

Macrolocalización:

Microlocalización:

Especificaciones:		
DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO		
NORMAS:		
COEFICIENTE SÍSMICO	(C) = 0.468	
FACTOR DE DUCTILIDAD	(Q) = 4.00	
FACTOR DE IMPORTANCIA	(F) = 1.25	
EL CONSTRUCTOR DEBERÁ SUJETARSE A LA NORMA LOCAL DE ZAPOPAN Y ESPECIFICACIONES DE LOS CÓDIGOS AISC (360-16), 341-16, 358-16, IMCA (5TA. EDICIÓN) Y EL CÓDIGO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI (318-19). EL FABRICANTE DE ESTRUCTURA METÁLICA DEBERÁ REALIZAR PLANOS DE INGENIERÍA DE TALLER (HABILITADO, FABRICACIÓN Y MONTAJE) DE ACUERDO CON CON ESTA INGENIERÍA BÁSICA Y DEBERÁ APEGARSE A LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN Y CALIDAD QUE ESTABLECE AISC, AWS E IMCA.		
EL CONCRETO CUMPLIRÁ LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES (NMX-C-403-ONNCC):		
EL TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERÁ SUPERIOR A:		
a) 1/6 DE LA SEPARACIÓN MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, N/D.		
b) 1/2 DEL PERALTE DE LA LOSA.		
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MÍNIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES.		
EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERÁ CUMPLIR CON LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.		
EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA, EN LOS PLANOS Y LOS NÚMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRÁN LOS NÚMEROS.		
LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL (cm)		
# VARILLA	LECHO SUPERIOR	LECHO INFERIOR
#3	85	85
#4	90	90
#5	110	110
#6	130	130
#8	200	170
LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERÁN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS.		
NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE SECCIÓN 25.5.2, ACI 318-19.		
GANCHO ESTÁNDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL		
# VARILLA	DIÁMETRO MÍNIMO DE DOBLEZ	
#3 AL #8	6 DIÁMETROS	
#9 AL #11	8 DIÁMETROS	
GANCHO ESTÁNDAR PARA ESTRIBOS		
# VARILLA	DIÁMETRO MÍNIMO DE DOBLEZ	
#2 AL #5	4 DIÁMETROS	
DE MÁS	VER TABLA ANTERIOR	
RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS PARA ACERO DE REFUERZO		
EN DALAS Y CASTILLOS	2.0 cm	
EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4.0 cm	
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVAJURAS, LOSAS Y MUROS	2.0 cm	
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO	7.5 cm	
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON AGUA O INTemperie	5.0 cm	
NOTA: ESTE PLANO Y SU CONTENIDO ES PARA CONSULTA E INFORMACIÓN EXCLUSIVAMENTE ESTRUCTURAL; LAS COTAS, NIVELES, PLANOS DE COLADOS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELATIVA A TRAZOS DEBERÁN CONSULTARSE EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES. EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DISCREPANCIA CON ESTE, FAVOR DE CONSULTAR AL DESPACHO ESTRUCTURAL.		
DISTANCIA MÍNIMA DESDE EL CENTRO DEL AGUJERO ESTÁNDAR AL BORDE DE LA PARTE CONECTADA		
DIÁMETRO NOMINAL DEL SUJETADOR	BORDES CIZALLADO	BORDES LAMINADOS DE PLACAS, PERFILES, BARRAS O BORDES CORTADOS CON GAS
mm pulg	mm	mm
1/2"	22	17
5/8"	29	22
3/4"	32	25
7/8"	38	29
1"	44	32
1 1/8"	51	38
1 1/4"	57	41
1 1/2"	63	45
1 3/4"	69	49
2"	76	54
2 1/4"	83	59
2 1/2"	90	64
2 3/4"	97	69
3"	104	74
3 1/4"	111	79
3 1/2"	118	84
3 3/4"	125	89
4"	132	94
4 1/4"	140	100
4 1/2"	147	106
4 3/4"	154	112
5"	161	118
5 1/4"	169	125
5 1/2"	176	131
5 3/4"	183	137
6"	190	143
6 1/4"	198	150
6 1/2"	205	156
6 3/4"	212	162
7"	220	169
7 1/4"	228	176
7 1/2"	235	182
7 3/4"	242	188
8"	250	195
8 1/4"	258	202
8 1/2"	265	208
8 3/4"	272	214
9"	280	221
9 1/4"	288	228
9 1/2"	295	234
9 3/4"	302	240
10"	310	247
10 1/4"	318	254
10 1/2"	325	260
10 3/4"	332	266
11"	340	273
11 1/4"	348	280
11 1/2"	355	286
11 3/4"	362	292
12"	370	299
12 1/4"	378	306
12 1/2"	385	312
12 3/4"	392	318
13"	400	325
13 1/4"	408	332
13 1/2"	415	338
13 3/4"	422	344
14"	430	351
14 1/4"	438	358
14 1/2"	445	364
14 3/4"	452	370
15"	460	377
15 1/4"	468	384
15 1/2"	475	390
15 3/4"	482	396
16"	490	403
16 1/4"	498	410
16 1/2"	505	416
16 3/4"	512	422
17"	520	429
17 1/4"	528	436
17 1/2"	535	442
17 3/4"	542	448
18"	550	455
18 1/4"	558	462
18 1/2"	565	468
18 3/4"	572	474
19"	580	481
19 1/4"	588	488
19 1/2"	595	494
19 3/4"	602	500
20"	610	507
20 1/4"	618	514
20 1/2"	625	520
20 3/4"	632	526
21"	640	533
21 1/4"	648	540
21 1/2"	655	546
21 3/4"	662	552
22"	670	559
22 1/4"	678	566
22 1/2"	685	572
22 3/4"	692	578
23"	700	585
23 1/4"	708	592
23 1/2"	715	598
23 3/4"	722	604
24"	730	611
24 1/4"	738	618
24 1/2"	745	624
24 3/4"	752	630
25"	760	637
25 1/4"	768	644
25 1/2"	775	650
25 3/4"	782	656
26"	790	663
26 1/4"	798	670
26 1/2"	805	676
26 3/4"	812	682
27"	820	689
27 1/4"	828	696
27 1/2"	835	702
27 3/4"	842	708
28"	850	715
28 1/4"	858	722
28 1/2"	865	728
28 3/4"	872	734
29"	880	741
29 1/4"	888	748
29 1/2"	895	754
29 3/4"	902	760
30"	910	767
30 1/4"	918	774
30 1/2"	925	780
30 3/4"	932	786
31"	940	793
31 1/4"	948	800
31 1/2"	955	806
31 3/4"	962	812
32"	970	819
32 1/4"	978	826
32 1/2"	985	832
32 3/4"	992	838
33"	1000	845
33 1/4"	1008	852
33 1/2"	1015	858
33 3/4"	1022	864
34"	1030	871
34 1/4"	1038	878
34 1/2"	1045	884
34 3/4"	1052	890
35"	1060	897
35 1/4"	1068	904
35 1/2"	1075	910
35 3/4"	1082	916
36"	1090	923
36 1/4"	1098	930
36 1/2"	1105	936
36 3/4"	1112	942
37"	1120	949
37 1/4"	1128	956
37 1/2"	1135	962
37 3/4"	1142	968
38"	1150	975
38 1/4"	1158	982
38 1/2"	1165	988
38 3/4"	1172	994
39"	1180	1001
39 1/4"	1188	1008
39 1/2"	1195	1014
39 3/4"	1202	1020
40"	1210	1027
40 1/4"	1218	1034
40 1/2"	1225	1040
40 3/4"	1232	1046
41"	1240	1053
41 1/4"	1248	1060
41 1/2"	1255	1066
41 3/4"	1262	1072
42"	1270	1079
42 1/4"	1278	1086
42 1/2"	1285	1092
42 3/4"	1292	1098
43"	1300	1105
43 1/4"	1308	1112
43 1/2"	1315	1118
43 3/4"	1322	1124
44"	1330	1131
44 1/4"	1338	1138
44 1/2"	1345	1144
44 3/4"	1352	1150
45"	1360	1157
45 1/4"	1368	1164
45 1/2"	1375	1170
45 3/4"	1382	1176
46"	1390	1183
46 1/4"	1398	1190
46 1/2"	1405	1196
46 3/4"	1412	1202
47"	1420	1209
47 1/4"	1428	1216
47 1/2"	1435	1222
47 3/4"	1442	1228
48"	1450	1235
48 1/4"	1458	1242
48 1/2"	1465	1248
48 3/4"	1472	1254
49"	1480	1261
49 1/4"	1488	1268
49 1/2"	1495	1274
49 3/4"	1502	1280
50"	1510	1287
50 1/4"	1518	1294
50 1/2"	1525	1300
50 3/4"	1532	1306
51"	1540	1313
51 1/4"	1548	1320
51 1/2"	1555	1326
51 3/4"	1562	1332
52"	1570	1339
52 1/4"	1578	1346
52 1/2"	1585	1352
52 3/4"	1592	1358
53"	1600	1365
53 1/4"	1608	1372
53 1/2"	1615	1378
53 3/4"	1622	1384
54"	1630	1391
54 1/4"	1638	1398
54 1/2"	1645	1404
54 3/4"	1652	1410
55"	1660	1417
55 1/4"	1668	1424
55 1/2"	1675	1430
55 3/4"	1682	1436
56"	1690	1443
56 1/4"	1698	1450
56 1/2"	1705	1456
56 3/4"	1712	1462
57"	1720	1469
57 1/4"	1728	1476
57 1/2"	1735	1482
57 3/4"	1742	1488
58"	1750	1495
58 1/4"	1758	1502
58 1/2"	1765	1508
58 3/4"	1772	1514
59"	1780	1521
59 1/4"	1788	1528
59 1/2"	1795	1534
59 3/4"	1802	1540
60"	1810	1547
60 1/4"	1818	1554
60 1/2"	1825	1560
60 3/4"	1832	1566
61"	1840	1573
61 1/4"	1848	1580
61 1/2"	1855	1586
61 3/4"	1862	1592
62"	1870	1599
62 1/4"	1878	1606
62 1/2"	1885	1612
62 3/4"	1892	1618
63"	1900	1625
63 1/4"	1908	1632
63 1/2"	1915	1638
63 3/4"	1922	1644
64"	1930	1651
64 1/4"	1938	1658
64 1/2"	1945	1664
64 3/4"	1952	1670
65"	1960	1677
65 1/4"	1968	1684
65 1/2"	1975	1690
65 3/4"	1982	1696
66"	1990	1703
66 1/4"	1998	1710
66 1/2"	2005	1716
66 3/4"	2012	1722
67"	2020	1729
67 1/4"	2028	1736
67 1/2"	2035	1742
67 3/4"	2042	1748
68"	2050	1755
68 1/4"	2058	1762
68 1/2"	2065	1768
68 3/4"	2072	1774
69"	2080	1781
69 1/4"	2088	1788
69 1/2"	2095	1794
69 3/4"	2102	1800
70"	2110	1807
70 1/4"	2118	1814
70 1/2"	2125	1820
70 3/4"	2132	1826
71"	2140	1833
71 1/4"	2148	1840
71 1/2"	2155	1846
71 3/4"	2162	1852
72"	2170	1859
72 1/4"	2178	1866
72 1/2"	2185	1872
72 3/4"	2192	1878
73"	2200	1885
73 1/4"	2208	1892
73 1/2"	2215	1898
73 3/4"	2222	1904
74"	2230	1911
74 1/4"	2238	1918
74 1/2"	2245	1924
74 3/4"	2252	1930
75"	2260	1937
75 1/4"	2268	1944
75 1/2"	2275	1950
75 3/4"	2282	1956
76"	2290	1963
76 1/4"	2298	1970
76 1/2"	2305	1976
76 3/4"	2312	1982
77"	2320	1989
77 1/4"	2328	1996
77 1/2"	2335	2002
77 3/4"	2342	2008
78"	2350	2015
78 1/4"	2358	2022
78 1/2"	2365	2028
78 3/4"	2372	2034
79"	2380	2041
79 1/4"	2388	2048
79 1/2"	2395	2054
79 3/4"	2402	2060
80"	2410	2067
80 1/4"	2418	2074
80 1/2"	2425	2080
80 3/4"	2432	2086
81"	2440	2093
81 1/4"	2448	2100
81 1/2"	2455	2106