



unidades	-	156	26	-	-	-	-	-
alambre	-	18	5	-	-	-	-	-
KG	-	360	60	-	-	-	-	-

22.95  
420.77

**MURO RE-4**

		<b>63.74</b>										
PARED	longitudinal	70.11	2.00	1.00	3.00	-	140.23	-	-	-	-	-
	bastones	1.00	161.35	1.00	4.00	-	-	161.35	-	-	-	-
CIMIENTO	ganchos	0.60	320.70	1.00	3.00	-	192.42	-	-	-	-	-
	longitudinal	70.11	3.00	1.00	3.00	-	210.34	-	-	-	-	-
VIGA	aros	0.65	320.70	1.00	3.00	-	208.46	-	-	-	-	-
	longitudinal	70.11	3.00	1.00	3.00	-	210.34	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	961.79	161.35	-	-	-	-	-
unidades	-	160	27	-	-	-	-	-
alambre	-	18	5	-	-	-	-	-
KG	-	369	62	-	-	-	-	-

23.52  
431.28

**MURO A-1**

		<b>27.90</b>										
PARED	longitudinal	30.69	2.00	1.00	3.00	-	61.38	-	-	-	-	-
	bastones	1.00	71.75	1.00	4.00	-	-	71.75	-	-	-	-
CIMIENTO	ganchos	0.60	141.50	1.00	3.00	-	84.90	-	-	-	-	-
	longitudinal	30.69	3.00	1.00	3.00	-	92.07	-	-	-	-	-
VIGA	aros	0.65	141.50	1.00	3.00	-	91.98	-	-	-	-	-
	longitudinal	30.69	3.00	1.00	3.00	-	92.07	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	422.40	71.75	-	-	-	-	-
unidades	-	70	12	-	-	-	-	-
alambre	-	8	2	-	-	-	-	-
KG	-	162	28	-	-	-	-	-

10.36  
189.75

**D2 Y CUNETAS A-2**

		<b>27.90</b>										
PARED	longitudinal	30.69	2.00	1.00	3.00	-	61.38	-	-	-	-	-
	bastones	1.00	71.75	1.00	4.00	-	-	71.75	-	-	-	-
CIMIENTO	ganchos	0.60	141.50	1.00	3.00	-	84.90	-	-	-	-	-
	longitudinal	30.69	3.00	1.00	3.00	-	92.07	-	-	-	-	-
VIGA	aros	0.65	141.50	1.00	3.00	-	91.98	-	-	-	-	-
	longitudinal	30.69	3.00	1.00	3.00	-	92.07	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	422.40	71.75	-	-	-	-	-
--------	---	--------	-------	---	---	---	---	---

unidades	-	70	12	-	-	-	-	-
alambre	-	8	2	-	-	-	-	-
KG	-	162	28	-	-	-	-	-

10.36  
189.75

**D2 Y CUNETA A-3**

PARED		<b>27.90</b>										
	longitudinal	30.69	2.00	1.00	3.00	-	61.38	-	-	-	-	-
CIMIENTO	bastones	1.00	71.75	1.00	4.00	-	-	71.75	-	-	-	-
	ganchos	0.60	141.50	1.00	3.00	-	84.90	-	-	-	-	-
VIGA	longitudinal	30.69	3.00	1.00	3.00	-	92.07	-	-	-	-	-
	aros	0.65	141.50	1.00	3.00	-	91.98	-	-	-	-	-
	longitudinal	30.69	3.00	1.00	3.00	-	92.07	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	422.40	71.75	-	-	-	-	-
unidades	-	70	12	-	-	-	-	-
alambre	-	8	2	-	-	-	-	-
KG	-	162	28	-	-	-	-	-

10.36  
189.75

**FUNDACIONES ANFITEATRO**

**PA-D8**

PA-D8		<b>6.00</b>										
	placa longitudinal	4.00	8.00	6.00	5.00	-	-	-	192.00	-	-	-
	placa transversal	1.50	30.00	6.00	5.00	-	-	-	270.00	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	-	-	462.00	-	-	-	-
unidades	-	-	-	77	-	-	-	-
alambre	-	-	-	24	-	-	-	-
KG	-	-	-	177	-	-	-	-

24.18  
177.41

**PD-D8**

PD-D8		<b>6.00</b>										
	bastones	3.20	20.00	6.00	6.00	-	-	-	384.00	-	-	-
	aros	5.10	16.33	6.00	4.00	-	-	499.80	-	-	-	-
	ganchos	1.20	32.67	6.00	4.00	-	-	235.20	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	-	735.00	-	384.00	-	-	-
--------	---	---	--------	---	--------	---	---	---

unidades	-	-	123	-	64	-	-	-
alambre	-	-	25	-	29	-	-	-
KG	-	-	282	-	147	-	-	-

53.55  
429.70

**PLACA CORRIDA PC-1 PC2**

PC-1		<b>85.84</b>				
	placa longitudinal	98.72	6.00	1.00	3.00	
	placa aros	1.90	434.20	1.00	3.00	
		-	-	-	-	
PC-2		<b>21.37</b>				
	placa longitudinal	24.58	6.00	1.00	3.00	
	placa aros	1.80	109.85	1.00	3.00	
		-	-	-	-	

-	592.30	-	-	-	-	-
-	824.98	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	147.45	-	-	-	-	-
-	197.73	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	1,762.46	-	-	-	-
unidades	-	294	-	-	-	-
alambre	-	33	-	-	-	-
KG	-	677	-	-	-	-

33.19  
676.78

**VF-1**

VA-1		<b>68.96</b>				
	placa longitudinal	79.30	4.00	1.00	5.00	
	placa aros	1.30	280.84	1.00	3.00	
		-	-	-	-	

-	-	-	317.22	-	-	-
-	365.09	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	365.09	-	317.22	-	-
unidades	-	61	-	53	-	-
alambre	-	7	-	17	-	-
KG	-	140	-	122	-	-

23.48  
262.01

**Concreto Armado**

D1		<b>11.00</b>				
	bastones	3.10	4.00	11.00	3.00	
	aros	1.40	14.50	11.00	3.00	
		-	-	-	-	
D1'		<b>-</b>				
	bastones	3.10	4.00	-	3.00	
	aros	1.24	14.50	-	3.00	
		-	-	-	-	
D2		<b>4.00</b>				
	bastones	3.10	7.00	4.00	3.00	
	aros 1	1.40	14.50	4.00	3.00	
	aros 2	1.40	14.50	4.00	3.00	
		<b>2.00</b>				
	bastones	3.10	6.00	2.00	3.00	

-	136.40	-	-	-	-	-
-	223.30	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	86.80	-	-	-	-	-
-	81.20	-	-	-	-	-
-	81.20	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	37.20	-	-	-	-	-

D3	aros	1.20	14.50	2.00	3.00	-	34.80	-	-	-	-	-	-
	gancho	0.40	14.50	2.00	3.00	-	11.60	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>1.00</b>											
D4	bastones	3.10	8.00	1.00	3.00	-	24.80	-	-	-	-	-	-
	aros 1	1.40	14.50	1.00	3.00	-	20.30	-	-	-	-	-	-
	aros 2	1.40	14.50	3.10	3.00	-	62.93	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>2.00</b>											
D5	bastones	3.10	6.00	2.00	3.00	-	37.20	-	-	-	-	-	-
	aros	1.40	14.50	2.00	3.00	-	40.60	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>2.00</b>											
D6	bastones	3.10	6.00	2.00	3.00	-	37.20	-	-	-	-	-	-
	aros	1.70	14.50	2.00	3.00	-	49.30	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>2.00</b>											
D7	bastones	3.10	6.00	4.00	3.00	-	74.40	-	-	-	-	-	-
	aros	1.30	14.50	4.00	3.00	-	75.40	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	1,114.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unidades	-	186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
alambre	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KG	-	428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

20.99  
428.02

**Mampostería**

C1		<b>12.00</b>											
	bastones	2.10	2.00	12.00	3.00	-	50.40	-	-	-	-	-	-
	aros	0.60	5.75	12.00	3.00	-	41.40	-	-	-	-	-	-
		-	-	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C2		<b>2.00</b>											
	bastones	2.10	4.00	2.00	3.00	-	16.80	-	-	-	-	-	-
	aros	1.00	5.75	2.00	3.00	-	11.50	-	-	-	-	-	-
		-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C3		<b>3.00</b>											
	bastones	3.10	2.00	3.00	3.00	-	18.60	-	-	-	-	-	-
	aros	0.60	5.75	3.00	3.00	-	10.35	-	-	-	-	-	-
		-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	149.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unidades	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
alambre	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KG	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.81  
57.24

**Vigas**

82.00

VC-1	placa longitudinal	94.30	4.00	1.00	3.00	-	377.20	-	-	-	-	-	-
	placa aros	1.10	415.00	1.00	3.00	-	456.50	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>21.00</b>											
VC-2	placa longitudinal	24.15	4.00	1.00	3.00	-	96.60	-	-	-	-	-	-
	placa aros	3.00	107.00	1.00	3.00	-	321.00	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>10.00</b>											
VC-3	placa longitudinal	11.50	4.00	1.00	3.00	-	46.00	-	-	-	-	-	-
	placa aros	1.04	45.00	1.00	3.00	-	46.80	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	1,344.10	-	-	-	-	-	-	-
unidades	-	224	-	-	-	-	-	-	-
alambre	-	25	-	-	-	-	-	-	-
KG	-	516	-	-	-	-	-	-	-

**25.31**  
**516.13**

**Paredes**

		<b>15.10</b>							
Mampostería Paredes 15cm	longitudinal	17.37	6.25	1.00	3.00	-	108.53	-	-
	bastones	3.10	25.17	1.00	4.00	-	-	78.02	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	108.53	78.02	-	-	-	-	-	-
unidades	-	18	13	-	-	-	-	-	-
alambre	-	2	3	-	-	-	-	-	-
KG	-	42	30	-	-	-	-	-	-

**4.66**  
**71.63**

		<b>69.39</b>							
Mampostería Muros 20cm	longitudinal	79.80	4.00	1.00	4.00	-	-	319.19	-
	bastones	2.10	348.95	1.00	4.00	-	-	732.80	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	-	1,051.99	-	-	-	-	-	-
unidades	-	-	175	-	-	-	-	-	-
alambre	-	-	35	-	-	-	-	-	-
KG	-	-	404	-	-	-	-	-	-

**35.24**  
**403.96**

		<b>10.00</b>							
Mampostería Paredes 12cm	longitudinal	11.50	4.00	1.00	3.00	-	46.00	-	-
	bastones	3.00	19.17	1.00	4.00	-	-	57.50	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	46.00	57.50	-	-	-	-	-	-
unidades	-	8	10	-	-	-	-	-	-
alambre	-	1	2	-	-	-	-	-	-

**2.79**

KG

-	18	22	-	-	-	-	-
---	----	----	---	---	---	---	---

39.74

**Gradas**

GRADAS		<b>230.00</b>				
	longitudinal	4.00	7.00	2.00	3.00	
	grada	3.00	7.00	2.00	3.00	
	transversal	1.50	21.00	2.00	3.00	
		-	-	-	-	

-	56.00	-	-	-	-	-	-
-	42.00	-	-	-	-	-	-
-	63.00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	161.00	-	-	-	-	-
unidades	-	27	-	-	-	-	-
alambre	-	3	-	-	-	-	-
KG	-	62	-	-	-	-	-

3.03  
61.82

**GRADERIA**

**Placa Corrida**

PC-1		<b>54.00</b>				
	placa longitudinal	62.10	5.00	1.00	3.00	
	placa aros	1.60	275.00	1.00	3.00	
		-	-	-	-	
PC-2		<b>87.04</b>				
	placa longitudinal	100.10	6.00	1.00	4.00	
	placa aros	2.10	438.20	1.00	3.00	
		-	-	-	-	

-	310.50	-	-	-	-	-	-
-	440.00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	600.58	-	-	-	-	-
-	920.22	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	1,670.72	600.58	-	-	-	-
unidades	-	278	100	-	-	-	-
alambre	-	31	20	-	-	-	-
KG	-	642	231	-	-	-	-

51.58  
872.18

**Columnas**

D1		<b>6.00</b>				
	bastones	3.10	7.00	6.00	3.00	
	aros	2.60	14.50	6.00	3.00	
		-	-	-	-	
D2		<b>20.00</b>				
	bastones	3.10	8.00	20.00	3.00	
	aros	2.60	14.50	20.00	3.00	
		-	-	-	-	
D3		<b>4.00</b>				
	bastones	1.20	10.00	4.00	3.00	
	aros 1	2.40	14.50	4.00	3.00	
	aros 2	1.40	14.50	4.00	3.00	

-	130.20	-	-	-	-	-	-
-	226.20	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	496.00	-	-	-	-	-	-
-	754.00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	48.00	-	-	-	-	-	-
-	139.20	-	-	-	-	-	-
-	81.20	-	-	-	-	-	-

		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D4		<b>8.00</b>												
	bastones	1.20	6.00	8.00	3.00	-	57.60	-	-	-	-	-	-	-
	aros	1.40	14.50	8.00	3.00	-	162.40	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RESUMEN ACERO REFUERZO</b>														
	metros	-	2,094.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	unidades	-	349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	alambre	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	KG	-	804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**39.45**  
**804.40**

<b>Vigas</b>														
V1		<b>64.56</b>												
	placa longitudinal	74.24	2.00	1.00	3.00	-	148.49	-	-	-	-	-	-	-
	placa longitudinal	74.24	4.00	1.00	4.00	-	-	296.98	-	-	-	-	-	-
	aros	1.80	327.80	1.00	3.00	-	590.04	-	-	-	-	-	-	-
	ganchos	0.40	327.80	1.00	3.00	-	131.12	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V2		<b>64.56</b>												
	placa longitudinal	74.24	4.00	1.00	4.00	-	-	296.98	-	-	-	-	-	-
	placa longitudinal	74.24	2.00	1.00	3.00	-	148.49	-	-	-	-	-	-	-
	placa aros	1.70	324.80	1.00	3.00	-	552.16	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V3		<b>24.40</b>												
	placa longitudinal	28.06	4.00	1.00	3.00	-	112.24	-	-	-	-	-	-	-
	placa aros	1.04	102.60	1.00	3.00	-	106.70	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V4		<b>42.00</b>												
	placa longitudinal	48.30	4.00	1.00	3.00	-	193.20	-	-	-	-	-	-	-
	placa aros	1.10	252.06	1.00	3.00	-	277.26	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RESUMEN ACERO REFUERZO</b>														
	metros	-	2,259.70	593.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	unidades	-	377	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	alambre	-	43	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	KG	-	868	228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**62.46**  
**1,095.80**

Mampostería 20cm		<b>64.36</b>												
	longitudinal	74.01	4.00	1.00	4.00	-	-	296.06	-	-	-	-	-	-
	bastones	2.10	323.80	1.00	4.00	-	-	679.98	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RESUMEN ACERO REFUERZO</b>														
	metros	-	-	976.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	unidades	-	-	163	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	alambre	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	KG	-	-	375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**32.70**  
**374.80**



**GV-1 infantiles**

		<b>76.00</b>			
GV-1 infantiles	placa longitudinal	87.40	3.00	1.00	3.00
	placa aros	1.25	309.00	1.00	3.00
		-	-	-	-
		-	-	-	-

-	262.20	-	-	-	-	-	-
-	386.25	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	648.45	-	-	-	-	-
unidades	-	108	-	-	-	-	-
alambre	-	12	-	-	-	-	-
KG	-	249	-	-	-	-	-

**12.21**  
**249.00**

**GV-1 anfiteatro**

		<b>61.41</b>			
0.00	placa longitudinal	70.62	3.00	1.00	3.00
	placa aros	1.25	250.64	1.00	3.00
		-	-	-	-
		-	-	-	-

-	211.86	-	-	-	-	-	-
-	313.30	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

**RESUMEN ACERO REFUERZO**

metros	-	525.16	-	-	-	-	-
unidades	-	88	-	-	-	-	-
alambre	-	10	-	-	-	-	-
KG	-	202	-	-	-	-	-

**9.89**  
**201.66**