	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-06	und	1.00					
03.05.07		CAMARA BP 07							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.07.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.07.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.07.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.07.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.07.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.07.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.07.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.07.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.07.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.07.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.07.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.07.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (l/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.07.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.07.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.07.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.07.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.07.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.07.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.07.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.07.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.07.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	37.80					
03.05.07.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.07.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.07.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.07.07		VARIOS							
03.05.07.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.07.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.07.08.01	7800.26	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-07	und	1.00					
03.05.08		CAMARA BP 08							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.08.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.08.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.08.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.08.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.08.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.08.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.08.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.08.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.08.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.08.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.08.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.08.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (l/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.08.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.08.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.08.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.08.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.08.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.08.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.08.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.08.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.08.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	37.80					
03.05.08.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.08.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.08.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.08.07		VARIOS							
03.05.08.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					
03.05.08.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.08.08.01	7800.27	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-08	und	1.00					
03.05.09		CAMARA CS 01							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.09.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.09.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	25.18					
03.05.09.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	25.18					
03.05.09.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.09.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	470.02					
03.05.09.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	25.18					
03.05.09.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	183.40					
03.05.09.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	183.40					
03.05.09.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	286.62					
03.05.09.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.09.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	2.10					
03.05.09.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.09.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	6.29					
03.05.09.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (l/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	23.93					
03.05.09.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	601.77					
03.05.09.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	23.93					
03.05.09.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	149.62					
03.05.09.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	2,624.28					
03.05.09.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	5.07					
03.05.09.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	21.86					
03.05.09.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	466.07					
03.05.09.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.09.05.01	15020.02	Impermeabilización interior de base cementicia	m2	104.08					
03.05.09.05.02	15010.03	Pintado exterior de estructuras con emulsion asfaltica	m2	86.81					
03.05.09.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.09.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.09.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	8.54					
03.05.09.07		VARIOS							
03.05.09.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.09.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.09.08.01	7800.19	Equipamiento hidraulico de CAMARA CS 01	und	1.00					
03.05.10		CAMARA BP 09							
03.05.10.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.10.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.10.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.10.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.10.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.10.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.10.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.10.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.10.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.10.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.10.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.10.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.10.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.10.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.10.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.10.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.10.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.10.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.10.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.10.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.10.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.10.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.10.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.10.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.10.07		VARIOS							
03.05.10.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.10.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.10.08.01	7800.28	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-09	und	1.00					
03.05.11		CAMARA BP 10							
03.05.11.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.11.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	21.59					
03.05.11.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	21.59					
03.05.11.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.11.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	98.45					
03.05.11.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	21.59					
03.05.11.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	98.45					
03.05.11.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.11.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.96					
03.05.11.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.11.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	8.40					
03.05.11.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	3.79					
03.05.11.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	271.91					
03.05.11.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	17.07					
03.05.11.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	180.53					
03.05.11.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,086.46					
03.05.11.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.23					
03.05.11.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	12.71					
03.05.11.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	271.91					
03.05.11.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.11.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	111.66					
03.05.11.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.11.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.11.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.11.07		VARIOS							
03.05.11.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.11.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.11.08.01	7800.29	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-10	und	1.00					
03.05.12		CAMARA BP 11							
03.05.12.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.12.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	21.11					
03.05.12.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	21.11					
03.05.12.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.12.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	81.91					
03.05.12.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	21.11					
03.05.12.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	81.91					
03.05.12.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.12.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.10					
03.05.12.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.12.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	3.84					
03.05.12.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	3.73					
03.05.12.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	244.16					
03.05.12.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	14.79					
03.05.12.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	107.81					
03.05.12.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	699.05					
03.05.12.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.31					
03.05.12.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	11.71					
03.05.12.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	244.16					
03.05.12.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.12.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	75.02					
03.05.12.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.12.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.12.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.12.07		VARIOS							
03.05.12.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.12.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.12.08.01	7800.30	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-11	und	1.00					
03.05.13		CAMARA BP 12							
03.05.13.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.13.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	21.86					
03.05.13.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	21.86					
03.05.13.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.13.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	76.07					
03.05.13.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	21.86					
03.05.13.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	76.07					
03.05.13.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.13.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.97					
03.05.13.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.13.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.04					
03.05.13.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	3.83					
03.05.13.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	165.01					
03.05.13.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	13.44					
03.05.13.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	95.63					
03.05.13.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	715.91					
03.05.13.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.27					
03.05.13.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	12.91					
03.05.13.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	165.01					
03.05.13.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.13.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	69.68					
03.05.13.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.13.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.13.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.13.07		VARIOS							
03.05.13.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.13.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.13.08.01	7800.31	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-12	und	1.00					
03.05.14		CAMARA BP 13							
03.05.14.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.14.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	22.02					
03.05.14.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	9.19					
03.05.14.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.14.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	91.60					
03.05.14.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	22.02					
03.05.14.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	91.60					
03.05.14.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.14.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.98					
03.05.14.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.14.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.13					
03.05.14.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	3.84					
03.05.14.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	268.81					
03.05.14.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	16.45					
03.05.14.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	117.08					
03.05.14.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	742.01					
03.05.14.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.30					
03.05.14.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	13.03					
03.05.14.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	268.81					
03.05.14.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.14.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	67.73					
03.05.14.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.14.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.14.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.14.07		VARIOS							
03.05.14.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.14.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.14.08.01	7800.32	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-13	und	1.00					
03.05.15		CAMARA BP 14							
03.05.15.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.15.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.15.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.15.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.15.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.15.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.15.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.15.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.15.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.15.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.15.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.15.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.15.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.15.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.15.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.15.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.15.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.15.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.15.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.15.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.15.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.15.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.15.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.15.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.15.07		VARIOS							
03.05.15.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.15.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.15.08.01	7800.33	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-14	und	1.00					
03.05.16		CAMARA BP 15							
03.05.16.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.16.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.16.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.16.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.16.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.16.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.16.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.16.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.16.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.16.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.16.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.16.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.16.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.16.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.16.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.16.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.16.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.16.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.16.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.16.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.16.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.16.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.16.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.16.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.16.07		VARIOS							
03.05.16.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.16.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.16.08.01	7800.34	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-15	und	1.00					
03.05.17		CAMARA BP 16							
03.05.17.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.17.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.17.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.17.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.17.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.17.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.17.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.17.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.17.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.17.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.17.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.17.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.17.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.17.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.17.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.17.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.17.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.17.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.17.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.17.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.17.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.17.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.17.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.17.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.17.07		VARIOS							
03.05.17.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.17.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.17.08.01	7800.35	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-16	und	1.00					
03.05.18		CAMARA BP 17							
03.05.18.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.18.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.18.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.18.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.18.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.18.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.18.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.18.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.18.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.18.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.18.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.18.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.18.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.18.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.18.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.18.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.18.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.18.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.18.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.18.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.18.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
03.05.18.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.18.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.18.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.18.07		VARIOS							
03.05.18.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.18.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.18.08.01	7800.35A	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-17	und	1.00					
03.05.19		CAMARA BP 18							
03.05.19.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.19.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.48					
03.05.19.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.48					
03.05.19.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.19.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.19.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.48					
03.05.19.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.19.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.19.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.19.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.19.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.19.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.19.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.19.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.19.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.19.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.19.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.19.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.19.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.19.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.19.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
03.05.19.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.19.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.19.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.19.07		VARIOS							
03.05.19.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.19.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.19.08.01	7800.36	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-18	und	1.00					
03.05.20		CAMARA BP 19							
03.05.20.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.20.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.20.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.20.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.20.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.20.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.20.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.20.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.20.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.20.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.20.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.20.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.20.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.20.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.20.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.20.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.20.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.20.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.20.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.20.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.20.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
03.05.20.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.20.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.20.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.20.07		VARIOS							
03.05.20.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.20.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.20.08.01	7800.37	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-19	und	1.00					
03.05.21		CAMARA BP 20							
03.05.21.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.21.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.21.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.21.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.21.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.21.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.21.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	37.85					
03.05.21.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.21.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.21.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.21.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.21.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.21.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.21.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.21.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.21.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.21.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.21.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.21.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.21.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.21.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
03.05.21.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.21.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.21.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.21.07		VARIOS							
03.05.21.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.21.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.21.08.01	7800.37A	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-20	und	1.00					
03.05.22		CAMARA BP 21							
03.05.22.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.22.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.22.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.22.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.22.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.22.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.22.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.22.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.22.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.22.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.22.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.22.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.22.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.22.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.22.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.22.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.22.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.22.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.22.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.22.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.22.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.22.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.22.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.22.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.22.07		VARIOS							
03.05.22.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.22.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.22.08.01	7800.38	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-21	und	1.00					
03.05.23		CAMARA BP 22							
03.05.23.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.23.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.23.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.23.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.23.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.23.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.23.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.23.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.23.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.23.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.23.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.23.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.23.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.23.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.23.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.23.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.23.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.23.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.23.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.23.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.23.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.23.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.23.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.23.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.23.07		VARIOS							
03.05.23.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.23.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.23.08.01	7800.39	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-22	und	1.00					
03.05.24		CAMARA BP 23							
03.05.24.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.24.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.24.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.24.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.24.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.24.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.24.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.24.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.24.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.24.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.24.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.24.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.24.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.24.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.24.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.24.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.24.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.24.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.24.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.24.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.24.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.24.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.24.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.24.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.24.07		VARIOS							
03.05.24.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.24.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.24.08.01	7800.40	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-23	und	1.00					
03.05.25		CAMARA BP 24							
03.05.25.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.25.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.25.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.25.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.25.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.25.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.25.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.25.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.25.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.25.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.25.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.25.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.25.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.25.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.25.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.25.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.25.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.25.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.25.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.25.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.25.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.25.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.25.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.25.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.25.07		VARIOS							
03.05.25.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.25.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.25.08.01	7800.41	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-24	und	1.00					
03.05.26		CAMARA BP 25							
03.05.26.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.26.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.26.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.26.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.26.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.26.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.26.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.26.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.26.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.26.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.26.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.26.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.26.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.26.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.26.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.26.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.26.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.26.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.26.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.26.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.26.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.26.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.26.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.26.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.26.07		VARIOS							
03.05.26.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.26.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.26.08.01	7800.42	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-25	und	1.00					
03.05.27		CAMARA BP 26							
03.05.27.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.27.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.27.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.27.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.27.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.27.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.27.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.27.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.27.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.27.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.27.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.27.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.27.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.27.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.27.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.27.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.27.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.27.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.27.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.27.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.27.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.27.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.27.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.27.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.27.07		VARIOS							
03.05.27.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.27.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.27.08.01	7800.43	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-26	und	1.00					
03.05.28		CAMARA BP 27							
03.05.28.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.28.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.28.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.28.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.28.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.28.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.28.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.28.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.28.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.28.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.28.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.28.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.28.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.28.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.28.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.28.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.28.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.28.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.28.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.28.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.28.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.28.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.28.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.28.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.28.07		VARIOS							
03.05.28.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.28.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.28.08.01	7800.44	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-27	und	1.00					
03.05.29		CAMARA BP 28							
03.05.29.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.29.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.29.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.29.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.29.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.29.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.29.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.29.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.29.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.29.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.29.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.29.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.29.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.29.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.29.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.29.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.29.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.29.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.29.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.29.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.29.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.29.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.29.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.29.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.29.07		VARIOS							
03.05.29.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.29.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.29.08.01	7800.45	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-28	und	1.00					
03.05.30		CAMARA BP 29							
03.05.30.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.30.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.30.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.30.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.30.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.30.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.30.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.30.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.30.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.30.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.30.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.30.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.30.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.30.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.30.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.30.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.30.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.30.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.30.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.30.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.30.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.30.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.30.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.30.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.30.07		VARIOS							
03.05.30.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.30.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.30.08.01	7800.46	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-29	und	1.00					
03.05.31		CAMARA BP 30							
03.05.31.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.31.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.31.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.31.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.31.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.31.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.31.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.31.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.31.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.31.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.31.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.31.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.31.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.31.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.31.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.31.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.31.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.31.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.31.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.31.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.31.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.31.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.31.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.31.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.31.07		VARIOS							
03.05.31.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.31.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.31.08.01	7800.47	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-30	und	1.00					
03.05.32		CAMARA BP 31							
03.05.32.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.32.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.32.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.32.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.32.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.32.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.32.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.32.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.32.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.32.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.32.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.32.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.32.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.32.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.32.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.32.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.32.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.32.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.32.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.32.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.32.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.32.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.32.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.32.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.32.07		VARIOS							
03.05.32.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.32.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.32.08.01	7800.48	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-31	und	1.00					
03.05.33		CAMARA BP 32							
03.05.33.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.33.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.33.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.33.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.33.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.33.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.33.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.33.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.33.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.33.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.33.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.33.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.33.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.33.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.33.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.33.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.33.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.33.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.33.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.33.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.33.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.33.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.33.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.33.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.33.07		VARIOS							
03.05.33.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.33.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.33.08.01	7800.49	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-32	und	1.00					
03.05.34		CAMARA BP 33							
03.05.34.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.34.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.34.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.34.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.34.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.34.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.34.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.34.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.34.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.34.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.34.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.34.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.34.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.34.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.34.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.34.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.34.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.34.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.34.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.34.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.34.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.34.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.34.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.34.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.34.07		VARIOS							
03.05.34.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.34.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.34.08.01	7800.50	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-33	und	1.00					
03.05.35		CAMARA BP 34							
03.05.35.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.35.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.35.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.35.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.35.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.35.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.35.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.35.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.35.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.35.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.35.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.35.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.35.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.35.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.35.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.35.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.35.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.35.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.35.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.35.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.35.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.35.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.35.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.35.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.35.07		VARIOS							
03.05.35.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.35.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.35.08.01	7800.51	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-34	und	1.00					
03.05.36		CAMARA BP 35							
03.05.36.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.36.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	23.91					
03.05.36.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	23.91					
03.05.36.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.36.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	109.27					
03.05.36.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	23.91					
03.05.36.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.36.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.36.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.04					
03.05.36.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.36.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	4.20					
03.05.36.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	4.09					
03.05.36.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.36.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	25.80					
03.05.36.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	130.15					
03.05.36.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,050.15					
03.05.36.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.60					
03.05.36.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	14.50					
03.05.36.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	384.96					
03.05.36.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.36.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	88.99					
03.05.36.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.36.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.36.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.36.07		VARIOS							
03.05.36.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEJA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.36.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.36.08.01	7800.52	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-35	und	1.00					
03.05.37		CAMARA BP 36							
03.05.37.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.05.37.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	8.41					
03.05.37.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	8.41					
03.05.37.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.05.37.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	37.85					
03.05.37.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	8.41					
03.05.37.02.03	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	109.27					
03.05.37.03		CONCRETO SIMPLE							
03.05.37.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	0.48					
03.05.37.04		CONCRETO ARMADO							
03.05.37.04.01	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	2.07					
03.05.37.04.02	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	2.52					
03.05.37.04.03	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.37.04.04	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	11.34					
03.05.37.04.05	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	37.80					
03.05.37.04.06	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	618.32					
03.05.37.04.07	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	1.10					
03.05.37.04.08	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	2.10					
03.05.37.04.09	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	177.55					
03.05.37.05		REVESTIMIENTOS							
03.05.37.05.01	15020.02	Impermeabilizacion interior de base cementicia	m2	27.31					
03.05.37.06		CARPINTERIA METALICA							
03.05.37.06.01	8300.05	Tapa de concreto armado circular de 0.60 m de diametro, con marco de fierro fundido	und	1.00					
03.05.37.06.02	19101.02	Escalera de gato de PRFV	m	3.85					
03.05.37.07		VARIOS							
03.05.37.07.01	2051.01E	Relleno con material de afirmado en pozo de filtracion	m3	0.23					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
					MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
03.05.37.08		EQUIPAMIENTO E INSTALACION HIDRAULICA							
03.05.37.08.01	7800.53	Equipamiento hidraulico de cámara de BP-36	und	1.00					
03.06		ESTRUCTURA DE DESCARGA EN EL RIO RIMAC							
03.06.01		OBRAS PROVISIONALES Y PRELIMINARES							
03.06.01.01	1040.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto con estación total	m2	242.02					
03.06.01.02	1040.05	Replanteo final de la obra con estación total	m2	242.02					
03.06.02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
03.06.02.01	2012.02	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3	m3	720.30					
03.06.02.02	1070.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal	m2	242.02					
03.06.02.03	2051.01B	Relleno compactado con material propio	m3	251.84					
03.06.02.04	2051.01C	Relleno compactado localizado con material préstamo con maquinaria	m3	251.84					
03.06.02.05	2060.05	Eliminación de material sobrante de excavación en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición a centro de acopio autorizado)	m3	468.46					
03.06.03		CONCRETO SIMPLE							
03.06.03.01	6210.03	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	15.67					
03.06.04		CONCRETO ARMADO							
03.06.04.01	6250.05	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/zapatras incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	24.96					
03.06.04.02	6270.19	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para zapatas rectas	m2	27.83					
03.06.04.03	6100.01H	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	1,731.46					
03.06.04.04	6250.01B	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ losas de fondo-piso incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	67.18					
03.06.04.05	6270.20	Encofrado y desencofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	81.73					
03.06.04.06	6100.01C	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg	4,074.34					
03.06.04.07	6250.02	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/ muros reforzados incl. Bombeo (C-PV) c/aditivo hidrofugo	m3	69.25					
03.06.04.08	6270.12	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para muros reforzados	m2	479.21					
03.06.04.09	6100.01E	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)	kg	6,891.24					
03.06.04.10	6250.03A	Concreto pre-mezclado f'c 280 kg/cm2 p/losa maciza incl. Bombeo (Cemento P-V) c/aditivo hidrofugo	m3	2.09					
03.06.04.11	6270.03	Encofrado y desencofrado (incl. habilitación de madera) para losas macizas	m2	4.93					
03.06.04.12	6100.01D	Acero estruc. trabajado p/losas macizas (costo prom. incl. desperdicios)	kg	128.54					
03.06.05		OTROS							
03.06.05.01	6210.12	Mamposteria de Piedra e=0.25m	m3	40.94					

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA ATARJEA					Fecha	2021/XX/XX		Tasa de Cambio	
Item	# FICHA	Descripción	Und.	Metrado	MONEDA NACIONAL (PEN)		MONEDA EXTRANJERA (*) (USD)		PARCIAL EQUIVALENTE (**) (PEN)
					Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Parcial
		SUBTOTAL 1: COSTO DIRECTO (CD)							
		GASTOS GENERALES (GG)							
		UTILIDAD (UT)							
		SUBTOTAL 2: CD + GG + UT							
		I. G. V. (18%)							
		TOTAL: SUBTOTAL 2 + I. G. V.							

(*)Las casillas sombreadas en la columna de moneda extranjera no deben rellenarse con valores.

(**) La columna de "Parcial Equivalente" es la suma en moneda "PEN" de la componente nacional y la moneda extranjera convertida a "PEN"