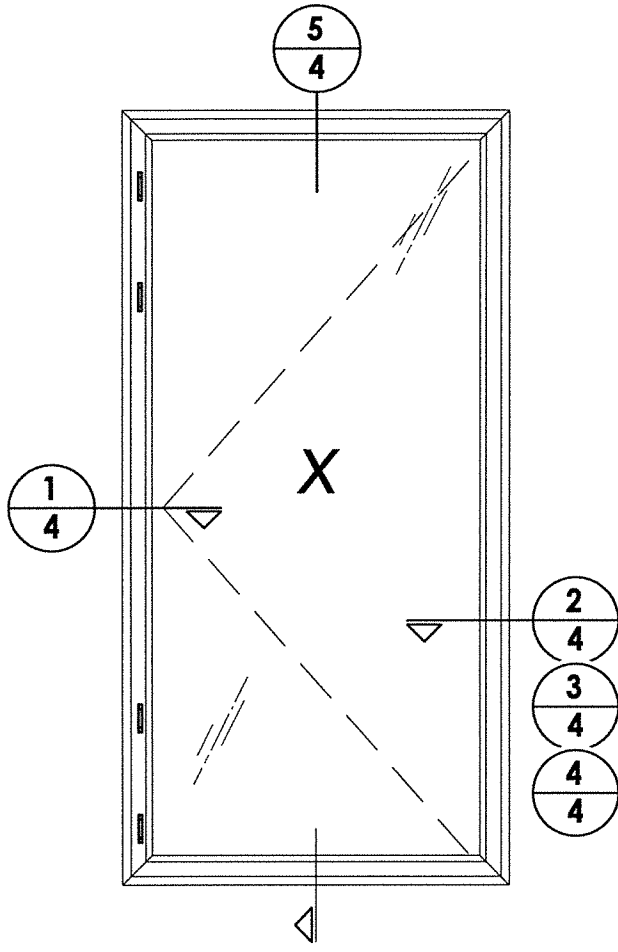


HARDWARE TABLE			
HINGE			
Qty.	Description	Height	Snubbers
4	Butt hinge	≤ 81.75"	Yes (2)
2	Butt hinge	≤ 50"	Yes (2)
2	4 Bar hinge	≤ 65"	Yes (3)
HANDLES			
Points	Description	Height	*Cam locks can be used in conjunction with multipoint lock or in lieu of multipoint locks
4	Multipoint	> 72"	
3	Multipoint	≤ 72"	
Qty.			
3	Cam*	≤ 65"	
1	Cam*	≤ 50"	



F. SCHMIDT
 LICENSE
 No. 43409
 STATE OF
 FLORIDA
 PROFESSIONAL ENGINEER

672
 8.22.16

Prepared By:
 F. Schmidt
 No. 43409

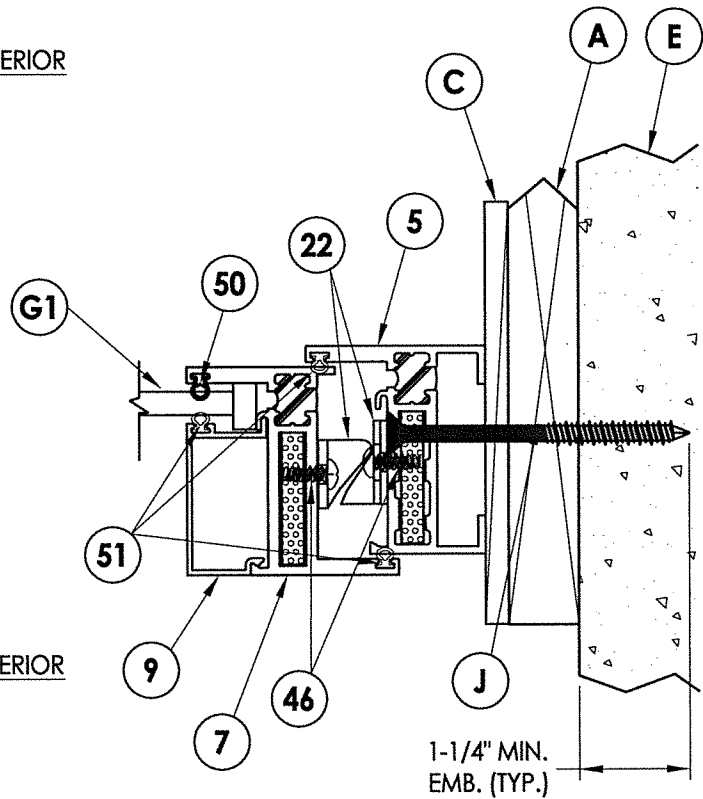
BUILDING CONSULTANTS, INC.
 P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
 Phone No.: 813.659.9197
 FBPE C.A. No. 9813

PRODUCT:		FLEETWOOD WINDOWS AND DOORS	
PART OR ASSEMBLY:		ELEVATIONS	
2	8/22/16	Renumber Drawings	LFS
1	1/22/15	UPDATE TO 5TH ED. (2014)	FBC
NO.	DATE		BY
REVISIONS			
DATE: 10/23/13			
SCALE: N.T.S.			
DWG. BY: JK			
CHK. BY: LFS			
DRAWING NO.: FL-14904.8			
SHEET 2 OF 7			

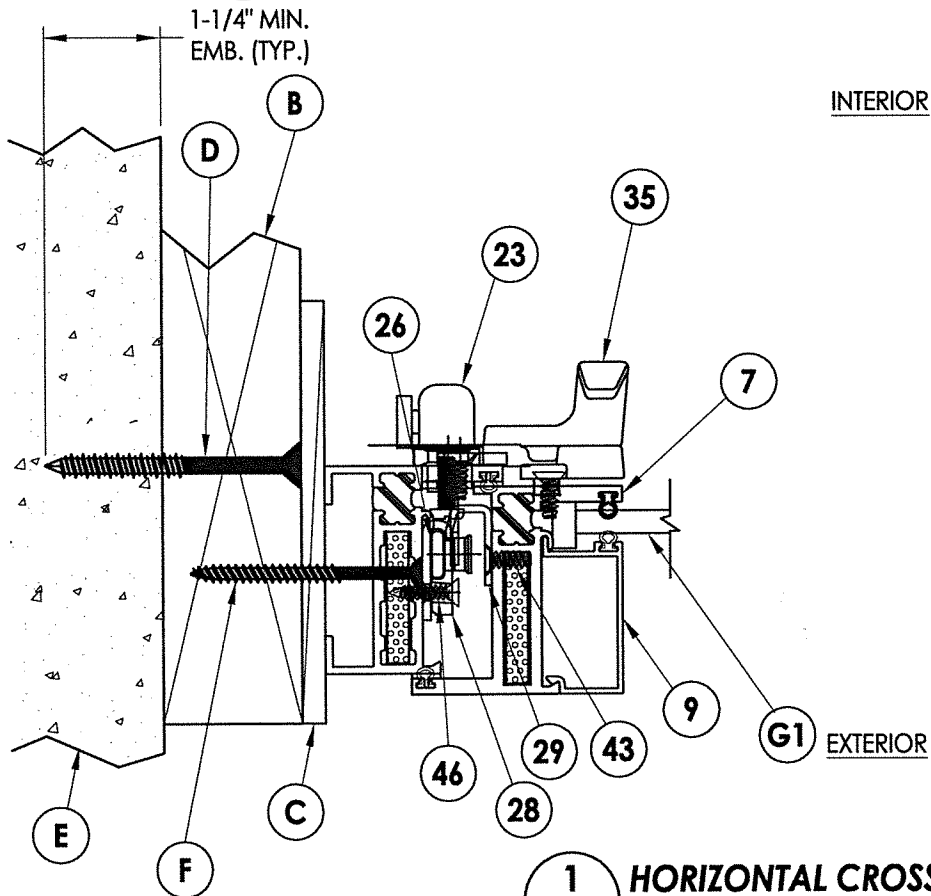
R:\Clients\Fleetwood PERMANENT\A - Florida Product Approvals\FL-14904 Casement\C - Drawings\FL-14904.8-10.dwg, 3.7

INTERIOR

EXTERIOR



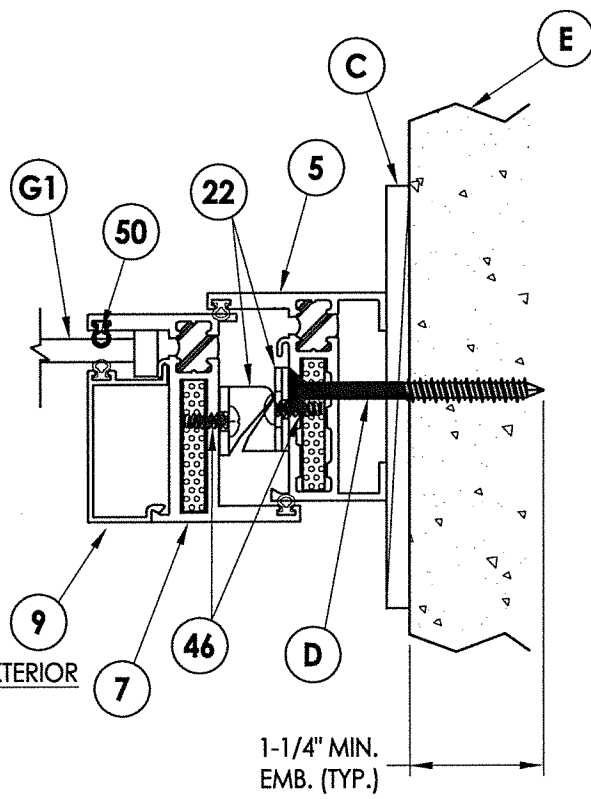
2 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
3 Shown w/ 1X Sub buck option



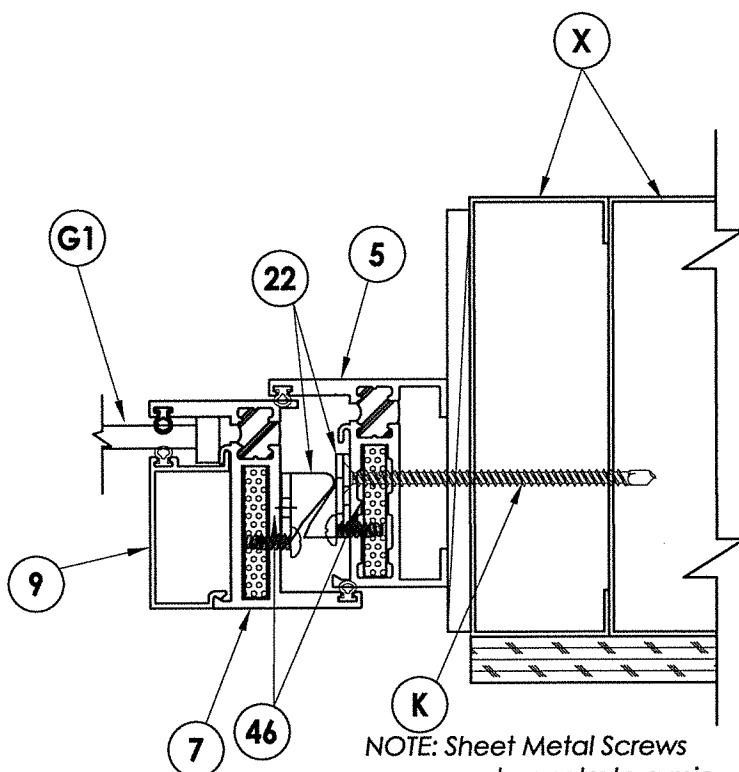
1 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
3 Show w/ 2X Buck and Steel Stud options

INTERIOR

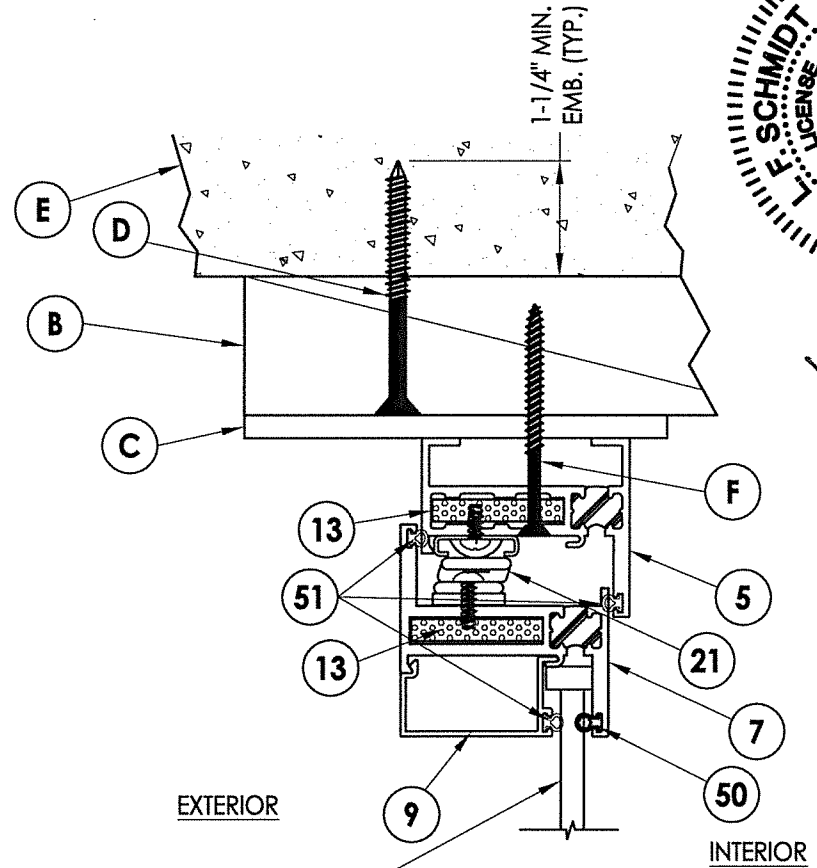
EXTERIOR



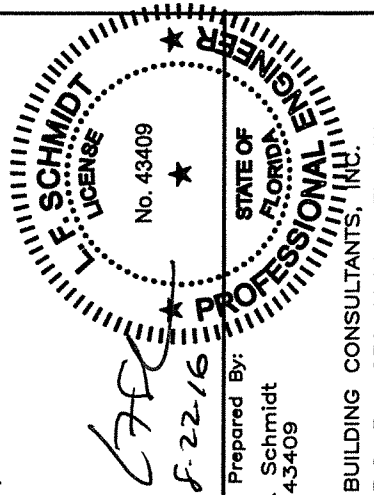
3 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
3 Shown w/ Direct to Masonry option



NOTE: Sheet Metal Screws must penetrate a min. of 3 threads through at least two (2) sheets of metal.



4 **VERTICAL CROSS SECTION**
3 Shown w/ 2X Buck Construction



Documents Prepared By:
Lyndon F. Schmidt
P.E. No. 43409

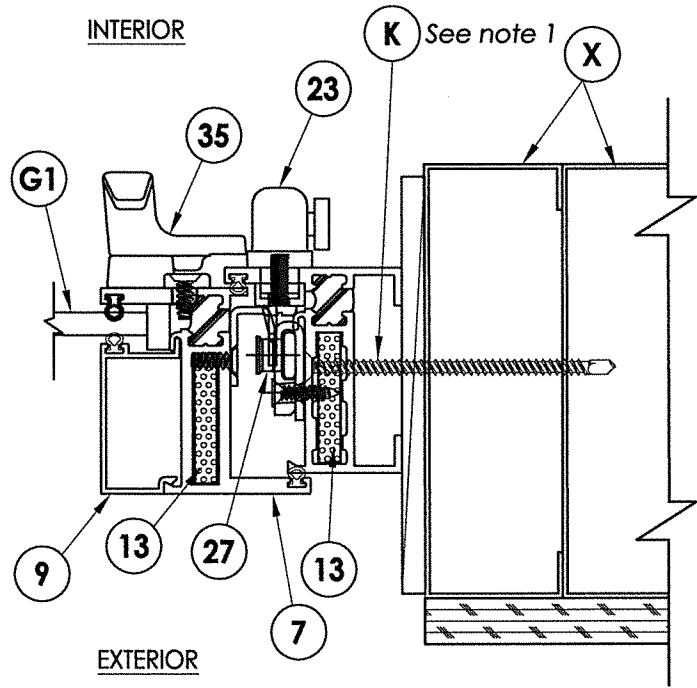
RW BUILDING CONSULTANTS, INC.
P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
Phone No.: 813.659.9197
FBPE C.A. No. 9813

PRODUCT: FLEETWOOD WINDOWS AND DOORS
PART OR ASSEMBLY: HORIZONTAL AND VERTICAL CROSS SECTIONS

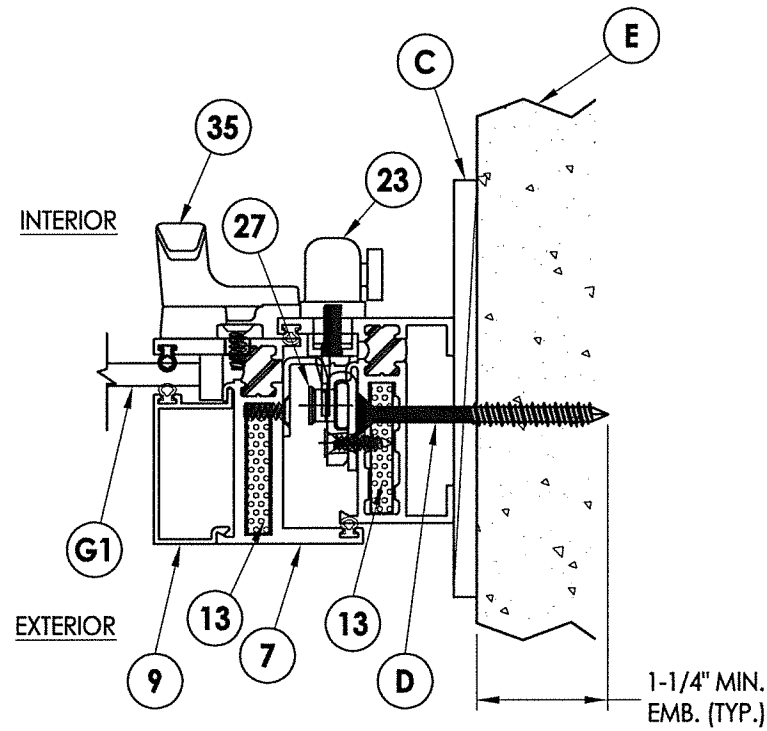
NO.	DATE	REVISIONS
2	8/22/16	Renumber Drawings
1	1/22/15	UPDATE TO 5TH ED. (2014) FBC

DATE: 10/23/13
SCALE: N.T.S.
DWG. BY: JK
CHK. BY: LFS
DRAWING NO.: FL-14904.8
SHEET 3 OF 7

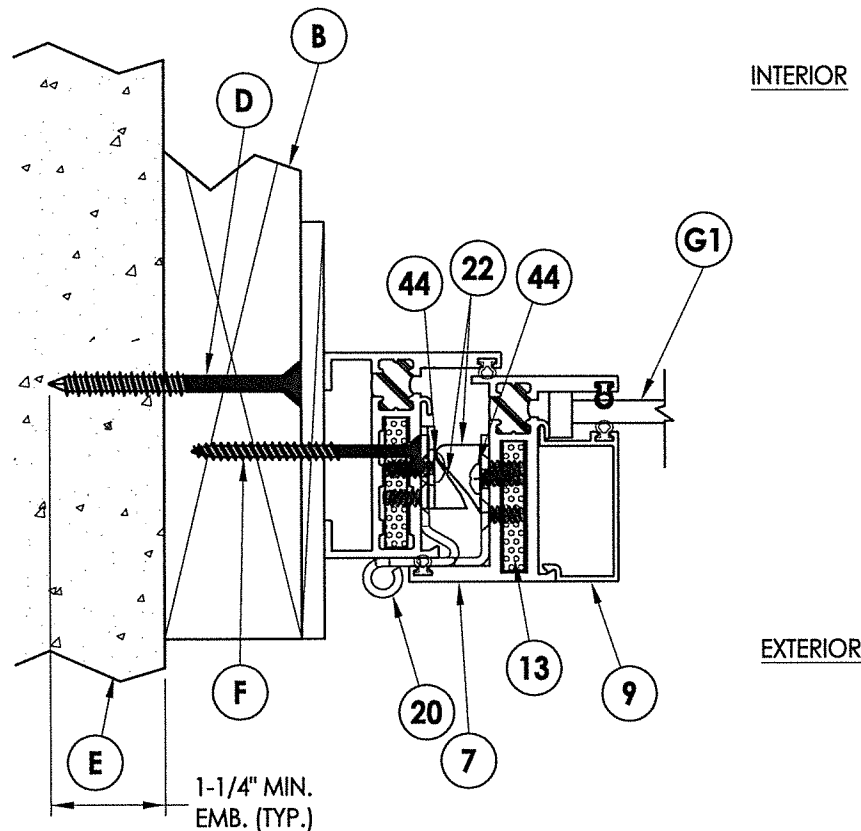
R:\Clients\Fleetwood Permanent\A - Florida Product Approvals\FL-14904 Casement\A - Drawings\FL 14904 (2014)\FL-14904.8-10.dwg, 4.7



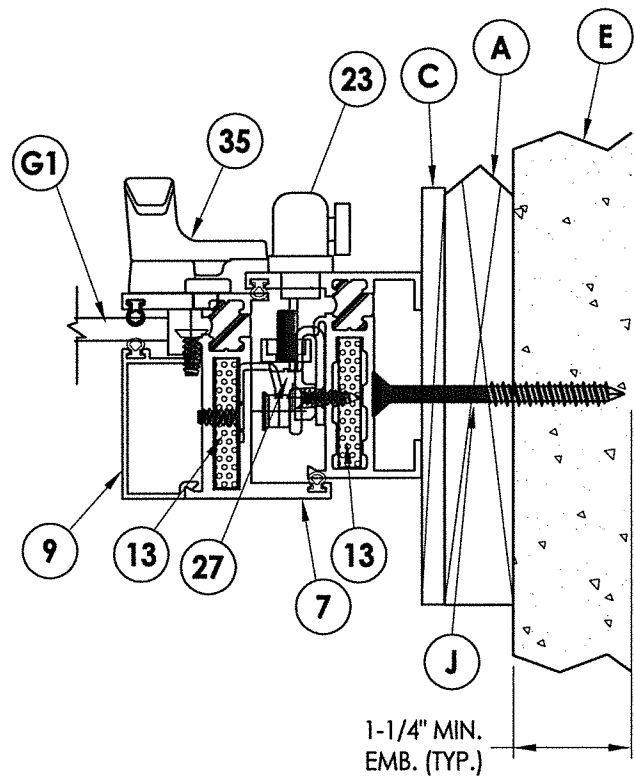
3 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
4 Shown w/ Steel Stud option



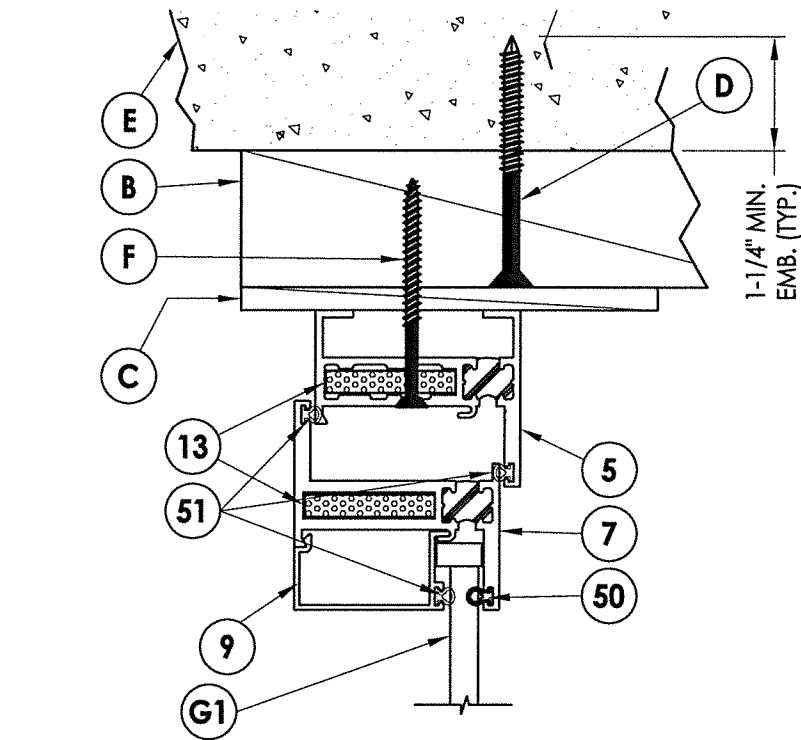
4 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
4 Shown w/ Direct to Masonry option



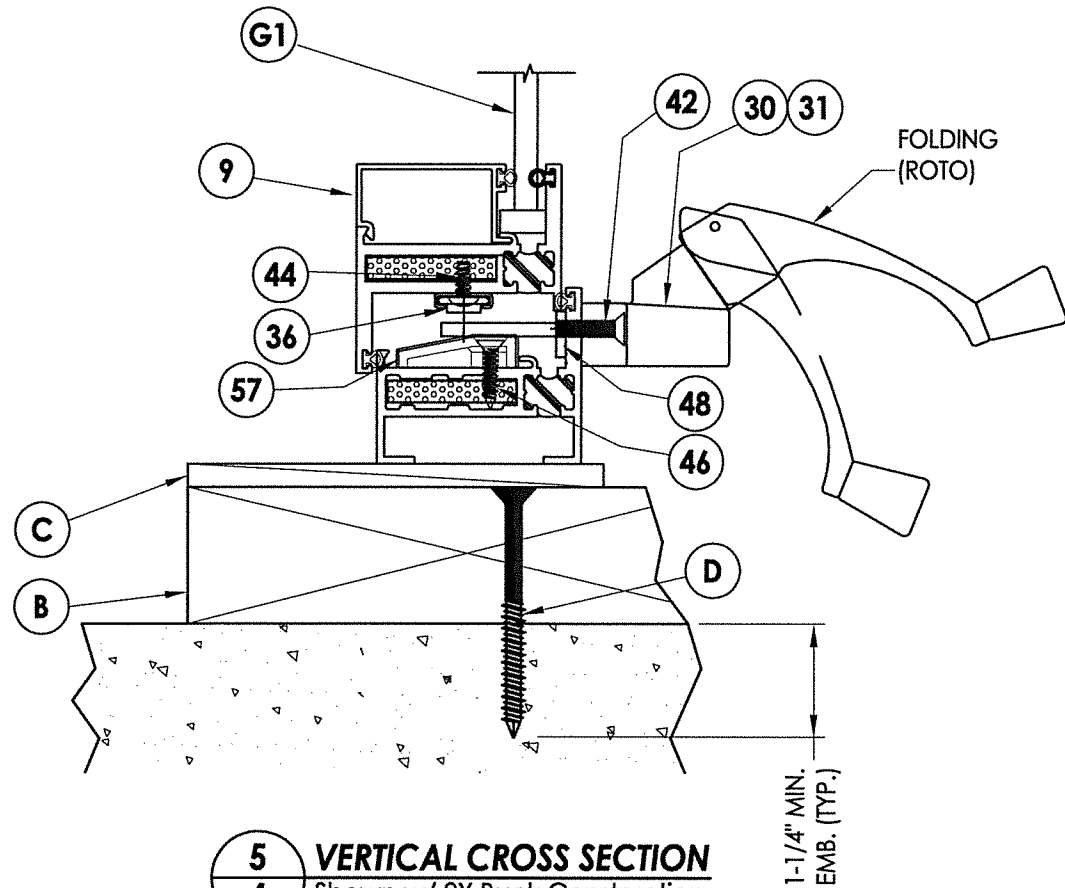
1 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
4 Shown w/ 2X Buck Construction



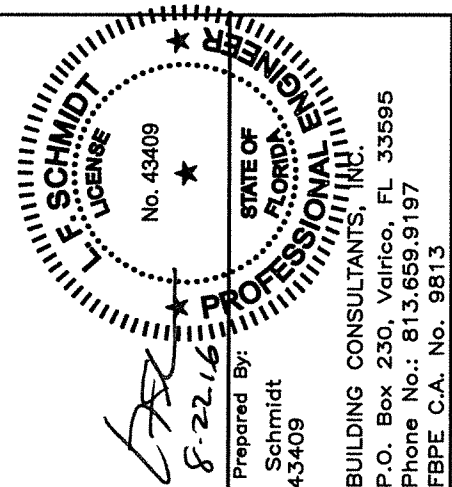
2 **HORIZONTAL CROSS SECTION**
4 Shown w/ 1X Sub buck option



5 **VERTICAL CROSS SECTION**
4 Shown w/ 2X Buck Construction



5 **VERTICAL CROSS SECTION**
4 Shown w/ 2X Buck Construction



Documents Prepared By:
Lyndon F. Schmidt
P.E. No. 43409

RW BUILDING CONSULTANTS, INC.
P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
Phone No.: 813.659.9197
FBPE C.A. No. 9813

PRODUCT: FLEETWOOD WINDOWS AND DOORS
PART OR ASSEMBLY: HORIZONTAL AND VERTICAL CROSS SECTIONS

NO.	DATE	BY
2	8/22/16	Renumber Drawings
1	1/22/15	UPDATE TO 5TH ED. (2014) FBC

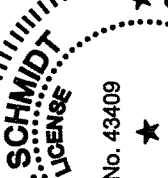
DATE: 10/23/13
SCALE: N.T.S.
DWG. BY: JK
CHK. BY: LFS
DRAWING NO.: FL-14904.8
SHEET 4 OF 7

NOTE:
1. Sheet Metal Screws must penetrate a min. of 3 threads through at least two (2) sheets of metal.

Technical drawing of a wall section showing a window opening. The drawing includes labels for "MASONRY OPENING", "FRAME", "2X SUB BUCK", and "2X BUCK TYP.". Dimensions are indicated: "6" (TYP.)" for the top and side clearances, and "16" MAX. O.C. (TYP.)" for the vertical spacing of the frame members. A centerline "C" is shown at the top.

Technical drawing of a window frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame and its connection to the masonry opening. Key components and dimensions are labeled:

- MASONRY OPENING:** The opening in the masonry wall.
- FRAME:** The window frame assembly.
- J 1X BUCK:** The innermost frame component.
- D DIRECT TO MASONRY:** The middle frame component.
- K STEEL STUD TYP.:** The outermost frame component.
- 6" (TYP.):** Dimension indicating the typical width of the frame assembly.
- 8" MAX. O.C. (TYP.):** Dimension indicating the maximum on-center spacing of the steel studs.

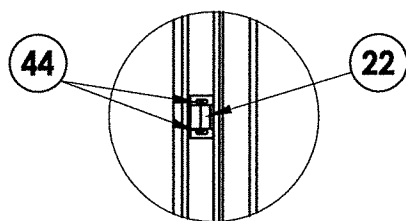


Prepared By: F. Schmidt
 No. 43409

BUILDING CONSULTANTS, INC.
 P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
 Phone No.: 813.659.9197
 FBPE C.A. No. 9813

ANCHOR TYPE	ANCHOR SIZE	MIN. EMBEDMENT	MIN. CLEARANCE TO MASONRY EDGE	MIN. CLEARANCE TO ADJACENT ANCHOR
ITW TAPCON®	1/4"	1-1/4"	2"	4"
ELCO ULTRACON®	1/4"	1-1/4"	1"	4"

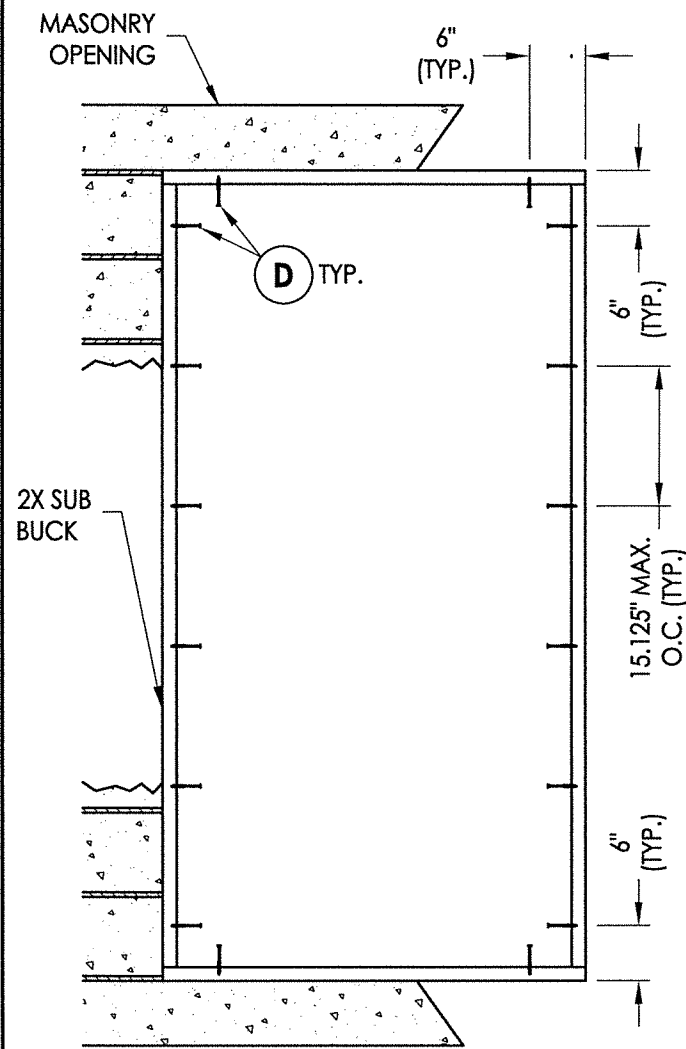
1. Maintain a minimum 5/8" edge distance, 1" end distance, & 1" o.c. spacing of wood screws to prevent the splitting of wood.



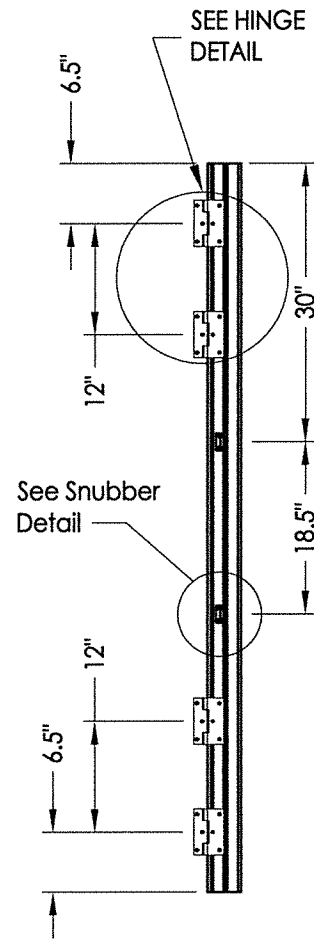
DETAIL 1

						PRODUCT:	FLEETWOOD WINDOWS AND DOORS
2	8/22/16	Renumber Drawings	LFS			PART OR ASSEMBLY:	BUCK & FRAME ANCHORING
1	1/22/15	UPDATE TO 5TH ED. (2014)	FBC				
NO.	DATE					BY	
							REVISIONS
DATE: 10/23/13							
SCALE: N.T.S.							
DWG. BY: JK							
CHK. BY: LFS							
DRAWING NO.: FL-14904.8							
SHEET 5 OF 7							

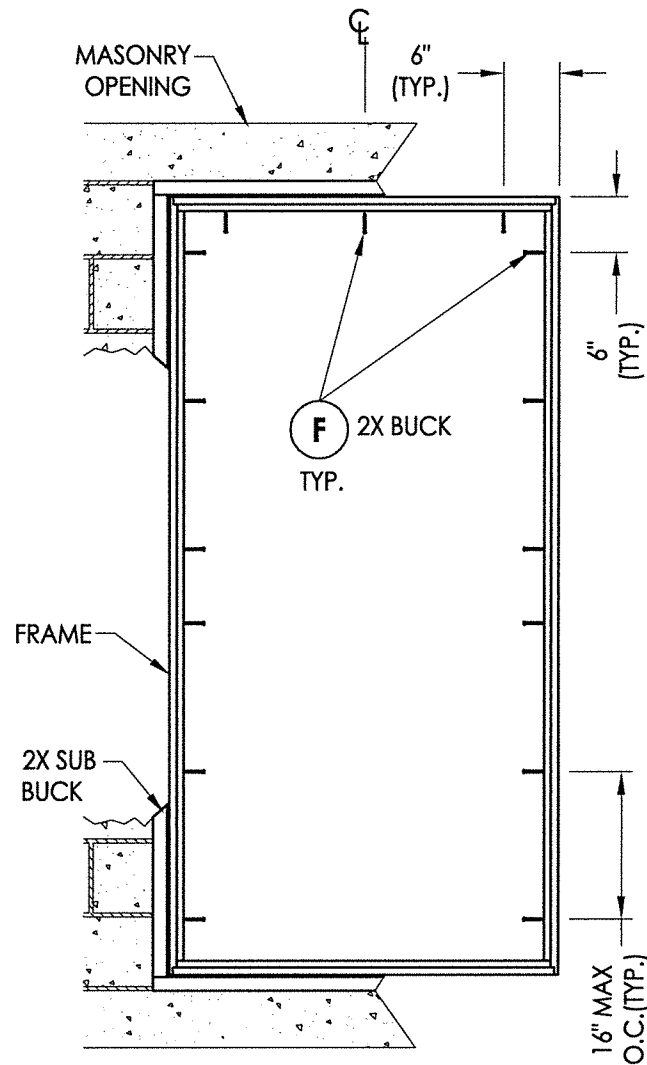
R:\Clients\Fleetwood PERMANENT\A - Florida Product Approvals\FL-14904 Casement\C - Drawings\FL-14904.8-10.dwg, 6.7



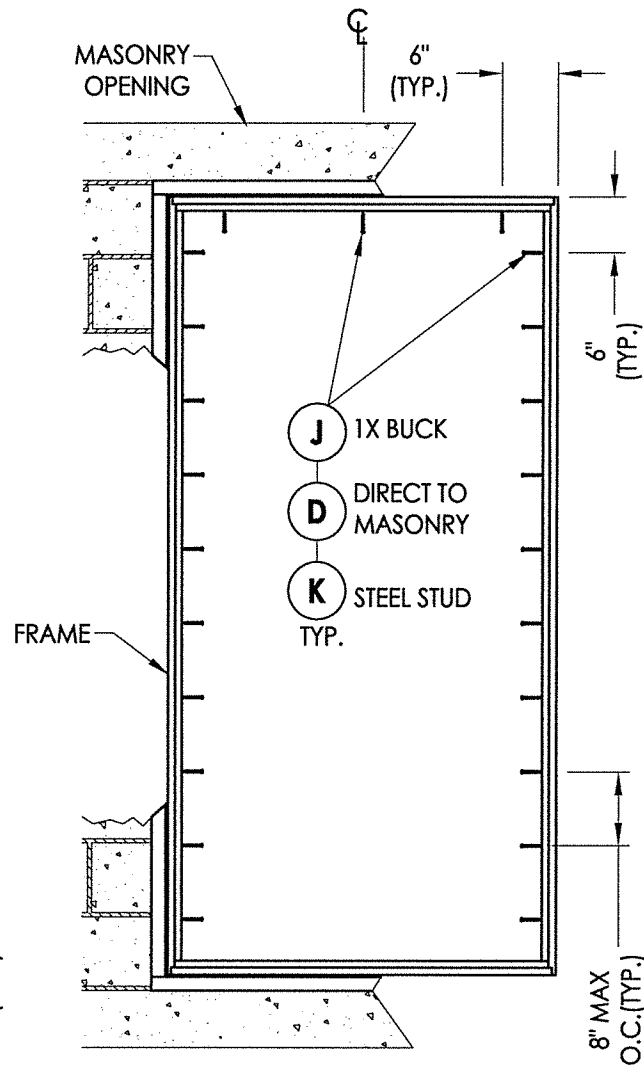
2X BUCK ANCHORING
39.75" X 81.75" Max Size



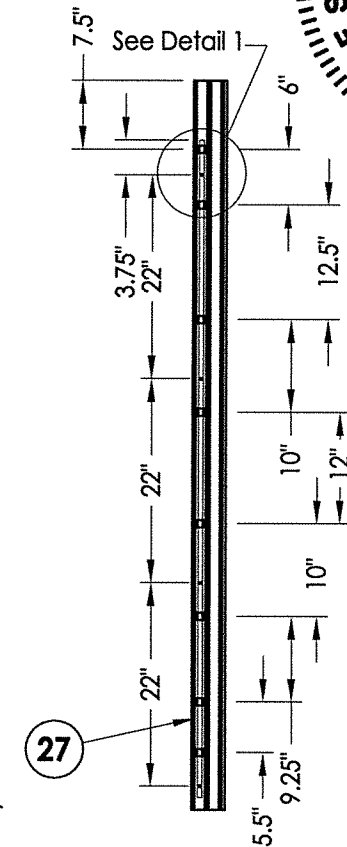
HINGE JAMB



FRAME MOUNT ANCHORING
39.75" X 81.75" Max Size
(2X BUCK)



FRAME MOUNT ANCHORING
39.75" X 81.75" Max Size
(1X BUCK, DIR. TO MASONRY, STEEL STUD)



LOCK JAMB
Locking Points (4)

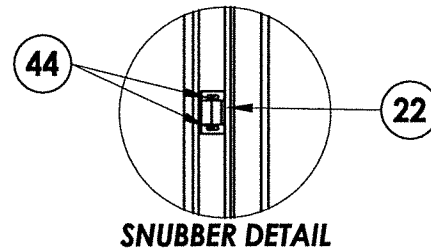
CONCRETE ANCHOR NOTES:

- Concrete anchor locations at the corners may be adjusted to maintain the min. edge distance to mortar joints.
- Concrete anchor locations noted as "MAX. ON CENTER" must be adjusted to maintain the min. edge distance to mortar joints, additional concrete anchors may be required to ensure the "MAX. ON CENTER" dimension are not exceeded.
- Concrete anchor table:

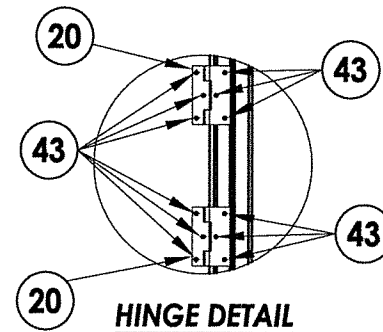
ANCHOR TYPE	ANCHOR SIZE	MIN. EMBEDMENT	MIN. CLEARANCE TO MASONRY EDGE	MIN. CLEARANCE TO ADJACENT ANCHOR
ITW TAPCON®	1/4"	1-1/4"	2"	4"
ELCO ULTRACON®	1/4"	1-1/4"	1"	4"

WOOD SCREW INSTALLATION NOTES:

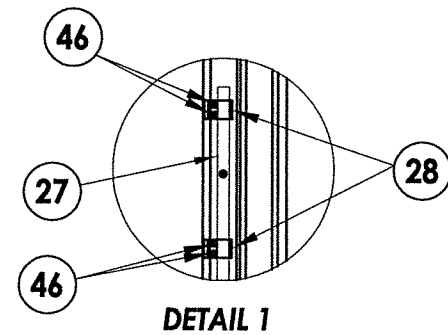
- Maintain a minimum 5/8" edge distance, 1" end distance, & 1" o.c. spacing of wood screws to prevent the splitting of wood.



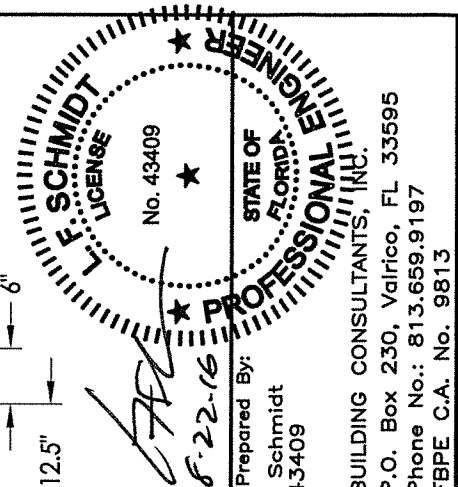
SNUBBER DETAIL



HINGE DETAIL



DETAIL 1

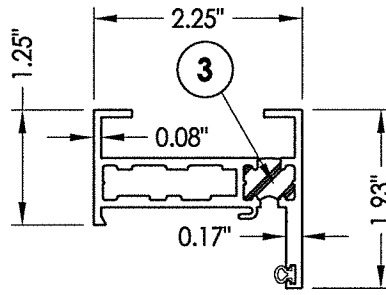


Documents Prepared By:
Lyndon F. Schmidt
P.E. No. 43409

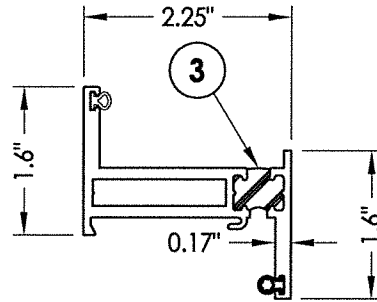
RW BUILDING CONSULTANTS, INC.
P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
Phone No.: 813.659.9197
FBPE C.A. No. 9813

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

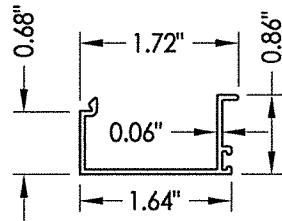
BILL OF MATERIALS		
ITEM #	DESCRIPTION	MATERIAL
A	1X BUCK SG >= 0.55	WOOD
B	2X BUCK SG >= 0.55	WOOD
C	1/4" MAX. SHIM SPACE	-
D	1/4" X 2-3/4" ELCO OR ITW PFH CONCRETE SCREW	STEEL
E	MASONRY - 3,000 PSI MIN. CONCRETE CONFORMING TO ACI 301 OR HOLLOW BLOCK CONFORMING TO ASTM C90	CONCRETE
F	#10 X 2" PPH WOOD SCREW (1-1/4" MIN. EMBEDMENT)	STEEL
J	1/4" x 3-1/4" ELCO OR ITW PFH CONCRETE SCREW	STEEL
K	#10 PPH SELF-DRILLING SMS	STEEL
X	STEEL STUD Min. Thk .033" (ASTM A653 GRADE 33 Fy=33 Ksi Min, Fu=45 Ksi Min)	STEEL
3	THERMAL BREAK ("LIQUID POLYURETHANE" by Azon USA, Inc.)	-
5	WESTWOOD BLOCK FRAME	6063-T6 ALUM
7	WESTWOOD ZEE BAR (PANEL)	6063-T6 ALUM
9	GLASS STOP (1/4")	6063-T6 ALUM
13	CORNER KEY	6063-T6 ALUM
20	SS. BUTT HINGE	SS
21	4 BAR HINGE	SS
22	SNUBBER-COMMERCIAL PULL-IN BLOCK	SS
23	MULTIPOINT LOCK HANDLE (STEVE HAGG)	SS
26	3 POINTS LOCKING BAR (TRUTH)	SS
27	4 POINTS LOCKING BAR (TRUTH)	SS
28	TIE BAR GUIDE (TRUTH)	-
29	KEEPER (TRUTH)	SS
30	CASEMENT ROTOR GEAR 13.5" (TRUTH)	SS
31	CASEMENT ROTOR GEAR 9.5" (TRUTH)	SS
35	CAM HANDLE / STRIKE PLATE (MELRON)	SS
36	CASEMENT SS. TRACK (TRUTH)	SS
42	MACHINE SCREW NO 10-32, FHP .75"	STEEL
43	SCREW NO 10 , UFHP .5"	STEEL
44	SCREW NO 8, PHP, .50"	STEEL
46	SCREW NO 8, FHP, .750"	STEEL
48	BACK UP NUTS	STEEL
50	BULB VINYL (EPDM 70 DUROMETER) - TREMCO	-
51	MINI BULB VINYL (EPDM 70 DUROMETER) - TREMCO	-
55	SETTING BLOCK	-
57	PIVOT SHIM	-



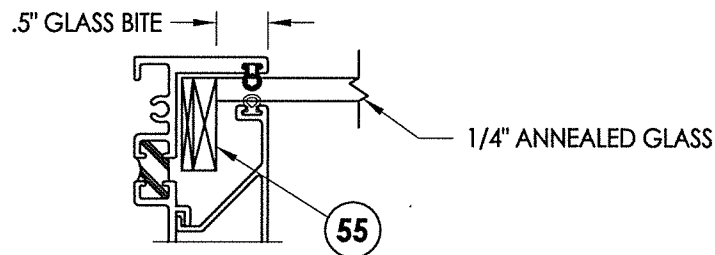
5 BLOCK FRAME



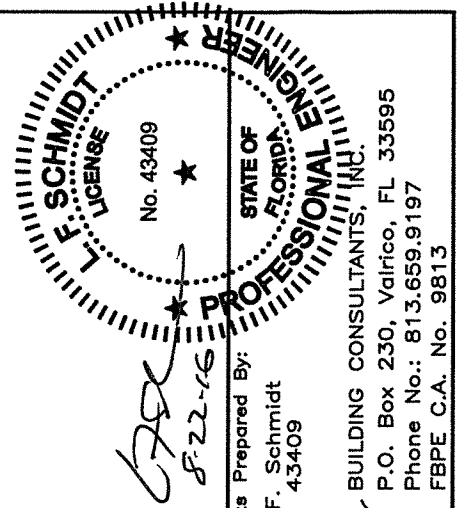
7 ZEE BAR (PANEL)



9 GLASS STOP 1/4"



G1 GLAZING DETAIL



Documents Prepared By:
Lyndon F. Schmidt
P.E. No. 43409

R²W
BUILDING CONSULTANTS, INC.
P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
Phone No.: 813.659.9197
FBPE C.A. No. 9813

PRODUCT:
FLEETWOOD WINDOWS AND DOORS

PART OR ASSEMBLY:
**BILL OF MATERIALS, COMPONENTS
AND GLAZING DETAIL**

[illegible]

DATE: 10/23/13

SCALE: N.T.S.

DWG. BY: JK

CHK. BY: LFS

DRAWING NO.:

FL-14904.8

SHEET 7 OF 7