

**COSTOS MAXIMOS DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA ESTABLECER LOS PRECIOS
DE LOS SERVICIOS COLATERALES PARA EL QUINQUENIO REGULATORIO 2019-2024**

Item	Descripción	Und	Metrado	TOTAL REAJUSTE IPM 4.07%
01	CONEXIONES DE AGUA			
01.01	CONEXIONES DE AGUA DE 1/2"			
01.01.01	INSTALACION DE UN METRO DE TUBERIA DE 1/2" DE PVC	m	1.00	9.97
01.01.02	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 2" CON 1/2"	und	1.00	238.89
01.01.03	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 3" CON 1/2"	und	1.00	244.59
01.01.04	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 4" CON 1/2"	und	1.00	255.99
01.01.05	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 6" CON 1/2"	und	1.00	304.33
01.02	CONEXIONES DE AGUA 3/4"			
01.02.01	INSTALACION UN METRO TUBERIA 3/4" PVC : UNIDAD ML	m	1.00	12.99
01.02.02	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 2" CON 3/4"	und	1.00	283.39
01.02.03	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 3" CON 3/4"	und	1.00	290.56
01.02.04	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 4" CON 3/4"	und	1.00	299.07
01.02.05	INSTALAC. CAJA MEDID., ACC. Y EMP. RED 6" CON 3/4"	und	1.00	343.66
01.03	CONEXIONES DE AGUA 1"			
01.03.01	INSTALACION DE UN METRO DE TUBERIA DE 1" DE PVC	m	1.00	18.39
01.03.02	INSTALAC. CAJA MEDIDOR, ACC. Y EMP. RED 2" CON 1"	und	1.00	367.27
01.03.03	INSTALAC. CAJA MEDIDOR, ACC. Y EMP. RED 3" CON 1"	und	1.00	375.82
01.03.04	INSTALAC. CAJA MEDIDOR, ACC. Y EMP. RED 4" CON 1"	und	1.00	381.60
01.03.05	INSTALAC. CAJA MEDIDOR, ACC. Y EMP. RED 6" CON 1"	und	1.00	390.06
01.04	CONEXIONES DE AGUA 1 1/4"			
01.04.01	INSTALACION UN METRO DE TUBERIA DE 1 1/4" DE PVC	m	1.00	23.84
01.04.02	INSTALAC. CAJA MED., ACC. Y EMP. RED 2" CON 1 1/4"	und	1.00	475.24
01.04.03	INSTALAC. CAJA MED., ACC. Y EMP. RED 3" CON 1 1/4"	und	1.00	488.07
01.04.04	INSTALAC. CAJA MED., ACC. Y EMP. RED 4" CON 1 1/4"	und	1.00	495.19
01.04.05	INSTALAC. CAJA MED., ACC. Y EMP. RED 6" CON 1 1/4"	und	1.00	536.50
01.05	CONEXIONES DE AGUA 1 1/2"			
01.05.01	INSTALACION UN METRO TUBERIA 1 1/2" PVC : UNID. ML	m	1.00	31.40
01.05.02	INSTALAC. CAJA MED., ACC. Y EMP. RED 4" CON 1 1/2"	und	1.00	597.15
01.05.03	INSTALAC. CAJA MED., ACC. Y EMP. RED 6" CON 1 1/2"	und	1.00	630.80
02	CONEXIONES DE DESAGUE			
02.01	INSTALACIONES DE CAJAS Y EMPALME A COLECTOR			
02.01.01	INSTALAC. CONEX. DESAGUE 6" CON EMP. COLECTOR 6"	und	1.00	303.50
02.01.02	INSTALAC. CONEX. DESAGUE 6" CON EMP. COLECTOR 10"	und	1.00	334.92
02.01.03	INSTALAC. CONEX. DESAGUE 8" CON EMP. COLECTOR 10"	und	1.00	354.76
02.02	INSTALACION DE TUBERIAS			
02.02.01	INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE 6"	m	1.00	14.39
02.02.02	INSTALACION DE TUBERIA DE DESAGUE DE 8"	m	1.00	18.27
	AMPLIACION DE CONEXION DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE			
03.01	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1/2" A 3/4"	und	1.00	317.21
03.02	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1/2" A 1"	und	1.00	492.48
03.03	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1/2" A 1 1/4"	und	1.00	682.97
03.04	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1/2" A 1 1/2"	und	1.00	777.28
03.05	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 3/4" A 1"	und	1.00	485.35
03.06	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 3/4" A 1 1/4"	und	1.00	643.12
03.07	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 3/4" A 1 1/2"	und	1.00	757.45
03.08	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1" A 1 1/4"	und	1.00	643.12
03.09	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1" A 1 1/2"	und	1.00	757.45
03.10	AMPLIACION DE LA CONEXION DE 1 1/4" A 1 1/2"	und	1.00	757.45
03.11	INSTALAC/AMPLIAC UN M TUBERIA DE 1/2" DE PVC	m	1.00	9.97
03.12	INSTALAC/AMPLIAC UN M TUBERIA DE 3/4" DE PVC	m	1.00	12.99
03.13	INSTALAC/AMPLIAC UN M TUBERIA DE 1" DE PVC	m	1.00	18.39
03.14	INSTALAC/AMPLIAC UN M TUBERIA DE 1 1/4" PVC	m	1.00	23.84
03.15	INSTALAC/AMPLIAC UN M TUBERIA DE 1 1/2" DE PVC	m	1.00	31.40
04	RETIRO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS			
04.01	RETIRO CAJA. CORTE CORP. CONEX. AG. 1/2, 3/4 Y 1"	und	1.00	34.06
04.02	RETIRO CAJA. CORTE CORP. CONEX. AG. 1 1/4 Y 1 1/2	und	1.00	40.10
04.03	RETIRO DE CONEXION DE DESAGUE	und	1.00	104.42
05	REUBICACION DE CAJAS DE CONEXION DOMICILIARIA			
05.01	REUBICACION DE CAJAS DE MEDIDOR DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE			
05.01.01	REUBICACION DE CAJA DE MEDIDOR DE 1/2"	und	1.00	217.78
05.01.02	REUBICACION DE CAJA DE MEDIDOR DE 3/4"	und	1.00	237.31
05.01.03	REUBICACION DE CAJA DE MEDIDOR DE 1"	und	1.00	311.01
05.01.04	REUBICACION DE CAJA DE MEDIDOR DE 1 1/4"	und	1.00	384.37
05.01.05	REUBICACION DE CAJA DE MEDIDOR DE 1 1/2"	und	1.00	455.02
05.02	REUBICACION DE CAJA DE MEDIDOR DE CONEXION DE DESAGUE			
05.02.01	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 6"	und	1.00	318.51
05.02.02	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 8"	und	1.00	358.95
06	FACTIBILIDAD DE SERVICIOS			
06.01.01	FACTIB. SERVIC. NUEVAS CONEX Y SUB DIV. PRED. AGUA	conex	1.00	70.24
06.02.01	FACTIB. SERVIC. NUEVAS CONEX Y SUB DIV. PRED. ALC.	conex	1.00	70.24
06.01.02	FACTIB. SERVIC. HABILITAC. URBANAS - AGUA POT.	hs	1.00	128.32
06.02.02	FACTIB. SERVIC. HABILITAC. URBANAS - ALCANTAR.	hs	1.00	128.32
07	CIERRE Y APERTURA DE SERVICIOS			
07.01	CIERRE DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE (CIERRE SIMPLE)			
07.01.01	CIERRE SIMPLE DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1/2"	und	1.00	15.64
07.01.02	CIERRE SIMPLE DE CONEXION DE AGUA POTABLE 3/4"	und	1.00	15.64
07.01.03	CIERRE SIMPLE DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1"	und	1.00	17.91

07.01.04	CIERRE SIMPLE DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1 1/4"	und	1.00	22.89
07.01.05	CIERRE SIMPLE DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1 1/2"	und	1.00	34.88
07.02	REAPERTURA DE CONEXION DE AGUA POTABLE DE CIERRE SIMPLE			
07.02.01	REAPERTURA DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1/2"	und	1.00	19.12
07.02.02	REAPERTURA DE CONEXION DE AGUA POTABLE 3/4"	und	1.00	27.54
07.02.03	REAPERTURA DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1"	und	1.00	27.54
07.02.04	REAPERTURA DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1 1/4"	und	1.01	35.7E
07.02.05	REAPERTURA DE CONEXION DE AGUA POTABLE 1 1/2"	und	1.00	41.40
07.03	CIERRE DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE (CIERRE DRASTICO)			
07.03.01	CIERRE RETIRO 1/2 M TUBERIA ANTES MED. CLAUSURA 1/2"	und	1.00	53.00
07.03.02	CIERRE RETIRO 1/2 M TUBERIA ANTES MED. CLAUSURA 3/4"	und	1.00	53.88
07.03.03	CIERRE RETIRO 1/2 M TUBERIA ANTES MED. CLAUSURA 1"	und	1.00	54.39
07.03.04	CIERRE RETIRO 1/2 M TUBERIA ANTES MED. CLAUSURA 1 1/4"	und	1.01	68.83
07.03.05	CIERRE RETIRO 1/2 M TUBERIA ANTES MED. CLAUSURA 1 1/2"	und	1.00	69.17
07.04	REAPERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DE CIERRE DRASTICO			
07.04.01	REAPERT. REPOS. 1/2 M TUB. ANTES DE LA CAJA DE CONEXION 1/2"	und	1.00	70.48
07.04.02	REAPERT. REPOS. 1/2 M TUB. ANTES DE LA CAJA DE CONEXION 3/4"	und	1.00	73.98
07.04.03	REAPERT. REPOS. 1/2 M TUB. ANTES DE LA CAJA DE CONEXION 1"	und	1.00	78.53
07.04.04	REAPERT. REPOS. 1/2 M TUB. ANTES DE LA CAJA DE CONEXION 1 1/4"	und	1.01	83.87
07.04.05	REAPERT. REPOS. 1/2 M TUB. ANTES DE LA CAJA DE CONEXION 1 1/2"	und	1.00	101.75
07.05	CIERRE SIMPLE DEL SERVICIO DE DESAGUE			
07.05.01	CIERRE DE CONEX. DESAGUE CON OBSTRUCCION DE CAJA	und	1.00	54.43
07.06	REAPERTURA DE CIERRE SIMPLE DE SERVICIO DE DESAGUE			
07.06.01	REAPERTURA DE CONEXION DE DESAGUE	und	1.00	40.05
07.07	CIERRE DRASTICO DEL SERVICIO DE DESAGUE			
07.07.01	CIERRE CONEX. DESAGUE CON RETIRO DE 1/2 M DE TUBERIA	und	1.00	46.07
07.08	REAPERTURA DE CIERRE DRASTICO DEL SERVICIO DE DESAGUE			
07.08.01	REAPERTURA DE CONEX. DESAGUE (CIERRE DRASTICO)	und	1.00	35.68
08	REVISION DE PROYECTOS			
08.01	REVISION DE PROYECTOS	h	1.00	124.80
09	SUPERVISION DE OBRAS			
09.01	SUPERVISION DE OBRAS	h	1.00	268.52
10	PAVIMENTOS			
10.01	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO	m2	1.00	119.39
10.02	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO	m2	1.00	134.95
10.03	ROTURA Y REPOS. PAVIMEN. MIXTO ASFALTO Y CONCRETO	m2	1.00	173.66
10.04	ROTURA Y REPOSICION DE VEREDAS DE CONCRETO	m2	1.00	116.03
10.05	ROTURA Y REPOSICION DE SARDINEL	m	1.00	134.96
10.06	ELIMINACION DE DESMONTE Y LIMPIEZA DE TERRENO ZONA DE TRABAJO	m3	1.00	45.21
11	MOVIMIENTO DE TIERRAS (EXCAVACION MANUAL)			
11.01	TERRENO NORMAL			
11.01.01	EXCAVACION Y REFINE SANJA, MANUAL TERRENO NORMAL	m3	1.00	43.03
11.01.02	CAMA APOYO, RELLENO Y COMPAC., MANUAL TERR. NORM.	m3	1.00	57.20
11.01.03	ELIMIN. DESMON. Y LIMP. TERR., MANUAL TERR. NORM.	m3	1.00	28.94
11.02	TERRENO SEMI ROCOSO			
11.02.01	EXCAVAC. Y REFINE ZANJA, MANUAL TERR. SEMI ROCOSO	m3	1.00	57.37
11.02.02	CAMA APOYO, RELLENO Y COMPAC., MANUAL EN TERR. SR	m3	1.00	94.59
11.02.03	ELIMIN. DESMON. Y LIMP. TERR., MANUAL EN TERR. SR	m3	1.00	54.05
11.03	TERRENO ROCOSO			
11.03.01	EXCAVACION Y REFINE SANJA, MANUAL TERRENO ROCOSO	m3	1.00	136.49
11.03.02	CAMA APOYO, RELLENO Y COMPAC. MANUAL TERR. ROCOSO	m3	1.00	133.59
11.03.03	ELIMIN. DESMON. Y LIMP. TERRENO. MANUAL TERR. ROC.	m3	1.00	162.21
12	MOVIMIENTO DE TIERRAS (EXCAVACION MAQUINA)			
12.01	EXCAVAC. Y REFFINE ZANJA, A MAQ. TERRENO NORMAL	m3	1.00	18.55
12.01.01	CAMA APOYO, RELLENO Y COMPACT., A MAQ. TERR. NORM.	m3	1.00	58.46
12.01.02	ELIMIN. DESMON. Y LIMP. TERR., A MAQ. TERR. NORMAL	m3	1.00	38.99
12.02	TERRENO SEMI ROCOSO			
12.02.01	EXCAVAC. Y REFFINE ZANJA, A MAQ. TERRENO SEMI ROC.	m3	1.00	48.36
12.02.02	CAMA APOYO, RELLENO Y COMPACT., A MAQ. TERRENO SR	m3	1.00	58.46
12.02.03	ELIMINAC. DESM. Y LIMPIEZA TERR., A MAQ. TERR. SR	m3	1.00	38.99
12.03	TERRENO ROCOSO			
12.03.01	EXCAVACION Y REFFINE ZANJA, A MAQUINA TERR. ROCOSO	m3	1.00	113.97
12.03.02	CAMA APOYO, RELLENO Y COMP., A MAQ. TERR. ROCOSO	m3	1.00	80.74
12.03.03	ELIMIN. DESM. Y LIMPIEZA TERR. A MAQ. TERR. ROCOSO	m3	1.00	96.48

