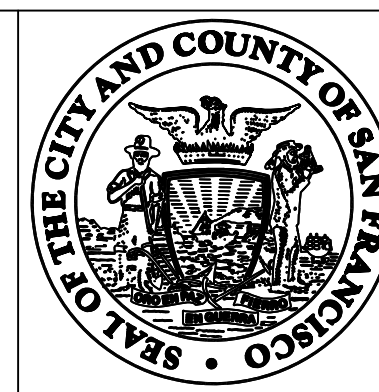


06/26/2015	ISSUED FOR CD REVIEW	0	JK		
DATE	DESCRIPTION	REV. NO.	BY	CHECKED	APPROVED

WHITE LIGHT, INC.

White Light, Inc - The Studio of Jim Campbell
2565 3rd St #314
San Francisco, CA
94107
415.626.2617
www.jimcampbell.tv

DESIGNED
DRAWN
CHECKED
REVIEWED
RECOMMENDED
APPROVED
DATE



CITY AND COUNTY OF SAN FRANCISCO
MUNICIPAL TRANSPORTATION AGENCY

APPROVED

EXECUTIVE DIRECTOR/CEO

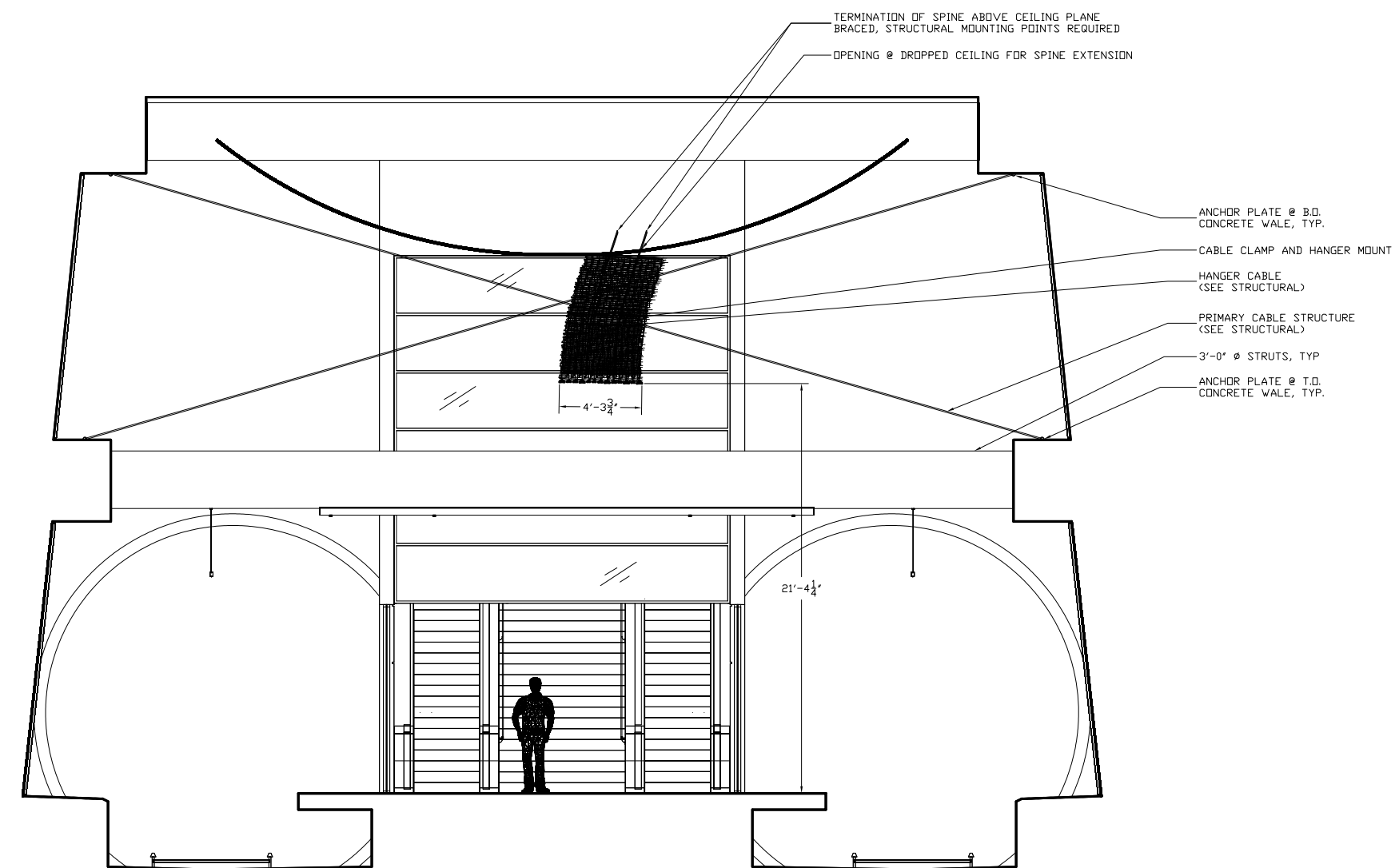
THIRD STREET LIGHT RAIL PROGRAM
PHASE 2 – CENTRAL SUBWAY
MOSCONE STATION

PLAN AND SECTION

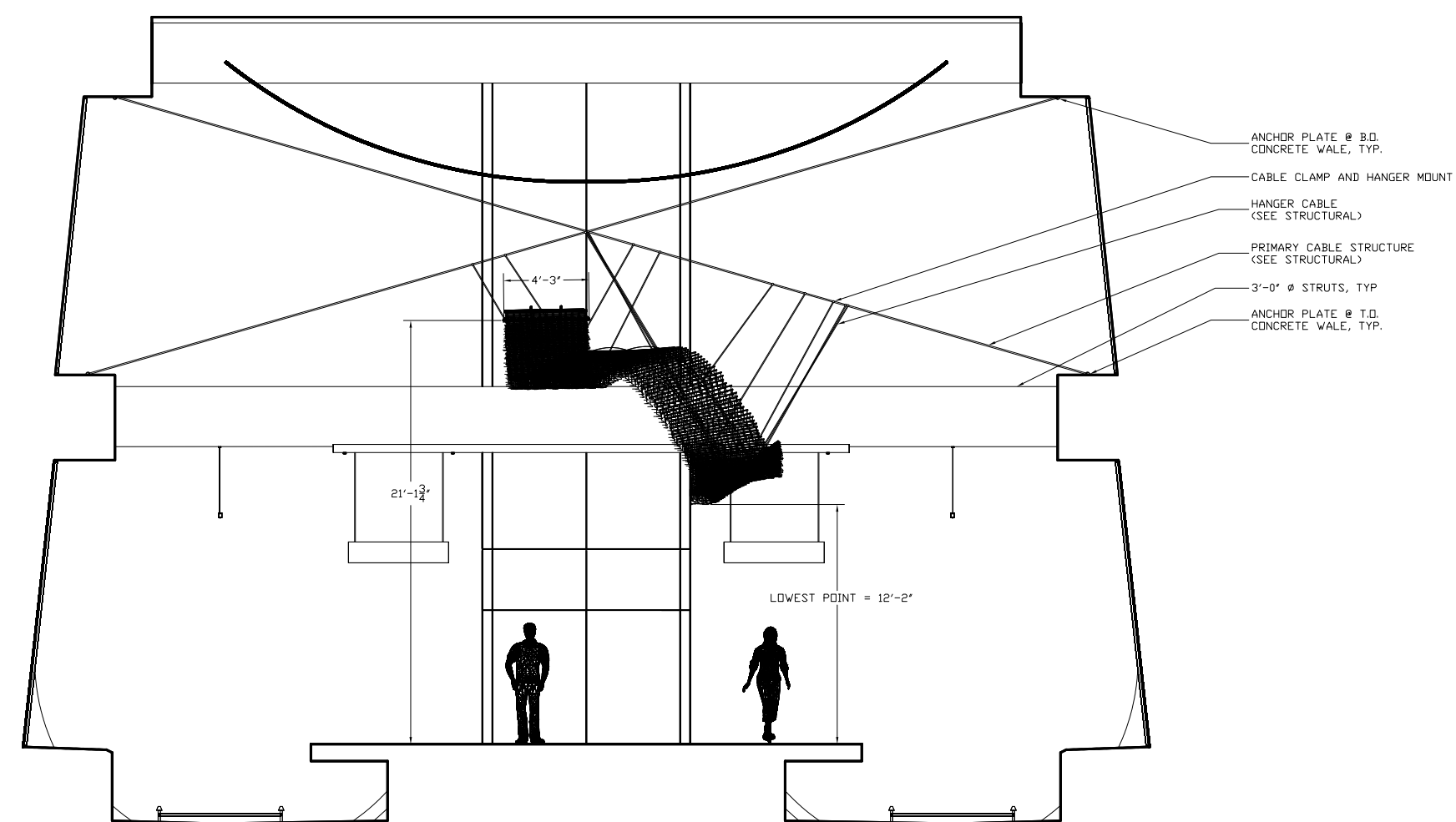
CONTRACT NO. 1255	
SFMTA CONTROL NO.	
DRAWING NO.	REVISION
SHEET NO. A2.01	

BORDER REVISED 03/04/2011

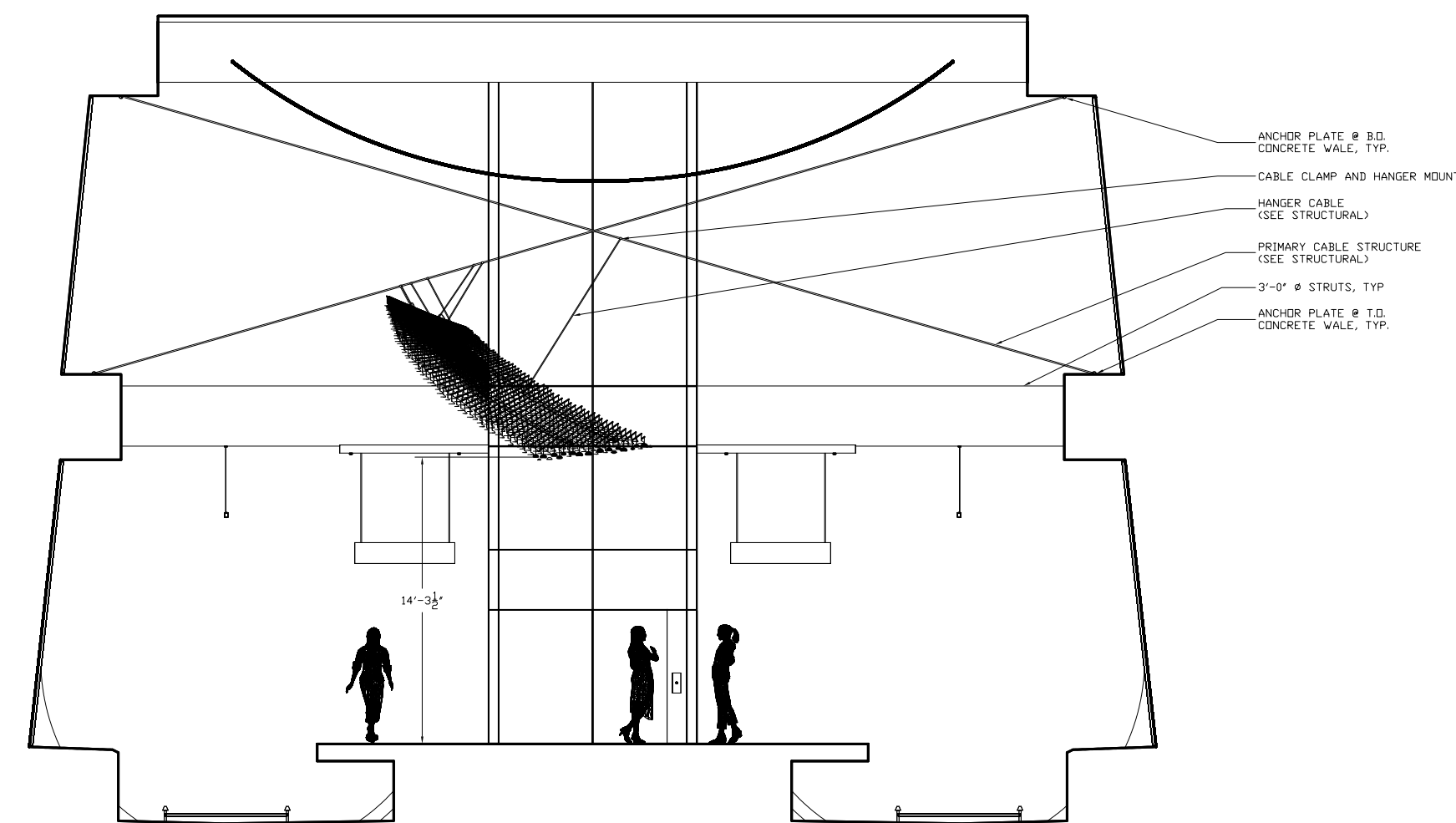
FOR REVIEW ONLY



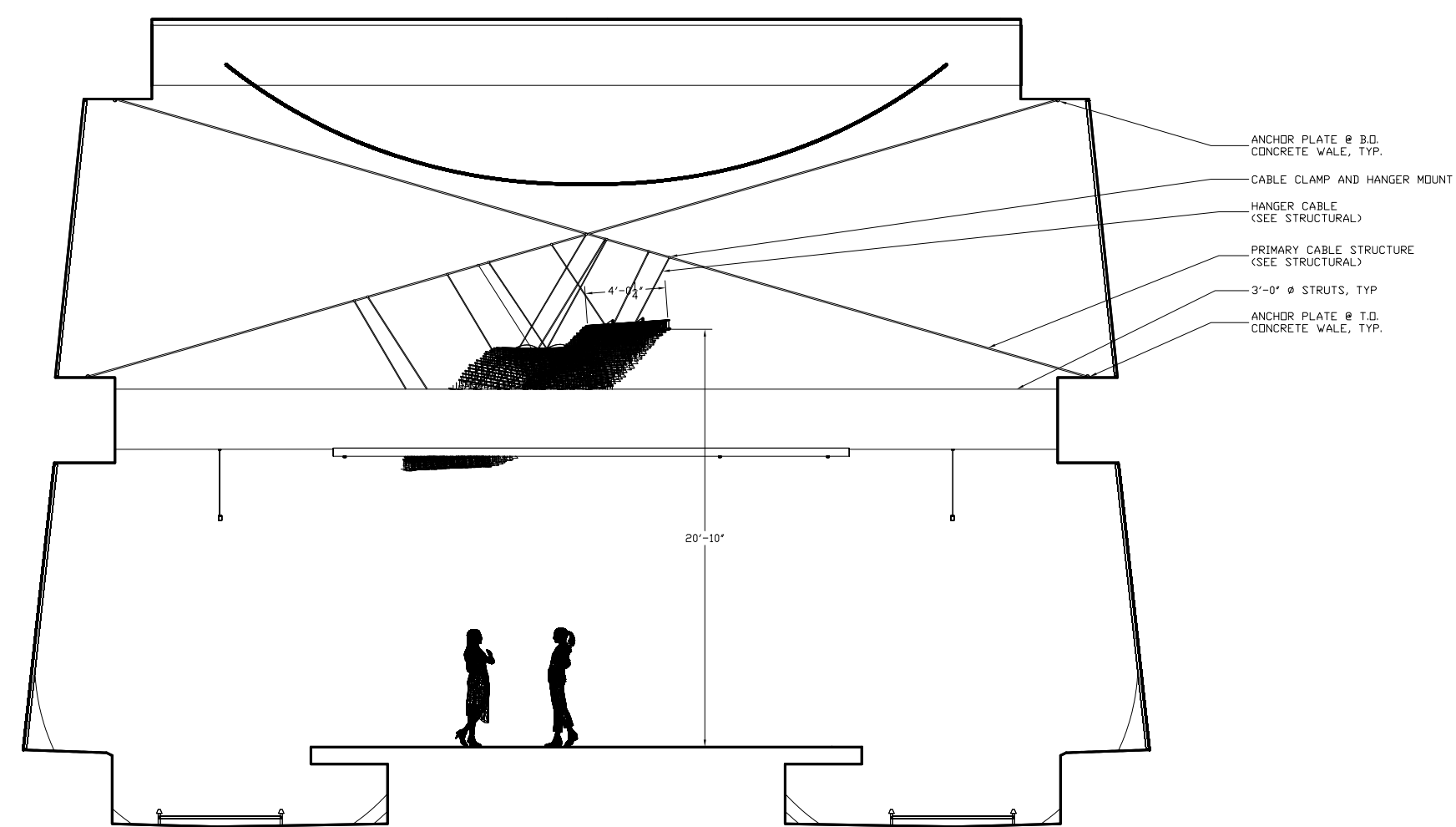
1 SECTION LOOKING NORTH
1/8" = 1'-0"



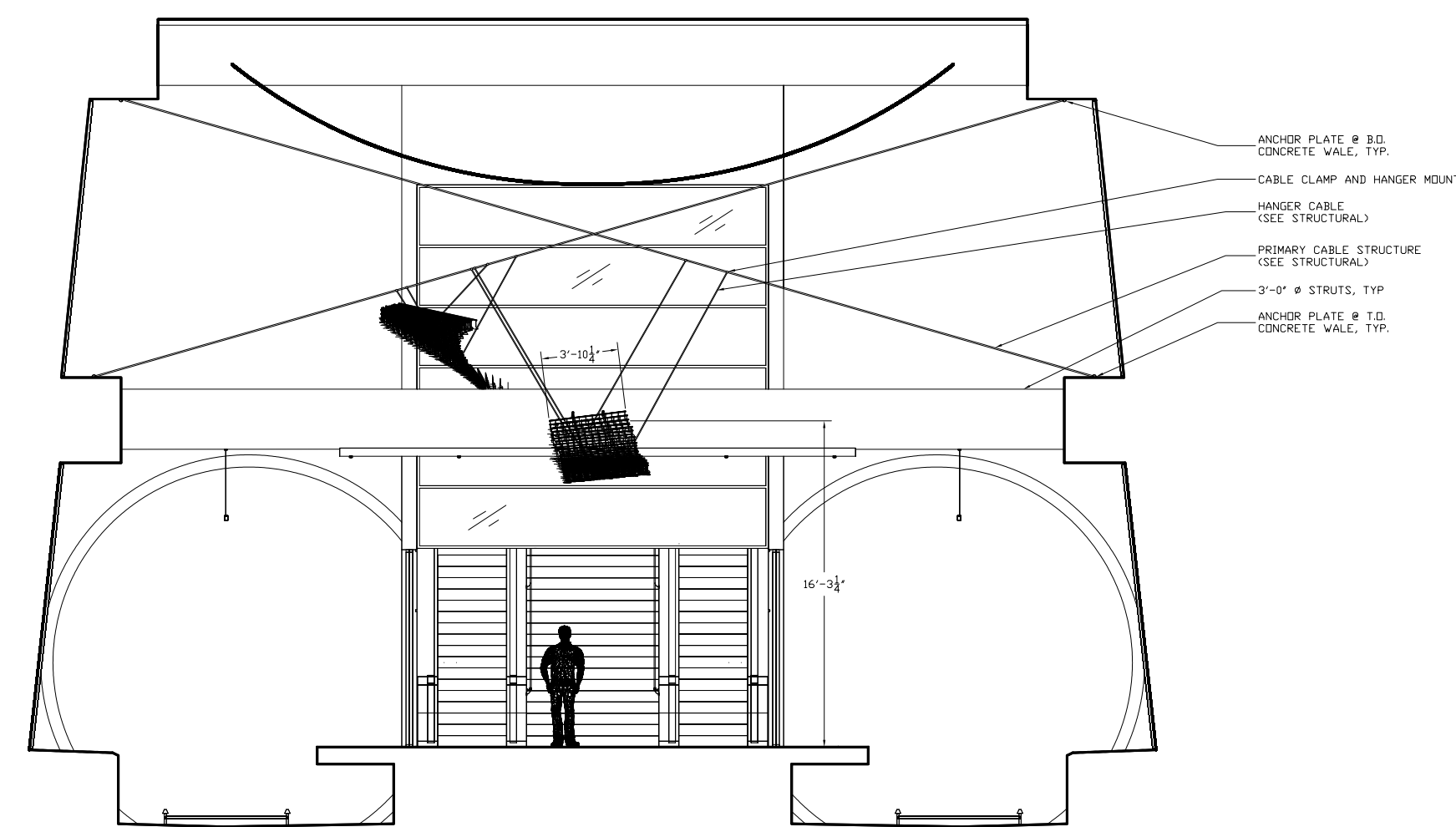
2 SECTION LOOKING SOUTH
1/8" = 1'-0"



3 SECTION LOOKING SOUTH
1/8" = 1'-0"



4 SECTION LOOKING SOUTH
1/8" = 1'-0"



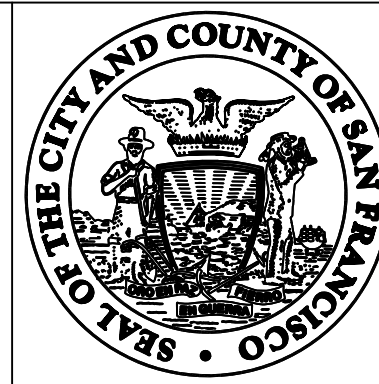
5 SECTION LOOKING SOUTH
1/8" = 1'-0"

06/26/2015	ISSUED FOR CD REVIEW	0	JK			
DATE	DESCRIPTION	REV. NO.	BY	CHECKED	APPROVED	

WHITE LIGHT, INC.

White Light, Inc. - The Studio of Jim Campbell
2965 3rd St #514
San Francisco, CA
94107
415.626.2617
www.jimcampbell.tv

DESIGNED	
DRAWN	
CHECKED	
REVIEWED	
RECOMMENDED	
APPROVED	
DATE	



CITY AND COUNTY OF SAN FRANCISCO
MUNICIPAL TRANSPORTATION AGENCY

APPROVED

EXECUTIVE DIRECTOR/CEO

THIRD STREET LIGHT RAIL PROGRAM
PHASE 2 - CENTRAL SUBWAY
MOSCONE STATION

SECTIONS

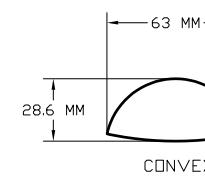
CONTRACT NO.	1255
SFMTA CONTROL NO.	
DRAWING NO.	REVISION
SHEET NO.	A2.02

BORDER REVISED 03/04/2011

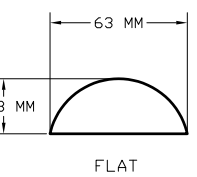
FOR REVIEW ONLY

DISC TYPES

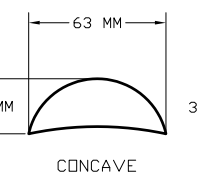
NOT TO SCALE



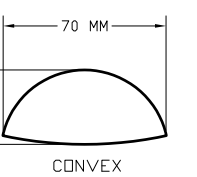
CONVEX



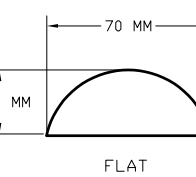
FLAT



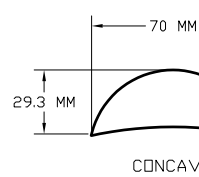
CONCAVE



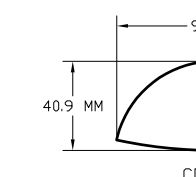
CONVEX



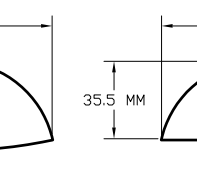
FLAT



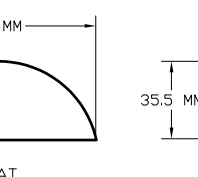
CONCAVE



CONVEX



FLAT



CONCAVE

SYSTEM COMPONENTS

NOT TO SCALE

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

E RIB

E SPINE

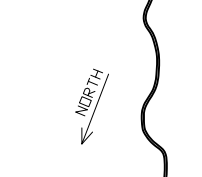
E RIB

E SPINE

E RIB

RIB NO.

NOT TO SCALE

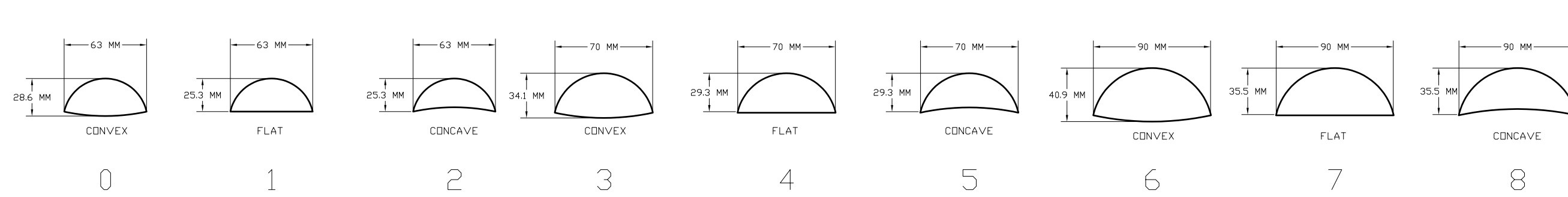


RIB #1

RIB #	DISC TYPE PER LOCATION													DISTANCE FROM FIRST RIB (MM)	DISTANCE BETWEEN DISC POSITION AND CENTER OF RIB (MM)														
	DISC POSITION														DISC POSITION														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	NA	-573	-471	-376	-274	-172	-83	13	115	217	313	396	484	573	618	
2	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	4	50	-577	-474	-371	-267	-164	-67	17	107	197	287	377	474	578	618	
3	6	0	6	0	3	6	3	6	0	6	3	6	0	152	-613	-518	-416	-314	-219	-119	-10	98	198	297	390	490	511	613	
4	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	247	-582	-495	-396	-285	-182	-93	-10	87	190	293	396	485	582	618	
5	0	6	3	6	0	6	0	3	6	0	3	6	0	348	-591	-491	-386	-280	-181	-81	-24	116	216	321	413	499	591	618	
6	4	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	450	-585	-482	-378	-275	-177	-80	-24	120	210	300	404	501	585	618	
7	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	552	-618	-529	-440	-351	-248	-145	-56	41	144	246	349	438	522	618	
8	4	7	4	7	1	7	1	4	7	1	4	7	1	650	-571	-469	-367	-272	-169	-73	-10	106	203	291	380	469	578	618	
9	3	0	6	0	3	6	3	6	0	6	3	6	0	741	-578	-489	-392	-295	-206	-103	-10	103	213	316	405	489	578	618	
10	6	3	0	6	0	3	6	0	3	6	0	3	6	843	-577	-473	-383	-293	-189	-91	-1	90	174	272	375	479	577	618	
11	5	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	897	-610	-523	-436	-342	-255	-160	-59	28	123	218	312	407	502	610
12	0	6	0	6	0	3	6	0	6	3	6	0	3	1028	-578	-489	-386	-289	-200	-97	-6	95	192	292	387	486	588	618	
13	3	6	0	3	6	0	3	6	0	6	3	6	0	1136	-615	-521	-420	-324	-236	-147	-59	125	221	316	418	520	615	618	
14	7	1	4	7	1	7	1	4	7	1	4	7	1	1232	-581	-483	-392	-287	-189	-90	-14	105	196	293	398	496	581	618	
15	1	4	7	1	7	1	4	7	1	7	1	4	7	1324	-598	-505	-412	-325	-224	-117	-10	90	174	272	375	479	579	618	
16	1	7	1	4	7	1	4	7	1	7	1	4	7	1426	-571	-474	-377	-288	-185	-83	-7	90	181	290	385	474	571	618	
17	1	7	1	4	7	1	4	7	1	7	1	4	7	1528	-600	-507	-407	-301	-195	-95	-3	103	209	315	415	508	600	618	
18	3	6	0	6	0	6	0	3	6	0	6	3	6	1630	-613	-520	-418	-323	-228	-132	-37	64	165	261	349	436	518	613	
19	1	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1731	-609	-509	-402	-295	-188	-94	-1	93	194	301	408	509	609	618	
20	0	6	0	6	0	6	0	3	6	0	6	3	6	1833	-588	-499	-396	-299	-203	-106	-9	94	197	300	389	486	589	618	
21	0	6	3	6	0	6	0	3	6	0	3	6	0	1935	-604	-503	-396	-296	-189	-88	-0	94	201	308	402	503	605	618	
22	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	2037	-592	-492	-404	-303	-196	-90	-17	124	225	318	412	509	593	618	
23	1	4	1	4	7	7	1	4	7	1	4	7	1	2131	-573	-486	-398	-311	-210	-102	-1	87	174	275	383	478	573	618	
24	4	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	2232	-617	-516	-415	-314	-219	-132	-44	43	144	239	334	435	522	617	
25	5	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	2326	-579	-488	-397	-306	-221	-122	-10	89	188	292	384	475	579	618	
26	5	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	2421	-576	-487	-397	-301	-212	-114	-17	72	176	273	363	466	577	618	
27	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	2523	-621	-532	-443	-354	-258	-148	-51	45	148	243	332	428	525	621	
28	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	2619	-590	-499	-394	-289	-198	-99	-6	111	223	322	407	499	590	618	
29	6	3	0	6	0	6	0	3	6	0	6	3	6	2711	-601	-493	-399	-311	-209	-101	-7	115	209	303	397	499	601	618	
30	4	7	4	7	1	7	1	4	7	1	4	7	4	2806	-599	-500	-394	-293	-193	-93	-0	93	180	280	386	493	599	618	
31	2	8	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	2908	-584	-486	-388	-289	-177	-79	-12	103	201	306	397	488	584	618	
32	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	3009	-603	-503	-403	-303	-197	-92	-14	107	199	291	384	490	593	618	
33	0	3	6	0	6	0	3	6	0	6	3	6	0	3110	-566	-478	-390	-289	-193	-98	-4	98	186	281	377	465	567	618	
34	0	6	3	0	6	3	6	0	6	3	6	0	6	3212	-602	-506	-406	-306	-207	-111	-7	96	199	297	386	490	587	618	
35	4	1	7	7	4	1	7	4	1	7	4	1	7	3306	-603	-509	-408	-292	-185	-84	-10	111	219	313	408	502	603	618	
36	8	5	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	3399	-618	-515	-424	-334	-238	-147	-57	47	144	239	327	424	515	618	
37	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	3500	-610	-514	-426	-324	-228	-139	-51	45	147	229	327	424	515	618	
38	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	3602	-609	-517	-416	-302	-196	-97	-4	96	196	297	403	509	610	618	
39	1	7	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	4	3702	-577	-481	-371	-275	-186	-98	-9	80	168	271	373	475	577	618	
40	6	0	6	0	6	3	6	0	6	3	6	0	6	3801	-603	-502	-414	-313	-206	-99	-8	101	195	302	409	502	603	618	
41	6	3	0	6	0	6	0	6	0	6	3	6	0	3898	-613	-512	-425	-337	-236	-142	-54	47	142	236	337	425	512	613	618
42	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4000	-597	-505	-413	-314	-208	-110	-18	82	195	294	386	492	598	618	
43	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	4096	-619	-529	-432	-329	-225	-128	-38	52	141	237	341	438	522	619	
44	8	5	2	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	4189	-568	-467	-369	-271	-174	-77	-11	111	214	308	417	519	608	618	
45	5	2	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	4286	-615	-527	-439	-351	-255	-160	-64	-37	139	234	330	425	513	615	618
46	1	4	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	4384	-575	-487	-384	-282	-193	-96	-6	101	203	300	396	493	576	618	
47	0	6	0	6	0	6	0	3	6	0	6	3	6	4481	-597	-496	-394	-292	-191	-83	-17	111	213	321	415	503	597	618	
48	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4583	-569	-467	-379	-283	-181	-86	-2	98	194	277	3	465	567	618	
49	7	1	4	7	1	7	1	4	7	1	4	7	1	4681	-584	-485	-393	-301	-201	-102	-2	97	197	302	394	486	584	618	
50	1	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	4782	-618	-524	-429	-348	-261	-168	-67	-34	135	235	336	431	518	619	
51	7	4	4	1	4	7	1	4	7	1	4	7	4	4871	-570	-468	-373	-285	-196	-107	-11	85	174	262	358	468	570	618	
52	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	4971	-598	-492	-393	-301	-195	-90	-16	115	207	299	385	485	598	618	
53	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	5071	-607	-501	-393	-292	-191	-83	-17	111	213	321	415	503	597	618	
54	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	8	5	2	5174	-602	-501	-394	-300	-198	-83	-18	112	219	327	421	509	603	618	
55	7	1	7	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	5276	-622	-525	-429	-319	-222	-133	-70	72	161	245	334	423	519	622	
56	1	1	4	7	4	7	1	4	7	1	4	7	4	5363	-566	-484	-395	-293	-191	-89	-7	95	184	266	362	464	566	618	
57	0	6	3	6	0	6	3	6	0	6	3	6	0	5462	-621	-527	-432	-331	-223	-115	-7	100	202	304	412	519	621	618	
58	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	5561	-594	-500	-394	-289	-189	-97	-4	95	197	299	398	497	598	618	
59	0	6	0	6	0	3	6	0	6	0	6	3	6	5663	-603	-504	-391</												

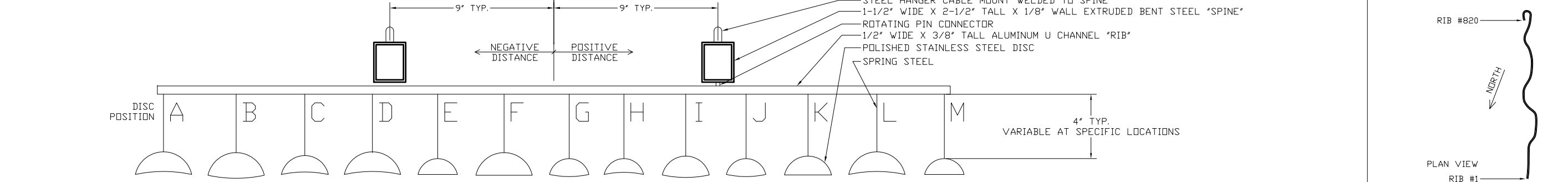
DISC TYPES

NOT TO SCALE



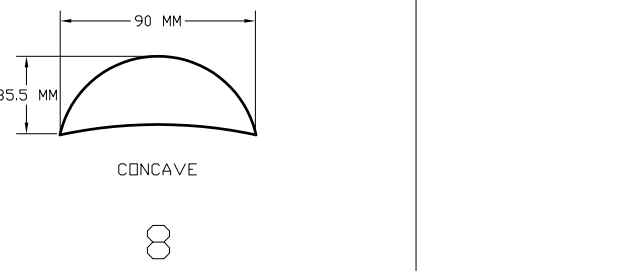
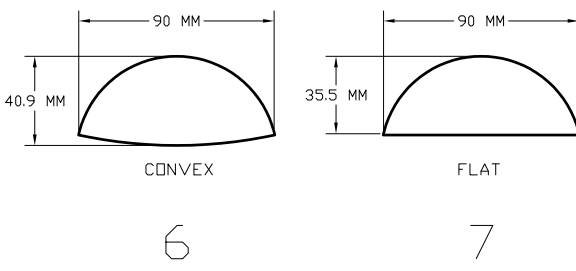
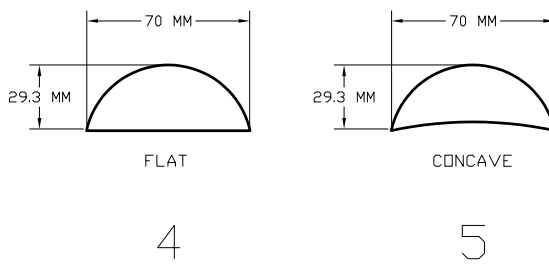
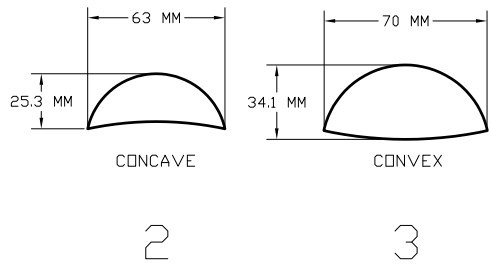
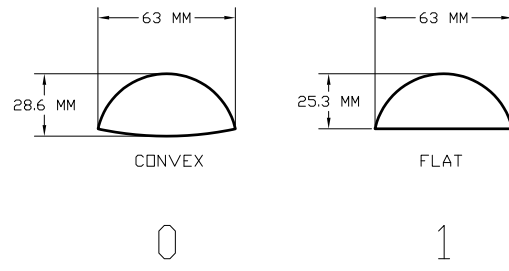
SYSTEM COMPONENTS

NOT TO SCALE

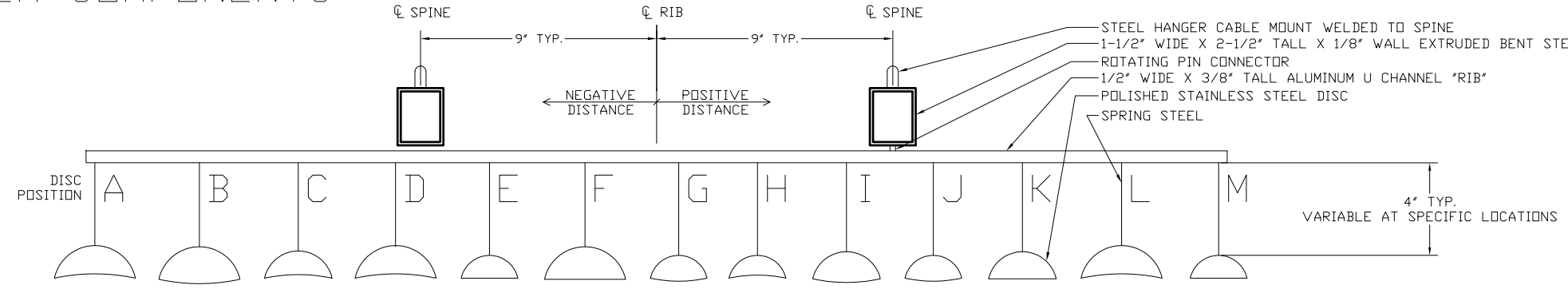


RIB #	DISC TYPE PER LOCATION																DISTANCE FROM FIRST RIB (MM)	DISTANCE BETWEEN DISC POSITION AND CENTER OF RIB (MM)																
	DISC POSITION																	DISC POSITION																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
319	1	7	1	7	1	4	4	1	7	1	7	1	4	4			31232	-584	-486	-388	-289	-191	-100	-3	88	186	285	383	488	584				
320	8	2	5	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2	5			31326	-568	-473	-386	-299	-212	-112	-17	77	178	273	359	467	568				
321	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3			31425	-613	-505	-411	-309	-200	-92	10	112	214	303	405	513	614				
322	5	2	2	8	2	8	5	8	5	8	5	8	2	5			31525	-398	-506	-420	-320	-220	-121	-15	83	189	294	400	506	598				
323	4	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			31627	-587	-482	-382	-297	-197	-92	0	99	199	284	376	482	587				
324	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1			31720	-582	-490	-391	-292	-200	-109	-10	89	181	273	364	466	567				
325	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6			31821	-567	-485	-389	-288	-200	-104	-3	85	181	276	364	466	567				
326	7	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			31923	-623	-512	-409	-319	-229	-139	-49	54	151	241	344	442	536	623			
327	8	2	5	2	5	8	5	8	2	5	8	2	5	8			32015	-610	-514	-426	-337	-249	-154	-52	49	151	247	343	439	522	610			
328	1	4	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1			32117	-586	-496	-391	-287	-196	-98	1	92	189	279	378	482	587				
329	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6			32213	-577	-490	-389	-294	-199	-98	-10	84	193	288	383	484	581				
330	1	4	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1			32315	-617	-522	-428	-333	-238	-136	-20	88	183	285	393	493	587				
331	8	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2			32409	-618	-523	-435	-334	-239	-144	-43	87	182	280	315	423	524	618			
332	1	1	4	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			32511	-585	-500	-401	-297	-192	-80	18	109	201	296	494	584					
333	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4			32609	-591	-492	-387	-289	-197	-112	-13	92	198	303	404	486	591				
334	7	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			32703	-623	-522	-421	-312	-216	-121	-19	69	157	251	339	434	536	624			
335	5	8	5	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2	5			32797	-574	-473	-372	-271	-176	-95	-7	94	189	284	382	487	576				
336	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6			32890	-576	-494	-406	-305	-203	-116	-20	81	169	264	366	467	576				
337	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1			32990	-619	-530	-433	-331	-228	-125	-30	60	156	253	347	433	530	619			
338	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4			33086	-568	-473	-378	-296	-208	-120	-32	62	163	264	366	467	569				
339	4	1	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1			33188	-588	-486	-389	-292	-195	-112	-15	88	183	286	389	492	589				
340	7	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			33289	-565	-465	-377	-296	-201	-101	0	95	182	283	384	482	566				
341	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1			33391	-601	-501	-400	-299	-206	-99	8	114	215	308	402	495	602				
342	1	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			33486	-619	-531	-429	-327	-239	-143	-47	49	151	245	332	424	524	620			
343	1	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	4			33584	-619	-524	-429	-334	-239	-143	-35	60	148	249	350	438	525	619			
344	8	5	2	5	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2			33686	-572	-469	-380	-290	-200	-103	0	90	179	275	365	462	572				
345	4	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			33780	-577	-476	-374	-273	-177	-82	27	120	298	394	489	577					
346	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0			33880	-593	-502	-403	-299	-194	-89	2	94	198	297	382	481	593				
347	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0			33974	-609	-503	-402	-302	-203	-104	-3	97	198	304	410	516	609				
348	5	2	5	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2	5			34076	-605	-512	-411	-304	-211	-124	-23	91	198	291	392	498	605				
349	7	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4			34176	-600	-493	-399	-304	-210	-122	-28	80	195	297	391	499	600				
350	7	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4			34277	-614	-512	-424	-335	-247	-158	-56	40	122	218	320	429	535	614			
351	4	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			34379	-614	-507	-400	-293	-178	-77	22	124	225	326	427	520	614				
352	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0			34474	-624	-526	-428	-316	-218	-128	-37	54	158	256	346	443	533	624			
353	7	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4			34573	-611	-510	-422	-340	-252	-150	-49	53	155	245	338	434	516	612			
354	2	8	5	2	5	8	5	8	2	5	8	5	8	2			34674	-590	-491	-385	-294	-202	-96	9	101	200	299	385	485	590				
355	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1			34767	-593	-495	-402	-310	-204	-91	9	101	194	294	393	493	593				
356	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6			34869	-586	-497	-394	-283	-186	-96	7	110	200	297	400	498	587				
357	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7	1			34973	-602	-495	-402	-315	-214	-107	-8	99	200	301	402	495	602				
358	6	3	6	0	6	0	6	3	0	6	3	0	6	3			35073	-608	-502	-395	-281	-180	-79	22	123	229	329	422	515	609				
359	7	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4			35175	-619	-517	-427	-338	-242	-153	-56	54	157	247	336	426	523	619			
360	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6			35276	-585	-488	-385	-296	-199	-102	-13	90	187	284	387	482	585				
361	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6	3	0	6			35371	-574	-478	-375	-286	-202	-113	-10	86	170	266	369	472	575				
362	1	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4			35473	-598	-504	-409	-315	-221	-113	-5	103	204	293	394	496	598				
363	2	5	2	5	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2			35568	-624	-535	-446	-357	-268	-179	-76	34	137	226	323	425	528	624			
364	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			35663	-593	-500	-407	-307	-206	-113	-20	73	166	266	373	479	593				
365	4	1	4	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1			35752	-624	-535	-445	-356	-259	-155	-66	31	134	224	321	424	527	624			
366	5	2	5	2	5	8	2	5	8	2	5	8	2	5			35842	-598	-505	-412	-320	-220	-120	-27	66	166	279	386	492	598				
367	4	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			35938	-602	-497	-392	-300	-201	-89	11	102	207	305	395	486	511	603			
368	7	7	1	7	1	4	4	1	7	1	4	4	1	7			36038	-616	-515	-428	-347	-252	-151	-64	31	132	232	333	420	515	616			
369	1	7	1	4	7	1	4	4	1	7	1	4	7	1			36137	-620	-518	-409	-308	-199	-96	-1	95	197	3							

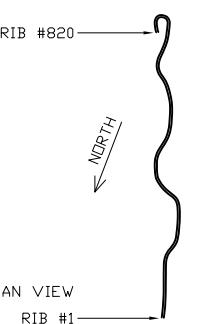
DISC TYPES
NOT TO SCALE



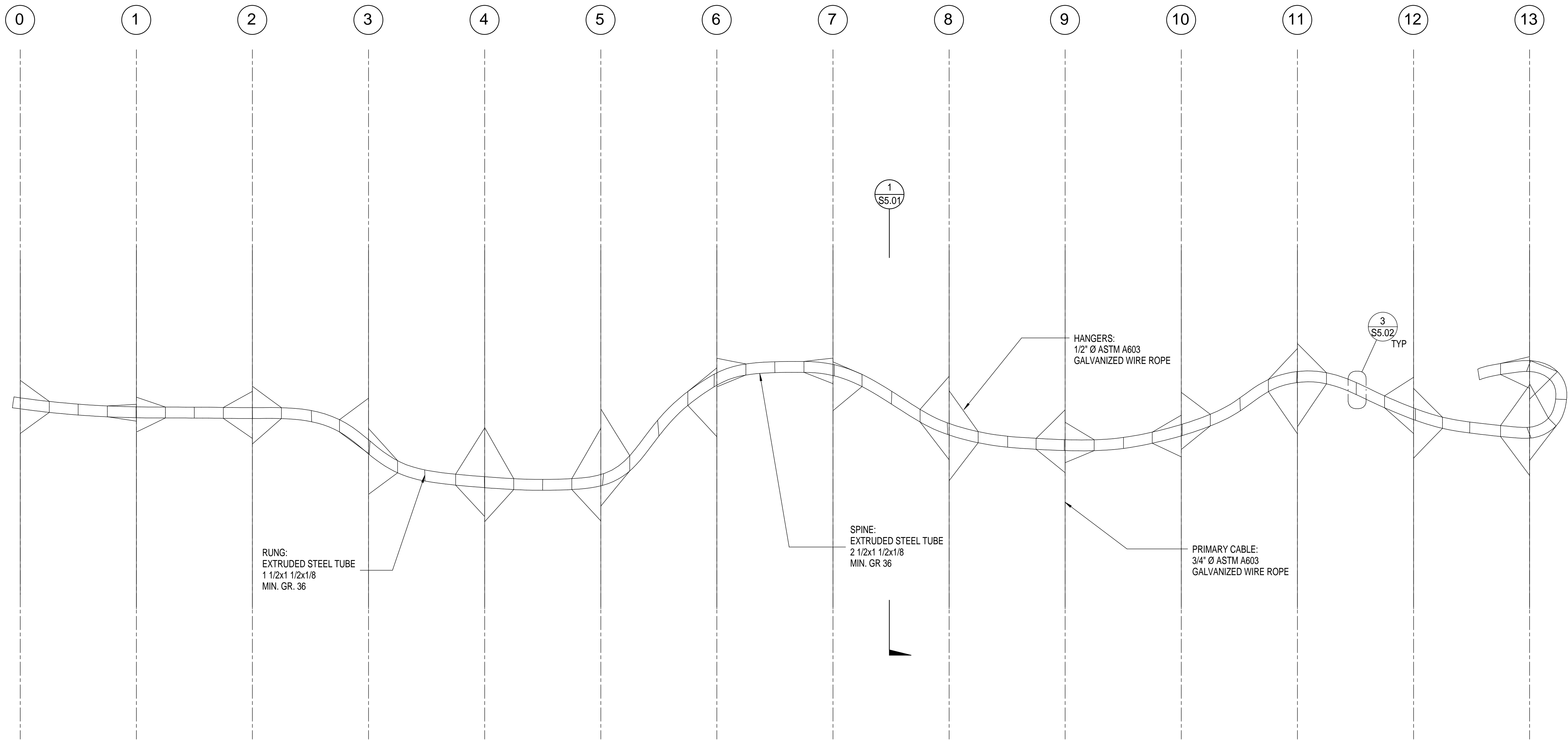
SYSTEM COMPONENTS
NOT TO SCALE



RIB NO.
NOT TO SCALE



RIB #	DISC TYPE PER LOCATOIN															DISTANCE FROM FIRST RIB (MM)	DISTANCE BETWEEN DISC POSITION AND CENTER OF RIB (MM)														
	DISC POSITION																DISC POSITION														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
637	7	1	7	1	7	4	1	4	7	1	4	1	4	1	4	62581	-573	-463	-367	-271	-169	-80	8	110	213	307	396	484	573		
638	1	7	4	7	1	7	4	1	4	7	1	7	4	1	4	62681	-605	-505	-400	-294	-195	-95	11	103	195	300	400	499	605		
639	7	1	4	4	1	4	7	1	7	4	1	7	1	4	7	62780	-570	-475	-387	-293	-205	-117	-15	81	176	285	381	469	570		
640	4	7	1	4	1	4	7	1	7	4	1	7	1	4	7	62881	-611	-504	-402	-308	-213	-112	4	106	200	294	386	504	612		
641	7	4	1	4	7	1	7	4	1	4	1	4	7	1	4	62981	-574	-472	-383	-294	-192	-96	0	110	212	301	389	478	574		
642	7	1	7	1	4	4	7	4	1	7	1	7	4	1	4	63083	-593	-497	-397	-299	-208	-111	-7	98	194	299	397	495	594		
643	4	1	4	7	1	4	1	7	1	4	1	4	1	4	1	63185	-600	-506	-413	-306	-191	-90	3	97	198	312	413	507	600		
644	1	4	1	7	1	7	4	1	4	7	1	4	7	1	4	63286	-567	-479	-390	-294	-198	-101	1	89	178	280	377	465	567		
645	4	1	7	4	1	4	7	4	1	4	7	4	1	4	7	63387	-577	-482	-380	-292	-203	-115	-27	75	177	278	380	482	578		
646	4	7	1	7	7	4	7	4	1	4	1	4	1	4	1	63489	-597	-491	-391	-291	-177	-71	35	141	233	326	418	505	597		
647	7	1	7	1	4	7	4	1	4	7	1	4	1	4	1	63591	-603	-501	-399	-297	-208	-113	-5	103	204	312	414	508	603		
648	4	7	1	7	1	4	1	7	7	4	1	7	4	1	4	63685	-573	-472	-377	-283	-182	-95	-13	81	190	290	378	472	573		
649	4	7	1	7	1	4	7	4	7	7	4	1	4	7	4	63778	-616	-509	-407	-306	-204	-110	-3	105	212	327	435	529	617		
650	1	4	1	4	4	7	7	4	1	4	7	1	7	4	1	63878	-611	-517	-423	-328	-228	-120	-4	103	198	300	402	504	612		
651	4	1	7	7	1	4	1	7	4	1	7	4	1	7	4	63980	-577	-488	-391	-281	-184	-95	-6	91	193	288	378	474	577		
652	4	1	4	4	7	1	1	7	4	7	1	7	4	1	4	64077	-597	-505	-412	-314	-208	-108	-21	79	185	291	391	491	598		
653	7	4	7	1	4	7	1	7	4	7	1	4	7	1	4	64178	-589	-485	-381	-283	-192	-88	23	121	212	316	414	498	589		
654	1	7	1	4	7	1	4	7	4	1	7	4	1	7	4	64277	-619	-517	-415	-321	-213	-111	-16	91	199	294	396	511	619		
655	7	4	7	7	1	4	1	4	1	4	7	1	4	1	4	64369	-608	-506	-398	-291	-175	-67	27	121	216	310	418	520	608		
656	7	4	1	1	4	7	4	7	4	1	7	1	4	1	4	64470	-617	-509	-414	-326	-231	-123	-14	94	202	297	399	515	618		
657	4	1	7	4	7	1	4	1	4	1	4	7	4	1	4	64570	-591	-499	-400	-294	-188	-82	10	102	194	286	379	478	592		
658	7	1	7	4	7	1	4	1	4	1	4	7	4	1	4	64665	-606	-511	-415	-313	-224	-136	-41	47	130	230	337	403	505	607	
659	1	4	7	4	7	1	4	1	1	7	1	7	4	7	4	64766	-618	-530	-428	-325	-223	-127	-38	50	133	229	325	422	524	619	
660	7	4	1	7	4	7	1	4	1	7	1	4	7	1	4	64867	-584	-493	-394	-289	-184	-85	6	97	196	295	380	479	584		
661	7	4	7	4	1	7	1	4	1	7	1	4	1	7	4	64964	-576	-467	-365	-277	-181	-85	-2	86	175	271	373	475	576		
662	7	4	4	1	4	7	1	7	7	4	1	7	4	1	4	65066	-595	-491	-394	-303	-211	-107	-8	90	203	301	400	504	596		
663	7	1	7	1	4	7	4	1	7	4	1	7	4	1	4	65166	-602	-503	-403	-290	-190	-98	8	114	206	306	412	510	602		
664	4	1	7	4	1	4	1	4	7	1	4	7	1	4	7	65268	-595	-503	-402	-296	-203	-110	-17	76	182	282	375	482	596		
665	7	4	7	4	7	1	4	1	4	7	1	4	1	4	1	65370	-583	-479	-375	-272	-168	-70	14	105	201	305	402	493	583		
666	7	4	7	7	1	4	7	4	1	7	1	4	7	1	4	65468	-574	-472	-371	-262	-166	-78	23	125	213	308	404	486	574		
667	7	4	1	4	1	7	1	7	4	7	1	4	1	4	1	65570	-576	-472	-382	-292	-202	-104	-7	91	189	279	382	486	576		
668	1	4	7	1	7	4	4	1	7	4	1	7	4	1	4	65672	-621	-534	-433	-338	-242	-141	-48	40	128	229	330	432	513	622	
669	4	7	7	1	4	1	7	1	7	4	1	4	1	7	4	65763	-602	-503	-396	-282	-181	-87	6	107	208	309	416	509	603		
670	7	4	1	4	1	4	7	1	7	4	1	4	7	1	4	65868	-590	-493	-402	-316	-225	-120	-21	78	177	276	381	486	590		
671	1	7	4	7	4	4	1	7	1	4	1	4	1	7	4	65956	-577	-479	-375	-272	-168	-72	19	117	214	305	395	479	577		
672	1	7	4	1	7	1	7	4	7	4	1	4	7	4	1	66050	-592	-495	-391	-301	-204	-106	-9	102	206	309	413	503	593		
673	1	7	4	7	1	7	4	7	1	7	4	1	7	4	1	66151	-608	-509	-403	-298	-192	-86	13	113	219	317	409	509	608		
674	7	4	7	1	1	4	1	4	7	4	7	1	4	7	1	66252	-600	-493	-387	-286	-199	-106	-13	80	186	293	399	500	600		
675	4	1	4	1	4	1	7	4	7	7	4	1	4	1	4	66345	-594	-502	-409	-316	-230	-137	-44	56	162	268	382	488	595		
676	4	1	7	4	7	1	7	1	7	4	1	4	7	4	1	66447	-620	-533	-437	-336	-248	-152	-37	148	249	337	429	515	621		
677	1	4	1	4	7	1	7	1	7	4	1	7	4	1	4	66548	-572	-484	-395	-307	-205	-109	-14	82	178	280	374	476	572		
678	7	1	7	4	7	1	7	4	7	1	7	4	1	7	4	66645	-588	-491	-394	-290	-194	-91	13	116	214	311	415	505	589		
679	4	1	1	7	4	7	4	7	4	1	4	1	4	1	4	66739	-567	-479	-397	-301	-200	-105	-4	98	200	295	384	472	567		
680	4	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	66833	-570	-482	-387	-285	-191	-86	19	115	207	291	387	482	570		
681	4	1	7	4	7	4	1	7	4	7	4	1	4	1	4	66932	-592	-502	-411	-313	-207	-97	-4	92	197	293	388	502	593		
682	1	1	4	7	4	7	1	7	4	1	7	4	1	7	4	67033	-617	-536	-448	-346	-245	-143	-48	48	149	237	333	434	522	618	
683	4	1	4	1	7	4	1	7	4	1	7	4	1	7	4	67130	-589	-497	-404	-311	-224	-124	-17	76	176	290	390	483	590		
684	7	1	4	7	1	4	7	7	4	1	7	4	1	7	4	67230	-615	-520	-433	-345	-263	-168	-67	34	143	244	332	427	528	616	
685	1	7	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	67327	-624	-522	-406	-298	-189	-87	8	116	224	319	421	529	624		
686	7	4	7	4	1	4	1	4	1	4	7	1	4	1	4	67429	-625	-521	-417	-312	-214	-123	-33	58	149	240	330	429	527	625	
687	4	7	4	1	4	1	4	1	4	7	4	1	4	1	4	67531	-577	-474	-363	-260	-170	-80	10	94	183	287	390	480	577		
688	7	1	4	1	4	1	4	1	4	7	4	1	4	1	4	67631	-598	-496	-397	-296	-197	-102	-12	93	184	287	390	483	587		
689	7	4	7	1	4	1	4	1	4	1	4	7	4	1	4	67724	-625	-511	-415	-317	-219	-128	-37	54	144	235	332	423	521	625	
690	1	4	7	1	4	1	7	1	4	7	4	1	7	4	7	67822	-596	-505	-400	-302	-210	-119	-20	79	170	275	387	492	596		
691	7	4	1	7	4	1	7	4	1	7	4	1	7	4	1	67916	-6														



1 OVERALL PLAN VIEW
1/8" = 1'-0"

DATE	DESCRIPTION	REV. NO.	BY	CHECKED	APPROVED

ARUP

Arup North America Ltd.
560 Mission Street, Suite 700
San Francisco, CA 94105
Tel (415) 957 9445 Fax (415) 957 9096
www.arup.com ©

DESIGNED
DRAWN
CHECKED
REVIEWED
RECOMMENDED
APPROVED
DATE

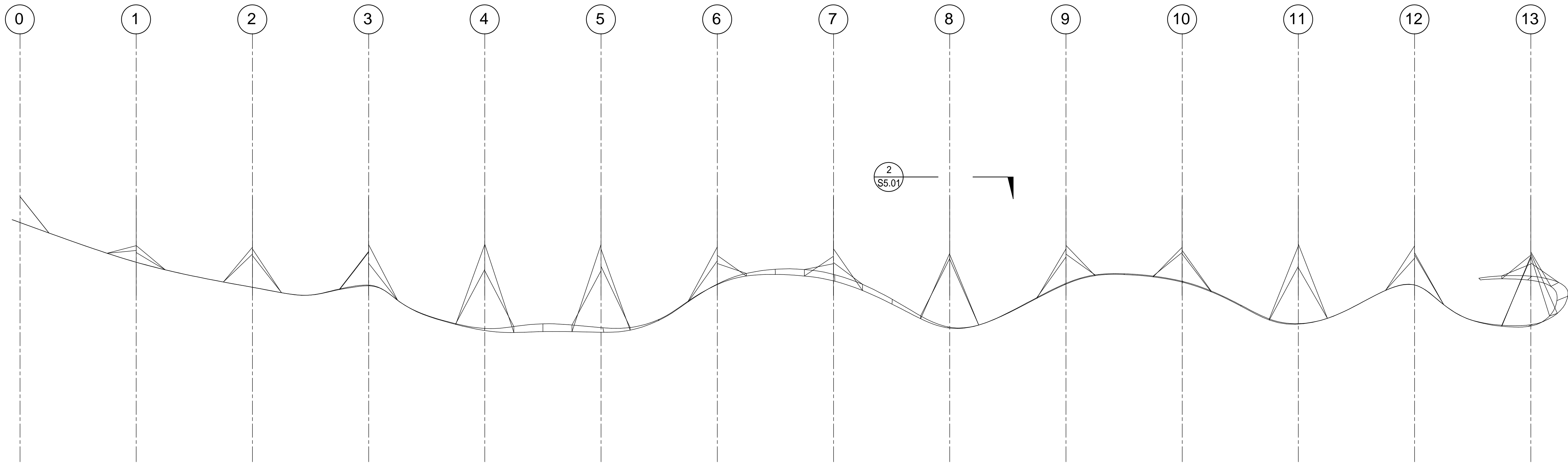


CITY AND COUNTY OF SAN FRANCISCO
MUNICIPAL TRANSPORTATION AGENCY

APPROVED

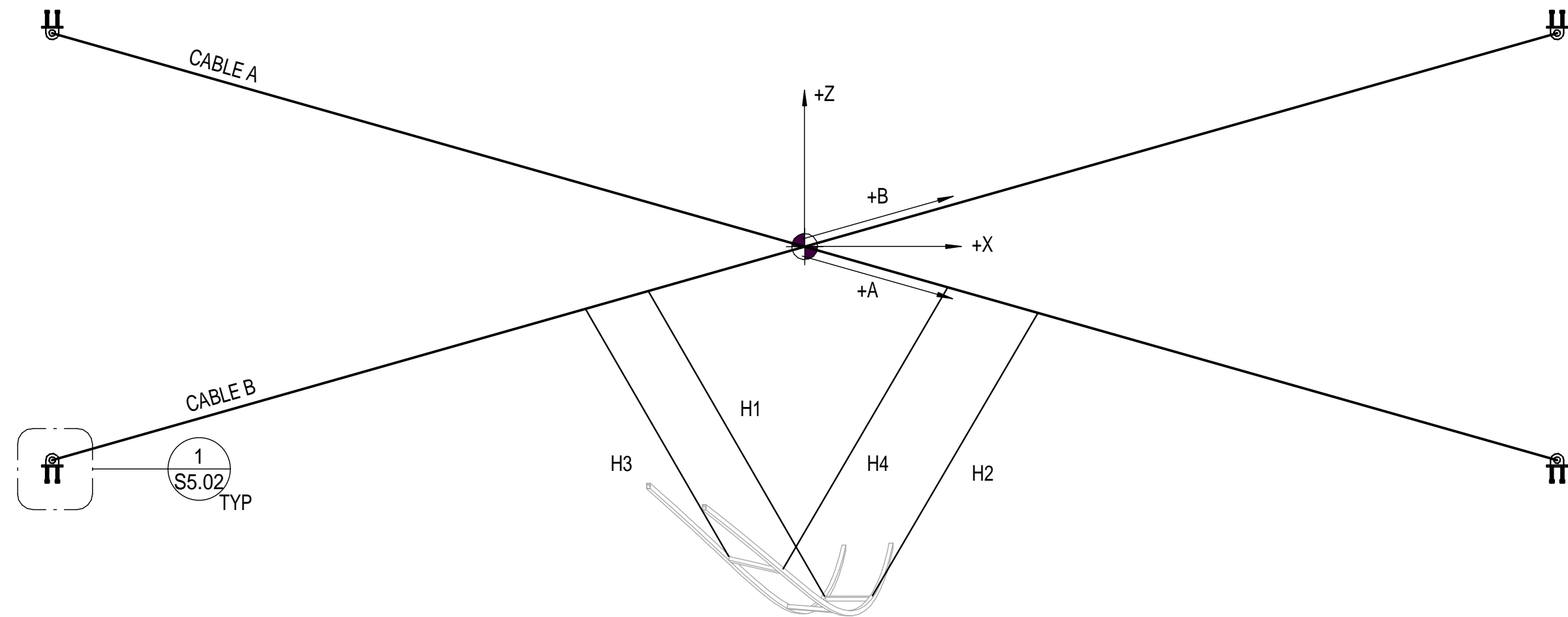
EXECUTIVE DIRECTOR/CEO

THIRD STREET LIGHT RAIL PROGRAM PHASE 2 - CENTRAL SUBWAY MOSCONE STATION		CONTRACT NO. 1255
STRUCTURAL PLAN		SFMTA CONTROL NO.
		DRAWING NO.
		REVISION
		SHEET NO. S2.01

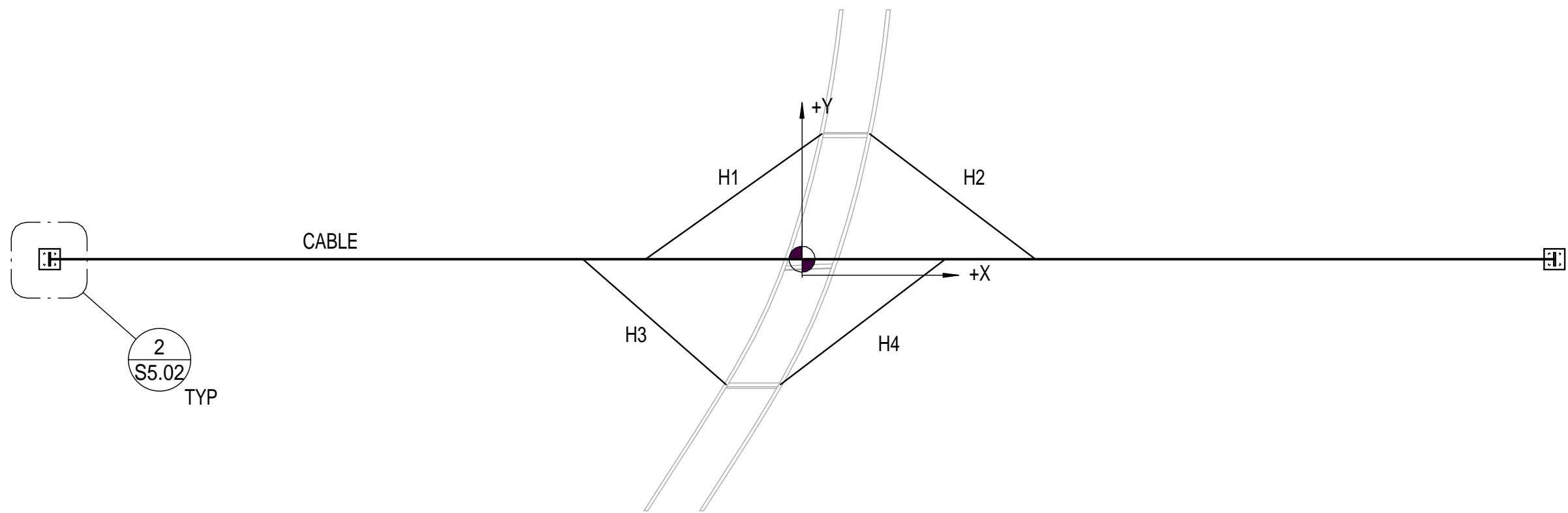


1 OVERALL ELEVATION VIEW
1/8" = 1'-0"

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



1 CABLE ELEVATION
1/4" = 1'-0"



2 CABLE PLAN VIEW
1/4" = 1'-0"

CABLE ID	HANGER 1 (H1)					HANGER 2 (H2)					HANGER 3 (H3)					HANGER 4 (H4)				
	TOP CONN.		BOTTOM CONN.			TOP CONN.		BOTTOM CONN.			TOP CONN.		BOTTOM CONN.			TOP CONN.		BOTTOM CONN.		
	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)
1	-	-51.39	-32.92	48.00	-42.64	8.62	-	-14.92	48.00	-42.55	-	-39.04	-34.89	-48.00	-15.27	-	-10.07	-16.88	-48.00	-15.20
2	-	-69.97	-31.98	48.00	-80.29	29.01	-	-13.98	48.00	-80.45	-	-61.29	-32.40	-48.00	-62.75	19.48	-	-14.40	-48.00	-62.71
3	2.49	-	55.65	48.00	-92.91	115.62	-	75.69	48.00	-93.08	-	-49.65	-12.14	-48.00	-75.26	45.59	-	8.21	-48.00	-74.18
4	1.22	-	85.37	48.00	-146.16	162.68	-	103.39	48.00	-136.35	1.68	-	77.99	-48.00	-132.74	153.73	-	96.08	-48.00	-131.66
5	-	-31.15	47.28	48.00	-142.30	135.96	-	72.58	48.00	-137.92	2.22	-	85.36	-48.00	-144.76	161.37	-	103.39	-48.00	-133.80
6	-	-118.13	-104.21	48.00	-48.60	-	-68.97	-85.99	48.00	-52.87	-	-101.64	-58.71	-48.00	-95.42	16.68	-	-35.76	-48.00	-94.28
7	-	-112.00	-86.92	48.00	-66.64	-	-28.02	-66.88	48.00	-76.81	-	-118.53	-108.42	-48.00	-42.09	-	-74.45	-90.41	-48.00	-52.89
8	-	-62.32	7.57	48.00	-133.96	92.26	-	25.96	48.00	-133.92	-	-87.29	-29.18	-48.00	-118.75	56.31	-	-8.28	-48.00	-123.53
9	-	-8.05	21.09	48.00	-52.14	61.22	-	39.10	48.00	-50.99	-	-29.48	18.75	-48.00	-89.66	78.51	-	36.78	-48.00	-88.53
10	-	-59.54	-21.12	48.00	-78.88	38.47	-	-1.71	48.00	-77.54	-	-20.45	8.43	-48.00	-54.25	51.26	-	26.88	-48.00	-52.85
11	-	-143.48	-89.78	48.00	-122.76	-	-0.67	-71.40	48.00	-122.74	-	-134.98	-78.58	-48.00	-125.67	11.69	-	-58.38	-48.00	-123.79
12	-	-66.20	-16.31	48.00	-100.12	53.54	-	2.19	48.00	-100.02	-	-85.50	-51.56	-48.00	-76.52	11.09	-	-31.83	-48.00	-76.64
13	-	-114.59	-91.71	46.03	-63.37	-	-47.95	-78.99	33.31	-70.02	-	-74.33	-14.63	31.05	-118.81	57.41	-	-1.89	43.79	-114.57

CABLE ID	HANGER 5 (H5)					HANGER 6 (H6)					HANGER 7 (H7)					HANGER 8 (H8)				
	TOP CONN.		BOTTOM CONN.			TOP CONN.		BOTTOM CONN.			TOP CONN.		BOTTOM CONN.			TOP CONN.		BOTTOM CONN.		
	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)	A (IN)	B (IN)	X (IN)	Y (IN)	Z (IN)
13	-	-120.91	-105.03	-48.00	-52.57	-	-66.64	-86.80	-48.00	-57.52	-	-72.31	-2.44	-48.00	-136.00	83.19	-	15.65	-48.00	-134.20

3 HANGER END POINT TABLE
12" = 1'-0"

DATE	DESCRIPTION	REV. NO.	BY	CHECKED	APPROVED

ARUP

Arup North America Ltd.
560 Mission Street, Suite 700
San Francisco, CA 94105
Tel (415) 957 9445 Fax (415) 957 9096
www.arup.com ©

DESIGNED
DRAWN
CHECKED
REVIEWED
RECOMMENDED
APPROVED
DATE



CITY AND COUNTY OF SAN FRANCISCO
MUNICIPAL TRANSPORTATION AGENCY

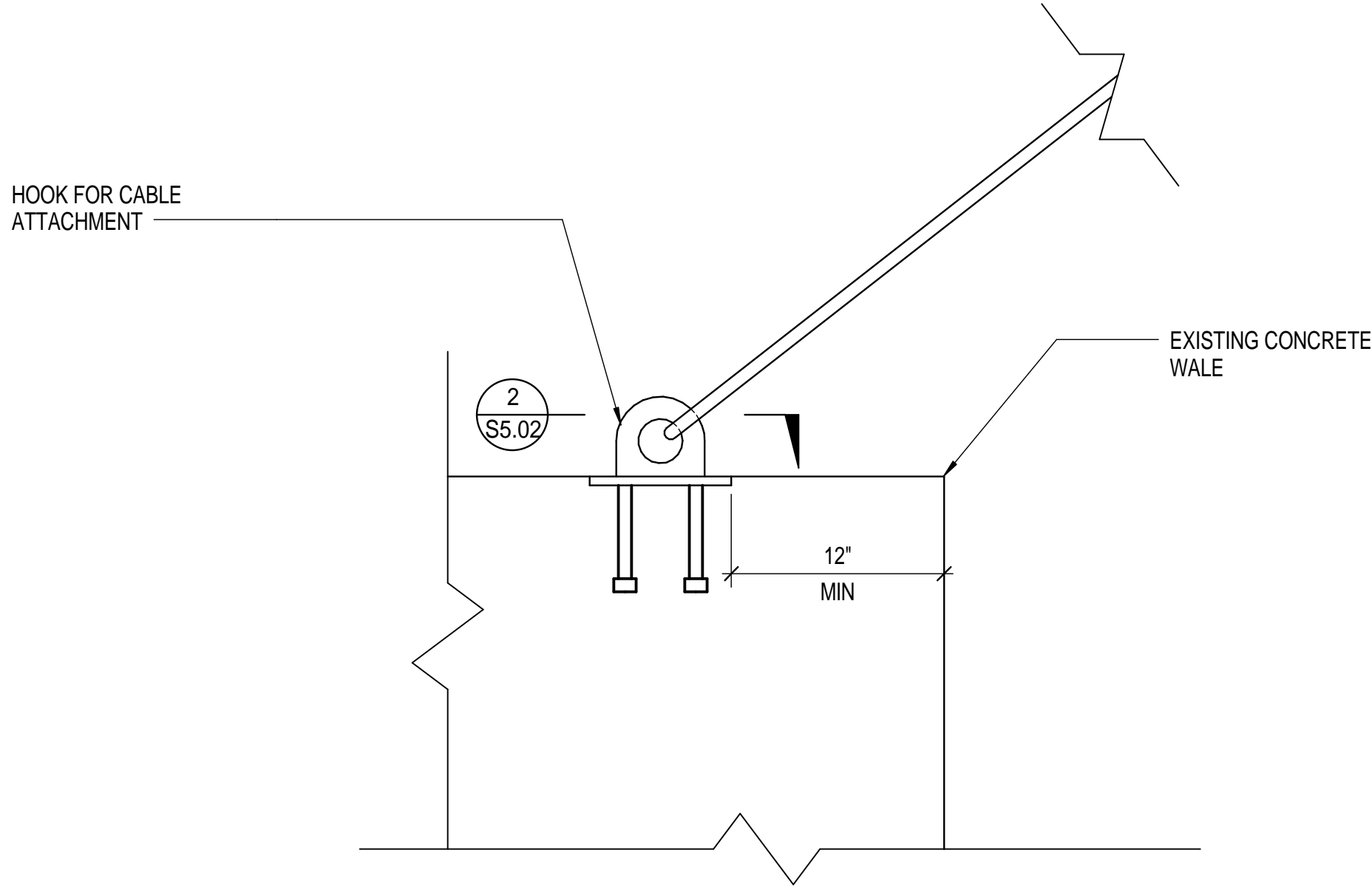
APPROVED

EXECUTIVE DIRECTOR/CEO

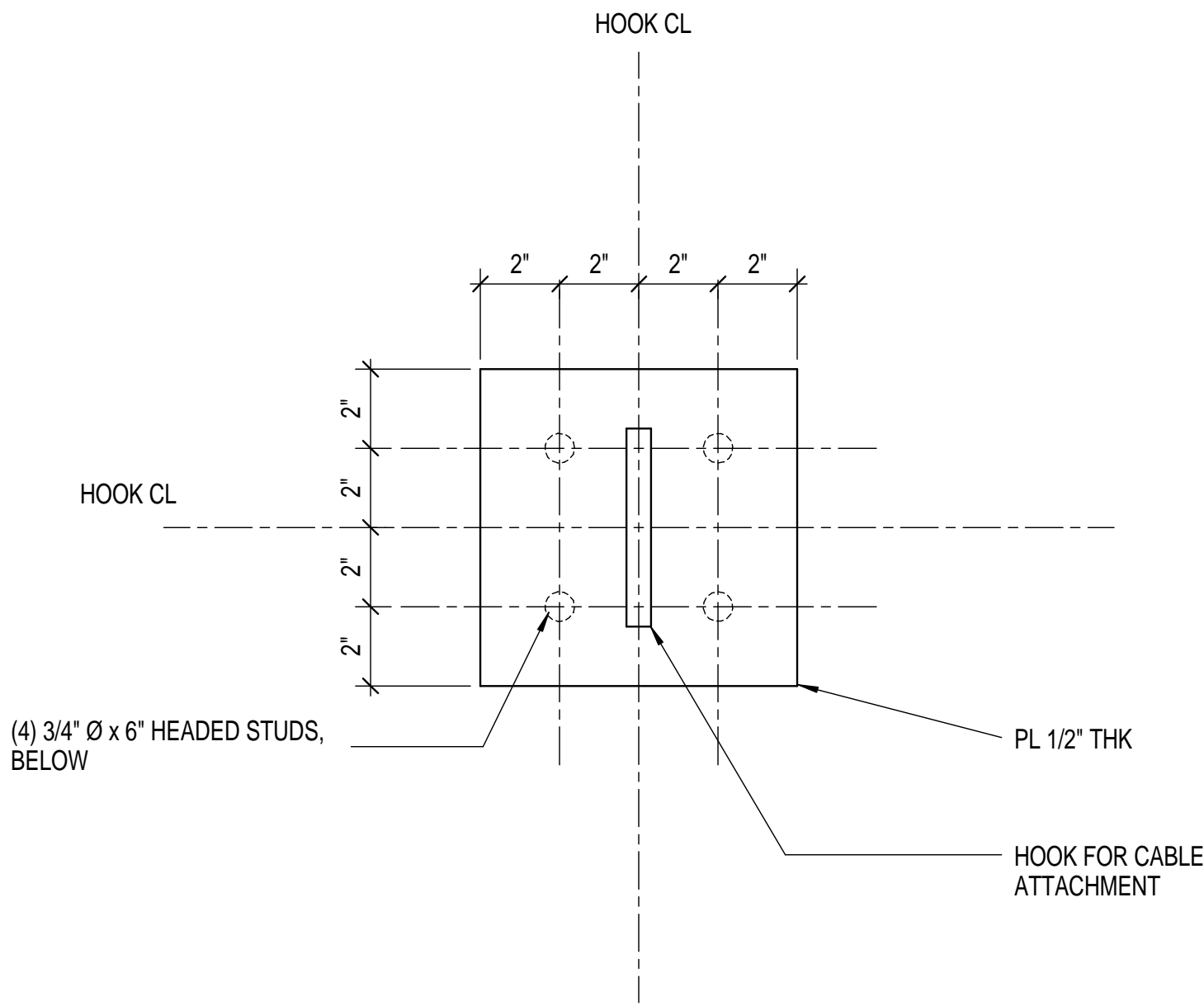
THIRD STREET LIGHT RAIL PROGRAM
PHASE 2 - CENTRAL SUBWAY
MOSCONE STATION

CABLE GEOMETRY

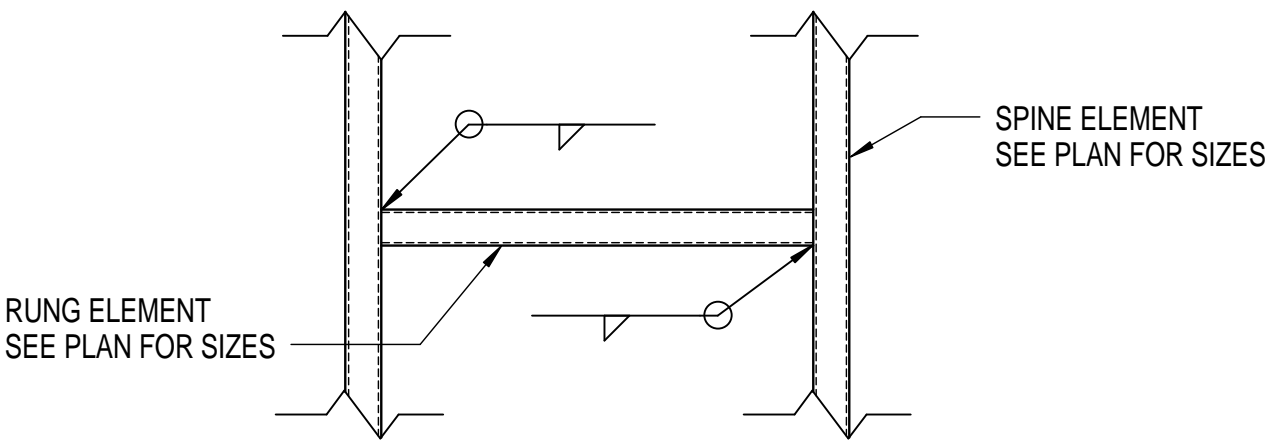
CONTRACT NO. 1255	
SFMTA CONTROL NO.	
DRAWING NO.	REVISION
SHEET NO. S5.01	



1 EMBED PLATE DETAIL
1 1/2' = 1'-0"



2 EMBED PLATE DETAIL
3' = 1'-0"



3 RUNG TO SPINE CONNECTION
1 1/2' = 1'-0"

DATE	DESCRIPTION	REV. NO.	BY	CHECKED	APPROVED

ARUP

Arup North America Ltd.
560 Mission Street, Suite 700
San Francisco, CA 94105
Tel (415) 957 9445 Fax (415) 957 9096
www.arup.com ©

DESIGNED
DRAWN
CHECKED
REVIEWED
RECOMMENDED
APPROVED
DATE



CITY AND COUNTY OF SAN FRANCISCO
MUNICIPAL TRANSPORTATION AGENCY

APPROVED

EXECUTIVE DIRECTOR/CEO

THIRD STREET LIGHT RAIL PROGRAM
PHASE 2 - CENTRAL SUBWAY
MOSCONE STATION

STEEL DETAILS

CONTRACT NO.	1255
SFMTA CONTROL NO.	
DRAWING NO.	REVISION
SHEET NO.	S5.02