

**AS ISSUED FOR PERMIT 7-29-16 (NOT FOR CONSTRUCTION)**

### NEW BRANCH CIRCUIT HOUSE PANEL "H"

MAIN: 200 AMP / 3 PHASE PANEL SPEC: SIEMENS MOUNTING: FLUSH										VOLTAGE: 277/480V, 3ø, 4 WIRE LOCATION: EAST WALL EXTERIOR AIC SYMM: 10,000 MINIMUM									
DESCRIPTION	WIRE	GND.	COND.	TRIP	CKT.	A PHASE KW	B PHASE KW	C PHASE KW	CT.	TRIP	COND.	GND.	WIRE	DESCRIPTION					
MONUMENT SIGN	#12	#12	1/2"	20	1	1.0	1.0	--	--	2	20	1/2"	#12	MONUMENT SIGN					
EXTERIOR SITE LIGHT	#12	#12	1/2"	20	3	--	.48	.48	--	4	20	1/2"	#12	EXTERIOR SITE LIGHT					
EXTERIOR SITE LIGHT	#12	#12	1/2"	20	5	--	--	.6	.6	6	20	1/2"	#12	EXTERIOR SITE LIGHT					
SPRINKLER PUMP	#8	#8	3/4"	40	7	1.25	.72	--	--	8	20	1/2"	#12	EXTERIOR SITE LIGHT					
					9	--	1.25	1.25	--	--	10	40	3/4"	#8	SPRINKLER PUMP				
SUMP PUMP	#8	#8	3/4"	40	13	1.25	1.25	--	--	14	20	1/2"	#12	BLANK					
					15	--	1.25	1.25	--	--	16	40	3/4"	#8	SPRINKLER PUMP				
BLANK	--	--	--	--	17	--	--	--	--	18	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	19	--	--	--	--	20	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	21	--	--	--	--	22	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	23	--	--	--	--	24	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	25	--	--	--	--	26	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	27	--	--	--	--	28	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	29	--	--	--	--	30	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	31	--	--	--	--	32	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	33	--	--	--	--	34	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	35	--	--	--	--	36	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	37	--	--	--	--	38	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	39	--	--	--	--	40	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	41	--	--	--	--	42	--	--	--	BLANK					
SUMMATION OF LIGHTING LOAD						2.88 KW	6.47	4.71	4.95	KW PER PHASE									
SUMMATION OF RECEPTACLE LOAD						-- KW	16.13			TOTAL -- KW									
AC @ (--) X 125% =						-- KW													
ALL MOTORS @ (11.25) X 125% =						14.1 KW													
ALL LIGHTS @ (2.88) X 125% =						3.6 KW													
RECEPTACLES - FIRST 10KW @ 100% =						-- KW													
REMAINDER @ (0.0) X 50% =						-- KW													
TOTAL						17.7 KW													
PANEL A = $\frac{17.7 \text{ KW}}{(480V)(\sqrt{3})}$						= 21.3 AMPS													

### NEW BRANCH CIRCUIT PANEL "B"

MAIN: 100 AMP / 3 PHASE PANEL SPEC: SIEMENS MOUNTING: FLUSH										VOLTAGE: 120/208V, 3ø, 4 WIRE LOCATION: EAST WALL INTERIOR AIC SYMM: 10,000 MINIMUM									
DESCRIPTION	WIRE	GND.	COND.	TRIP	CKT.	A PHASE KW	B PHASE KW	C PHASE KW	CT.	TRIP	COND.	GND.	WIRE	DESCRIPTION					
RECEPTACLES	#12	#12	1/2"	20	1	1.8	.9	--	--	2	20	1/2"	#12	LIGHTING					
RECEPTACLES	#12	#12	1/2"	20	3	--	1.44	1.65	--	4	20	1/2"	#12	SHOW WINDOW RECEPTACLES					
RECEPTACLES	#12	#12	1/2"	20	5	--	--	1.26	.25	6	20	1/2"	#12	DRINKING FOUNTAIN					
BATHROOM GFCI	#12	#12	1/2"	20	7	1.0	.25	--	--	8	20	1/2"	#12	REFRIGERATOR					
SMALL APPLIANCE GFCI	#12	#12	1/2"	20	9	--	.25	2.25	--	10	30	3/4"	#10	WATER HEATER					
RECEPTACLES GFCI	#12	#12	1/2"	20	11	--	--	.25	2.25	12	20	1/2"	#12	EXHAUST FANS					
RECEPTACLES	#12	#12	1/2"	20	13	.25	1.5	--	--	14	20	1/2"	#12	BLANK					
RECEPTACLES	#12	#12	1/2"	20	15	--	2.34	--	--	16	--	--	--	BLANK					
RECEPTACLES	#12	#12	1/2"	20	17	--	--	1.62	--	18	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	19	--	--	--	--	20	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	21	--	--	--	--	22	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	23	--	--	--	--	24	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	25	--	--	--	--	26	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	27	--	--	--	--	28	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	29	--	--	--	--	30	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	31	--	--	--	--	32	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	33	--	--	--	--	34	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	35	--	--	--	--	36	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	37	--	--	--	--	38	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	39	--	--	--	--	40	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	41	--	--	--	--	42	--	--	--	BLANK					
SUMMATION OF LIGHTING LOAD						.9 KW	5.7	7.93	5.63	KW PER PHASE									
SUMMATION OF RECEPTACLE LOAD						16.86 KW	17.76			TOTAL -- KW									
AC @ (--) X 125% =						-- KW													
ALL MOTORS @ (1.5) X 125% =						1.86 KW													
ALL LIGHTS @ (.9) X 125% =						1.125 KW													
RECEPTACLES - FIRST 10KW @ 100% =						10.0 KW													
REMAINDER @ (6.86) X 50% =						3.43 KW													
TOTAL						16.42 KW													
PANEL A = $\frac{16.42 \text{ KW}}{(208V)(\sqrt{3})}$						= 45.53 AMPS													

### NEW BRANCH CIRCUIT PANEL "LP-1"

MAIN: 100 AMP / 3 PHASE PANEL SPEC: SIEMENS MOUNTING: FLUSH										VOLTAGE: 277/480V, 3ø, 4 WIRE LOCATION: EAST WALL INTERIOR AIC SYMM: 10,000 MINIMUM									
DESCRIPTION	WIRE	GND.	COND.	TRIP	CKT.	A PHASE KW	B PHASE KW	C PHASE KW	CT.	TRIP	COND.	GND.	WIRE	DESCRIPTION					
NIGHT LIGHTING	#12	#12	1/2"	20	1	.9	1.95	--	--	2	20	1/2"	#12	LIGHTING					
LIGHTING	#12	#12	1/2"	20	3	--	1.65	1.65	--	4	20	1/2"	#12	LIGHTING					
LIGHTING	#12	#12	1/2"	20	5	--	--	1.5	1.5	6	20	1/2"	#12	LIGHTING					
LIGHTING	#12	#12	1/2"	20	7	1.65	1.2	--	--	8	20	1/2"	#12	LIGHTING					
LIGHTING	#12	#12	1/2"	20	9	--	1.2	--	--	10	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	11	--	--	--	--	12	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	13	--	--	--	--	14	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	15	--	--	--	--	16	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	17	--	--	--	--	18	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	19	--	--	--	--	20	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	21	--	--	--	--	22	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	23	--	--	--	--	24	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	25	--	--	--	--	26	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	27	--	--	--	--	28	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	29	--	--	--	--	30	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	31	--	--	--	--	32	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	33	--	--	--	--	34	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	35	--	--	--	--	36	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	37	--	--	--	--	38	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	39	--	--	--	--	40	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	41	--	--	--	--	42	--	--	--	BLANK					
SUMMATION OF LIGHTING LOAD						13.2 KW	5.7	4.5	3.0	KW PER PHASE									
SUMMATION OF RECEPTACLE LOAD						-- KW	13.2			TOTAL -- KW									
AC @ (--) X 125% =						-- KW													
ALL MOTORS @ (--) X 125% =						-- KW													
ALL LIGHTS @ (13.2) X 125% =						16.5 KW													
RECEPTACLES - FIRST 10KW @ 100% =						-- KW													
REMAINDER @ (0.0) X 50% =						-- KW													
TOTAL						16.5 KW													
PANEL A = $\frac{16.5 \text{ KW}}{(480V)(\sqrt{3})}$						= 19.8 AMPS													

### NEW BRANCH CIRCUIT PANEL "A"

MAIN: 200 AMP / 3 PHASE PANEL SPEC: SIEMENS MOUNTING: FLUSH										VOLTAGE: 277/480V, 3ø, 4 WIRE LOCATION: EAST WALL INTERIOR AIC SYMM: 10,000 MINIMUM									
DESCRIPTION	WIRE	GND.	COND.	TRIP	CKT.	A PHASE KW	B PHASE KW	C PHASE KW	CT.	TRIP	COND.	GND.	WIRE	DESCRIPTION					
COMPACTOR	#6	#6	3/4"	60	1	2.5	4.4	--	--	2	100	#8	#8	1 1/4"	SUB PANEL LP-1				
RTU-1	#6	#6	3/4"	60	3	4.0	4.0	--	--	4	60	3/4"	#6	#6	RTU-4				
					5	--	--	--	--	2.5	4.4	6	3	--	--	--			
RTU-2	#6	#6	3/4"	60	7	4.0	4.0	--	--	8	60	3/4"	#6	#6	RTU-5				
					9	--	--	--	--	4.0	4.0	10	3	--	--	--			
RTU-3	#6	#6	3/4"	60	11	4.0	4.0	--	--	12	60	3/4"	#6	#6	RTU-6				
					13	4.0	4.0	--	--	14	3	--	--	--					
BLANK	--	--	--	--	15	--	--	--	--	16	60	3/4"	#6	#6	BLANK				
					17	--	--	--	--	4.0	4.0	18	3	--	--	--			
BLANK	--	--	--	--	19	4.0	2.0	--	--	20	60	3/4"	#8	#8	BLANK				
					21	--	--	--	--	4.0	2.0	22	3	--	--	--			
BLANK	--	--	--	--	23	--	--	--	--	24	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	25	--	--	--	--	26	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	27	--	--	--	--	28	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	29	--	--	--	--	30	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	31	--	--	--	--	32	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	33	--	--	--	--	34	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	35	--	--	--	--	36	--	--	--	BLANK					
BLANK	--	--	--	--	37	--	--	--	--	38	--	--	--						