

3526

	M14	ESCALON 8	0.50	0.23	1	1.20	1	1	1	
ANCLAJES PARA DINTELES SOBRE VENTANAS Y PUERTAS										
AULA DE CLASE	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.70	0.70	1	0.50	16	1	16	44
	MURO 4	DINTEL VENTANA	5.34	1.20	1	0.50	12	1	12	
	MURO 10	DINTEL PUERTA	1.74	0.30	1	0.50	4	1	4	
	MURO 3	DINTEL VENTANA (HOR)	7.70	0.70	1	0	0	4	4	
	MURO 5	DINTEL BUITRON (HOR)	2.68	1.20	1	0	0	4	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA (HOR)	1.74	0.30	1	0	0	4	4	
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	MURO 1	DINTEL VENTANA	7.70	0.68	1	0.50	16	1	16	45
	MURO 7	DINTEL VENTANA	3.05	1.17	1	0.50	7	1	7	
	MURO 8	DINTEL VENTANA	1.88	1.17	1	0.50	5	1	5	
	MURO 9 Y 10	DINTEL PUERTA	3.84	0.80	1	0.50	9	1	9	
	MURO 1	DINTEL VENTANA (HOR)	7.70	0.68	1	0	0	4	4	
	MURO 7	DINTEL VENTANA (HOR)	3.05	1.17	1	0	0	2	2	
BATERIA SANITARIA TIPO 1 EJE 3-4	MURO 8	DINTEL VENTANA (HOR)	1.88	1.17	1	0	0	2	2	95
	MURO 2	DINTEL VENTANA	3.71	1.20	1	0.50	8	1	8	
	MURO 4	DINTEL VENTANA	3.88	1.00	2	0.50	9	1	18	
	MURO 5	DINTEL VENTANA	1.85	1.00	2	0.50	5	1	10	
	MURO 7	DINTEL PUERTA	3.38	1.20	1	0.50	8	1	8	
	MURO 8	DINTEL PUERTA	2.06	0.90	1	0.50	5	1	5	
	MURO 9	DINTEL PUERTA	3.10	1.20	1	0.50	7	1	7	
	MURO 10	DINTEL VENTANA	3.19	0.75	1	0.50	7	1	7	
	MURO 11	BUITRON BAÑO DAMA	1.68	3.75	2	0.50	4	1	8	
			0.64	3.75	2	0.50	2	1	4	
	MURO 2	DINTEL VENTANA (HOR)	3.71	1.20	1	0	0	2	2	
	MURO 4	DINTEL VENTANA (HOR)	3.88	1.00	2	0	0	2	4	
	MURO 5	DINTEL VENTANA (HOR)	1.85	1.00	2	0	0	4	8	
	MURO 8	DINTEL PUERTA (HOR)	2.06	0.90	1	0	0	4	4	
AULA MAGISTRAL	MURO 10	DINTEL VENTANA (HOR)	3.19	0.75	1	0	0	2	2	58
	MURO 1	DINTEL VENTANA	7.70	0.50	2	0.50	16	1	32	
	MURO 8	DINTEL PUERTA	1.79	0.30	2	0.50	5	1	10	
	MURO 1	DINTEL VENTANA (HOR)	1.79	0.10	2	0	0	4	8	
	MURO 8	DINTEL PUERTA (HOR)	0.30	1.74	2	0	0	4	8	
ANCLAJES PARA SILLAR DE VENTANAS										
AULA DE CLASE	MURO 3	ANTEPECHO VENTANA MURO EXT	7.70	1.25	1			4	4	8
	MURO 4	ANTEPECHO VENTANA ACCESO	5.34	1.25	1			4	4	
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	MURO 1	ANTEPECHO MURO EXTERIOR	7.59	1.97	1			4	4	8
	MURO 7	ANTEPECHO BEBEDEROS IZQUIERDO	3.05	1.78	1			2	2	
	MURO 8	ANTEPECHO BEBEDEROS DERECHO	3.05	1.78	1			2	2	
BATERIA SANITARIA TIPO 1 EJE 3-4	MURO 2	ANTEPECHO VENTANA FACHADA BAÑO HOMBRE	3.71	1.95	1			2	2	18
	MURO 4	ANTEPECHO MURO DIVISORIO BAÑO Y DISC	3.88	1.85	2			2	4	
	MURO 5	ANTEPECHO MURO BUITRON INTERNO	1.85	1.85	2			4	8	
	MURO 8	ANTEPECHO MURO ACCESO BAÑO DISC	1.01	2.17	1			2	2	
	MURO 10	ANTEPECHO MURO FACHADA BAÑO DAMA	3.19	1.62	1			2	2	
AULA MAGISTRAL	MURO 1	ANTEPECHO MURO FACHADA POSTERIOR	7.70	0.75	2			4	8	8

BLOQUE 2										
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MUROS	SEPARACIÓN DOVELAS (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJES X DOVELA	CANT TOTAL ANCLAJES	CANT TOTAL ANCLAJES
ANCLAJES PARA DOVELAS										
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRI A	MURO 1	MURO INTERNO	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	120
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.38	1.95	1	1.20	7	1	7	
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.70	1.90	1	1.20	7	1	7	
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1	1.20	3	1	3	
	MURO 5	BUISTRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y AULA TECNICA	6.55	2.95	1	1.20	6	1	6	
	MURO 7	MURO DIVISORIO DEPOSITOS	9.85	3.75	1	1.20	9	2	18	
	MURO 8	PUERTA AIRE ACOND	0.21	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 9	MURO DIVISORIO AIRE ACOND, DEPOSITO Y RACK	1.41	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 11	BUISTRON ACCESO	0.77	3.75	2	1.20	2	2	8	
			1.55	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 12	BUISTRON FACHADA INTERIOR	0.43	3.75	2	1.20	1	2	4	
			0.40	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 13	MURO FACHADA	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 14	BUISTRON FACHADA EXTERIOR	0.33	3.85	4	1.20	1	1	4	
0.40			3.85	2	1.20	1	1	2		

3529

AULA TECNICA DE CARNICOS	MURO 1	MURO DIVISORIO AULA TECNICA DE LACTEOS Y CARNICOS	8.11	3.25	1	1.20	8	2	16	109
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.33	1.95	1	1.20	7	1	7	
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.33	1.90	1	1.20	7	1	7	
	MURO 5	BUITRON ACCESO	1.16	3.75	2	1.20	2	2	8	
			0.77	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	7.83	2.95	1	1.20	8	1	8	
	MURO 7	MURO DIVISORIO DISPONIBLE Y DEPOSITO	1.41	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 8	BUITRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 9	MURO ESQUINA PUERTA	0.21	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 11	BUITRON MEDIANERO	1.16	3.55	2	1.20	2	2	8	
			0.77	3.55	2	1.20	2	2	8	
			0.74	3.75	2	1.20	2	1	4	
			0.74	3.85	2	1.20	2	2	8	
			0.40	3.75	4	1.20	1	1	4	
			0.59	3.85	4	1.20	1	2	8	
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	MURO 1	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	7.83	2.95	1	1.20	8	1	8	71
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.10	2.05	1	1.20	7	1	7	
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.10	1.95	1	1.20	7	1	7	
	MURO 4	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DATA CENTER	6.36	3.75	1	1.20	6	2	12	
	MURO 5	BUITRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 6	BUITRON ACCESO	1.16	3.55	2	1.20	2	2	8	
			0.77	3.55	2	1.20	2	2	8	
	MURO 8	BUITRON FACHADA EXTERIOR	0.74	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.74	3.85	1	1.20	2	1	2	
			0.40	3.75	2	1.20	1	2	4	
			0.59	3.85	2	1.20	1	1	2	
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	MURO 1	MURO DIVISORIO CUARTO DE RACK Y DATA CENTER	3.07	3.75	1	1.20	4	2	8	59
	MURO 2	MURO DIVISORIO CUARTO DE RACK Y DATA CENTER	2.97	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 3	MURO FRONTAL CUARTO DE RACK	3.19	2.95	1	1.20	4	1	4	
	MURO 5	BUITRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 6	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1	1.20	3	1	3	
	MURO 7	MURO FACHADA	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 8	BUITRON ACCESO	1.55	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.47	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.52	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.40	3.25	1	1.20	1	2	2	
	MURO 9	BUITRON FACHADA EXTERIOR	0.40	3.85	1	1.20	1	1	1	
			0.33	3.85	2	1.20	1	1	2	
AULA TECNICA SENA CONTABLE, TALLER DE ROBOTICA	MURO 1	MURO INTERNO	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	120
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.38	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.70	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1	1.20	3	1	3	
	MURO 5	BUITRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y AULA TECNICA	6.55	2.95	1	1.20	6	1	6	
	MURO 7	MURO DIVISORIO DEPOSITOS	9.85	3.75	1	1.20	9	2	18	
	MURO 8	MURO ESQUINA PUERTA	0.21	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 9	MURO DIVISORIO AIRE ACOND. DEPOSITO Y RACK	1.41	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 11	BUITRON ACCESO	0.77	3.55	2	1.20	2	2	8	
			1.55	3.55	2	1.20	2	2	8	
	MURO 12	BUITRON FACHADA	0.43	3.75	2	1.20	1	2	4	
			0.40	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 13	MURO FACHADA	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 14	BUITRON FACHADA	0.33	3.85	4	1.20	1	1	4	
			0.40	3.85	2	1.20	1	1	2	
	MURO 1	MURO DIVISORIO AULA SISTEMA CONTABLE Y LAB	8.11	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	7.33	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 3	ANTEPECHO MURO	7.33	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1	1.20	3	1	3	
	MURO 5	BUITRON ACCESO	1.16	3.55	2	1.20	2	2	8	
			0.77	3.55	2	1.20	2	2	8	

3528

AULA DE SISTEMA CONTABLE, LABORATORIO DE CIENCIAS	MURO 6	MURO DIVISORIO AULA SISTEMA CONTABLE Y DEPOSITO	6.55	2.95	1	1.20	6	1	6	114
	MURO 7	MURO DIVISORIO DISPONIBLE, DEPOSITO Y DUCHA	1.41	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 8	BUI TRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 9	MURO ESQUINA PUERTA	0.21	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 11	BUI TRON MEDIANERO	1.16	3.55	2	1.20	2	2	8	
			0.77	3.55	2	1.20	2	2	8	
	MURO 12	BUI TRON FACHADA	0.74	3.75	2	1.20	2	2	8	
			0.74	3.85	2	1.20	2	1	4	
			0.40	3.75	4	1.20	1	2	8	
			0.59	3.85	4	1.20	1	1	4	
LABORATORIO DE BIOLOGIA, LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA	MURO 1	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	6.55	2.95	1	1.20	6	1	6	76
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	7.10	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 3	ANTEPECHO MURO	7.10	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 4	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DATA CENTER	6.36	3.75	1	1.20	6	2	12	
	MURO 5	BUI TRON FACHADA	1.60	3.85	1	1.20	2	1	2	
			1.53	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.45	3.25	1	1.20	1	2	2	
			0.19	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 6	BUI TRON ACCESO	1.16	3.55	2	1.20	2	2	8	
			0.77	3.55	2	1.20	2	2	8	
	MURO 8	BUI TRON FACHADA	0.74	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.74	3.85	1	1.20	2	1	2	
			0.40	3.75	2	1.20	1	2	4	
			0.59	3.85	2	1.20	1	1	2	
	MURO 9	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DUCHA	1.41	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 10	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1	1.20	3	1	3	
ANCLAJES PARA DINTELES SOBRE VENTANAS Y PUERTAS										
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRIA	MURO 2	DINTEL VENTANA	7.38	1.10	1	0.5	16	1	16	75
	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.70	0.75	1	0.5	16	1	16	
	MURO 4	DINTEL VENTANA	2.20	0.40	1	0.5	5	1	5	
	MURO 6	DINTEL PUERTA	8.05	0.80	1	0.5	17	1	17	
	MURO 8	DINTEL PUERTA	1.54	0.80	1	0.5	4	1	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
	MURO 2	DINTEL VENTANA (HOR)	7.38	1.10	1	0	0	2	2	
	MURO 3	DINTEL VENTANA (HOR)	7.70	0.75	1	0	0	4	4	
	MURO 4	DINTEL VENTANA (HOR)	2.20	0.40	1	0	0	4	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.80	1	0	0	2	2	
AULA TECNICA DE CARNICOS	MURO 2	DINTEL VENTANA	7.33	1.30	1	0.5	16	1	16	72
	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.33	0.75	1	0.5	16	1	16	
	MURO 4	DINTEL PUERTA	2.20	0.30	1	0.5	5	1	5	
	MURO 6	DINTEL PUERTA	9.33	0.80	1	0.5	20	1	20	
	MURO 9	DINTEL PUERTA	1.54	0.80	1	0.5	4	1	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
	MURO 4	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.58	1	0	0	4	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.58	1	0	0	2	2	
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	MURO 1	DINTEL PUERTA	9.33	0.80	1	0.5	20	1	20	64
	MURO 2	DINTEL VENTANA	7.10	1.30	1	0.5	15	1	15	
	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.10	0.75	1	0.5	15	1	15	
	MURO 7	DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
		DINTEL PUERTA	2.20	0.30	1	0.5	5	1	5	
	MURO 7	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.30	2	0	0	2	4	
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	MURO 3	DINTEL PUERTA	3.19	0.80	1	0.5	7	1	7	23
	MURO 4	DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
	MURO 6	DINTEL VENTANA	2.20	0.43	1	0.5	5	1	5	
	MURO 4	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.58	1	0	0	2	2	
	MURO 6	DINTEL VENTANA (HOR)	2.20	0.58	1	0	0	4	4	
	AULA TECNICA SENA CONTABLE, TALLER DE ROBOTICA	MURO 2	DINTEL VENTANA	7.38	1.20	1	0.5	16	1	
MURO 3		DINTEL VENTANA	7.70	0.70	1	0.5	16	1	16	
MURO 4		DINTEL VENTANA	2.20	0.40	1	0.5	5	1	5	
MURO 6		DINTEL PUERTA	8.05	0.80	1	0.5	17	1	17	
MURO 8		DINTEL PUERTA	1.54	0.80	1	0.5	4	1	4	
MURO 10		DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
MURO 2		DINTEL VENTANA (HOR)	7.38	1.20	1	0	0	2	2	
MURO 3		DINTEL VENTANA (HOR)	7.70	0.70	1	0	0	4	4	
MURO 4		DINTEL VENTANA (HOR)	2.20	0.40	1	0	0	4	4	
MURO 10		DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.80	1	0	0	2	2	
AULA DE SISTEMA CONTABLE, LABORATORIO DE CIENCIAS	MURO 2	DINTEL VENTANA	7.33	1.20	1	0.5	16	1	16	69
	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.33	0.70	1	0.5	16	1	16	
	MURO 4	DINTEL VENTANA	2.20	0.40	1	0.5	5	1	5	
	MURO 6	DINTEL PUERTA	8.05	0.80	1	0.5	17	1	17	
	MURO 9	DINTEL PUERTA	1.54	0.80	1	0.5	4	1	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
	MURO 4	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.40	1	0	0	4	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.80	1	0	0	2	2	

3529

LABORATORIO DE BIOLOGIA, LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA	MURO 1	DINTEL PUERTA	8.05	0.80	1	0.5	17	1	17	81
	MURO 2	DINTEL VENTANA	7.10	1.25	1	0.5	15	1	15	
	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.10	0.70	1	0.5	15	1	15	
	MURO 7	DINTEL PUERTA	2.20	0.80	1	0.5	5	1	5	
	MURO 10	DINTEL VENTANA	2.20	0.40	1	0.5	5	1	5	
	MURO 7	DINTEL PUERTA (HOR)	2.20	0.80	1	0	0	2	2	
	MURO 10	DINTEL VENTANA (HOR)	2.20	0.40	1	0	0	2	2	
ANCLAJES PARA SILLAR DE VENTANAS										
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRI A	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.38	2.05	1			0	4	12
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FACHADA	7.70	1.90	1			0	4	
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1			0	4	
AULA TECNICA DE CARNICOS	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.33	2.05	1			0	4	8
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FACHADA	7.33	1.90	1			0	4	
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.10	2.05	1			0	4	8
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FACHADA	7.10	1.90	1			0	4	
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	MURO 6	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.20	1			0	4	4
AULA TECNICA SENA CONTABLE, TALLER DE	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.38	1.30	1			0	4	12
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FACHADA	7.70	1.30	1			0	4	
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.30	1			0	4	
AULA DE SISTEMA CONTABLE, LABORATORIO DE CIENCIAS	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.33	1.30	1			0	4	12
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FACHADA	7.33	1.30	1			0	4	
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.30	1			0	4	
LABORATORIO DE BIOLOGIA, LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7.10	1.30	1			0	4	12
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FACHADA	7.10	1.30	1			0	4	
	MURO 10	ANTEPECHO MURO FACHADA	2.20	1.30	1			0	4	

SUBESTACION												
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MUROS	SEPARACIÓN DOVELAS (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJES X DOVELA	CANT TOTAL ANCLAJES	CANT TOTAL ANCLAJE		
ANCLAJES PARA DOVELAS												
SUBESTACION	MURO 1	MUJO FACHADA	1.70	3.10	1	1.20	2	2	4	40		
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1	1.20	5	1	5			
	MURO 3	MURO FACHADA	1.70	3.10	1	1.20	2	2	4			
	MURO 4	ANTEPECHO MURO	1.50	0.95	1	1.20	2	1	2			
			4.15	2.45	1	1.20	4	1	4			
	MURO 5	ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1	1.20	5	1	5			
	MURO 6	ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1	1.20	5	1	5			
	MURO 7	ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1	1.20	5	1	5			
MURO 8	ANTEPECHO MURO	5.65	1.95	1	1.20	6	1	6				
ANCLAJES PARA DINTELES SOBRE VENTANAS Y PUERTAS												
SUBESTACION	MURO 2	DINTEL VENTANA	4.70	0.85	1	0.5	10	1	10	88		
	MURO 4	DINTEL VENTANA	5.65	0.85	1	0.5	12	1	12			
	MURO 5	DINTEL VENTANA	4.70	0.85	1	0.5	10	1	10			
	MURO 6	DINTEL VENTANA	4.70	0.85	1	0.5	10	1	10			
	MURO 7	DINTEL VENTANA	4.70	0.85	1	0.5	10	1	10			
	MURO 8	DINTEL VENTANA	5.65	0.85	1	0.5	12	1	12			
	MURO 2	DINTEL VENTANA (HOR)	4.66	0.85	1	0	0	4	4			
	MURO 4	DINTEL VENTANA (HOR)	5.65	0.85	1	0	0	4	4			
	MURO 5	DINTEL VENTANA (HOR)	4.58	0.85	1	0	0	4	4			
	MURO 6	DINTEL VENTANA (HOR)	4.66	0.85	1	0	0	4	4			
	MURO 7	DINTEL VENTANA (HOR)	4.55	0.85	1	0	0	4	4			
	MURO 8	DINTEL VENTANA (HOR)	5.65	0.85	1	0	0	4	4			
	ANCLAJES PARA SILLAR DE VENTANAS											
	SUBESTACION	MURO 2	ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1			0		4	24
MURO 4		ANTEPECHO MURO	5.65	0.95	1			0	4			
MURO 5		ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1			0	4			
MURO 6		ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1			0	4			
MURO 7		ANTEPECHO MURO	4.70	1.95	1			0	4			
MURO 8		ANTEPECHO MURO	5.65	1.95	1			0	4			

BLOQUE 1										
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MUROS	SEPARACIÓN DOVELAS (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJES X DOVELA	CANT TOTAL ANCLAJES	CANT TOTAL ANCLAJES
ANCLAJES PARA DOVELAS										
FOTOCOPIA	MURO 1	MURO LATERAL	8.52	3.75	1	1.20	8	2	16	50
		BITRON	0.54	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 2	MURO DE ACESSO	2.07	3.25	1	1.20	3	2	6	
	MURO 3	BITRON	1.57	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 4	MURO DIVISORIO	8.40	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 5	MURO FACHADA PPAL	0.95	3.25	1	1.20	2	2	4	

3531

EMISORA	MURO 4	MURO ANTEPECHO	5.34	1.20	1	1.20	5	1	5	83
		MURO DOBLE FILMACION	0.13	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 6	MURO DIVISORIO AREA DE FILMACION	5.68	3.75	1	1.20	6	2	12	
	MURO 7	MURO DIVISORIO AREA DE FILMACION	6.78	3.75	1	1.20	7	2	14	
AREA DE FILMACION	MURO 8	MURO ANTEPECHO	7.59	1.20	1	1.20	7	1	7	22
	MURO 9	MURO ANTEPECHO	7.59	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 10	BITRON	1.03	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 11	BITRON	1.03	3.75	1	1.20	2	2	4	
AULA DE CLASE	MURO 1	MURO INTERNO	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	83
	MURO 2	MURO MEDIANERO	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 3	ANTEPECHO VENTANA MURO EXT	7.70	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 4	ANTEPECHO VENTANA ACCESO	5.34	1.20	1	1.20	5	1	5	
	MURO 5	BITRON MEDIANERO	1.88	3.75	1	1.20	2	2	4	
			0.51	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 6	BITRON ACCESO	1.55	3.75	2	1.20	2	2	8	
			0.51	3.75	2	1.20	1	2	4	
	MURO 7	MURO EXTERNO	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 8	BITRON FACHADA	0.40	3.85	1	1.20	1	1	1	
			0.33	3.85	1	1.20	1	1	1	
	MURO 9	BITRON FACHADA	0.40	3.85	1	1.20	1	1	1	
			0.33	3.85	2	1.20	1	1	2	
	MURO 1	ANTEPECHO MURO EXTERIOR	7.70	1.97	1	1.20	7	1	7	
	MURO 2	MURO LATERAL SANITARIOS	2.57	3.25	2	1.20	3	2	12	
	MURO 3	MURO MEDIANERO ASEO	4.55	3.75	2	1.20	5	2	20	
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	MURO 4	MURO DIVISORIO ASEO	0.78	2.07	2	1.20	2	2	8	141
	MURO 5	BITRON MEDIANERO	1.82	3.75	4	1.20	3	2	24	
			0.56	3.75	2	1.20	1	2	4	
	MURO 6	MURO LATERAL LAVAMANOS	5.40	3.25	2	1.20	6	2	24	
	MURO 7	ANTEPECHO BEBEDEROS IZQ	3.05	1.78	1	1.20	4	1	4	
			0.50	3.75	1	1.20	1	2	2	
	MURO 8	ANTEPECHO BEBEDEROS DERECHO	1.88	1.78	1	1.20	3	1	3	
			1.17	2.58	1	1.20	2	1	2	
	MURO 9	MURO BEBEDEROS DER	0.50	3.75	2	1.20	1	2	4	
			1.92	2.95	1	1.20	3	1	3	
	MURO 10	MURO ACCESO BAÑOS HOMBRE	1.16	2.95	1	1.20	2	1	2	
	MURO 11	MURO FACHADA ESCALERA	8.30	3.25	1	1.20	8	2	16	
	MURO 12	BITRON FACHADA	0.40	3.85	2	1.20	1	1	2	
			0.33	3.85	4	1.20	1	1	4	
BIBLIOTECA	MURO 1	MURO LATERAL DOBLE	10.90	3.75	2	1.20	10	1	20	186
	MURO 2	MURO LATERAL DOBLE	4.39	3.75	2	1.20	5	1	10	
	MURO 3	MURO LATERAL EXTERNO	5.40	3.75	2	1.20	6	1	12	
	MURO 4	MURO FACHADA	2.87	3.75	2	1.20	3	2	12	
			2.96	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 5	MURO BITRON	0.91	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 6	MURO BITRON	10.89	3.75	2	1.20	10	1	20	
	MURO 7	MURO BITRON	0.91	3.75	2	1.20	2	1	4	
	MURO 8	MURO BITRON	1.48	3.75	4	1.20	2	2	16	
			6.76	1.25	1	1.20	7	1	7	
	MURO 9	ANTEPECHO VENTANA	1.48	3.75	4	1.20	2	2	16	
			7.21	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 10	MURO BITRON	0.92	3.75	4	1.20	2	2	16	
	MURO 11	MURO BITRON	0.92	3.75	4	1.20	2	2	16	
	MURO 12	ANTEPECHO VENTANA	2.62	1.20	1	1.20	3	1	3	
CUARTO DE AA	MURO 12 Y 13	MURO ACCESO	0.99	3.75	2	1.20	2	1	4	34
	MURO 13	ANTEPECHO VENTANA	2.56	1.20	1	1.20	3	1	3	
	MURO 14	MURO ACCESO LATERAL	0.96	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 15	MURO ADOSADO BITRON	1.03	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 1	MURO POSTERIOR	2.73	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 2	MURO ASEO/AA	2.66	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 3	MURO INTERNO	0.95	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 4	MURO BITRON	3.60	3.25	1	1.20	4	2	8	
			2.91	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 5	DINTEL MURO ACCESO CT TECNICO	1.00	1.09	1	1.20	2	2	4	
BAÑOS CIRE	MURO 1	ANTEPECHO MURO POSTERIOR	2.93	2.00	1	1.20	3	1	3	13
	MURO 2	MURO DIVISORIO	2.65	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 3	MURO ACCESO	0.63	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 4	MURO ACCESO	0.66	3.75	1	1.20	2	1	2	
RECEPCION Y CONSULTA	MURO 1	ANTEPECHO VENTANA (hacia buitron detrás asc)	1.05	3.75	2	1.20	2	1	4	12
			5.79	1.09	1	1.20	6	1	6	
	MURO 2	MURO ACCESO ESCALERA	1.00	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 1	BITRON ACCESO	1.01	3.25	1	1.20	2	1	2	
	MURO 2	BITRON ACCESO	0.63	3.25	1	1.20	2	1	2	
	MURO 3	BITRON ACCESO	1.66	3.50	1	1.20	2	1	2	
	MURO 4	MURO BITRON	0.25	3.25	1	1.20	1	1	1	
	MURO 5	ANTEPECHO MURO VENTANA ALTA	5.75	2.00	1	1.20	6	1	6	

3532

SALA DE INFORMATICA 1	MURO 6	MURO ACCESO	1.08	3.25	1	1.20	2	2	4	94
	MURO 7	MURO ACCESO	1.76	0.64	1	1.20	2	1	2	
	MURO 8 Y 9	MURO BUITRON	0.70	3.75	2	1.20	2	1	4	
	MURO 10	MURO BUITRON	0.42	3.25	1	1.20	1	1	1	
	MURO 11	MURO DIVISORIO	7.00	3.25	1	1.20	7	2	14	
	MURO 12	MURO BUITRON	3.00	3.25	1	1.20	4	2	8	
	MURO 13	MURO BUITRON	2.60	3.25	1	1.20	3	2	6	
	MURO 14	MURO BUITRON	0.82	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 15	ANTEPECHO MURO POSTERIOR	7.36	1.20	1	1.20	7	1	7	
	MURO 16	MURO BUITRON	0.42	3.25	1	1.20	1	1	1	
	MURO 17	MURO BUITRON	2.62	3.75	2	1.20	3	2	12	
	MURO 18	MURO DEPOSITO POSTERIOR	0.93	3.25	1	1.20	2	2	4	
	MURO 19	MURO DEPOSITO LATERAL	2.97	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 20	MURO ACCESO	0.67	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 21	MURO DEPOSITO LATERAL	2.57	3.25	1	1.20	3	1	3	
	MURO 22	ANTEPECHO MURO FACHADA LATERAL	4.80	1.90	1	1.20	5	1	5	
SALA DE INFORMATICA 2	MURO 1	MURO ACCESO	1.08	3.75	1	1.20	2	2	4	52
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	5.62	2.00	1	1.20	6	1	6	
	MURO 4	MURO BUITRON	1.43	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 7	MURO FACHADA LATERAL	1.35	3.75	2	1.20	2	2	8	
	MURO 7	ANTEPECHO VENTANA	4.80	1.20	1	1.20	5	1	5	
	MURO 9	MURO DEPOSITO	2.98	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 10	MURO FACHADA POST. DEPOSITO	1.04	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 11	MURO ACCESO DEPOSITO	0.76	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 12	MURO ACCESO DEPOSITO	1.51	3.75	1	1.20	2	2	4	
	MURO 13	MURO ANTEPECHO FACHADA POSTERIOR	7.36	1.20	1	1.20	7	1	7	
HALL ACCESO A CIRE	MURO 1	MURO ACCESO	1.00	3.25	1	1.20	2	2	4	18
	MURO 2	MURO ACCESO	1.76	0.64	1	1.20	2	2	4	
	MURO 2	MURO ACCESO	1.00	3.25	1	1.20	2	2	4	
	MURO 4	MURO ACCESO CIRE LATERAL	2.69	3.25	1	1.20	3	2	6	
BATERIA SANITARIA PISO 3	MURO 1	ANTEPECHO MURO POST	2.91	1.96	1	1.20	3	1	3	13
	MURO 2	MURO DIVISORIO	2.67	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 3	MURO ACESO BAÑO HOMBRES	0.63	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 4	MURO ACESO BAÑO MUJERES	0.63	3.75	1	1.20	2	1	2	
DEPOSITO DE BIBLIOTECA	MURO 1	MURO POSTERIOR	2.73	3.75	1	1.20	3	2	6	32
	MURO 2	MURO BUITRON	0.97	3.25	1	1.20	2	2	4	
	MURO 3	MURO BUITRON	3.57	3.25	1	1.20	4	2	8	
	MURO 4	MURO LATERAL	2.64	3.75	1	1.20	3	2	6	
	MURO 5	MURO DEPOSITO /WC	4.10	3.75	1	1.20	4	2	8	
AULA DE INCLUSION AUDITIVA	M1	MURO BUITRON	0.27	3.75	2	1.20	1	1	2	58
	M2	MURO BUITRON	1.55	3.75	2	1.20	2	1	4	
	M3	ANTEPECHO MURO VENTANA	5.37	1.20	1	1.20	5	1	5	
	M4	MURO LATERAL	6.80	3.75	1	1.20	7	2	14	
	MURO 5	BUITRON	0.41	3.25	2	1.20	2	1	4	
	M6	MURO BUITRON	1.44	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 7	BUITRON	0.52	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 8	BUITRON	0.55	3.25	1	1.20	2	2	4	
	M8'	MURO ANTEPECHO POSTERIOR	7.68	1.20	1	1.20	7	1	7	
	M9	MURO LATERAL	7.50	3.25	1	1.20	7	2	14	
AULA DE INCLUSION VISUAL	M10	MURO BUITRON	0.61	3.25	2	1.20	2	1	4	63
	M11	MURO BUITRON	0.61	3.25	1	1.20	2	1	2	
	M12	MURO DIVISORIO	5.13	3.25	1	1.20	5	2	10	
	M13	MURO DIVISORIO	2.51	3.25	1	1.20	2	1	2	
	M16'	MURO ANTEPECHO FACHADA POST	7.37	1.20	1	1.20	2	1	2	
	M14	DEPÓSITO	0.85	3.25	1	1.20	2	2	4	
	M15		1.51	3.25	1	1.20	2	2	4	
	M16		1.27	4.06	1	1.20	2	2	4	
	M17		2.91	4.06	1	1.20	3	2	6	
	M18		0.45	3.25	2	1.20	2	2	8	
	M19	MURO FACHADA POSTERIOR	1.35	4.06	1	1.20	2	2	4	
		ANTEPECHO MURO POST	4.80	1.20	1	1.20	5	1	5	
	M20	MURO FACHADA POSTERIOR	1.35	4.06	1	1.20	2	2	4	
	M21	MURO BUITRON	1.45	3.75	1	1.20	2	1	2	
	M22	MURO BUITRON	0.41	3.75	2	1.20	1	1	2	
AREA DE BILINGUISMO	MURO 1	MURO ACCESO	0.38	3.25	1	1.20	1	2	2	57
	M3	MURO EXTERNO	2.88	3.75	1	1.20	2	2	4	
	M4	MURO EXTERNO	6.09	3.75	1	1.20	2	2	4	
	M5	MURO BUITRON	1.04	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 6	BUITRON	0.54	3.75	1	1.20	1	1	1	
	M7	MURO BUITRON	1.66	3.75	1	1.20	2	1	2	
	MURO 8	BUITRON	0.25	3.25	1	1.20	2	1	2	
	M9	MURO ANTEPECHO	4.80	1.92	1	1.20	5	1	5	
	M10	ACCESO DEPOSITO	0.71	3.75	1	1.20	2	2	4	
	M11	DEPÓSITO	2.54	3.25	1	1.20	3	2	6	
	M12		0.95	3.25	1	1.20	2	2	4	
	M13	MURO BUITRON	2.51	3.25	2	1.20	2	1	4	
	M15	MURO BUITRON	0.64	4.06	1	1.20	2	1	2	
		MURO BUITRON	0.83	4.06	1	1.20	2	2	4	
	MURO 17	BUITRON	0.17	3.25	1	1.20	2	2	4	

3533

	MURO 18	ANTEPECHO VENTANA FACHADA POST	7.36	1.20	1	1.20	7	1	7	
	ANCLAJES PARA DITELES SOBRE VENTANAS Y PUERTAS									
FOTOCOPIA	MURO 1	DINTEL BUITRON	0.54	1.09	1	0.50	2	1	2	13
	MURO 2	DINTEL ACCESO	0.94	0.93	1	0.50	3	1	3	
		DINTEL BUITRON	1.57	1.09	1	0.50	4	1	4	
	MURO 3	DINTEL BUITRON	1.57	1.09	1	0.50	4	1	4	
SECRETARIA ACADEMICA, ARCHIVO, ORIENTACION ESCOLAR	M1	ACCESO	1.20	0.10	1	0.50	3	1	3	49
		WC VISITAS	0.90	1.09	1	0.50	3	1	3	
	M5	DINTEL ACCESO PORTERIA	0.90	1.09	1	0.50	3	1	3	
		DINTEL VENTANA PORTERO	1.88	0.93	1	0.50	5	1	5	
		DINTEL VENTANA BAÑO PORTERO	1.19	1.09	1	0.50	3	1	3	
	M6	DINTEL ACCESO PORTERO	0.75	1.09	1	0.50	3	1	3	
	M7	DINTEL VENTANA C. TECNICO	1.82	1.09	1	0.50	4	1	4	
	M8	DINTEL BAÑOS ADMON	5.36	1.09	1	0.50	12	1	12	
	M9	DINTEL BUITRON	1.31	1.09	1	0.50	4	1	4	
	M12	BAÑOS ADMON	0.78	0.64	1	0.50	3	1	3	
	M14	DINTEL BUITRON	0.83	1.09	1	0.50	3	1	3	
	M15	DINTEL ACCESO C TECNICO	0.80	0.64	1	0.50	3	1	3	
BUITRON ACCESO CIRE	M8	DINTEL BUITRON	5.88	1.09	1	0.50	13	1	13	13
BAÑOS DE PROFESORES	MURO 4	ACCESO WC HOMBRES	1.01	0.64	1	0.50	3	1	3	21
		ASEO	0.82	0.64	1	0.50	3	1	3	
	MURO 7	ACCESO WC MUJERES	1.03	0.64	1	0.50	3	1	3	
	MURO 10	VENTANAS WC HOMBRES Y MUJERES	2.71	1.00	2	0.50	6	1	12	
SALA DE JUNTAS, RECTORIA, COORD ACADEMICA, SECRETARIA ACADEMICA, SALA DE PROFESORES	MURO 1	DINTEL VENTANA SALA DE JUNTA	5.44	1.09	1	0.50	12	1	12	178
	MURO 2	DINTEL BUITRON COORD ACAD	0.51	1.09	1	0.50	2	1	2	
		ACCESO WC RECTOR	0.74	0.55	1	0.50	2	1	2	
	MURO 3	DINTEL BUITRON	0.51	1.09	1	0.50	2	1	2	
	MURO 4	DINTEL BUITRON S. PROF	0.40	1.09	1	0.50	2	1	2	
	MURO 5	DINTEL BUITRON S. PROF	0.25	1.09	2	0.50	2	1	4	
	MURO 6	DINTEL BUITRON	0.51	1.09	2	0.50	2	1	4	
	MURO 7	DINTEL BUITRON	0.42	1.09	1	0.50	2	1	2	
		ACCESO ZONA ADMON	1.80	0.55	2	0.50	5	1	10	
	MURO 8	DINTEL BUITRON	1.62	1.09	1	0.50	4	1	4	
		ACCESO S. PROFESORES	1.74	0.55	1	0.50	4	1	4	
	MURO 9	DINTEL BUITRON	0.70	1.09	1	0.50	2	1	2	
	MURO 12	DINTEL BUITRON	0.15	1.09	2	0.50	1	1	2	
	MURO 13	DINTEL BUITRON COCINETA	0.81	0.55	2	0.50	3	1	6	
	MURO 14	ACCESO S. PROFESORES	1.00	0.55	1	0.50	3	1	3	
	MURO 18	VENTANA SALA DE PROFESORES	5.34	1.09	2	0.50	12	1	24	
	MURO 19	DINTEL BUITRON	1.67	1.09	1	0.50	4	1	4	
	MURO 20	DINTEL BUITRON	1.67	1.09	1	0.50	4	1	4	
	MURO 21	DINTEL BUITRON	1.55	1.09	1	0.50	4	1	4	
	MURO 22	DINTEL BUITRON	1.55	1.09	1	0.50	4	1	4	
	MURO 24	DINTEL BUITRON	1.08	1.09	1	0.50	3	1	3	
	MURO 25	VENTANA SALA DE PROFESORES	7.59	1.09	1	0.50	16	1	16	
	MURO 26	DINTEL BUITRON	1.03	0.55	1	0.50	3	1	3	
	MURO 27	DINTEL BUITRON	1.03	0.55	1	0.50	3	1	3	
	MURO 28	VENTANA SALA DE PROFESORES	7.61	1.09	1	0.50	16	1	16	
	MURO 29	VENTANA COCINETA	7.59	0.55	1	0.50	16	1	16	
		VENTANA COORD ACAD	1.00	0.55	2	0.50	3	1	6	
	MURO 30	DINTEL BUITRON SEC ACAD	0.81	0.55	1	0.50	3	1	3	
	MURO 31	DINTEL BUITRON COORD ACAD	2.40	1.09	1	0.50	6	1	6	
		DINTEL BUITRON	0.81	0.55	1	0.50	3	1	3	
	MURO 32	DINTEL BUITRON	0.71	0.55	1	0.50	2	1	2	
EMISORA Y AREA DE FILMACION	MURO 1	DINTEL BUITRON	3.64	1.09	1	0.50	8	1	8	42
	MURO 2	DINTEL ACCESO	1.74	0.10	1	0.50	4	1	4	
	MURO 4	ACCESO EMISORA	1.00	0.64	1	0.50	3	1	3	
	MURO 5	DINTEL VENTANA	5.34	0.55	2	0.50	12	1	24	
AULA DE CLASE	MURO 3	DINTEL VENTANA	7.70	0.70	1	0.50	16	1	16	44
	MURO 4	DINTEL VENTANA	5.34	1.20	1	0.50	12	1	12	
	MURO 10	DINTEL PUERTA	1.74	0.30	1	0.50	4	1	4	
	MURO 3	DINTEL VENTANA (HOR)	7.70	0.70	1	0	0	4	4	
	MURO 5	DINTEL BUITRON (HOR)	2.68	1.20	1	0	0	4	4	
	MURO 10	DINTEL PUERTA (HOR)	1.74	0.30	1	0	0	4	4	
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	MURO 1	DINTEL VENTANA	7.70	0.68	1	0.50	16	1	16	45
	MURO 7	DINTEL VENTANA	3.05	1.17	1	0.50	7	1	7	
	MURO 8	DINTEL VENTANA	1.88	1.17	1	0.50	5	1	5	
	MURO 9 Y 10	DINTEL PUERTA	3.84	0.80	1	0.50	9	1	9	
	MURO 1	DINTEL VENTANA (HOR)	7.70	0.68	1	0	0	4	4	
	MURO 7	DINTEL VENTANA (HOR)	3.05	1.17	1	0	0	2	2	
	MURO 8	DINTEL VENTANA (HOR)	1.88	1.17	1	0	0	2	2	
BIBLIOTECA	MURO 1	DINTEL BUITRON	11.90	1.09	2	0.50	25	1	50	290
	MURO 2	DINTEL BUITRON	10.29	0.55	2	0.50	22	1	44	
	MURO 3	DINTEL BUITRON	5.40	1.09	2	0.50	12	1	24	
	MURO 4 Y 4*	DINTEL VENTANA	27.82	0.80	1	0.50	57	1	57	
	MURO 6	DINTEL BUITRON	10.89	1.09	2	0.50	23	1	46	
	MURO 7	DINTEL BUITRON	0.91	1.09	2	0.50	3	1	6	
	MURO 9	DINTEL VENTANA	7.21	1.09	1	0.50	15	1	15	

3537

AUDITORIO	MURO 10	MURO FACHADA INTERNA	3.97	3.20	1	1.20	4	2	8	544
	MURO 11	MURO FACHADA INTERNA	2.76	3.00	1	1.20	3	2	6	
	MURO 12	MURO FACHADA INTERNA	7.50	3.00	1	1.20	7	2	14	
	MURO 13	MURO FACHADA INTERNA	7.50	3.00	1	1.20	7	2	14	
	MURO 11	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA INTERNA	7.37	1.95	1	1.20	7	1	7	
	MURO 12	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA INTERNA	7.50	1.95	1	1.20	7	1	7	
	MURO 13	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA INTERNA	7.50	1.95	1	1.20	7	1	7	
	MURO 15	BODEGA	1.74	3.00	1	1.20	2	2	4	
	MURO 16	BODEGA	9.02	3.00	1	1.20	9	2	18	
	MURO 17	BUITRON 2	0.60	7.70	1	1.20	2	2	4	
	MURO 18		17.25	3.20	1	1.20	15	2	30	
	MURO 19		17.25	3.20	1	1.20	15	2	30	
	MURO 20	BUITRON 2 SEGUNDO PISO	0.60	7.70	1	1.20	2	2	4	
	MURO 18		17.25	3.20	1	1.20	15	2	30	
	MURO 19		17.25	3.20	1	1.20	15	2	30	
	MURO 21	MURO FACHADA EXTERNA	7.50	3.20	1	1.20	7	2	14	
	MURO 22	MURO FACHADA EXTERNA	7.50	3.20	1	1.20	7	2	14	
	MURO 23	MURO FACHADA EXTERNA	2.77	3.20	1	1.20	3	2	6	
	MURO 24	MURO FACHADA EXTERNA	7.50	3.20	1	1.20	7	2	14	
	MURO 21	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA EXTERNA	7.50	2.19	1	1.20	7	1	7	
	MURO 22	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA EXTERNA	7.50	2.19	1	1.20	7	1	7	
	MURO 23	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA EXTERNA	2.77	2.19	1	1.20	3	1	3	
	MURO 24	2PISO MURO FACHADA EXTERNA	7.50	3.20	1	1.20	7	2	14	
	MURO 14	MURO EJE J FACHADA INTERNA	2.75	3.20	1	1.20	3	2	6	
	MURO 25	MURO EJE F FACHADA INTERNA	2.75	3.20	1	1.20	3	2	6	
		MURO PERIMETRAL CUBIERTA	61.40	1.20	1	1.20	52	1	52	

ANCLAJES PARA DINTELES SOBRE VENTANAS Y PUERTAS

AUDITORIO	MURO 15	DINTEL PUERTA ABATIBLE	3.32	0.91	1	0.50	8	1	8	110
	MURO 11	DINTELVENTANA FACHADA INTERNA	7.37	0.55	1	0.50	16	1	16	
	MURO 12	DINTELVENTANA FACHADA INTERNA	7.50	0.55	1	0.50	16	1	16	
	MURO 13	DINTELVENTANA FACHADA INTERNA	7.50	0.55	1	0.50	16	1	16	
	MURO 21	DINTELVENTANA FACHADA EXTERNA	7.50	0.55	1	0.50	16	1	16	
	MURO 22	DINTELVENTANA FACHADA EXTERNA	7.50	0.55	1	0.50	16	1	16	
	MURO 23	DINTELVENTANA FACHADA EXTERNA	7.50	0.55	1	0.50	16	1	16	
		DINTER PUERTAS 1 Y 2	1.06	1.01	2	0.50	3	1	6	

GARITA

GARITA										
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MUROS	SEPARACIÓN DOVELAS (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJES X DOVELA	CANT TOTAL ANCLAJES	CANT TOTAL ANCLAJES
ANCLAJES PARA DOVELAS										
GARITA	MURO 1	ANTEPECHO MURO FACHADA SUR	4.55	0.99	1	1.20	5	1	5	24
		MURO LATERAL 1 FACHADA SUR	0.50	1.22	1	1.20	1	1	1	
		MURO LATERAL 2 FACHADA SUR	0.44	1.22	1	1.20	1	1	1	
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FACHADA NORTE	2.13	0.99	1	1.20	3	1	3	
		MURO LATERAL FACHADA NORTE	2.43	2.21	1	1.20	3	1	3	
		MURO LATERAL FACHADA NORTE	0.31	1.22	1	1.20	1	1	1	
	MURO 3	MURO LATERAL FACHADA ESTE	0.65	2.18	1	1.20	2	1	2	
		ANTEPECHO MURO FACHADA ESTE	1.63	0.96	1	1.20	2	1	2	
		MURO LATERAL 1 FACHADA ESTE	0.28	1.22	1	1.20	1	1	1	
		MURO LATERAL 2 FACHADA ESTE	0.43	1.22	1	1.20	1	1	1	
	MURO 4	MURO LATERAL 1 FACHADA OESTE	1.62	2.21	1	1.20	2	1	2	
		MURO LATERAL 2 FACHADA OESTE	0.65	2.21	1	1.20	2	1	2	
ANCLAJES PARA DINTELES SOBRE VENTANAS Y PUERTAS										
GARITA	MURO 1	MURO DINTEL VENTANA	4.55	0.59	1	0.5	10	1	10	36
	MURO 2	MURO DINTEL VENTANA	4.55	0.59	1	0.5	10	1	10	
	MURO 3	MURO DINTEL VENTANA Y PUERTA	3.35	0.59	1	0.5	8	1	8	
	MURO 4	MURO DINTEL PUERTA	3.35	0.59	1	0.5	8	1	8	

Nombre:
RESIDENTE DE OBRA
DUBER DURAN
CONSORCIO PEDAGOGIA CESARENSE

Nombre:
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
GUSTAVO BARROS BAQUERO
CONSORCIO INTERAVANCE EDUCATIVO



REPUBLICA DE
COLOMBIA

DEPARTAMENTO
DEL CESAR

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA MODIFICATORIA No. 1

OBJETO DEL CONTRATO

CONSTRUCCION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO JOSE EUGENIO MARTINEZ EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONTRATISTA
INTERVENIOR

CONSORCIO PEDAGOGIA CESARENSE
CONSORCIO INTERAVANCE EDUCATIVO

NIT
NIT

901925618-1
901925042-8

CONTRATO No.
CONTRATO No.

2025040002
2025050004

CAPÍTULO

8.0

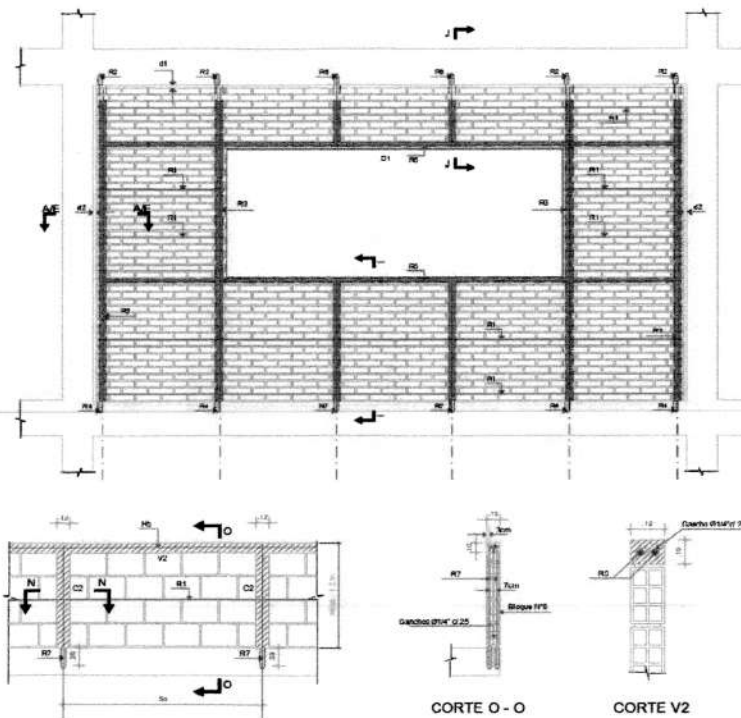
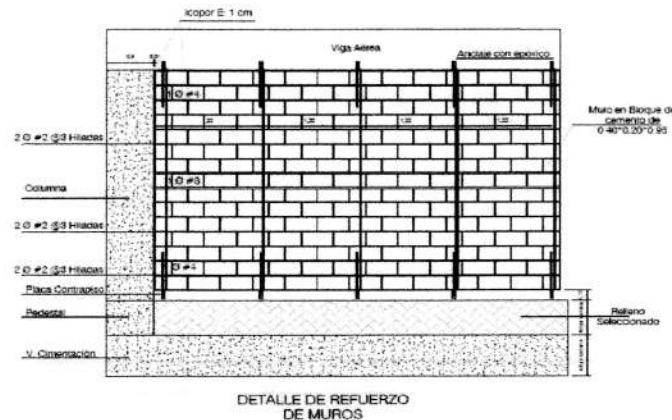
ITEM

8.2

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO 420 MPA (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN), HORIZONTAL PARA MAMPOSTERÍA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

UNID.

KG

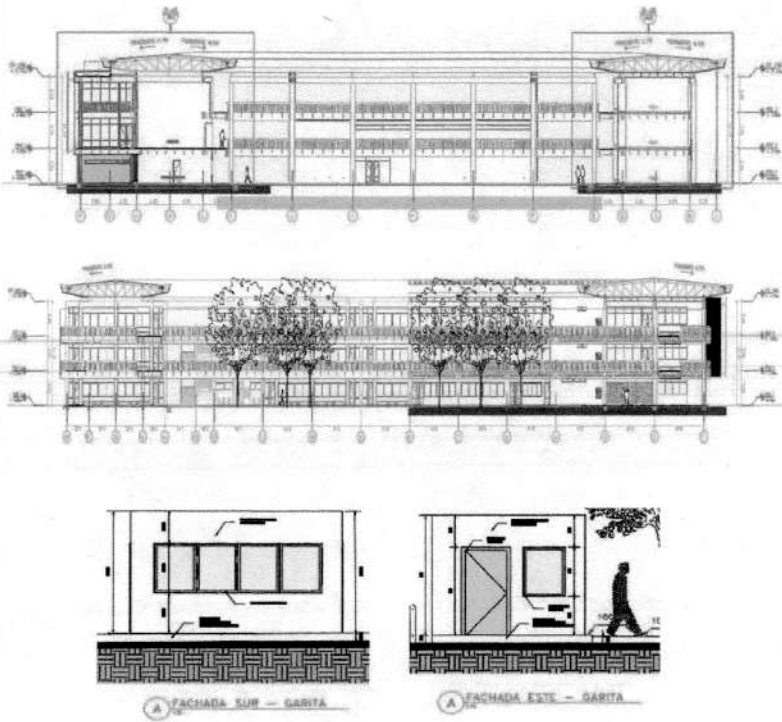


ACERO DE MAMPOSTERIA (DOVELAS)

LOCALIZACIÓN	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL	CANT	TOTAL
	1/2"	3/8"	1/4"		
BLOQUE 3					
AULAS DE CLASE	100.25	53.17	132.71	25	7153.30
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	161.70	104.27	205.79	3	1415.25
BATERIA SANITARIA TIPO 1 EJE 3-4	118.70	77.96	140.33	3	1010.97
AULA MAGISTRAL	184.87	80.28	239.99	1	505.13
BLOQUE 2					
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRIA	151.05	89.80	206.53	1	447.38
AULA TECNICA DE CARNICOS	174.55	85.43	167.12	1	427.10
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	95.15	58.38	124.54	1	278.07
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	79.70	41.69	95.39	3	650.33
AULA TECNICA SENA CONTABLE, TALLER DE ROBOTICA	151.05	84.11	198.79	2	867.90
AULA DE SISTEMA CONTABLE, LABORATORIO DE CIENCIAS	151.95	79.74	164.99	2	793.36
LABORATORIO DE BIOLOGIA, LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA	100.15	53.90	122.64	2	553.37
SUBESTACION					
SUBESTACION	40.00	32.93	74.88	1	147.80
BLOQUE 1					
FOTOCOPIA	50.00	39.20	80.23	1	169.43
SECRETARIA ACADEMICA, ARCHIVO, ORIENTACION ESCOLAR	101.40	92.62	177.40	1	371.42
BUITRON ACCESO CIRE	18.00	14.87	23.07	3	167.80
ASCENSOR	16.00	10.98	20.28	3	141.77
BAÑOS DE PROFESORES	60.00	49.41	90.12	1	199.52
SALA DE JUNTAS, RECTORIA, COORD ACADEMICA, SECRETARIA ACADEMICA, SALA DE PROFESORES	184.00	157.47	303.89	1	645.36
ZONA ESCALERA	20.40	13.47	27.77	3	184.91
EMISORA	83.00	62.19	131.69	1	276.88
AREA DE FILMACION	22.00	12.88	31.98	1	66.86
AULA DE CLASE	100.25	53.17	132.71	13	3719.72
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	161.70	104.27	205.79	3	1415.25
BIBLIOTECA	186.00	221.87	399.77	1	807.64
CUARTO DE AA	34.00	23.98	47.78	1	105.76
BAÑOS CIRE	13.00	15.15	22.15	1	50.30
RECEPCION Y CONSULTA	12.00	13.57	18.94	1	44.51
SALA DE INFORMATICA 1	93.28	86.71	150.16	1	330.15
SALA DE INFORMATICA 2	52.00	38.84	76.33	1	167.17
HALL ACCESO A CIRE	16.56	9.60	17.83	1	43.99
BATERIA SANITARIA PISO 3	13.00	15.08	22.08	1	50.16
DEPOSITO DE BIBLIOTECA	32.00	24.75	50.07	1	106.82
AULA DE INCLUSION AUDITIVA	58.00	54.43	97.49	1	209.92
AULA DE INCLUSION VISUAL	63.00	57.67	98.77	1	219.44
AREA DE BILINGUISMO	57.00	54.99	109.44	1	221.42
CAFETERIA					
CAFETERIA	239.20	152.94	268.81	1	660.95
BLOQUE 4					
AUDITORIO	544.00	380.17	923.63	1	1847.80
GARITA					
GARITA	64.00	8.70	25.63	1	98.32
TOTAL					26573.23

NOTA: Verticalmente se instaló acero de 1/2" y 3/8", el acero de 1/2" se ancló a las placas y vigas 1 m en cada extremo (superior e inferior) y el acero de 3/8" se usó para unir el acero de 1/2", garantizando un traslapo de 60 cm. Ambos, se instalaron cada 1.2 m. Para el acero horizontal se instalaron 2 varillas de 1/4" después de la primera hilada de muros y seguidamente cada 3 hiladas.

3540

REPUBLICA DE COLOMBIA		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA				ACTA MODIFICATORIA No. 1	
DEPARTAMENTO DEL CESAR		OBJETO DEL CONTRATO					
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		CONSTRUCCION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO JOSE EUGENIO MARTINEZ EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR					
CONTRATISTA		CONSORCIO PEDAGOGIA CESARENSE		NIT		901925618-1	
INTERVENTOR		CONSORCIO INTERAVANCE EDUCATIVO		NIT		901925042-8	
CAPITULO		8.0		ITEM		8.2	
						SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO 420 MPA (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION), HORIZONTAL PARA MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	
						UNID.	
						KG	
		ACERO EN VIGAS DE APOYO PARA MAMPOSTERIA					
		LOCALIZACION		ACERO REFUERZO		ESTRIBOS	
				3/8"		1/4"	
				CANT		TOTAL	
		BLOQUE 3					
		AULAS DE CLASE		52.94		26.98	
		BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12		69.93		35.48	
		BATERIA SANITARIA TIPO 1 EJE 3-4		51.87		26.98	
		AULA MAGISTRAL		75.64		37.95	
		BLOQUE 2					
		AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRIA		71.98		36.63	
		AULA TECNICA DE CARNICOS		57.97		29.54	
		AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS		45.81		23.35	
		DATA CENTER Y CUARTO DE RACK		30.80		16.17	
		SUBESTACION					
		SUBESTACION		37.52		18.98	
		BLOQUE 1					
		FOTOCOPIA		26.29		13.45	
		SECRETARIA ACADEMICA, ARCHIVO, ORIENTACION ESCOLAR		65.13		33.33	
		BUTIRON ACCESO CIRE		6.48		3.47	
		ASCENSOR		2.42		1.40	
		BAÑOS DE PROFESORES		33.08		17.00	
		SALA DE JUNTAS, RECTORIA, COORD ACADEMICA, SECRETARIA ACADEMICA, SALA DE PROFESORES		114.42		58.99	
		EMISORA		45.94		23.43	
		AREA DE FILMACION		19.31		9.90	
		AULA DE CLASE		52.94		26.98	
		BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12		69.93		35.48	
		CAFETERIA					
		CAFETERIA		107.28		57.75	
		BLOQUE 4					
		AUDITORIO		186.32		93.39	
		TOTAL				2489.92	
		NOTA: Se instalaron 2 varillas de 3/8" en la totalidad de ml de viga de apoyo (ver memoria 5.1 "Construcción de viga de apoyo mamposteria sobre placa para bloque"), para conectar éstas varillas se instalaron ganchos de 1/4" cada 15 cm en forma de C con una longitud total de 33 cm.					
		CANTIDAD TOTAL					
		37731.65					

Nombre:
RESIDENTE DE OBRA
DUBER DURAN
CONSORCIO PEDAGOGIA CESARENSE

Nombre:
DIRECTOR DE OBRA
OMAR MULKARZEL
CONSORCIO PEDAGOGIA CESARENSE

Nombre:
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
GUSTAVO BARROS BAQUERO
CONSORCIO INTERAVANCE EDUCATIVO

Nombre:
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
MARIA BERNARDA NOVA
CONSORCIO INTERAVANCE EDUCATIVO

35A2

MAGISTRAL	MURO 5	BUITRON MEDIANERO	0,51	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,97
	MURO 6	BUITRON MEDIANERO	1,68	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	13,16
			0,60	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	2,80
	MURO 7	BUITRON FACHADA	0,40	3,85	3	1	1	1,00	13,35	0,00	6,30
			0,33	3,85	6	1	1	1,00	26,70	0,00	11,13
			TOTAL								156,05

BLOQUE 2											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MURO (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJE X DOVELA	LONGITUD VARILLAS ANCLADAS 1/2" (M)	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL
									ACERO 1/2" (Kg)	ACERO 3/8" (Kg)	ACERO 1/4" (Kg)
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRI A	MURO 1	MURO INTERNO	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,38	1,95	1	7	1	1,00	7,00	6,08	15,16
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,70	1,90	1	7	1	1,00	7,00	5,88	15,80
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	3,60
	MURO 5	BUI TRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y AULA TECNICA	6,55	2,95	1	6	1	1,00	6,00	8,57	20,25
	MURO 7	MURO DIVISORIO DEPOSITOS	9,85	3,75	1	9	2	1,00	18,00	14,87	35,18
	MURO 8	PUERTA AIRE ACOND	0,21	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,44
	MURO 9	MURO DIVISORIO AIRE ACOND, DEPOSITO Y RACK	1,41	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	11,27
	MURO 11	BUI TRON ACCESO	0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
			1,55	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	12,25
	MURO 12	BUI TRON FACHADA INTERIOR	0,43	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,41
			0,40	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	2,10
	MURO 13	MURO FACHADA	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 14	BUI TRON FACHADA EXTERIOR	0,33	3,85	4	1	1	1,00	17,80	0,00	7,42
			0,40	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	4,20
TOTAL									151,05	89,80	206,53
AULA TECNICA DE CARNICOS	MURO 1	MURO DIVISORIO AULA TECNICA DE LACTEOS Y CARNICOS	8,11	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	24,93
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,33	1,95	1	7	1	1,00	7,00	6,08	15,06
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,33	1,90	1	7	1	1,00	7,00	5,88	15,06
	MURO 5	BUI TRON ACCESO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
			0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	7,83	2,95	1	8	1	1,00	8,00	11,42	24,09
	MURO 7	MURO DIVISORIO DISPONIBLE Y DEPOSITO	1,41	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	5,64
	MURO 9	MURO ESQUINA PUERTA	0,21	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,44
	MURO 8	BUI TRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 11	BUI TRON MEDIANERO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
			0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
	MURO 12	BUI TRON FACHADA	0,74	3,75	2	2	1	1,00	4,00	7,50	6,58
			0,74	3,85	2	2	2	1,00	35,60	0,00	6,58
			0,40	3,75	4	1	1	1,00	4,00	7,50	8,40
			0,59	3,85	4	1	2	1,00	35,60	0,00	11,06
TOTAL									174,55	85,43	167,12
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	MURO 1	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	7,83	2,95	1	8	1	1,00	8,00	11,42	24,09
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,10	2,05	1	7	1	1,00	7,00	6,47	14,60
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,10	1,95	1	7	1	1,00	7,00	6,08	14,60
	MURO 4	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DATA CENTER	6,36	3,75	1	6	2	1,00	12,00	9,91	22,96
	MURO 5	BUI TRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 6	BUI TRON ACCESO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
			0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
	MURO 8	BUI TRON FACHADA EXTERIOR	0,74	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,29
			0,74	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	3,29
			0,40	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,20

3543

			0,59	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	5,53
			TOTAL						95,15	58,38	124,54
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	MURO 1	MURO DIVISORIO CUARTO DE RACK Y DATA CENTER	3,07	3,75	1	4	2	1,00	8,00	6,61	11,45
	MURO 2	MURO DIVISORIO CUARTO DE RACK Y DATA CENTER	2,97	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	11,10
	MURO 3	MURO FRONTAL CUARTO DE RACK	3,19	2,95	1	4	1	1,00	4,00	5,71	10,17
	MURO 5	BUITRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 6	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	3,60
	MURO 7	MURO FACHADA	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 8	BUITRON ACCESO	1,55	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,13
			0,47	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	2,01
			0,52	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	2,16
			0,40	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,80
	MURO 9	BUITRON FACHADA EXTERIOR	0,40	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	2,10
			0,33	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	3,71
			TOTAL						79,70	41,69	95,39
AULA TECNICA SENA CONTABLE, TALLER DE ROBOTICA	MURO 1	MURO INTERNO	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,38	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,37
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,70	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,85
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	3,60
	MURO 5	BUITRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y AULA TECNICA	6,55	2,95	1	6	1	1,00	6,00	8,57	20,25
	MURO 7	MURO DIVISORIO DEPOSITOS	9,85	3,75	1	9	2	1,00	18,00	14,87	35,18
	MURO 8	PUERTA AIRE ACOND	0,21	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,44
	MURO 9	MURO DIVISORIO AIRE ACOND, DEPOSITO Y RACK	1,41	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	11,27
	MURO 11	BUITRON ACCESO	0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
			1,55	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	12,25
	MURO 12	BUITRON FACHADA INTERIOR	0,43	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,41
			0,40	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	2,10
	MURO 13	MURO FACHADA	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 14	BUITRON FACHADA EXTERIOR	0,33	3,85	4	1	1	1,00	17,80	0,00	7,42
			0,40	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	4,20
			TOTAL						151,05	84,11	198,79
AULA DE SISTEMA CONTABLE, LABORATORIO DE CIENCIAS	MURO 1	MURO DIVISORIO AULA SISTEMA CONTABLE Y LAB	8,11	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	24,93
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	7,33	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,30
	MURO 3	ANTEPECHO MURO	7,33	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,30
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	3,60
	MURO 5	BUITRON ACCESO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
			0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
	MURO 6	MURO DIVISORIO AULA SISTEMA CONTABLE Y DEPOSITO	6,55	2,95	1	6	1	1,00	6,00	8,57	20,25
	MURO 7	MURO DIVISORIO DISPONIBLE, DEPOSITO Y DUCHA	1,41	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	11,27
	MURO 8	BUITRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 9	MURO ESQUINA PUERTA	0,21	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,44
	MURO 11	BUITRON MEDIANERO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
			0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
	MURO 12	BUITRON FACHADA	0,74	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,58
			0,74	3,85	2	2	1	1,00	17,80	0,00	6,58
			0,40	3,75	4	1	2	1,00	8,00	6,61	8,40
			0,59	3,85	4	1	1	1,00	17,80	0,00	11,06
			TOTAL						151,95	79,74	164,99
	MURO 1	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	6,55	2,95	1	6	1	1,00	6,00	8,57	20,25
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	7,10	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	10,95
	MURO 3	ANTEPECHO MURO	7,10	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	10,95

3544

LABORATORIO DE BIOLOGIA, LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA	MURO 4	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DATA CENTER	6,36	3,75	1	6	2	1,00	12,00	9,91	22,96
	MURO 5	BUISTRON FACHADA	1,60	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	6,30
			1,53	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,06
			0,45	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,95
			0,19	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,37
	MURO 6	BUISTRON ACCESO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
			0,77	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	6,79
	MURO 8	BUISTRON FACHADA	0,74	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,29
			0,74	3,85	1	2	1	1,00	8,90	0,00	3,29
			0,40	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,20
			0,59	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	5,53
	MURO 9	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DUCHA	1,41	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	5,64
	MURO 10	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	3,60
TOTAL									100,15	53,90	122,64

SUBESTACION											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MURO (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJE X DOVELA	LONGITUD VARILLAS ANCLADAS 1/2" (M)	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL
									ACERO 1/2" (Kg)	ACERO 3/8" (Kg)	ACERO 1/4" (Kg)
SUBESTACION	MURO 1	MURO FACHADA	1,70	3,10	1	2	2	1,00	4,00	2,58	5,70
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	4,70	1,95	1	5	1	1,00	5,00	4,34	9,80
	MURO 3	MURO FACHADA	1,70	3,10	1	2	2	1,00	4,00	2,58	5,70
	MURO 4	ANTEPECHO MURO	1,50	0,95	1	2	1	1,00	2,00	0,62	1,70
			4,15	2,45	1	4	1	1,00	4,00	4,59	10,88
	MURO 5	ANTEPECHO MURO	4,70	1,95	1	5	1	1,00	5,00	4,34	9,80
	MURO 6	ANTEPECHO MURO	4,70	1,95	1	5	1	1,00	5,00	4,34	9,80
	MURO 7	ANTEPECHO MURO	4,70	1,95	1	5	1	1,00	5,00	4,34	9,80
	MURO 8	ANTEPECHO MURO	5,65	1,95	1	6	1	1,00	6,00	5,21	11,70
TOTAL									40,00	32,93	74,88

BLOQUE 1											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MURO (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJE X DOVELA	LONGITUD VARILLAS ANCLADAS 1/2" (M)	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL
									ACERO 1/2" (Kg)	ACERO 3/8" (Kg)	ACERO 1/4" (Kg)
FOTOCOPIA	MURO 1	MURO LATERAL	8,52	3,75	1	8	2	1,00	16,00	13,22	30,52
		BUISTRON	0,54	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	2,59
	MURO 2	MURO DE ACESSO	2,07	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	6,81
	MURO 3	BUISTRON	1,57	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,20
	MURO 4	MURO DIVISORIO	8,40	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,80
	MURO 5	MURO FACHADA PPAL	0,95	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,45
	MURO 6	MURO FACHADA PPAL	1,42	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	4,86
TOTAL									50,00	39,20	80,23
SECRETARIA ACADEMICA, ARCHIVO, ORIENTACION ESCOLAR	MURO 1	MURO FACHADA	0,90	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	3,85
	MURO 2	MURO DE ACESSO	2,52	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	9,52
	MURO 3	MURO INTERNO	6,71	3,75	1	7	2	1,00	14,00	11,56	24,19
	MURO 4	MURO CTO TECNICO	2,30	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	8,75
	MURO 5	ANTEPECHO PORTERO	1,88	0,80	1	3	1	0,80	2,40	0,00	2,08
		DUCHA BAÑO	0,64	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	2,52
		ANTEPECHO DUCHA	1,19	2,00	1	2	1	1,00	2,00	1,79	2,78
	MURO 6	MURO DIV WC PORT	1,66	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,51
	MURO 7	CTO TECNICO	1,62	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	5,46
	MURO 8	BAÑOS ADMON	5,56	3,25	1	6	2	1,00	12,00	8,23	17,28
	MURO 9	MURO WC ADMON	2,40	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	9,10
	MURO 10	MURO FACH LATERAL	8,50	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	26,10
	MURO 11	MURO FACHADA PPAL	7,36	3,25	1	7	1	1,00	7,00	11,17	22,68
	MURO 12	MURO INT. WC ADMON	2,95	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	11,03
	MURO 13	ARCHIVO	6,24	3,25	1	6	1	1,00	6,00	9,58	19,32
	MURO 14	BUISTRON	0,83	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	3,09
	MURO 15	CUARTO TECNICO	0,70	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,15
TOTAL									101,40	92,62	177,40
BUISTRON ACCESO CIRE	MURO 1	MURO FACHADA	2,55	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	9,63
		BUISTRON	0,31	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,79
	MURO 2	MURO INTERNO	1,97	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	7,60
	MURO 3	MURO INTERNO	0,96	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,06
TOTAL									18,00	14,87	23,07
ASCENSOR	MURO 1	MURO POSTERIOR	2,04	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	6,72
		MURO INTERNO	1,76	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	5,88
		MURO POSTERIOR	0,40	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,80

	MURO 3	MURO EXTERNOS	1,76	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	5,88
	TOTAL								16,00	10,98	20,28
BAÑOS DE PROFESORES	MURO 1	MURO INT. BAÑOS DE HOMBRES	4,19	3,50	1	4	2	1,00	8,00	6,04	13,17
	MURO 2	MURO DIVISORIO	2,97	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	11,10
	MURO 3	MURO LAVAMANOS H	1,50	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	5,95
	MURO 4	MURO ACCESO H	1,04	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,34
	MURO 5	MURO ASEO	1,16	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	9,52
	MURO 6	MURO ASEO	1,55	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,13
	MURO 7	MURO ACCESO ASEO	0,64	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	2,94
	MURO 8	MURO ACCESO M	1,05	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,38
	MURO 9	MURO LAVAMANOS M	1,50	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	5,95
	MURO 10	ANTEPECHO MURO FACHADA POST	5,60	2,00	1	6	1	1,00	6,00	5,38	11,60
	MURO 11	MURO DIV SALA JUNTAS	4,10	3,75	1	4	2	1,00	8,00	6,61	15,05
	TOTAL								60,00	49,41	90,12
SALA DE JUNTAS, RECTORIA, COORD ACADEMICA, SECRETARIA ACADEMICA, SALA DE PROFESORES	MURO 1	MURO FACHADA INT	5,44	3,75	1	6	1	1,00	6,00	11,26	19,74
	MURO 2	BAÑO RECTOR	1,10	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,55
	MURO 3	BAÑO RECTOR	1,15	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	4,05
	MURO 4	BAÑO RECTOR	1,22	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	4,26
	MURO 5	BITRON	1,22	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	4,26
	MURO 6	MURO FACHADA INT	8,37	3,75	1	8	1	1,00	8,00	15,01	30,00
	MURO 7	SECRETARIA RECTOR	2,25	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	7,35
	MURO 8	BITRON ACCESO ADMON	1,62	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,37
	MURO 9	BITRON ACCESO ADMON	0,70	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,15
	MURO 10	BITRON ACCESO ADMON	1,62	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,37
	MURO 11	MURO DIV DOBLE	3,23	3,25	1	4	2	1,00	8,00	5,49	10,29
	MURO 12	MURO DIV DOBLE	2,70	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	8,70
	MURO 13	MURO BITRON	0,81	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,03
	MURO 14	MURO BITRON	0,81	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,03
	MURO 15	MURO DIV DOBLE	2,70	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	8,70
	MURO 16	MURO DIV DOBLE	3,23	3,25	1	4	2	1,00	8,00	5,49	10,29
	MURO 17	MURO ACCESO ADM.	1,55	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,13
	MURO 18	MURO ANTEPECHO	5,34	1,20	2	5	1	1,00	10,00	4,48	16,62
	MURO 19	MURO BITRON	1,67	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,55
	MURO 20	MURO BITRON	1,68	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	5,64
	MURO 21	MURO BITRON	1,55	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,13
	MURO 22	MURO BITRON	1,55	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,13
	MURO 23	MURO DIVISORIO	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 24	MURO BITRON	1,03	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,69
	MURO 25	MURO ANTEPECHO	7,59	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,69
	MURO 26	MURO BITRON	1,03	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,31
	MURO 27	MURO BITRON	1,03	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,31
	MURO 28	MURO ANTEPECHO	7,61	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,72
	MURO 29	MURO FACHADA EXT	7,59	3,25	1	7	1	1,00	7,00	11,17	23,37
	MURO 30	MURO FACHADA EXT	7,31	3,25	1	7	1	1,00	7,00	11,17	22,53
	MURO 31	BITRON COORD ACAD	2,40	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	9,10
	MURO 32	BITRON COORD ACAD	0,71	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,19
	MURO 33	ACCESO COORDINACION	0,71	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,19
	TOTAL								184,00	157,47	303,89
ZONA ESCALERA	MURO 1	MURO DE APOYO	2,66	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,01
		ACCESO ZONA ADMON	0,34	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,89
			0,94	0,60	1	2	2	0,60	2,40	0,00	1,14
	MURO 2	MURO DE APOYO	4,71	3,25	1	5	2	1,00	10,00	6,86	14,73
	TOTAL								20,40	13,47	27,77
EMISORA	MURO 1	MURO DIVISORIO	8,30	3,25	2	8	2	1,00	32,00	21,95	51,00
		BITRON ACCESO	0,27	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	3,29
	MURO 2	MURO EMISORA	2,79	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,47
		MURO EMISORA	2,79	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,47
	MURO 3	MURO DOBLE	0,37	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	2,00
		MURO ANTEPECHO	5,34	1,20	1	5	1	1,00	5,00	2,24	8,31
	MURO 4	MURO DOBLE FILMACION	0,13	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	1,16
		MURO DIVISORIO AREA DE FILMACION	5,68	3,75	1	6	2	1,00	12,00	9,91	20,58
	MURO 7	MURO DIVISORIO AREA DE FILMACION	6,78	3,75	1	7	2	1,00	14,00	11,56	24,43
	TOTAL								83,00	62,19	131,69
AREA DE FILMACION	MURO 8	MURO ANTEPECHO	7,59	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,69
	MURO 9	MURO ANTEPECHO	7,59	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,69
	MURO 10	BITRON	1,03	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,31
	MURO 11	BITRON	1,03	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,31
	TOTAL								22,00	12,88	31,98

3545

3546

AULA DE CLASE	MURO 1	MURO INTERNO	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 2	MURO MEDIANERO	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 3	ANTEPECHO VENTANA MURO EXT	7,70	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,85
	MURO 4	ANTEPECHO VENTANA ACCESO	5,34	1,20	1	5	1	1,00	5,00	2,24	8,31
	MURO 5	BUITRON MEDIANERO	1,68	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	6,58
			0,51	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	2,49
	MURO 6	BUITRON ACCESO	1,55	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	12,25
			0,51	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,97
	MURO 7	MURO EXTERNO	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 8	BUITRON FACHADA	0,40	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	2,10
			0,33	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	1,86
MURO 9	BUITRON FACHADA	0,40	3,85	1	1	1	1,00	4,45	0,00	2,10	
		0,33	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	3,71	
TOTAL									100,25	53,17	132,71
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	MURO 1	ANTEPECHO MURO EXTERIOR	7,70	1,97	1	7	1	1,00	7,00	6,15	15,80
	MURO 2	MURO LATERAL SANITARIOS	2,57	3,25	2	3	2	1,00	12,00	8,23	16,62
	MURO 3	MURO MEDIANERO ASEO	4,55	3,75	2	5	2	1,00	20,00	16,52	33,25
	MURO 4	MURO DIVISORIO ASEO	0,78	2,07	2	2	2	1,00	8,00	2,84	3,92
	MURO 5	BUITRON MEDIANERO	1,82	3,75	4	3	2	1,00	24,00	19,82	28,28
			0,56	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	5,32
	MURO 6	MURO LATERAL LAVAMANOS	5,40	3,25	2	6	2	1,00	24,00	16,46	33,60
	MURO 7	ANTEPECHO BEBEDEROS IZQ	3,05	1,78	1	4	1	1,00	4,00	3,09	6,50
		MURO BEBEDEROS IZQ	0,50	3,75	1	1	2	1,00	2,00	1,65	2,45
	MURO 8	ANTEPECHO BEBEDEROS DERECHO	1,88	1,78	1	3	1	1,00	3,00	2,32	4,16
		BUITRON ACCESO BAÑOS	1,17	2,58	1	2	1	1,00	2,00	2,44	3,43
		MURO BEBEDEROS DER	0,50	3,75	2	1	2	1,00	4,00	3,30	4,90
	MURO 9	MURO ACCESO BAÑOS DAMA	1,92	2,95	1	3	1	1,00	3,00	4,28	6,36
	MURO 10	MURO ACCESO BAÑOS HOMBRE	1,16	2,95	1	2	1	1,00	2,00	2,86	4,08
	MURO 11	MURO FACHADA ESCALERA	8,30	3,25	1	8	2	1,00	16,00	10,98	25,50
	MURO 12	BUITRON FACHADA	0,40	3,85	2	1	1	1,00	8,90	0,00	4,20
			0,33	3,85	4	1	1	1,00	17,80	0,00	7,42
TOTAL									161,70	104,27	205,79
BIBLIOTECA	MURO 1	MURO LATERAL DOBLE	10,90	3,75	2	10	1	1,00	20,00	37,52	77,70
	MURO 2	MURO LATERAL DOBLE	4,39	3,75	2	5	1	1,00	10,00	18,76	32,13
	MURO 3	MURO LATERAL EXTERNO	5,40	3,75	2	6	1	1,00	12,00	22,51	39,20
	MURO 4	MURO FACHADA	2,87	3,75	2	3	2	1,00	12,00	9,91	21,49
			2,96	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	11,06
	MURO 5	MURO BUITRON	0,91	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	7,77
	MURO 6	MURO BUITRON	10,89	3,75	2	10	1	1,00	20,00	37,52	77,63
	MURO 7	MURO BUITRON	0,91	3,75	2	2	1	1,00	4,00	7,50	7,77
	MURO 8	MURO BUITRON	1,48	3,75	4	2	2	1,00	16,00	13,22	23,52
		ANTEPECHO VENTANA	6,76	1,25	1	7	1	1,00	7,00	3,33	10,44
	MURO 9	MURO BUITRON	1,48	3,75	4	2	2	1,00	16,00	13,22	23,52
		ANTEPECHO VENTANA	7,21	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,12
	MURO 10	MURO BUITRON	0,92	3,75	4	2	2	1,00	16,00	13,22	15,68
	MURO 11	MURO BUITRON	0,92	3,75	4	2	2	1,00	16,00	13,22	15,68
	MURO 12	ANTEPECHO VENTANA	2,62	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	4,23
	MURO 12 Y 13	MURO ACCESO	0,99	3,75	2	2	1	1,00	4,00	7,50	8,33
	MURO 13	ANTEPECHO VENTANA	2,56	1,20	1	3	1	1,00	3,00	1,34	4,14
	MURO 14	MURO ACCESO LATERAL	0,96	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	4,06
	MURO 15	MURO ADOSADO BUITRON	1,03	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,31
TOTAL									186,00	221,87	399,77
CUARTO DE AA	MURO 1	MURO POSTERIOR	2,73	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,26
	MURO 2	MURO ASEO/AA	2,66	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,01
	MURO 3	MURO INTERNO	0,95	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,03
	MURO 4	MURO BUITRON	3,60	3,25	1	4	2	1,00	8,00	5,49	11,40
		MURO AA/BAÑO	2,91	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,89
	MURO 5	DINTEL MURO ACCESO CT TECNICO	1,00	1,09	1	2	2	1,00	4,00	0,32	1,20
TOTAL									34,00	23,98	47,78
BAÑOS CIRE	MURO 1	ANTEPECHO MURO POSTERIOR	2,93	2,00	1	3	1	1,00	3,00	2,69	6,26
	MURO 2	MURO DIVISORIO	2,65	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	9,98
	MURO 3	MURO ACCESO	0,63	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	2,91
	MURO 4	MURO ACCESO	0,66	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	3,01
	TOTAL									13,00	15,15
RECEPCION Y CONSULTA	MURO 1	MURO ACCESO	1,05	3,75	2	2	1	1,00	4,00	7,50	8,75
		ANTEPECHO VENTANA (hacia buitron detrás asc)	5,79	1,09	1	6	1	1,00	6,00	2,32	5,99

3547

CORRECTOR	MURO 2	MURO ACCESO ESCALERA	1,00	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	4,20
	TOTAL								12,00	13,57	18,94
SALA DE INFORMATICA 1	MURO 1	BITRON ACCESO	1,01	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	3,63
	MURO 2	BITRON ACCESO	0,63	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	2,49
	MURO 3	BITRON ACCESO	1,66	3,50	1	2	1	1,00	2,00	3,47	5,58
	MURO 4	MURO BITRON	0,25	3,25	1	1	1	1,00	1,00	1,60	1,35
	MURO 5	ANTEPECHO MURO VENTANA ALTA	5,75	2,00	1	6	1	1,00	6,00	5,38	11,90
	MURO 6	MURO ACCESO	1,08	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,84
	MURO 7	MURO ACCESO	1,76	0,64	1	2	1	0,64	1,28	0,00	1,96
	MURO 8 Y 9	MURO BITRON	0,70	3,75	2	2	1	1,00	4,00	7,50	6,30
	MURO 10	MURO BITRON	0,42	3,25	1	1	1	1,00	1,00	1,60	1,86
	MURO 11	MURO DIVISORIO	7,00	3,25	1	7	2	1,00	14,00	9,60	21,60
	MURO 12	MURO BITRON	3,00	3,25	1	4	2	1,00	8,00	5,49	9,60
	MURO 13	MURO BITRON	2,60	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	8,40
	MURO 14	MURO BITRON	0,62	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	2,87
	MURO 15	ANTEPECHO MURO POSTERIOR	7,36	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,34
	MURO 16	MURO BITRON	0,42	3,25	1	1	1	1,00	1,00	1,60	1,86
	MURO 17	MURO BITRON	2,62	3,75	2	3	2	1,00	12,00	9,91	19,74
	MURO 18	MURO DEPOSITO POSTERIOR	0,93	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,39
	MURO 19	MURO DEPOSITO LATERAL	2,97	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	11,10
	MURO 20	MURO ACCESO	0,67	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	3,05
	MURO 21	MURO DEPOSITO LATERAL	2,57	3,25	1	3	1	1,00	3,00	4,79	8,31
	MURO 22	ANTEPECHO MURO FACHADA LATERAL	4,80	1,90	1	5	1	1,00	5,00	4,20	10,00
	TOTAL								93,28	86,71	150,16
SALA DE INFORMATICA 2	MURO 1	MURO ACCESO	1,08	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,48
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	5,62	2,00	1	6	1	1,00	6,00	5,38	11,64
	MURO 4	MURO BITRON	1,43	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	5,71
	MURO 7	MURO FACHADA LATERAL	1,35	3,75	2	2	2	1,00	8,00	6,61	10,85
		ANTEPECHO VENTANA	4,80	1,20	1	5	1	1,00	5,00	2,24	7,50
	MURO 9	MURO DEPOSITO	2,98	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	11,13
	MURO 10	MURO FACHADA POST. DEPOSITO	1,04	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	4,34
	MURO 11	MURO ACCESO DEPOSITO	0,76	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,36
	MURO 12	MURO ACCESO DEPOSITO	1,51	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	5,99
	MURO 13	MURO ANTEPECHO FACHADA POSTERIOR	7,36	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,34
	TOTAL								52,00	38,84	76,33
HALL ACCESO A CIRE	MURO 1	MURO ACCESO	1,00	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,60
		MURO ACCESO	1,76	0,64	1	2	2	0,64	2,56	0,00	1,96
	MURO 2	MURO ACCESO	1,00	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,60
	MURO 4	MURO ACCESO CIRE LATERAL	2,69	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	8,67
	TOTAL								16,56	9,60	17,83
BATERIA SANITARIA PISO 3	MURO 1	ANTEPECHO MURO POST	2,91	1,96	1	3	1	1,00	3,00	2,62	6,22
	MURO 2	MURO DIVISORIO	2,67	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,05
	MURO 3	MURO ACESO BAÑO HOMBRES	0,63	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	2,91
	MURO 4	MURO ACESO BAÑO MUJERES	0,63	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	2,91
	TOTAL								13,00	15,08	22,08
DEPOSITO DE BIBLIOTECA	MURO 1	MURO POSTERIOR	2,73	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	10,26
	MURO 2	MURO BITRON	0,97	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,51
	MURO 3	MURO BITRON	3,57	3,25	1	4	2	1,00	8,00	5,49	11,31
	MURO 4	MURO LATERAL	2,64	3,75	1	3	2	1,00	6,00	4,96	9,94
	MURO 5	MURO DEPOSITO /WC	4,10	3,75	1	4	2	1,00	8,00	6,61	15,05
	TOTAL								32,00	24,75	50,07
AULA DE INCLUSION AUDITIVA	M1	MURO BITRON	0,27	3,75	2	1	1	1,00	2,00	3,75	3,29
	M2	MURO BITRON	1,55	3,75	2	2	1	1,00	4,00	7,50	12,25
	M3	ANTEPECHO MURO VENTANA	5,37	1,20	1	5	1	1,00	5,00	2,24	8,36
	M4	MURO LATERAL	6,80	3,75	1	7	2	1,00	14,00	11,56	24,50
	MURO 5	BITRON	0,41	3,25	2	2	1	1,00	4,00	6,38	3,66
	M6	MURO BITRON	1,44	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	5,74
	MURO 7	BITRON	0,52	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	2,52
	MURO 8	BITRON	0,55	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	2,25
	M8'	MURO ANTEPECHO POSTERIOR	7,68	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,82
	M9	MURO LATERAL	7,50	3,25	1	7	2	1,00	14,00	9,60	23,10
	TOTAL								58,00	54,43	97,49
	M10	MURO BITRON	0,61	3,25	2	2	1	1,00	4,00	6,38	4,86
	M11	MURO BITRON	0,61	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	2,43

3540

AULA DE INCLUSION VISUAL	M12	MURO DIVISORIO	5,13	3,25	1	5	2	1,00	10,00	6,86	15,99
	M13	MURO DIVISORIO	2,51	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	8,13
	M16'	MURO ANTEPECHO FACHADA POST	7,37	1,20	1	2	1	1,00	2,00	0,90	11,36
	M14	DEPÓSITO	0,65	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	2,55
	M15		1,51	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	5,13
	M16		1,27	4,06	1	2	2	1,00	4,00	3,65	5,15
	M17		2,91	4,06	1	3	2	1,00	6,00	5,48	10,89
	M18		0,45	3,25	2	2	2	1,00	8,00	5,49	3,90
	M19	MURO FACHADA POSTERIOR	1,35	4,06	1	2	2	1,00	4,00	3,65	5,43
		ANTEPECHO MURO POST	4,80	1,20	1	5	1	1,00	5,00	2,24	7,50
	M20	MURO FACHADA POSTERIOR	1,35	4,06	1	2	2	1,00	4,00	3,65	5,43
	M21	MURO BUITRON	1,45	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	5,78
	M22	MURO BUITRON	0,41	3,75	2	1	1	1,00	2,00	3,75	4,27
	TOTAL								63,00	57,67	98,77
AREA DE BILINGUISMO	MURO 1	MURO ACCESO	0,38	3,25	1	1	2	1,00	2,00	1,37	1,74
	M3	MURO EXTERNO	2,88	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	10,78
	M4	MURO EXTERNO	6,09	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	22,02
	M5	MURO BUITRON	1,04	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	4,34
	MURO 6	BUITRON	0,54	3,75	1	1	1	1,00	1,00	1,88	2,59
	M7	MURO BUITRON	1,66	3,75	1	2	1	1,00	2,00	3,75	6,51
	MURO 8	BUITRON	0,25	3,25	1	2	1	1,00	2,00	3,19	1,35
	M9	MURO ANTEPECHO	4,80	1,92	1	5	1	1,00	5,00	4,26	10,00
	M10	ACCESO DEPOSITO	0,71	3,75	1	2	2	1,00	4,00	3,30	3,19
	M11	DEPÓSITO	2,54	3,25	1	3	2	1,00	6,00	4,12	8,22
	M12		0,95	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	3,45
	M13	MURO BUITRON	2,51	3,25	2	2	1	1,00	4,00	6,38	16,26
	M15	MURO BUITRON	0,64	4,06	1	2	1	1,00	2,00	4,10	2,94
		MURO BUITRON	0,83	4,06	1	2	2	1,00	4,00	3,65	3,61
	MURO 17	BUITRON	0,17	3,25	1	2	2	1,00	4,00	2,74	1,11
	MURO 18	ANTEPECHO VENTANA FACHADA POST	7,36	1,20	1	7	1	1,00	7,00	3,14	11,34
	TOTAL								57,00	54,99	109,44

CAFETERIA											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MURO (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJE X DOVELA	LONGITUD VARILLAS ANCLADAS 1/2" (M)	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL
									ACERO 1/2" (Kg)	ACERO 3/8" (Kg)	ACERO 1/4" (Kg)
CAFETERIA	MURO 1	ANTEPECHO CONTRAFACHA 1	6,50	1,75	1,00	6	1	1,00	6,00	4,54	13,40
	MURO 2	LATERAL 1	2,22	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	7,26
	MURO 3	BAÑO 1	1,52	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	5,16
	MURO 4	DIVISION BAÑOS	2,40	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	7,80
	MURO 5	BAÑO 2	1,52	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	5,16
	MURO 6	CONTRAFACHADA	2,22	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	7,26
	MURO 7	CORREDOR	2,66	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	8,58
	MURO 8	CORREDOR	1,00	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,60
	MURO 9	SALIDA CONTRAFACHADA	2,66	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	8,58
	MURO 10	CORREDOR	4,24	3,20	1,00	5	2	1,00	10,00	6,72	13,32
	MURO 11	SOPORTE PUERTA	0,75	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	2,85
	MURO 12	ESQUINERO	0,87	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,21
	MURO 13	BUITRÓN 1	0,46	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,98
	MURO 14		1,65	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	5,55
	MURO 15		0,30	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,50
	MURO 16		0,26	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,38
	MURO 17		0,34	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,62
	MURO 18	MURO DIVISORIO	1,21	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,23
	MURO 19	CONTRAFACHADA	1,21	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,23
	MURO 20	BUITRÓN 2	1,06	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,78
	MURO 21		0,44	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,92
	MURO 22		0,61	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	2,43
	MURO 23		0,26	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,38
	MURO 24	MESÓN DE CAFETERIA	2,41	0,80	1,00	3	1	0,80	2,40	0,00	2,61
	MURO 25		8,16	0,80	1,00	8	1	0,80	6,40	0,00	8,36
	MURO 26		2,41	0,80	1,00	3	1	0,80	2,40	0,00	2,61
	MURO 27	ANTEPECHO FACHADA	1,29	2,19	1,00	2	1	1,00	2,00	2,00	2,98
	MURO 28	DIVISION COCINA 1	0,82	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,06
	MURO 29	CONTRAFACHADA	1,44	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,92
	MURO 30	DIVISION COCINA 2	0,84	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,12
	MURO 31	ANTEPECHO FACHADA	3,05	2,19	1,00	4	1	1,00	4,00	4,01	6,50
	MURO 32	BUITRON 3	0,35	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,65
	MURO 33		0,57	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	2,31

3549

MURO 34		0,56	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	2,28
MURO 35		0,20	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,20
MURO 36	DIVISION COCINAS	4,60	3,20	1,00	5	2	1,00	10,00	6,72	14,40
MURO 37		0,90	1,00	1,00	2	1	1,00	2,00	0,67	1,10
MURO 38		0,45	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,95
MURO 39	CONTRA FACHADA	0,90	1,00	1,00	2	1	1,00	2,00	0,67	1,10
MURO 40		0,79	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	2,97
MURO 41		0,32	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,56
MURO 42		0,80	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,00
MURO 43	BUITRÓN 4	0,21	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,23
MURO 44		0,47	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	2,01
MURO 45		2,10	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	6,90
MURO 46	CONTRAFACHADA	0,90	1,00	1,00	2	1	1,00	2,00	0,67	1,10
MURO 47		0,45	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,95
MURO 48	FACHADA	1,56	2,19	1,00	2	1	1,00	2,00	2,00	3,52
MURO 49	MURO DIVISORIO	1,10	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,90
MURO 50	MURO DIVISORIO	4,72	3,20	1,00	5	2	1,00	10,00	6,72	14,76
MURO 52	CONTRAFACHADA	1,18	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,14
MURO 53	LATERAL 2	1,26	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,38
MURO 54	MURO DIVISORIO	0,94	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,42
MURO 55	MURO DIVISORIO	0,91	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,33
MURO 56		1,20	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,20
MURO 57	LATERAL 2	0,90	1,00	1,00	2	1	1,00	2,00	0,67	1,10
MURO 58		2,24	3,20	1,00	3	2	1,00	6,00	4,03	7,32
MURO 59		1,29	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	4,47
MURO 60	BUITRON 5	0,27	3,20	1,00	1	2	1,00	2,00	1,34	1,41
MURO 61		1,11	3,20	1,00	2	2	1,00	4,00	2,69	3,93
MURO 62	MURO CORTINA	1,75	0,94	1,00	2	1	1,00	2,00	0,60	1,95
MURO 63	DIVISION DISPENSARIOS	3,11	3,20	1,00	4	2	1,00	8,00	5,38	9,93
TOTAL								239,20	152,94	268,81

BLOQUE 4											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MURO (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJE X DOVELA	LONGITUD VARILLAS ANCLADAS 1/2" (M)	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL
									ACERO 1/2" (Kg)	ACERO 3/8" (Kg)	ACERO 1/4" (Kg)
AUDITORIO	MURO 1	BUI TRON 1	17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO2		0,60	7,70	1	2	2	1,00	4,00	7,73	5,60
	MURO 3		17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 4		0,60	7,70	1	2	2	1,00	4,00	7,73	5,60
	MURO 1	BUI TRON 1 SEGUNDO PISO	17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 3		17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 5	MURO DIVISORIO	2,08	3,00	1	3	2	1,00	6,00	3,70	6,84
	MURO 5	MURO DIVISORIO SEGUNDO PISO	2,08	3,20	1	3	2	1,00	6,00	4,03	6,84
	MURO 6	MURO FACHADA INTERNA	9,04	3,00	1	9	2	1,00	18,00	11,09	27,72
	MURO 7	MURO CABINA	2,88	3,70	1	3	2	1,00	6,00	4,87	10,78
	MURO 8	MURO BAÑO	1,70	3,70	1	2	2	1,00	4,00	3,25	6,65
	MURO 9	MURO DIVISORIO	4,54	3,00	1	5	2	1,00	10,00	6,16	14,22
	MURO 9	MURO DIVISORIO SEGUNDO PISO	4,54	3,20	1	5	2	1,00	10,00	6,72	14,22
	MURO 10	MURO FACHADA INTERNA	3,97	3,20	1	4	2	1,00	8,00	5,38	12,51
	MURO 11	MURO FACHADA INTERNA	2,76	3,00	1	3	2	1,00	6,00	3,70	8,88
	MURO 12	MURO FACHADA INTERNA	7,50	3,00	1	7	2	1,00	14,00	8,62	23,10
	MURO 13	MURO FACHADA INTERNA	7,50	3,00	1	7	2	1,00	14,00	8,62	23,10
	MURO 11	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA INTERNA	7,37	1,95	1	7	1	1,00	7,00	6,08	15,14
	MURO 12	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA INTERNA	7,50	1,95	1	7	1	1,00	7,00	6,08	15,40
	MURO 13	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA INTERNA	7,50	1,95	1	7	1	1,00	7,00	6,08	15,40
	MURO 15	BODEGA	1,74	3,00	1	2	2	1,00	4,00	2,46	5,82
	MURO 16	BODEGA	9,02	3,00	1	9	2	1,00	18,00	11,09	27,66
	MURO 17	BUI TRON 2	0,60	7,70	1	2	2	1,00	4,00	7,73	5,60
	MURO 18		17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 19		17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 20		0,60	7,70	1	2	2	1,00	4,00	7,73	5,60
	MURO 18	BUI TRON 2 SEGUNDO PISO	17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 19		17,25	3,20	1	15	2	1,00	30,00	20,16	52,35
	MURO 21	MURO FACHADA EXTERNA	7,50	3,20	1	7	2	1,00	14,00	9,41	23,10
	MURO 22	MURO FACHADA EXTERNA	7,50	3,20	1	7	2	1,00	14,00	9,41	23,10
	MURO 23	MURO FACHADA EXTERNA	2,77	3,20	1	3	2	1,00	6,00	4,03	8,91

3550

MURO 24	MURO FACHADA EXTERNA	7,50	3,20	1	7	2	1,00	14,00	9,41	23,10
MURO 21	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA EXTERNA	7,50	2,19	1	7	1	1,00	7,00	7,02	15,40
MURO 22	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA EXTERNA	7,50	2,19	1	7	1	1,00	7,00	7,02	15,40
MURO 23	ANTEPECHO 2PISO MURO FACHADA EXTERNA	2,77	2,19	1	3	1	1,00	3,00	3,01	5,94
MURO 24	2PISO MURO FACHADA EXTERNA	7,50	3,20	1	7	2	1,00	14,00	9,41	23,10
MURO 14	MURO EJE J FACHADA INTERNA	2,75	3,20	1	3	2	1,00	6,00	4,03	8,85
MURO 25	MURO EJE F FACHADA INTERNA	2,75	3,20	1	3	2	1,00	6,00	4,03	8,85
	MURO PERIMETRAL CUBIERTA	61,40	1,20	1	52	1	1,00	52,00	23,30	92,40
TOTAL								544,00	380,17	923,63

GARITA											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD MURO (M)	ALTURA MURO (M)	CANT MURO (M)	CANT DOVELAS	CANT ANCLAJE X DOVELA	LONGITUD VARILLAS ANCLADAS 1/2" (M)	ACERO VERTICAL		ACERO HORIZONTAL
									ACERO 1/2" (Kg)	ACERO 3/8" (Kg)	ACERO 1/4" (Kg)
GARITA	MURO 1	ANTEPECHO MURO FACHADA SUR	4,55	0,99	1	5	5	1,00	25,00	0,00	4,75
		MURO LATERAL 1 FACHADA SUR	0,50	1,22	1	1	1	1,00	1,00	0,46	1,05
		MURO LATERAL 2 FACHADA SUR	0,44	1,22	1	1	1	1,00	1,00	0,46	0,95
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FACHADA NORTE	2,13	0,99	1	3	3	1,00	9,00	0,00	2,33
		MURO LATERAL FACHADA NORTE	2,43	2,21	1	3	3	1,00	9,00	1,70	5,25
		MURO LATERAL FACHADA NORTE	0,31	1,22	1	1	1	1,00	1,00	0,46	0,77
	MURO 3	MURO LATERAL FACHADA ESTE	0,65	2,18	1	2	2	1,00	4,00	1,55	1,70
		ANTEPECHO MURO FACHADA ESTE	1,63	0,96	1	2	2	1,00	4,00	0,00	1,83
		MURO LATERAL 1 FACHADA ESTE	0,28	1,22	1	1	1	1,00	1,00	0,46	0,72
		MURO LATERAL 2 FACHADA ESTE	0,43	1,22	1	1	1	1,00	1,00	0,46	0,95
	MURO 4	MURO LATERAL 1 FACHADA OESTE	1,62	2,21	1	2	2	1,00	4,00	1,58	3,64
		MURO LATERAL 2 FACHADA OESTE	0,65	2,21	1	2	2	1,00	4,00	1,58	1,70
	TOTAL								64,00	8,70	25,63

ACERO PARA DINTELES Y SILLAR DE VENTANAS

BLOQUE 3											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD VIGA (M)	ALTURA DINTEL (M)	CANT MUROS	CANT ANCLAJES	ACERO DINTELES			ACERO SILLAR	
							ACERO VERTICAL 1/2" (Kg)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)
AULA DE CLASE	MURO 3	DINTEL Y SILLAR VENTANA	7,70	0,70	1	16	16,00	8,85	3,25	8,85	1,95
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR VENTANA	5,34	1,20	1	12	18,00	6,43	2,31	6,20	1,39
	MURO 5	DINTEL BUITRON	2,68	1,20	1	0	0,00	3,23	1,19	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL BUITRON	4,12	1,20	1	0	0,00	4,61	1,75	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL PUERTA	1,74	0,30	1	4	2,40	2,17	0,81	0,00	0,00
	TOTAL						36,40	25,29	9,31	15,05	3,34
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11- 12	MURO 1	DINTEL VENTANA	7,70	0,68	1	16	15,68	8,85	3,25	8,85	1,95
	MURO 7	DINTEL VENTANA	3,05	1,17	1	7	10,29	3,53	1,31	3,53	0,79
	MURO 8	DINTEL VENTANA	1,88	1,17	1	5	7,35	2,22	0,88	2,22	0,53
	MURO 9 Y 10	DINTEL PUERTA	3,84	0,8	1	9	9,90	4,30	1,69	0,00	0,00
	TOTAL						43,22	18,89	7,13	14,59	3,26
BATERIA SANITARIA TIPO 1 EJE 3-4	MURO 2	DINTEL Y SILLAR VENTANA	3,71	1,20	1	8	12,00	4,27	1,63	4,27	0,98
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR VENTANA	3,88	1,00	2	18	23,40	8,92	3,38	8,92	2,03
	MURO 5	DINTEL Y SILLAR VENTANA	1,85	1,00	2	10	13,00	4,59	1,63	4,59	0,98
	MURO 7	DINTEL PUERTA	3,38	1,20	1	8	12,00	3,79	1,50	0,00	0,00
	MURO 8	DINTEL PUERTA	2,06	0,90	1	5	6,00	2,53	0,94	0,00	0,00
	MURO 9	DINTEL PUERTA	3,1	1,20	1	7	10,50	3,47	1,38	0,00	0,00

	MURO 10	DINTEL Y SILLAR VENTANA	3,19	0,75	1	7	7,35	4,02	1,38	4,02	0,83
	MURO 11	DINTEL BUITRON BAÑO DAMA	1,68	3,75	2	0	0,00	3,76	1,50	0,00	0,00
			0,64	3,75	2	0	0,00	1,43	0,63	0,00	0,00
	TOTAL						84,25	36,78	13,94	21,80	4,80
AULA MAGISTRAL	MURO 1	DINTEL Y SILLAR VENTANA	7,70	0,50	2	32	25,60	17,70	6,50	17,70	3,90
	MURO 8	DINTEL PUERTA	1,79	0,30	2	10	6,00	4,46	1,63	0,00	0,00
	TOTAL						31,60	22,15	8,13	17,70	3,90

BLOQUE 2											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD VIGA (M)	ALTURA DINTEL (M)	CANT MUROS	CANT ANCLAJES	ACERO DINTELES			ACERO SILLAR	
							ACERO VERTICAL 1/2" (Kg)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRIA	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,38	1,10	1	16	22,40	8,49	3,13	8,49	1,88
	MURO 3	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,70	0,75	1	16	16,80	9,07	3,25	8,85	1,95
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	2,20	0,40	1	5	3,50	2,91	1,00	2,69	0,60
	MURO 6	DINTEL PUERTA	8,05	0,80	1	17	18,70	9,02	3,44	0,00	0,00
	MURO 8	DINTEL PUERTA	1,54	0,80	1	4	4,40	1,72	0,69	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	MURO 11	DINTEL BUITRON	4,64	0,80	1	0	0,00	5,20	2,00	0,00	0,00
	TOTAL						71,30	39,10	14,50	20,03	4,43
AULA TECNICA DE CARNICOS	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,33	1,30	1	16	25,60	8,66	3,13	8,43	1,88
	MURO 3	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,33	0,75	1	16	16,80	8,66	3,13	8,43	1,88
	MURO 4	DINTEL PUERTA	2,20	0,30	1	5	3,00	2,69	1,00	0,00	0,00
	MURO 5	DINTEL BUITRON	3,86	1,25	1	0	0,00	4,32	1,69	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL PUERTA	9,33	0,80	1	20	22,00	10,45	3,94	0,00	0,00
	MURO 9	DINTEL PUERTA	1,54	0,80	1	4	4,40	1,72	0,69	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	TOTAL						77,30	39,19	14,56	16,87	3,75
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	MURO 1	DINTEL PUERTA	9,33	0,80	1	20	22,00	10,45	3,94	0,00	0,00
	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,10	1,30	1	15	24,00	8,40	3,00	8,18	1,80
	MURO 3	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,10	0,75	1	15	15,75	8,40	3,00	8,18	1,80
	MURO 6	DINTEL BUITRON	3,86	1,25	1	0	0,00	4,32	1,69	0,00	0,00
	MURO 7	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
		DINTEL PUERTA	2,20	0,30	1	5	3,00	2,69	1,00	0,00	0,00
	TOTAL						70,25	36,95	13,63	16,35	3,60
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	MURO 3	DINTEL PUERTA	3,19	0,80	1	7	7,70	3,80	1,38	0,00	0,00
	MURO 4	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	2,20	0,43	1	5	3,65	2,69	1,00	2,69	0,60
	TOTAL						16,85	9,17	3,38	2,69	0,60
AULA TECNICA SENA CONTABLE, TALLER DE ROBOTICA	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,38	1,20	1	16	24,00	8,49	3,13	8,49	1,88
	MURO 3	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,70	0,70	1	16	16,00	9,07	3,25	8,85	1,95
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	2,20	0,40	1	5	3,50	2,91	1,00	2,69	0,60
	MURO 6	DINTEL PUERTA	8,05	0,80	1	17	18,70	9,02	3,44	0,00	0,00
	MURO 8	DINTEL PUERTA	1,54	0,80	1	4	4,40	1,72	0,69	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	MURO 11	DINTEL BUITRON	4,64	0,80	1	0	0,00	5,20	2,00	0,00	0,00
	TOTAL						72,10	39,10	14,50	20,03	4,43
AULA DE SISTEMA CONTABLE, LABORATORIO DE CIENCIAS	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,33	1,20	1	16	24,00	8,66	3,13	8,43	1,88
	MURO 3	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,33	0,70	1	16	16,00	8,66	3,13	8,43	1,88
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	2,20	0,40	1	5	3,50	2,69	1,00	2,69	0,60
	MURO 5	DINTEL BUITRON	3,86	1,20	1	0	0,00	4,32	1,69	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL PUERTA	8,05	0,80	1	17	18,70	9,02	3,44	0,00	0,00
	MURO 9	DINTEL PUERTA	1,54	0,80	1	4	4,40	1,72	0,69	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	TOTAL						72,10	37,76	14,06	19,56	4,35
LABORATORIO DE BIOLOGIA, LABORATORIO DE FISICA Y QUIMICA	MURO 1	DINTEL PUERTA	8,05	0,80	1	17	18,70	9,02	3,44	0,00	0,00
	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,10	1,25	1	15	23,25	8,40	3,00	8,18	1,80
	MURO 3	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	7,10	0,70	1	15	15,00	8,40	3,00	8,18	1,80
	MURO 6	DINTEL BUITRON	3,86	1,25	1	0	0,00	4,32	1,69	0,00	0,00
	MURO 7	DINTEL PUERTA	2,20	0,80	1	5	5,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	2,20	0,40	1	5	3,50	2,69	1,00	0,00	0,00
	TOTAL						65,95	35,52	13,13	16,35	3,60

SUBESTACION											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD VIGA (M)	ALTURA DINTEL (M)	CANT MUROS	CANT ANCLAJES	ACERO DINTELES			ACERO SILLAR	
							ACERO VERTICAL 1/2" (Kg)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)
	MURO 2	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	4,70	0,65	1	10	9,50	5,49	2,00	5,49	1,20
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	5,65	0,65	1	12	11,40	6,55	2,44	6,55	1,46

3552

SUBESTACION	MURO 5	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	4,70	0,65	1	10	9,50	5,49	2,00	5,49	1,20
	MURO 6	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	4,70	0,65	1	10	9,50	5,49	2,00	5,49	1,20
	MURO 7	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	4,70	0,65	1	10	9,50	5,49	2,00	5,49	1,20
	MURO 8	DINTEL Y SILLAR DE VENTANA	5,65	0,65	1	12	11,40	6,55	2,44	6,55	1,46
	TOTAL						60,80	35,06	12,88	35,06	7,73

BLOQUE 1											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD VIGA (M)	ALTURA DINTEL (M)	CANT MUROS	CANT ANCLAJES	ACERO DINTELES			ACERO SILLAR	
							ACERO VERTICAL 1/2" (Kg)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)
FOTOCOPIA	MURO 1	DINTEL BUITRON	0,54	1,09	1	2	2,78	0,83	0,31	0,00	0,00
	MURO 2	DINTEL ACCESO	0,94	0,93	1	3	3,69	1,28	0,44	0,00	0,00
		DINTEL BUITRON	1,57	1,09	1	4	5,56	1,98	0,69	0,00	0,00
	MURO 3	DINTEL BUITRON	1,57	1,09	1	4	5,56	1,98	0,69	0,00	0,00
		TOTAL					17,59	6,07	2,13	0,00	0,00
SECRETARIA ACADEMICA, ARCHIVO, ORIENTACION ESCOLAR	M1	ACCESO	1,20	0,10	1	3	1,20	1,57	0,56	0,00	0,00
		WC VISITAS	0,9	1,09	1	3	4,17	1,23	0,44	0,00	0,00
	M5	DINTEL ACCESO PORTERIA	0,9	1,09	1	3	4,17	1,23	0,44	0,00	0,00
		DINTEL VENTANA PORTERO	1,88	0,93	1	5	6,15	2,33	0,88	2,33	0,53
		DINTEL VENTANA BAÑO PORTERO	1,19	1,09	1	3	4,17	1,56	0,56	1,56	0,34
	M6	DINTEL ACCESO PORTERO	0,75	1,09	1	3	4,17	1,06	0,38	0,00	0,00
	M7	DINTEL VENTANA C. TECNICO	1,62	1,09	1	4	5,56	2,04	0,75	2,04	0,45
	M8	DINTEL BAÑOS ADMON	5,36	1,09	1	12	16,68	6,23	2,31	6,23	1,39
	M9	DINTEL BUITRON	1,31	1,09	1	4	5,56	1,69	0,63	0,00	0,00
	M12	BAÑOS ADMON	0,76	0,64	1	3	2,82	1,08	0,38	1,08	0,23
	M14	DINTEL BUITRON	0,83	1,09	1	3	4,17	1,15	0,44	0,00	0,00
	M15	DINTEL ACCESO C TECNICO	0,80	0,64	1	3	2,82	1,12	0,38	0,00	0,00
	TOTAL						61,64	22,29	8,13	13,23	2,93
BUITRON ACCESO CIRE	MB	DINTEL BUITRON	5,88	1,09	1	13	18,07	6,81	2,50	0,00	0,00
	TOTAL						18,07	6,81	2,50	0,00	0,00
BAÑOS DE PROFESORES	MURO 4	ACCESO WC HOMBRES	1,01	0,64	1	3	2,82	1,36	0,50	0,00	0,00
	MURO 7	ASEO	0,82	0,64	1	3	2,82	1,14	0,38	0,00	0,00
		ACCESO WC MUJERES	1,03	0,64	1	3	2,82	1,38	0,50	0,00	0,00
	MURO 10	VENTANAS WC HOMBRES Y MUJERES	2,71	1,00	2	12	15,60	6,52	2,38	6,52	1,43
	TOTAL						24,06	10,39	3,75	6,52	1,43
SALA DE JUNTAS, RECTORIA, COORD ACADEMICA, SECRETARIA ACADEMICA, SALA DE PROFESORES	MURO 1	DINTEL VENTANA SALA DE JUNTA	5,44	1,09	1	12	16,68	6,32	2,31	6,32	1,39
	MURO 2	DINTEL BUITRON COORD ACAD	0,51	1,09	1	2	2,78	0,80	0,25	0,00	0,00
	MURO 3	ACCESO WC RECTOR	0,74	0,55	1	2	1,70	1,05	0,38	0,00	0,00
		DINTEL BUITRON	0,51	1,09	1	2	2,78	0,80	0,25	0,00	0,00
	MURO 4	DINTEL BUITRON S. PROF	0,40	1,09	1	2	2,78	0,67	0,25	0,00	0,00
	MURO 5	DINTEL BUITRON S. PROF	0,25	1,09	2	4	5,56	1,01	0,38	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL BUITRON	0,51	1,09	2	4	5,56	1,59	0,50	0,00	0,00
	MURO 7	DINTEL BUITRON	0,42	1,09	1	2	2,78	0,69	0,25	0,00	0,00
	MURO 8	ACCESO ZONA ADMON	1,80	0,55	2	10	8,50	4,48	1,63	0,00	0,00
		DINTEL BUITRON	1,62	1,09	1	4	5,56	2,04	0,75	0,00	0,00
	MURO 9	ACCESO S. PROFESORES	1,74	0,55	1	4	3,40	2,17	0,81	0,00	0,00
		DINTEL BUITRON	0,70	1,09	1	2	2,78	1,01	0,38	0,00	0,00
	MURO 12	DINTEL BUITRON	0,15	1,09	2	2	2,78	0,78	0,25	0,00	0,00
	MURO 13	DINTEL BUITRON COCINETA	0,81	0,55	2	6	5,10	2,26	0,75	0,00	0,00
	MURO 14	ACCESO S. PROFESORES	1,00	0,55	1	3	2,55	1,34	0,50	0,00	0,00
	MURO 18	VENTANA SALA DE PROFESORES	5,34	1,09	2	24	33,36	12,41	4,63	12,41	2,78
	MURO 19	DINTEL BUITRON	1,67	1,09	1	4	5,56	2,09	0,75	0,00	0,00
	MURO 20	DINTEL BUITRON	1,67	1,09	1	4	5,56	2,09	0,75	0,00	0,00
	MURO 21	DINTEL BUITRON	1,55	1,09	1	4	5,56	1,96	0,69	0,00	0,00
	MURO 22	DINTEL BUITRON	1,55	1,09	1	4	5,56	1,96	0,69	0,00	0,00
	MURO 24	DINTEL BUITRON	1,08	1,09	1	3	4,17	1,43	0,50	0,00	0,00
	MURO 25	VENTANA SALA DE PROFESORES	7,59	1,09	1	16	22,24	8,72	3,25	8,72	1,95
	MURO 26	DINTEL BUITRON	1,03	0,55	1	3	2,55	1,38	0,50	0,00	0,00
	MURO 27	DINTEL BUITRON	1,03	0,55	1	3	2,55	1,38	0,50	0,00	0,00
	MURO 28	VENTANA SALA DE PROFESORES	7,61	1,09	1	16	22,24	8,75	3,25	8,75	1,95
	MURO 29	VENTANA COCINETA	7,59	0,55	1	16	13,60	8,72	3,25	8,72	1,95
	MURO 30	VENTANA COORD ACAD	1,00	0,55	2	6	5,10	2,69	1,00	2,69	0,60
		DINTEL BUITRON SEC ACAD	0,81	0,55	1	3	2,55	1,13	0,38	0,00	0,00
	MURO 31	DINTEL BUITRON COORD ACAD	2,40	1,09	1	6	8,34	2,91	1,06	0,00	0,00
		DINTEL BUITRON	0,81	0,55	1	3	2,55	1,13	0,38	0,00	0,00
	MURO 32	DINTEL BUITRON	0,71	0,55	1	2	1,70	1,02	0,38	0,00	0,00

3553

	TOTAL						214,48	86,80	31,56	47,61	10,61
EMISORA Y AREA DE FILMACION	MURO 1	DINTEL BUITRON	3,64	1,09	1	8	11,12	4,30	1,56	0,00	0,00
	MURO 2	DINTEL ACCESO	1,74	0,1	1	4	1,60	2,17	0,81	0,00	0,00
	MURO 4	ACCESO EMISORA	1,00	0,64	1	3	2,82	1,34	0,50	0,00	0,00
	MURO 5	DINTEL VENTANA	5,34	0,55	2	24	20,40	12,41	4,63	12,41	2,78
	MURO 7	ACCESO AREA FILM	1,00	0,64	1	3	2,82	1,34	0,50	0,00	0,00
	TOTAL						38,76	21,57	8,00	12,41	2,78
AULA DE CLASE	MURO 3	DINTEL Y SILLAR VENTANA	7,70	0,70	1	16	16,00	8,85	3,25	8,85	1,95
	MURO 4	DINTEL Y SILLAR VENTANA	5,34	1,20	1	12	18,00	6,43	2,31	6,20	1,39
	MURO 5	DINTEL BUITRON	2,68	1,20	1	0	0,00	3,23	1,19	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL BUITRON	4,12	1,20	1	0	0,00	4,61	1,75	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL PUERTA	1,74	0,30	1	4	2,40	2,17	0,81	0,00	0,00
	TOTAL						36,40	25,29	9,31	15,05	3,34
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11- 12	MURO 1	DINTEL VENTANA	7,70	0,68	1	16	15,68	8,85	3,25	8,85	1,95
	MURO 7	DINTEL VENTANA	3,05	1,17	1	7	10,29	3,53	1,31	3,53	0,79
	MURO 8	DINTEL VENTANA	1,88	1,17	1	5	7,35	2,22	0,88	2,22	0,53
	MURO 9 Y 10	DINTEL PUERTA	3,84	0,8	1	9	9,90	4,30	1,69	0,00	0,00
	TOTAL						43,22	18,89	7,13	14,59	3,26
BIBLIOTECA	MURO 1	DINTEL BUITRON	11,90	1,09	2	50	69,50	27,10	10,00	0,00	0,00
	MURO 2	DINTEL BUITRON	10,29	0,55	2	44	37,40	23,50	8,75	0,00	0,00
	MURO 3	DINTEL BUITRON	5,40	1,09	2	24	33,36	12,54	4,63	0,00	0,00
	MURO 4 Y 4*	DINTEL VENTANA	27,82	0,6	1	57	51,30	31,38	11,63	31,38	6,98
	MURO 6	DINTEL BUITRON	10,89	1,09	2	46	63,94	24,84	9,25	0,00	0,00
	MURO 7	DINTEL BUITRON	0,91	1,09	2	6	8,34	2,49	0,88	0,00	0,00
	MURO 9	DINTEL VENTANA	7,21	1,09	1	15	20,85	8,30	3,06	8,30	1,84
	MURO 11	DINTEL VENTANA	6,76	1,09	1	15	20,85	7,80	2,88	7,80	1,73
	MURO 12	DINTEL VENTANA	2,62	1,09	1	6	8,34	3,16	1,13	3,16	0,68
	MURO 13	DINTEL ACCESO	1,80	1,09	1	5	6,95	2,24	0,81	0,00	0,00
		DINTEL VENTANA	2,56	1,09	1	6	8,34	3,09	1,13	3,09	0,68
	MURO 14	VENTANA SALA INFANTIL	4,80	0,1	1	11	4,40	5,60	2,06	5,60	1,24
		DINTEL ACCESO	1,82	0,64	1	5	4,70	2,26	0,81	0,00	0,00
		TOTAL						338,27	154,30	57,00	59,33
C. TECNICO	MURO 5	DINTEL ACCESO	1,00	1,09	1	3	4,17	1,34	0,50	0,00	0,00
	MURO 5	DINTEL BUITRON	0,91	1,09	2	6	8,34	2,49	0,88	0,00	0,00
	TOTAL						12,51	3,83	1,38	0,00	0,00
BAÑOS CIRE P2	MURO 1	DINTEL VENTANA	2,93	1	1	7	9,10	3,51	1,31	3,51	0,79
	MURO 3	DINTEL ACCESO	0,73	0,64	1	2	1,88	1,04	0,38	0,00	0,00
	MURO 4	DINTEL ACCESO	0,75	0,64	1	3	2,82	1,06	0,38	0,00	0,00
	MURO 5	DINTEL ACCESO	1,06	0,64	1	3	2,82	1,41	0,50	0,00	0,00
	TOTAL						16,62	7,02	2,56	3,51	0,79
RECEPCION Y CONSULTA	MURO 1	DINTEL VENTANA	5,79	1,09	1	13	18,07	6,71	2,50	6,71	1,50
		DINTEL ACCESO	2,52	0,64	1	6	5,64	3,05	1,13	0,00	0,00
	MURO 2	VENTANA	4,48	0,11	1	10	4,10	5,24	1,94	5,24	1,16
		DINTEL ACCESO	1,78	0,1	1	5	2,00	2,22	0,81	0,00	0,00
	MURO 3	DINTEL BUITRON	1,12	0,1	1	3	1,20	1,48	0,50	0,00	0,00
	M4*	VENTANA FACH POSTERIOR	7,66	0,6	1	16	14,40	8,80	3,25	8,80	1,95
	TOTAL						45,41	27,50	10,13	20,75	4,61
SALA DE INFORMATICA 1	MURO 1	DINTEL BUITRON	1,01	0,55	1	3	2,55	1,36	0,50	0,00	0,00
	MURO 2	DINTEL BUITRON	0,63	0,64	1	2	1,88	0,93	0,31	0,00	0,00
	MURO 3	DINTEL BUITRON	1,66	0,64	1	4	3,76	2,08	0,75	0,00	0,00
	MURO 4	DINTEL BUITRON	0,25	0,55	1	2	1,70	0,50	0,19	0,00	0,00
	MURO 5	DINTEL VENTANA	5,75	0,57	1	13	11,31	6,66	2,44	6,66	1,46
	MURO 7	DINTEL ACCESO	1,76	0,1	1	5	2,00	2,20	0,81	0,00	0,00
	MURO 8	DINTEL BUITRON	0,70	0,55	1	2	1,70	1,01	0,38	0,00	0,00
	MURO 10	DINTEL BUITRON	0,42	0,55	1	2	1,70	0,69	0,25	0,00	0,00
	MURO 14	DINTEL BUITRON	0,62	0,64	1	2	1,88	0,92	0,31	0,00	0,00
	MURO 15	DINTEL VENTANA	7,36	1,09	1	16	22,24	8,47	3,13	8,47	1,88
	MURO 16	DINTEL BUITRON	0,42	0,55	1	2	1,70	0,69	0,25	0,00	0,00
	MURO 20	DINTEL ACCESO	0,74	1,09	1	2	2,78	1,05	0,38	0,00	0,00
	MURO 22	DINTEL VENTANA	4,80	0,15	1	11	4,95	5,60	2,06	5,60	1,24
		TOTAL						60,15	32,17	11,75	20,73
SALA DE INFORMATICA 2	MURO 2	DINTEL VENTANA	5,62	0,57	1	12	10,44	6,52	2,38	6,52	1,43
	MURO 3	DINTEL BUITRON	0,41	0,55	1	2	1,70	0,68	0,25	0,00	0,00
	MURO 4	DINTEL BUITRON	1,43	0,55	1	4	3,40	1,83	0,69	0,00	0,00
	MURO 6	DINTEL BUITRON	0,41	0,55	1	2	1,70	0,68	0,25	0,00	0,00
	MURO 7	DINTEL VENTANA	4,80	0,55	1	11	9,35	5,60	2,06	5,60	1,24
	MURO 8	DINTEL BUITRON	0,45	0,55	2	4	3,40	1,46	0,50	0,00	0,00
	MURO 9	DINTEL BUITRON	2,98	0,55	1	7	5,95	3,56	1,31	0,00	0,00
	MURO 13	DINTEL VENTANA	7,36	1,09	1	16	22,24	8,47	3,13	8,47	1,88
	MURO 14	DINTEL ACCESO	1,78	0,1	1	5	2,00	2,22	0,81	0,00	0,00
		TOTAL						60,18	31,01	11,38	20,59

3555

BLOQUE 4											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD VIGA (M)	ALTURA DINTEL (M)	CANT MUROS	CANT ANCLAJES	ACERO DINTELES			ACERO SILLAR	
							ACERO VERTICAL 1/2" (Kg)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)
AUDITORIO	MURO 15	DINTEL PUERTA ABATIBLE	3,32	0,91	1	8	9,68	3,94	1,44	0,00	0,00
	MURO 11	DINTELVENTANA FACHADA INTERNA	7,37	0,55	1	16	13,60	8,48	3,13	8,48	1,88
	MURO 12	DINTELVENTANA FACHADA INTERNA	7,50	0,55	1	16	13,60	8,62	3,19	8,62	1,91
	MURO 13	DINTELVENTANA FACHADA INTERNA	7,50	0,55	1	16	13,60	8,62	3,19	8,62	1,91
	MURO 21	DINTELVENTANA FACHADA EXTERNA	7,50	0,55	1	16	13,60	8,62	3,19	8,62	1,91
	MURO 22	DINTELVENTANA FACHADA EXTERNA	7,50	0,55	1	16	13,60	8,62	3,19	8,62	1,91
	MURO 23	DINTELVENTANA FACHADA EXTERNA	7,50	0,55	1	16	13,60	8,62	3,19	8,62	1,91
		DINTER PUERTAS 1 Y 2	1,06	1,01	2	6	7,86	2,82	1,00	0,00	0,00
TOTAL							99,14	58,36	21,50	51,60	11,44

GARITA											
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD VIGA (M)	ALTURA DINTEL (M)	CANT MUROS	CANT ANCLAJES	ACERO DINTELES			ACERO SILLAR	
							ACERO VERTICAL 1/2" (Kg)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)	ACERO HORIZONTAL L 3/8" (KG)	ESTRIBOS ACERO 1/4" (KG)
GARITA	MURO 1	MURO DINTEL VENTANA	4,55	0,59	1	10,00	8,90	5,32	1,94	0,00	0,00
	MURO 2	MURO DINTEL VENTANA	4,55	0,59	1	10,00	8,90	5,32	1,94	0,00	0,00
	MURO 3	MURO DINTEL VENTANA Y PUERTA	3,35	0,59	1	8,00	7,12	3,98	1,44	0,00	0,00
	MURO 4	MURO DINTEL PUERTA	3,35	0,59	1	8,00	7,12	3,98	1,44	0,00	0,00
TOTAL							32,04	18,59	6,75	0,00	0,00

ACERO EN VIGAS DE APOYO PARA MAMPOSTERIA

BLOQUE 3 PISO 1							
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD (M)	CANT	TOTAL (ML)	ACERO VIGAS	
						ACERO 3/8" (KG)	ACERO 1/4" (KG)
AULA DE CLASE	MURO 1	MURO INTERNO	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	MURO 2	MURO MEDIANERO	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	MURO 3	ANTEPECHO VENTANA MURO EXT	7,70	1	7,70	8,62	4,29
	MURO 4	ANTEPECHO VENTANA ACCESO	5,34	1	5,34	5,98	3,05
	MURO 5	BUITRON MEDIANERO	1,68	2	3,36	3,76	1,90
			0,51	0,5	0,26	0,29	0,25
	MURO 6	BUITRON ACCESO	1,55	2	3,10	3,47	1,82
			0,51	2	1,02	1,14	0,66
	MURO 7	MURO FACHADA	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	MURO 8	BUITRON FACHADA	0,40	0,5	0,20	0,22	0,17
			0,33	1	0,33	0,37	0,25
	MURO 9	BUITRON FACHADA	0,40	1	0,40	0,45	0,33
			0,33	2	0,66	0,74	0,41
TOTAL						52,94	26,98
BATERIA SANITARIA TIPO 2 EJE 11-12	MURO 1	ANTEPECHO VENTANA MURO EXT	7,70	1	7,70	8,62	4,29
	MURO 2	MURO LATERAL SANITARIOS	2,57	2	5,14	5,76	2,89
	MURO 3	MURO MEDIANERO ASEO	4,55	2	9,10	10,19	5,12
	MURO 4	MURO DIVISORIO ASEO	0,78	2	1,56	1,75	0,91
	MURO 5	BUITRON MEDIANERO	1,82	4	7,28	8,15	4,13
			0,56	2	1,12	1,25	0,66
	MURO 6	MURO LATERAL LAVAMANOS	5,40	2	10,80	12,10	6,02
	MURO 7	ANTEPECHO BEBEDEROS IZQUIERDO	3,05	1	3,05	3,42	1,73
		MURO BEBEDEROS IZQ	0,50	1	0,50	0,56	0,33
	MURO 8	ANTEPECHO BEBEDEROS DERECHO	1,88	1	1,88	2,11	1,16
		BUITRON ACCESO BAÑOS	1,17	1	1,17	1,31	0,74

DIMENSIONES NOMINALES DE LAS BARRAS DE REFUERZO		
#	Ø	kg/m
#2	1/4"	0,25
#3	3/8"	0,56
#4	1/2"	1,00
#5	5/8"	1,56
#6	3/4"	2,25
#7	7/8"	3,06
#8	1"	4,00

3556

		MURO ACCESO BAÑOS	0,50	2	1,00	1,12	0,66
	MURO 9 Y 10	MURO ACCESO BAÑOS	3,84	1	3,84	4,30	2,23
	MURO 11	MURO FACHADA ESCALERA	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	TOTAL					69,93	35,48
BATERIA SANITARIA TIPO 1 EJE 3-4	MURO 1	MURO DIVISORIO BAÑO Y AULA MAGISTRAL	8,35	1	8,35	9,35	4,70
	MURO 2	ANTEPECHO VENTANA FACHADA BAÑO HOMBRE	3,71	1	3,71	4,16	2,15
	MURO 3	MURO DIVISORIO BAÑO Y LAVAMANOS	1,99	2	3,98	4,46	2,31
	MURO 4	ANTEPECHO MURO DIVISORIO BAÑO Y DISC	3,88	2	7,76	8,69	4,37
	MURO 5	ANTEPECHO MURO BUITRON INTERNO	1,85	2	3,69	4,14	2,15
	MURO 6	MURO DIVISORIO LAVAMANOS Y ASEO	1,85	2	3,70	4,14	2,15
	MURO 7	MURO ACCESO BAÑO HOMBRE	1,44	1	1,44	1,61	0,91
	MURO 8	MURO ACCESO BAÑO DISC	1,01	1	1,01	1,13	0,66
	MURO 9	MURO ACCESO BAÑO DAMA	1,24	1	1,24	1,39	0,74
	MURO 10	ANTEPECHO MURO FACHADA BAÑO DAMA	3,19	1	3,19	3,57	1,82
	MURO 11	BUITRON BAÑO DAMA	1,68	2	3,36	3,76	1,90
			0,64	2	1,28	1,43	0,83
	MURO 12	BUITRON BAÑO HOMBRE	1,16	1	1,16	1,30	0,74
			1,16	1	1,16	1,30	0,74
0,64			2	1,28	1,43	0,83	
	TOTAL					51,87	26,98
AULA MAGISTRAL	MURO 1	ANTEPECHO MURO FACHADA POSTERIOR	7,70	2	15,40	17,25	8,58
	MURO 2	MURO FACHADA LATERAL	8,35	2	16,70	18,70	9,24
	MURO 3	MURO INTERNO LATERAL	8,35	1	8,35	9,35	4,70
	MURO 4	MURO FRONTAL	12,21	1	12,21	13,68	6,77
	MURO 5	BUITRON ACCESO	1,68	4	6,72	7,53	3,80
			0,51	2	1,02	1,14	0,66
	MURO 6	BUITRON MEDIANERO	1,68	2	3,36	3,76	1,90
			0,60	1	0,60	0,67	0,41
	MURO 7	BUITRON FACHADA	0,40	3	1,20	1,34	0,74
			0,33	6	1,98	2,22	1,16
		TOTAL					75,64

BLOQUE 2 PISO 1							
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD (M)	CANT	TOTAL (ML)	ACERO VIGAS	
						ACERO 3/8" (KG)	ACERO 1/4" (KG)
AULA TECNICA SENA DE AGROINDUSTRI A	MURO 1	MURO INTERNO	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	MURO 2	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,38	1	7,38	8,27	4,13
	MURO 3	ANTEPECHO MURO FRONTAL	7,70	1	7,70	8,62	4,29
	MURO 4	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1	2,20	2,46	1,32
	MURO 5	BUITRON FACHADA	1,60	1	1,60	1,79	0,99
			1,53	1	1,53	1,71	0,91
			0,64	1	0,64	0,72	0,41
	MURO 6	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y AULA TECNICA	8,05	1	8,05	9,02	4,54
	MURO 7	MURO DIVISORIO DEPOSITOS	9,85	1	9,85	11,03	5,53
	MURO 9	MURO DIVISORIO AIRE ACOND, DEPOSITO Y RACK	1,41	2	2,82	3,16	1,65
	MURO 11	BUITRON ACCESO	0,77	2	1,54	1,72	0,91
			1,55	2	3,10	3,47	1,82
	MURO 12	BUITRON FACHADA	0,43	2	0,86	0,96	0,58
			0,40	1	0,40	0,45	0,33
	MURO 13	MURO FACHADA	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	MURO 14	BUITRON FACHADA	0,33	4	1,32	1,48	0,83
			0,40	2	0,80	0,90	0,50
	TOTAL						71,98
	MURO 1	MURO DIVISORIO AULA TECNICA DE LACTEOS Y CARNICOS	8,11	1	8,11	9,08	4,54
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	7,33	1	7,33	8,21	4,13
	MURO 3	ANTEPECHO MURO	7,33	1	7,33	8,21	4,13
	MURO 5	BUITRON ACCESO	1,16	2	2,32	2,60	1,32
			0,77	2	1,54	1,72	0,91

355A

AULA TECNICA DE CARNICOS	MURO 6	MURO DIVISORIO AULA TECNICA Y DEPOSITO	9,33	1	9,33	10,45	5,20
	MURO 7	MURO DIVISORIO DISPONIBLE Y DEPOSITO	1,41	1	1,41	1,58	0,83
	MURO 8	BUI TRON FACHADA	1,60	1	1,60	1,79	0,99
			1,53	1	1,53	1,71	0,91
			0,64	1	0,64	0,72	0,41
	MURO 11	BUI TRON MEDIANERO	1,16	2	2,32	2,60	1,32
			0,77	2	1,54	1,72	0,91
	MURO 12	BUI TRON FACHADA	0,74	2	1,48	1,66	0,91
			0,95	4	3,80	4,26	2,15
			0,74	2	1,48	1,66	0,91
TOTAL						57,97	29,54
AULA TECNICA DE LACTEOS, FRUTAS Y HORTALIZAS	MURO 1	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y TALLER	9,33	1	9,33	10,45	5,20
	MURO 2	ANTEPECHO MURO	7,10	1	7,10	7,95	3,96
	MURO 3	ANTEPECHO MURO	7,10	1	7,10	7,95	3,96
	MURO 4	MURO DIVISORIO DEPOSITO Y DATA CENTER	6,36	1	6,36	7,12	3,55
	MURO 5	BUI TRON FACHADA	1,60	1	1,60	1,79	0,99
			1,53	1	1,53	1,71	0,91
			0,64	1	0,64	0,72	0,41
	MURO 6	BUI TRON ACCESO	1,16	2	2,32	2,60	1,32
			0,77	2	1,54	1,72	0,91
	MURO 8	BUI TRON FACHADA	0,74	1	0,74	0,83	0,50
			0,95	2	1,90	2,13	1,16
			0,74	1	0,74	0,83	0,50
	TOTAL						45,81
DATA CENTER Y CUARTO DE RACK	MURO 1	MURO DIVISORIO CUARTO DE RACK Y DATA CENTER	3,07	1	3,07	3,44	1,73
	MURO 2	MURO DIVISORIO CUARTO DE RACK Y DATA CENTER	2,97	1	2,97	3,33	1,73
	MURO 3	MURO FRONTAL CUARTO DE RACK	3,19	1	3,19	3,57	1,82
	MURO 5	BUI TRON FACHADA	1,60	1	1,60	1,79	0,99
			1,53	1	1,53	1,71	0,91
			0,64	1	0,64	0,72	0,41
	MURO 6	ANTEPECHO MURO FACHADA	2,20	1	2,20	2,46	1,32
	MURO 7	MURO FACHADA	8,30	1	8,30	9,30	4,62
	MURO 8	BUI TRON ACCESO	1,55	1	1,55	1,74	0,91
			0,47	1	0,47	0,53	0,33
			0,52	1	0,52	0,58	0,33
			0,40	1	0,40	0,45	0,33
	MURO 9	BUI TRON FACHADA	0,40	1	0,40	0,45	0,33
			0,33	2	0,66	0,74	0,41
	TOTAL						30,80

SUBESTACION							
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD (M)	CANT	TOTAL (ML)	ACERO VIGAS	
						ACERO 3/8" (KG)	ACERO 1/4" (KG)
SUBESTACION	MURO 1	MURO FACHADA	1,70	1	1,70	1,90	0,99
	MURO 2	MURO FACHADA	4,70	1	4,70	5,26	2,64
	MURO 3	MURO FACHADA	1,70	1	1,70	1,90	0,99
	MURO 4	MURO FACHADA	5,65	1	5,65	6,33	3,22
	MURO 5	MURO FACHADA	4,70	1	4,70	5,26	2,64
	MURO 6	MURO FACHADA	4,70	1	4,70	5,26	2,64
	MURO 7	MURO FACHADA	4,70	1	4,70	5,26	2,64
	MURO 8	MURO FACHADA	5,65	1	5,65	6,33	3,22
TOTAL						37,52	18,98

BLOQUE 1							
DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN		LONGITUD (M)	CANT	TOTAL (ML)	ACERO VIGAS	
						ACERO 3/8" (KG)	ACERO 1/4" (KG)
FOTOCOPIA	MURO 1	MURO LATERAL	8,52	1	8,52	9,54	4,79
		BUI TRON	0,54	1	0,54	0,60	0,41
	MURO 2	MURO DE ACESSO	2,07	1	2,07	2,32	1,24
	MURO 3	BUI TRON	1,57	1	1,57	1,76	0,91
	MURO 4	MURO DIVISORIO	8,40	1	8,40	9,41	4,70
	MURO 5	MURO FACHADA PPAL	0,95	1	0,95	1,06	0,58
	MURO 6	MURO FACHADA PPAL	1,42	1	1,42	1,59	0,83