

**UNIVERSIDAD DISTRITAL
SEDE EL PORVENIR
FECHA : ABRIL 23 DE 2013**

ITEM	DETALLE	Ø	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
CANTIDADES DE OBRA APROXIMADAS						
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PARA EL BLOQUE 2						
1.0	DISTRIBUCION INTERIOR DE AGUA FRIA					
	<i>Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>					
	<i>Para la instalacion de la red de agua fría potable desde el registro de cada uno de los cuartos de servicio hasta los codos a nivel de techo de los puntos hidraulicos.</i>					
	<i>Se utilizará tubería y accesorios de PVCP.</i>					
	TUBERIA PVCP	2	ML	45		
	ACCESORIOS PVCP	2	UN	111		
	TUBERIA PVCP	1,1/2	ML	170		
	ACCESORIOS PVCP	1,1/2	UN	294		
	TUBERIA PVCP	1,1/4	ML	86		
	ACCESORIOS PVCP	1,1/4	UN	158		
	TUBERIA PVCP	1	ML	6		
	ACCESORIOS PVCP	1	UN	14		
	TUBERIA PVCP	3/4	ML	6		
	ACCESORIOS PVCP	3/4	UN	12		
	TUBERIA PVCP	1/2	ML	281		
	ACCESORIOS PVCP	1/2	UN	213		
	REGISTRO PDR	1,1/2	UN	32		
	REGISTRO PDR	1,1/4	UN	4		
	REGISTRO PDR	1	UN	3		
	REGISTRO PDR	1/2	UN	11		
2.0	COLUMNAS AGUA FRIA PRESION.					
	<i>Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>					
	<i>Para la instalacion de la red de agua fría desde el registro de control de cada piso hasta la valvula de cada cuarto de servicio.</i>					
	TUBERIA PVCP	2.1/2	ML	27		
	ACCESORIOS PVCP	2.1/2	UN	21		
	TUBERIA PVCP	2	ML	22		
	ACCESORIOS PVCP	2	UN	18		
	TUBERIA PVCP	1 1/2	ML	5		
	ACCESORIOS PVCP	1 1/2	UN	4		
	TUBERIA PVCP	1	ML	18		
	ACCESORIOS PVCP	1	UN	14		
	VALVULA EXPULSORA DE AIRE	1	UN	3		
	REGISTRO P.D.R.	2.1/2	UN	2		
3.0	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA					
	<i>Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>					
	<i>Para la instalacion de la red de agua fría desde los codos a nivel de piso hasta el codo de salida del muro.</i>					
	<i>Se utilizará tubería y accesorios de PVC presión.</i>					
	LAVAMANOS	1/2	UN	68		
	SANITARIOS DE FLUXOMETRO	1,1/4	UN	60		
	LLAVE MANGUERA	1/2	UN	13		
	ORINAL	1/2	UN	16		
4.0	RED GENERAL DE AGUA FRIA PRESION.					
	<i>Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de la red de agua fría presión desde la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a cada una de las valvulas de control de los cuartos de servicio en semisotano y las columnas de agua fría presión.</i>					
	Tubería PVCP	4	ML	29		
	Accesorios PVCP	4	UN	12		
	Tubería PVCP	3	ML	24		
	Accesorios PVCP	3	UN	11		
	Tubería PVCP	2.1/2	ML	27		
	Accesorios PVCP	2.1/2	UN	11		
	TUBERIA PVCP	3/4	ML	8		
	ACCESORIOS PVCP	3/4	UN	6		
	TUBERIA PVCP	1/2	ML	157		
	ACCESORIOS PVCP	1/2	UN	44		
	REGISTRO P.D.R.	2.1/2	UN	3		
	REGISTRO P.D.R.	1/2	UN	8		
5.0	RED DE DESAGUES AGUAS RESIDUALES					
	<i>Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>					
	<i>Para la instalacion de la redes colgantes y en placa de aguas residuales</i>					
	<i>No incluye empates a los aparatos,</i>					
	<i>por estar incluidos en el capitulo de salidas sanitarias.</i>					
	<i>Se incluye la tubería de los apartamentos que no se involucra en la salida sanitaria.</i>					
	<i>Se utilizará tubería y accesorios de PVC Sanitaria</i>					
	TUBERIA PVCS	4	ML	70,0		
	ACCESORIOS PVCS	4	UN	180,0		
	TUBERIA PVCS	3	ML	48,0		
	ACCESORIOS PVCS	3	UN	87,0		
	Abrazaderas	4	UN	47,0		
	Abrazaderas	3	UN	32,0		
6.0	RED DE DESAGUES AGUAS LLUVIAS					
	<i>Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>					
	<i>Para la instalacion de la redes colgantes y en placa de aguas lluvias</i>					

**UNIVERSIDAD DISTRITAL
SEDE EL PORVENIR
FECHA : ABRIL 23 DE 2013**

ITEM	DETALLE	Ø	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
CANTIDADES DE OBRA APROXIMADAS						
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PARA EL BLOQUE 2						
<i>desde las bajantes hasta el empate a bajantes. No incluye empates a los aparatos, por estar incluidos en el capítulo de salidas sanitarias.</i>						
<i>Se incluye la tubería que no se involucra en la salida sanitaria.</i>						
<i>Se utilizará tubería y accesorios de PVC Sanitaria</i>						
	Tubería PVCS	6	ML	11		
	Accesorios PVCS	6	UN	6		
	TUBERIA PVCS	4	ML	274,0		
	ACCESORIOS PVCS	4	UN	204,0		
7,0	DESAGUES DE PRIMER PISO					
<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>						
<i>Para la instalación de la red de desagües de aguas residuales y lluvias hasta el empate a los colectores. No incluye los empates a los aparatos, por estar incluidos en el capítulo de salidas sanitarias.</i>						
	Tubería PVCS	6	ML	191		
	Accesorios PVCS	6	UN	87		
	TUBERIA PVCS	4	ML	165		
	ACCESORIOS PVCS	4	UN	115		
8,0	SALIDAS SANITARIAS					
<i>Se utilizarán tuberías y accesorios de PVC sanitaria. Se incluye en este capítulo el equivalente a un máximo de 2 metros desde la descarga del aparato mas lejano hasta la bajante o el empate con el colector principal.</i>						
<i>Se incluye el sosco provisional y las tapas de prueba.</i>						
	LAVAMANOS	2"	UN	68		
	SANITARIOS DE FLUXOMETRO	4"	UN	60		
	POCETAS	2"	UN	12		
	ORINAL	2"	UN	16		
	SIFON DE PISO	2"	UN	6		
	SIFON DE PISO	3"	UN	30		
	SIFON DE PISO	4"	UN	29		
	BRIDA PARA MONTAJE DE SANITARIO	4"	UN	60		
9,0	DESAGUES DE CUBIERTA					
<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>						
<i>Para la instalación de la red de desagües de aguas lluvias de las cubiertas hasta el empate con las bajantes.</i>						
<i>Se utilizará tubería y accesorios de PVC Sanitaria.</i>						
	SIFONES y/o CODOS DE DESAGUE	4	UN	55,0		
10,0	BAJANTES Y VENTILACIONES AGUAS RESIDUALES					
<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>						
<i>Para la instalación de la red de aguas residuales desde la cubierta hasta el empate con los colectores colgantes de primer piso.</i>						
	TUBERIA PVCS	4	ML	40		
	TUBERIA PVCL	4	ML	10		
	ACCESORIOS PVCS	4	UN	38		
	TUBERIA PVCL	3	ML	18		
	ACCESORIOS PVCS	3	UN	28		
	TUBERIA PVCL	2	ML	168		
	ACCESORIOS PVCS	2	UN	256		
	JUNTAS DE EXPANSION	4	UN	3		
11,0	BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS					
<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios etc.</i>						
<i>Para la instalación de la red de aguas lluvias desde cubierta hasta el empate con los colectores colgantes de primer piso.</i>						
	Tubería PVCS	6	ML	137		
	Accesorios PVCS	6	UN	36		
	TRAGANTE ALUMINIO	4	UN	55		
	JUNTAS DE EXPANSION	6	UN	11		
12,0	MONTAJE DE APARATOS					
<i>Se incluye en este capítulo la mano de obra y accesorios necesarios para la instalación de los aparatos y las conexiones</i>						
<i>de empate de la tubería hasta la grifería y colocación de grapas para lavamanos.</i>						
	LAVAMANOS		UN	68		
	SANITARIOS DE FLUXOMETRO		UN	60		
	POCETA		UN	12		
	ORINAL		UN	16		
13,0	ABRAZADERAS.					
<i>Se toma en este capítulo las abrazaderas e instalación en las tuberías colgantes y/o por ducto.</i>						
	Abrazaderas	6	UN	195		
	Abrazaderas	3	UN	19		
	Abrazaderas	2,1/2	UN	18		
	Abrazaderas	2	UN	15		
	Abrazaderas	1.1/2	UN	59		
	Abrazaderas	1.1/4	UN	29		
	Abrazaderas	1	UN	16		
	Abrazaderas	3/4	UN	7		
	Abrazaderas	1/2	UN	245		

**UNIVERSIDAD DISTRITAL
SEDE EL PORVENIR
FECHA : ABRIL 23 DE 2013**

ITEM	DETALLE	Ø	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
	CANTIDADES DE OBRA APROXIMADAS					
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PARA EL BLOQUE 2					
14,0	DESAGUES DE SEMISOTANO					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de los desagües de sotano desde los sifones de piso, hasta la llegada a las cajas de inspección.</i>					
	Tubería PVCS	6	ML	13		
	Accesorios PVCS	6	UN	3		
	Tubería PVCS	4	ML	121		
	Accesorios PVCS	4	UN	20		
	Tubería PVCS	3	ML	95		
	Accesorios PVCS	3	UN	32		
	Sifón PVCS	4	UN	9		
	Sifón PVCS	3	UN	21		
	VALOR TOTAL CAPITULO:					
15,0	RED DE DRENAJE.					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación del drenaje para el sotano, sin incluir cajas de inspección.</i>					
	Tubería PVC corrugada.	4	ML	490		
	Grava para filtro.		M3	118		
	Geotextil.		M2	1.176		
	VALOR TOTAL CAPITULO:					
16,0	REDES EXTERIORES DE AGUAS RESIDUALES.					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de las redes de desagües de aguas residuales hasta conectar a la red pública de de aguas residuales.</i>					
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	6	ML	25		
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	8	ML	72		
17,0	REDES EXTERIORES DE AGUAS LLUVIAS.					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de las redes de desagües de aguas lluvias hasta conectar a la red pública de de aguas lluvias.</i>					
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	6	ML	7		
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	8	ML	39		
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	10	ML	41		
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	12	ML	68		
	Tubería PVC ALCANTARILLADO	16	ML	16		
18,0	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO.					
	<i>Se incluyen las redes de desagües correspondientes al bloque.</i>					
	Caja de inspección	60 x 60	UN	5		
	Caja de inspección	70 X 70	UN	9		
	Caja de inspección	80 x 80	UN	7		
	Caja de inspección	100X100	UN	1		
	Caja para medidor totalizador	3	UN	1		
	Pozos Eyectores		UN	1		
	Tanque de agua potable		UN	1		
	VALOR TOTAL CAPITULO:					
19,0	BOMBEO DESAGUES DE SOTANO.					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de los pozos de bombeo, hasta la descarga en la caja de inspección.</i>					
	Tubería PVCP	3	ML	70		
	Accesorios PVCP	3	UN	26		
	Reg. de P.D.	3	UN	2		
	Cheque	3	UN	2		
	Brída acero	3	UN	6		
	Soportes y abrazaderas	3	UN	47		
20,0	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
	Excavación en material común		M3	730		
	Relleno material seleccionado		M3	644		
	Relleno en recebo		M3	112		
	Retiro de sobrantes		M3	96		
	Arena de peña		M3	68		
	VALOR TOTAL CAPITULO:					
21,0	ACOMETIDA RED PÚBLICA					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para completar la instalación desde el medidor totalizador hasta la conexión con el flotador en el tanque de almacenamiento.</i>					
	<i>Se utilizara tubería y accesorios de PVC presion</i>					
	Tubería PVCP RDE 21	2	ML	65		
	Accesorios PVCP	2	UN	26		
	Reg. de P/D.	2	UN	2		
	Cheque	2	UN	1		
	Universal HG	2	UN	1		
	Flotador mecanico completo.	2	UN	1		
	VALOR TOTAL DEL CAPITULO:					
22	CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE					
	<i>Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para</i>					

UNIVERSIDAD DISTRITAL
SEDE EL PORVENIR
FECHA : ABRIL 23 DE 2013

ITEM	DETALLE	Ø	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
CANTIDADES DE OBRA APROXIMADAS						
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PARA EL BLOQUE 2						
<i>la instalacion dentro del cuarto de bombas, se incluye lavado, recirculación y reboso para el tanque.</i>						
	TUBERIA ACERO Ranurada SCH 40	4	ML	18		
	ACCESORIO ACERO Ranurado 300 PSI	4	UN	12		
	Coupling Acero Ranurado rigido	4	UN	30		
	TUBERIA ACERO Ranurada SCH 40	3	ML	12		
	ACCESORIO ACERO Ranurado 300 PSI	3	UN	7		
	Coupling Acero Ranurado rigido	3	UN	19		
	TUBERIA ACERO Ranurada SCH 40	2	ML	21		
	ACCESORIO ACERO Ranurado 300 PSI	2	UN	12		
	TUBERIA ACERO Roscar SCH 40	1 1/2	ML	7		
	ACCESORIO ACERO Roscar 300 PSI	1 1/2	UN	5		
	Tubería ACERO GALV	1	ML	5		
	Accesorios ACERO GALV.	1	UN	3		
	Manómetro 200 PSI		UN	6		
	Registro Paso directo roscar	4	UN	4		
	Registro Paso directo roscar	3	UN	4		
	Registro Paso directo roscar	2	UN	1		
	Registro Paso directo roscar	1 1/2	UN	2		
	Registro Paso directo roscar	1	UN	2		
	Cheque Hidro	4	UN	1		
	Cheque cortina	1.1/2	UN	1		
	Junta flexible borracha	4	UN	1		
	Junta flexible borracha	2	UN	3		
	Bridas roscar ACERO	4	UN	2		
	Bridas roscar ACERO	2	UN	2		
	Valvula de pie	4	UN	3		
	Universal HG	1 1/2	UN	1		
	Copa excéntrica	4 x 2	UN	3		
	Valvula de alivio	1	UN	1		
	Niples pasamuros	4	UN	1		
	Niples pasamuros	3	UN	1		
	Niples pasamuros	2	UN	2		
	Abrazaderas y soportes	4	UN	12		
	Abrazaderas y soportes	3	UN	5		
	Abrazaderas y soportes	2	UN	9		
	Abrazaderas y soportes	1.1/2	UN	3		
	Abrazaderas y soportes	1	UN	2		
	VALOR TOTAL CAPITULO:					
23,0	SUMINISTRO DE EQUIPOS					
	EQUIPO HIDRONEUMATICO DE PRESION		UN	0		
	EQUIPOS EYECTORES		UN	0		
24,0	MONTAJE DE EQUIPOS					
	BOMBAS CENTRIFUGAS		UN	3		
	TANQUE HIDROACUMULADOR		UN	3		
	BOMBAS EYECTORAS		UN	2		
25,0	ESTACION REGULADORA DE PRESION. (SOLO SI NO SE INSTALA UN EQUIPO DE VELOCIDAD VARIABLE)					
	(Se incluye todos los accesorios, tuberías y válvulas, que se indican en el detalle en planos, ver especificaciones de equipos.)					
	Estacion reguladora de presión	2	UN	1		
	VALOR TOTAL CAPITULO:					
VALOR TOTAL PRESUPUESTO APROXIMADO REDES HIDROSANITARIAS BLOQUE No.2						