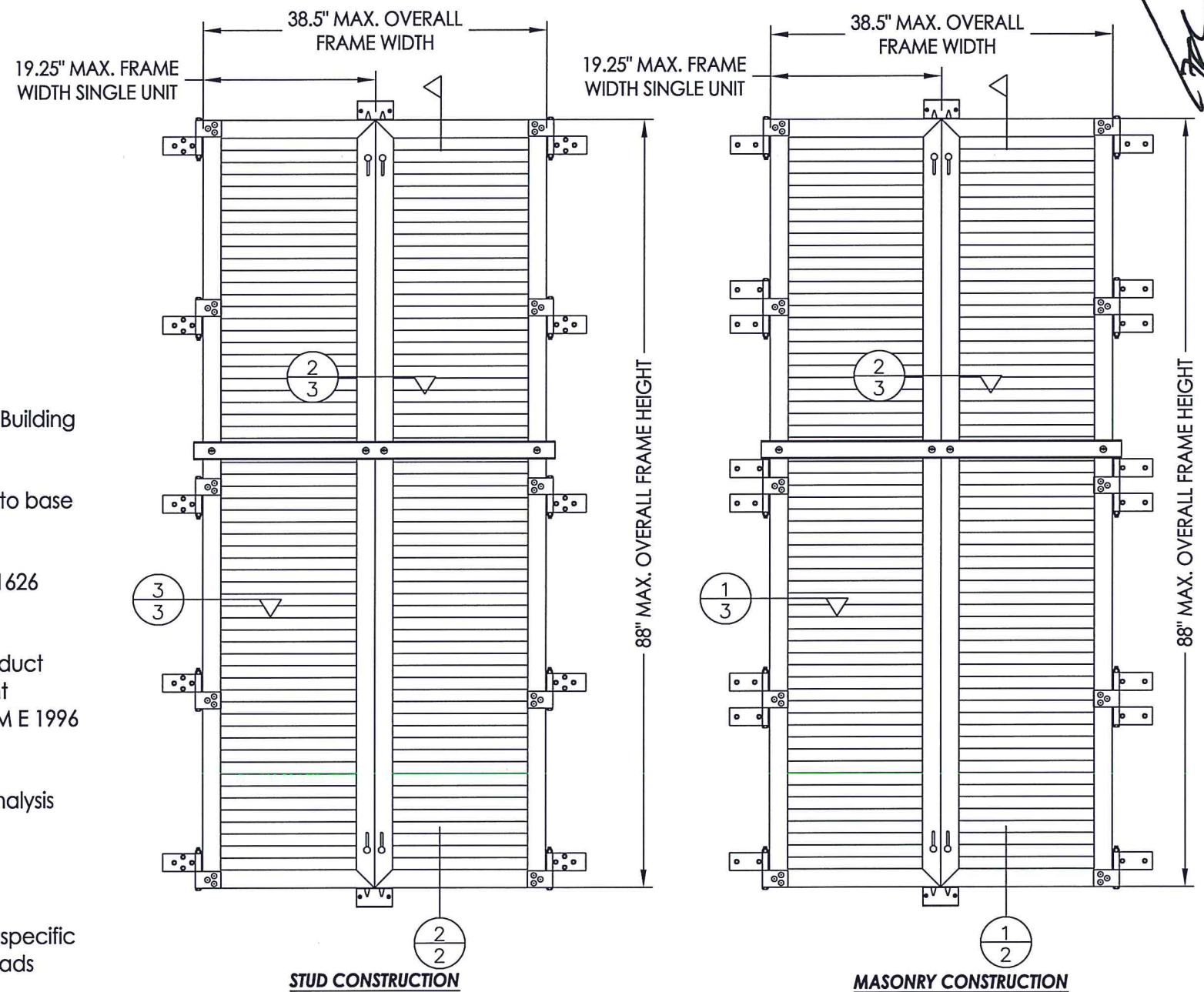


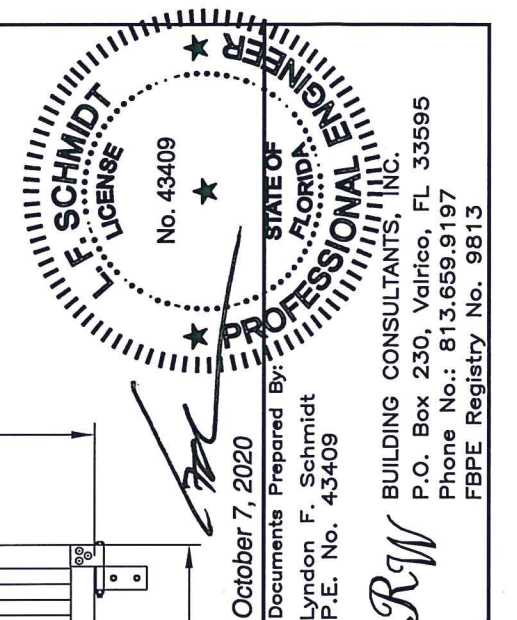


1. This product has been evaluated and is in compliance with the 7th Edition (2020) Florida Building Code (FBC) structural requirements including the "High Velocity Hurricane Zone" (HVHZ).
2. Product anchors shall be as listed and spaced as shown on details. Anchor embedment to base material shall be beyond wall dressing or stucco.
3. When used in the "High Velocity Hurricane Zone" this product complies with FBC Section 1626 and does not require an impact resistant covering.
4. When used in areas outside of the "HVHZ" requiring wind borne debris protection, this product complies with FBC Sections 1609.1.2 & R301.2.1.2 and does not require an impact resistant covering. This product meets missile level "D" and includes Wind Zone 4 as defined in ASTM E 1996 and FBC Sections 1609.1.2.2 & R301.2.1.2.1.
5. Site conditions that deviate from the details of this drawing require further engineering analysis by a licensed engineer or registered architect.
6. Aluminum shutter material shall be 6063-T6.
7. The Engineer or Architect of Record is responsible for determining the wind loads for any specific application and to determine that the existing structure is capable of withstanding the loads imposed by the shutter system.

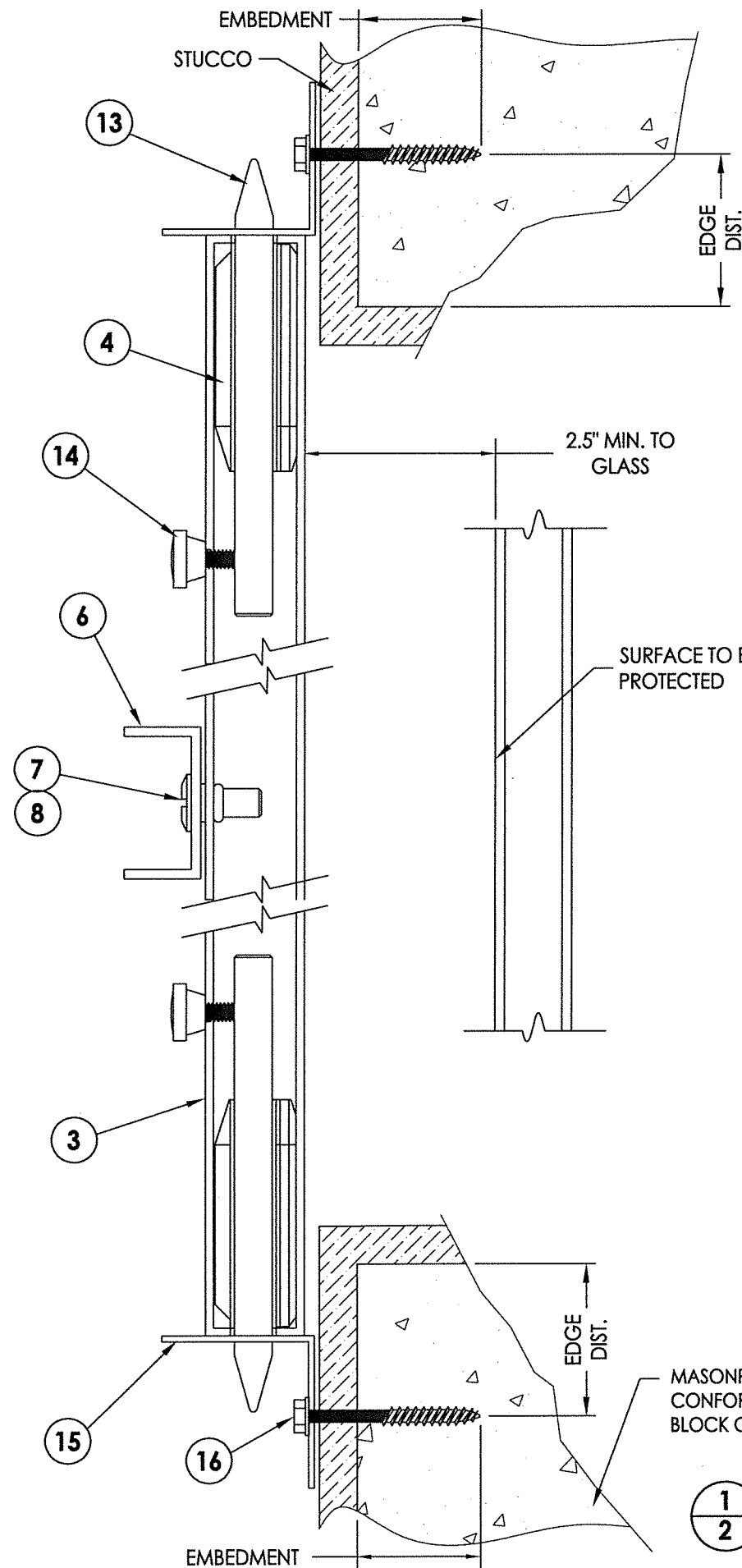
TABLE OF CONTENTS	
SHEET#	DESCRIPTION
1	Typical elevation, design pressures & general notes
2	Vertical cross sections masonry & stud construction
3	Horizontal cross sections masonry & stud construction
4	Anchoring locations masonry & stud construction
5	Bill of materials & components



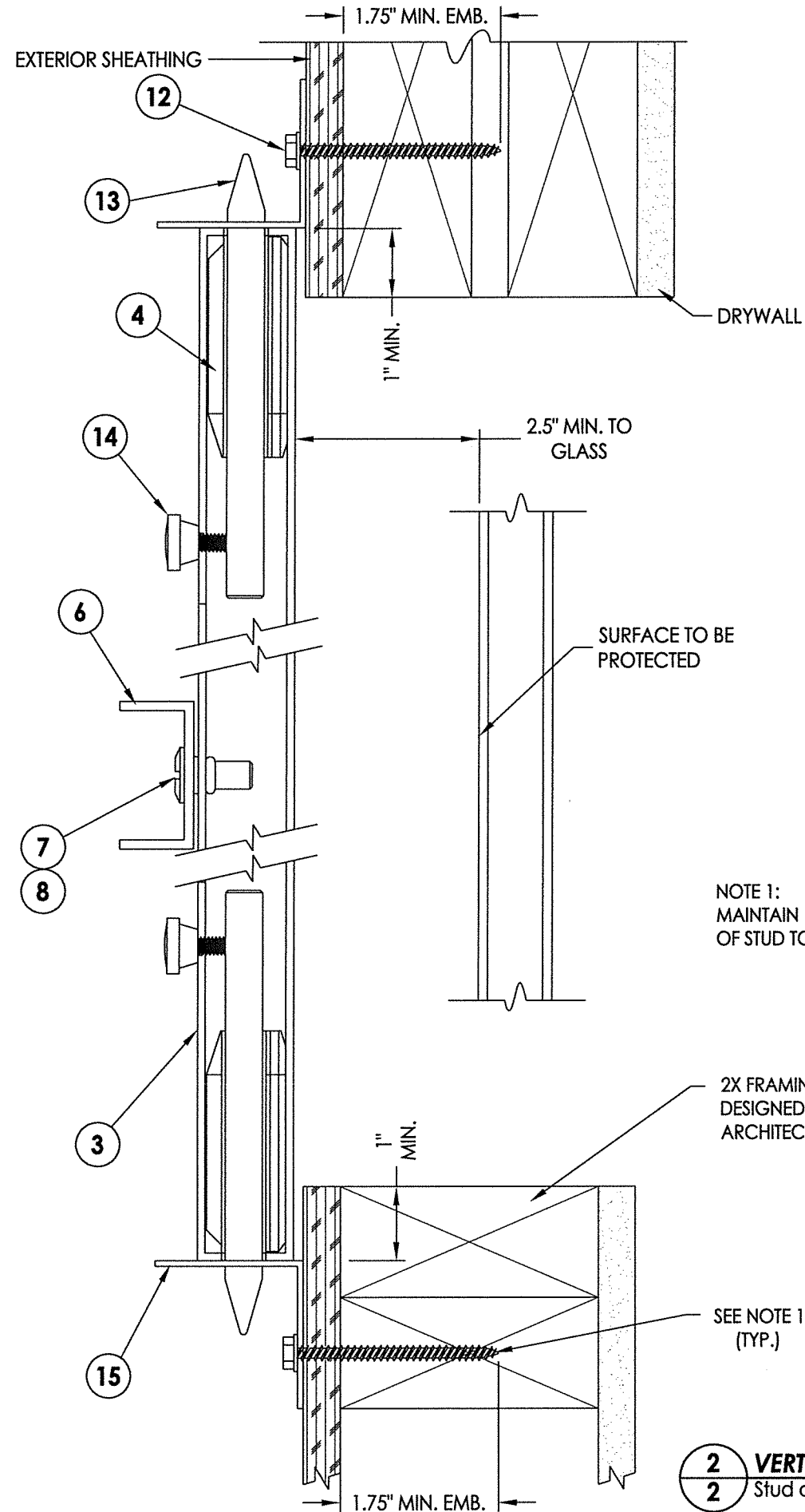
MAX. FRAME DIMENSION	DESIGN PRESSURE (PSF)	
	POSITIVE	NEGATIVE
38.5" x 88.0"	+100.0	-100.0



DATE: 2/05/15										PRODUCT:	
SCALE: N.T.S.										EXTRUDED ALUMINUM	
DWG. BY: JK										COLONIAL HURRICANE SHUTTER	
CHK. BY: LFS										PART OR ASSEMBLY:	
DRAWING NO.: FL-17474.2										TYPICAL ELEVATION, DESIGN PRESSURES & GENERAL NOTES	
SHEET 1 OF 5											



1 VERTICAL CROSS SECTION
2 Masonry construction



2 VERTICAL CROSS SECTION
2 Stud construction

NOTE 1:
MAINTAIN 1/2" MIN. EDGE DISTANCE TO EDGE
OF STUD TO PREVENT SPLITTING OF WOOD.

— 2X FRAMING ($SG \geq 0.55$) TO BE DESIGNED BY THE ENGINEER OR ARCHITECT OF RECORD (TYP.).

— SEE NOTE 1
(TYP.)

FLORIDA
E. SCHMIDT
REGISTERED PROFESSIONAL ENGINEER
LICENSE

No. 43409

October 7, 2020

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

STATE OF FLORIDA
REGISTERED PROFESSIONAL ENGINEER

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

PRODUCT:

EXTRUDED ALUMINUM
COLONIAL HURRICANE SHUTTER

PART OR ASSEMBLY:

VERTICAL CROSS SECTIONS
MASONRY & STUD CONSTRUCTION

REVISIONS	
NO.	DATE
1	10/05/20
	UPDATE TO 7TH ED. (2020) FBC
	LFS
	BY

DATE: 2/05/15

SCALE: N.T.S.

DWG. BY: JK

CHK. BY: LFS

DRAWING NO.: FL-17474.2

SHEET 2 OF 5

DATE: 2/05/15

SCALE: N.T.S.

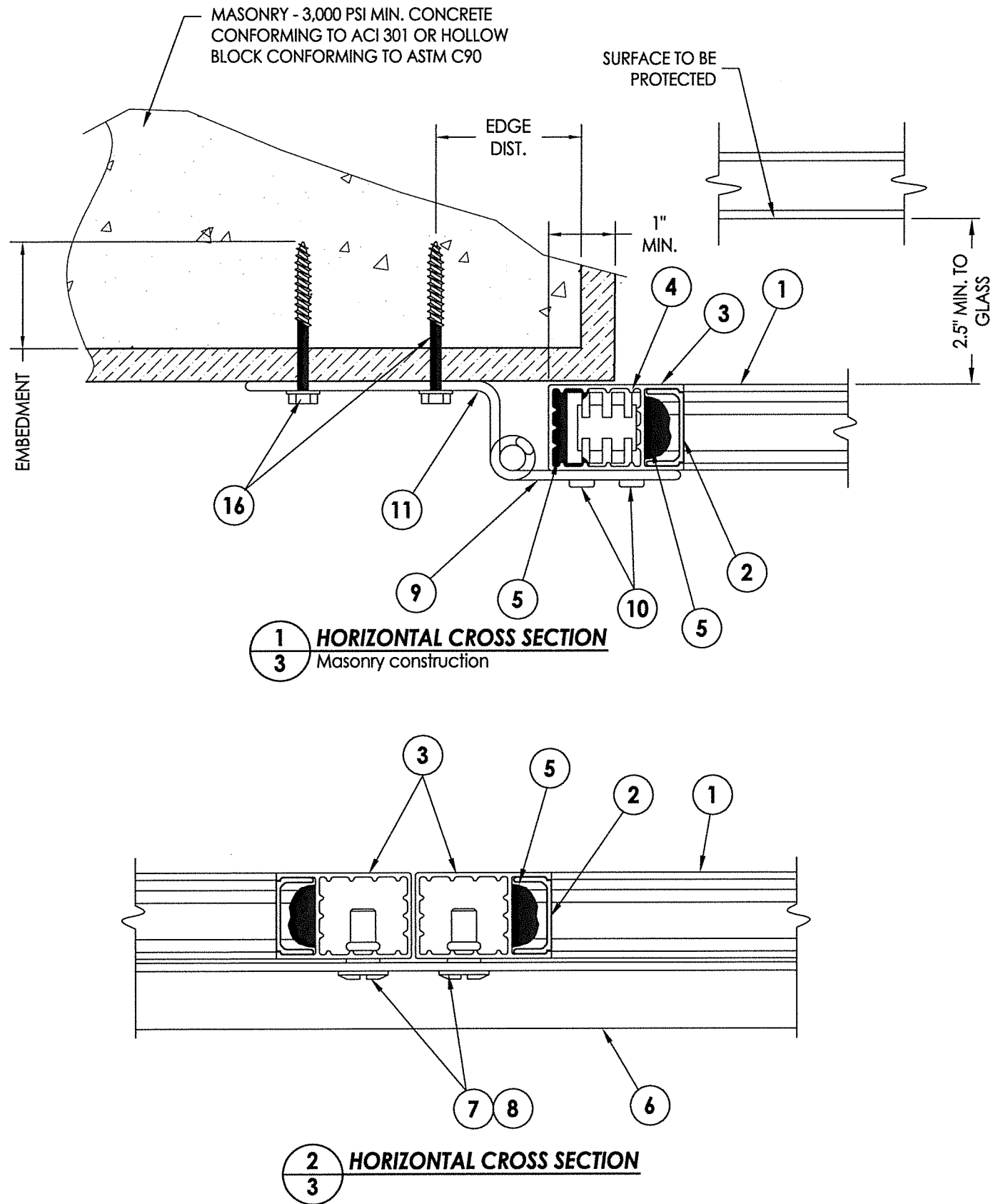
DWG. BY: JK

CHK. BY: LFS

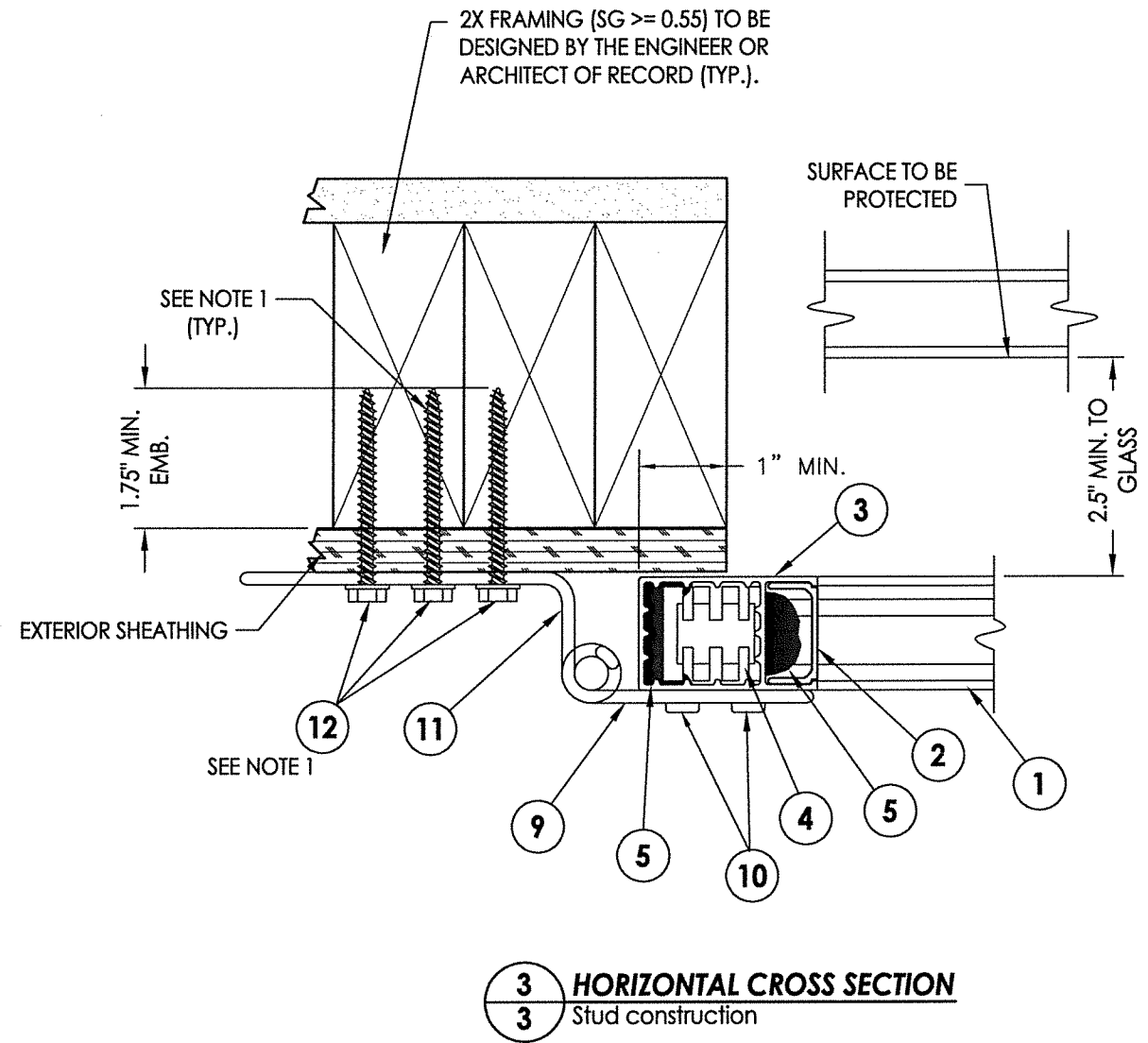
DRAWING NO.: FL-17474.2

SHEET 2 OF 5

R:\Clients\Fortified (SEI)\A - Florida Product Approvals\FL-17474 (2020)\Drawings\FL-17474 (2020)\FL-17474.2.dwg, 2.3



NOTE 1:
MAINTAIN 1/2" MIN. EDGE DISTANCE TO EDGE
OF STUD TO PREVENT SPLITTING OF WOOD.



October 7, 2020

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

October 7, 2020

Professional Engineer
No. 43409

FL SCHMIDT
LICENSE

STATE OF
FLORIDA
PROFESSIONAL ENGINEER

R.W. BUILDING CONSULTANTS, INC.
P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
Phone No.: 813.659.9197
FBPE Registry No. 9813

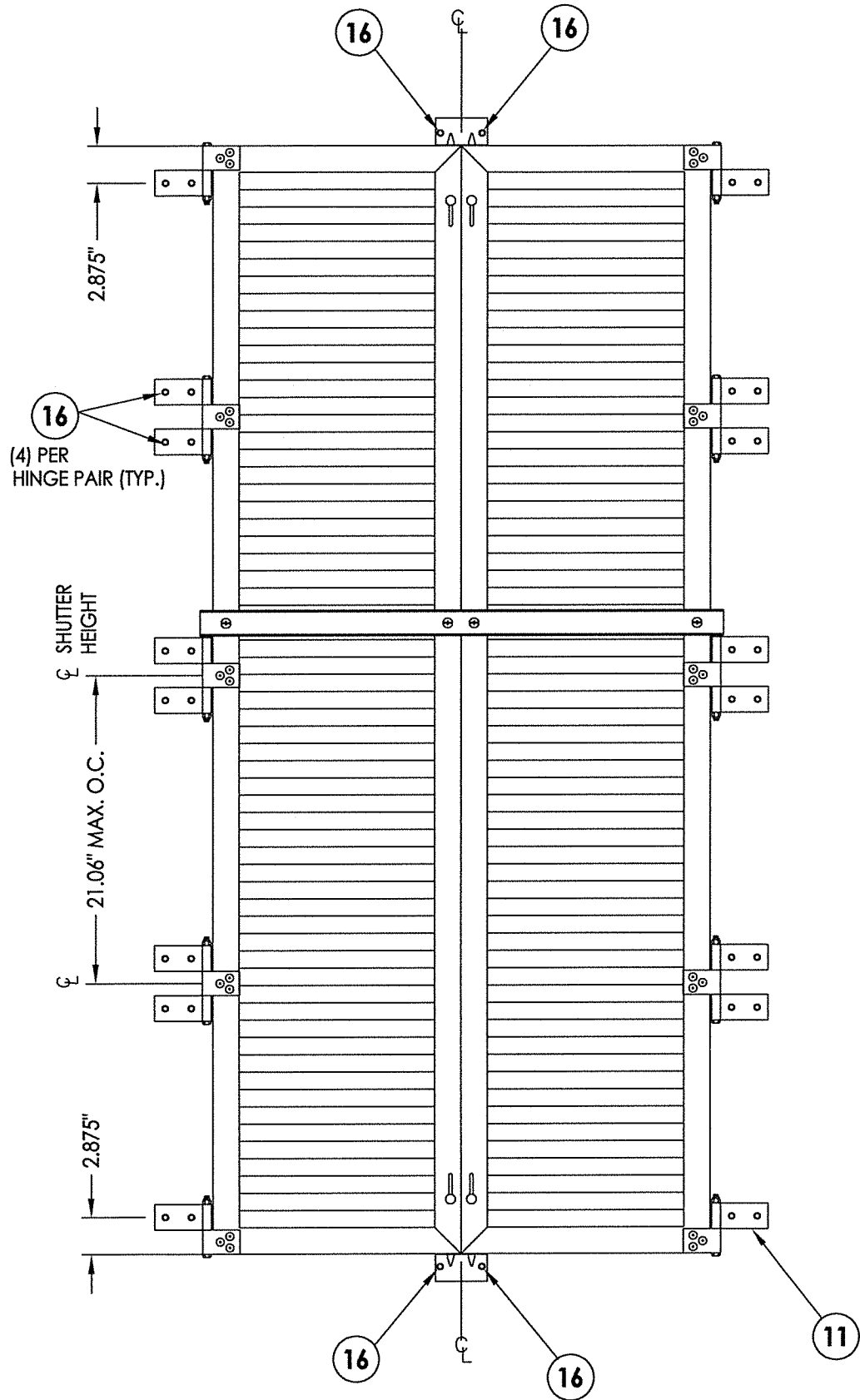
PRODUCT:
EXTRUDED ALUMINUM
COLONIAL HURRICANE SHUTTER
PART OR ASSEMBLY:
HORIZONTAL CROSS SECTIONS
MASONRY & STUD CONSTRUCTION

NO.	DATE	REVISIONS
1	10/05/20	UPDATE TO 7TH ED. (2020) FBC

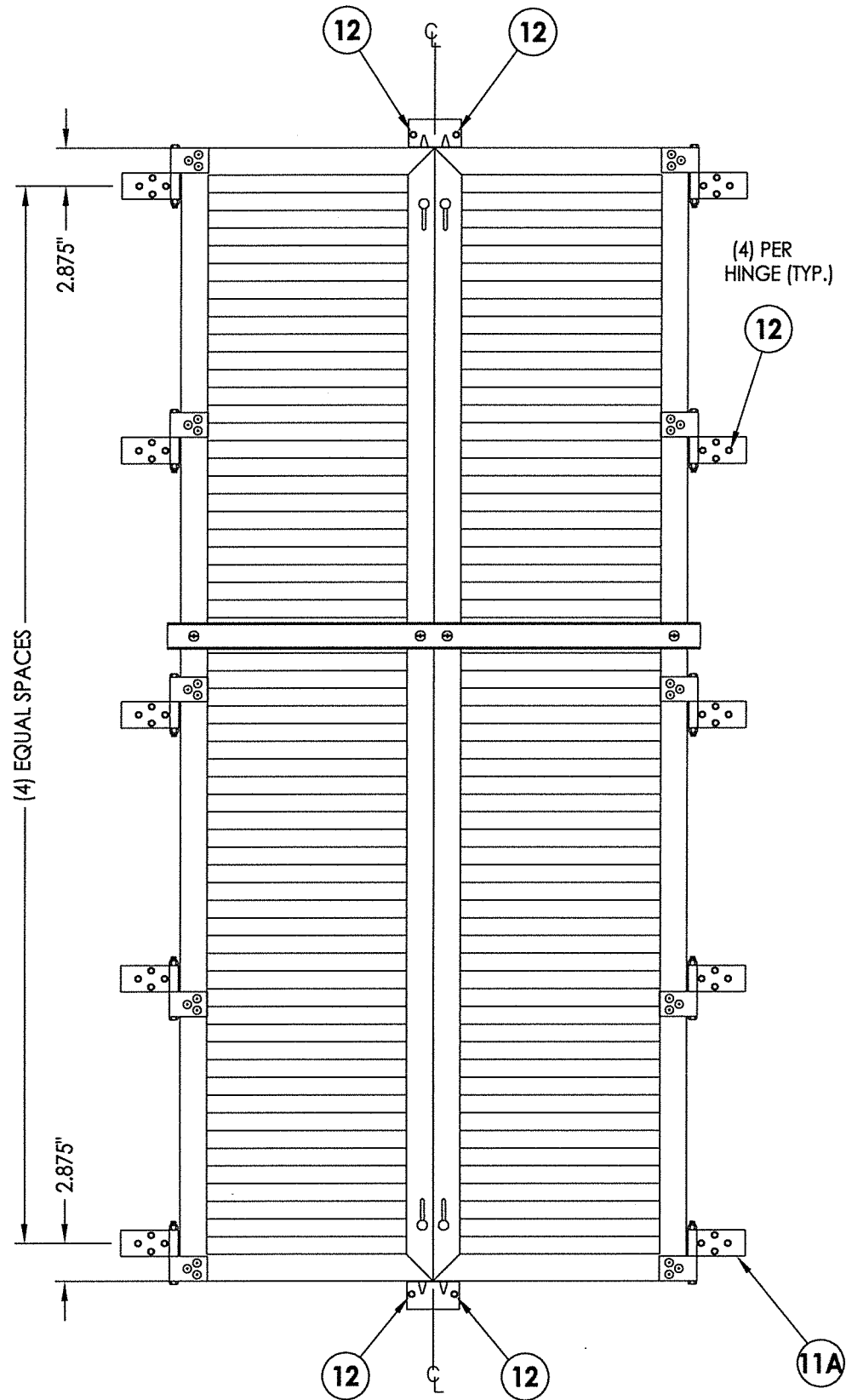
DATE: 2/05/15
SCALE: N.T.S.
DWG. BY: JK
CHK. BY: LFS
DRAWING NO.: FL-17474.2
SHEET 3 OF 5

© 2015 R.W. BUILDING CONSULTANTS INC.

R:\Clients\Fortified (SEI)\A - Florida Product Approvals\FL-17474 (2020)\FL-17474.2.dwg, 2.4



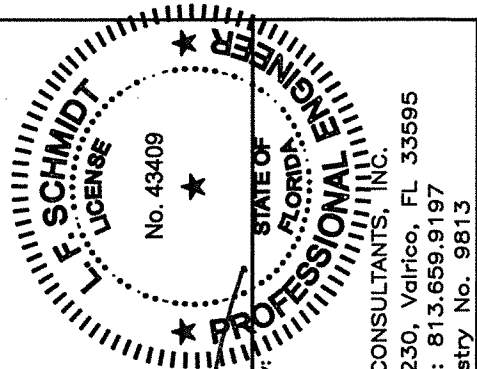
ANCHORING LOCATION
MASONRY CONSTRUCTION



ANCHORING LOCATION
2X STUD CONSTRUCTION

16 MASONRY ANCHOR SCHEDULE	
CONCRETE CONFORMING TO ACI 301	
ANCHOR	
1/4" TAPCON SG EM = 1.75" CL = 3" ED = 1.25" (3,295 PSI MIN. CONC.)	
1/4" Ø ITW RED HEAD DYNABOLT SLEEVE ANCHOR EM = 1.125" CL = 3" ED = 1.5" (3000 PSI MIN. CONC.)	
1/4" ALL POINTS SOLID-SET ANCHOR EM = 0.875" CL = 3" ED = 2" (3,000 PSI MIN. CONC.)	
1/4" ITW TAPCON EM = 1.75" CL = 3" ED = 4" (3,000 PSI MIN. CONC.)	
HOLLOW BLOCK CONFORMING TO ASTM C90	
ANCHOR	
1/4" ELCO/DeWALT PANELMATE MALE/FEMALE EM = 1.25" CL = 3" ED = 3" JAMB ONLY	
1/4" Ø ITW RED HEAD DYNABOLT SLEEVE ANCHOR EM = 1.125" CL = 3" ED = 1.5" JAMB ONLY	
1/4" ALL POINTS SOLID-SET ANCHOR EM = 0.875" CL = 3" ED = 2" HEAD, SILL OR JAMB	

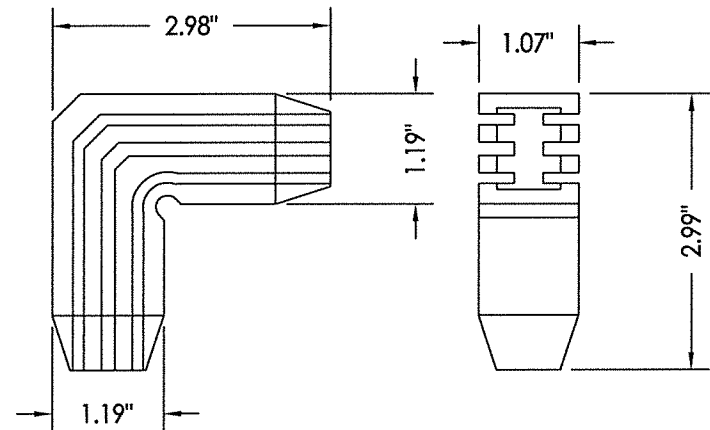
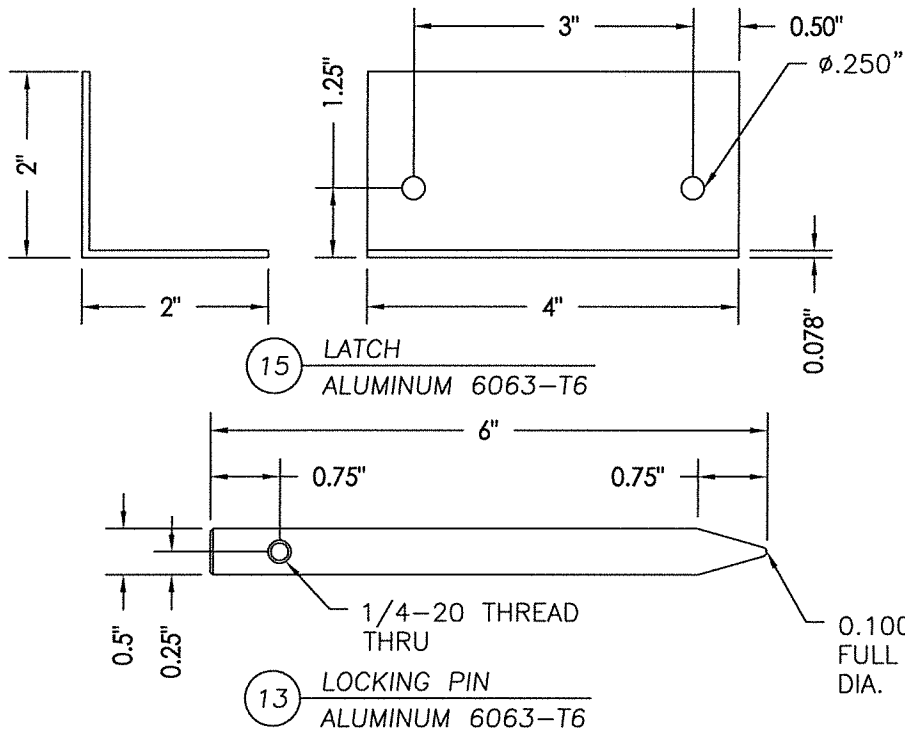
EM = MINIMUM EMBEDMENT (PENETRATION)
CL = MINIMUM CENTER TO CENTER ANCHOR SPACING
ED = MINIMUM EDGE DISTANCE



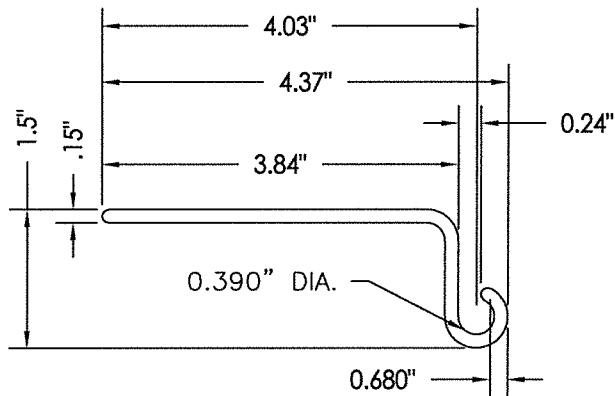
October 7, 2020
Documents Prepared By:
Lyndon F. Schmidt
P.E. No. 43409
R.W. BUILDING CONSULTANTS, INC.
P.O. Box 230, Valrico, FL 33595
Phone No.: 813.659.9197
FBPE Registry No. 9813

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

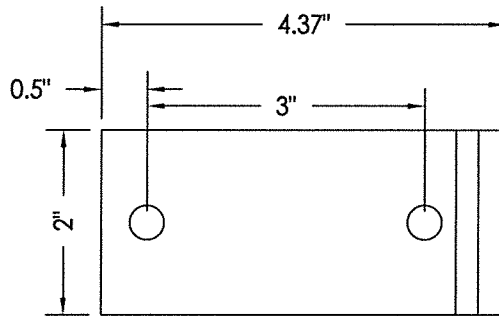
BILL OF MATERIALS		
1	LOUVER 6063-T6 0.060"	ALUM.
2	LOUVER/INSERT 6063-T6 0.060"	ALUM.
3	STILE/RAIL 6063-T6 0.060"	ALUM.
4	NYLON CORNER KEY	NYLON
5	STRUCTURAL ADHESIVE	-
6	STORM BAR 6063-T6	ALUM.
7	1/4-20 X 1" SIDEWALK BOLT	STEEL
8	1/4-20 RIV-NUT	ALUM.
9	FLAT HINGE	ALUM.
10	3/16" DIA. POP RIVET	ALUM.
11	SINGLE HINGE MASONRY	ALUM.
11A	SINGLE HINGE WOOD	ALUM.
12	#12 X 2-1/2" HWH SHEET METAL SCREW	STEEL
13	LOCKING PIN	ALUM.
14	THUMB SCREW	STEEL
15	LATCH	ALUM.
16	ANCHOR - SEE MASONRY ANCHOR SCHEDULE	STEEL



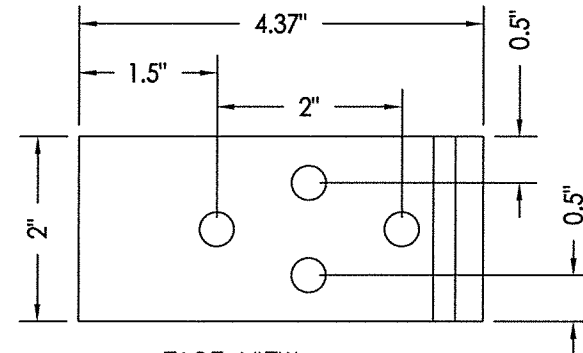
4 NYLON CORNER KEY



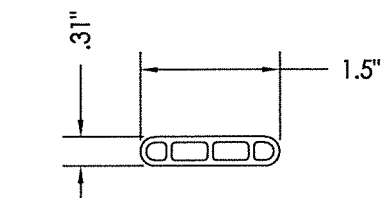
11 11A SINGLE HINGE
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6



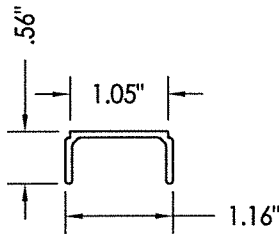
11 SINGLE HINGE MASONRY
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6



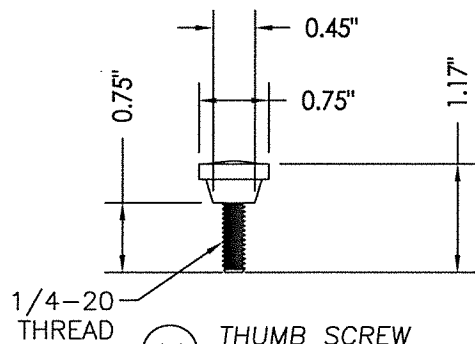
11A SINGLE HINGE WOOD
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6



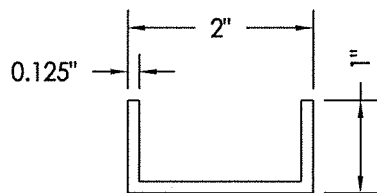
1 LOUVER
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6
0.060" TYP. WALL THK.



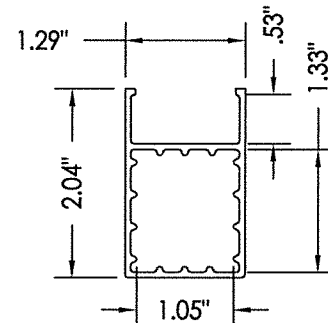
2 LOUVER/INSERT
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6
0.060" TYP. WALL THK.



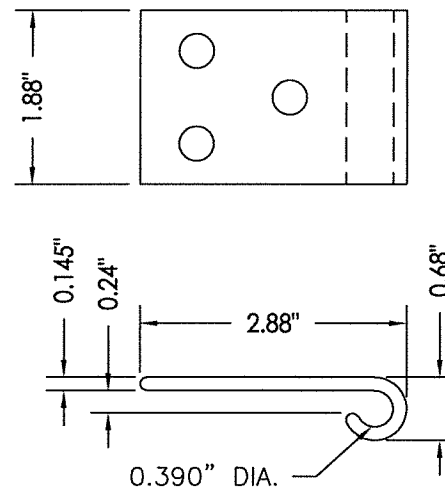
14 THUMB SCREW
STEEL



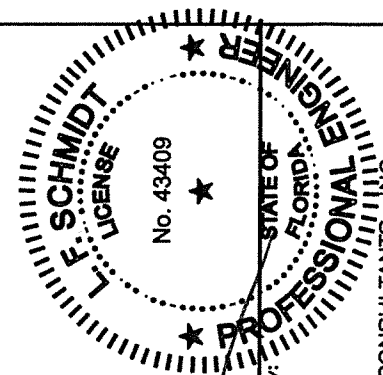
6 STORM BAR
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6



3 STILE/RAIL
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6
0.060" TYP. WALL THK.



9 FLAT HINGE
EXTRUDED ALUMINUM
6063-T6



October 7, 2020

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 Registry No. 9813

PRODUCT:
EXTRUDED ALUMINUM
COLONIAL HURRICANE SHUTTER
PART OR ASSEMBLY:
BILL OF MATERIALS
& COMPONENTS

NO.	DATE	REVISIONS
1	10/05/20	UPDATE TO 7TH ED. (2020) FBC

DATE: 2/05/15

SCALE: N.T.S.

DWG. BY: JK

CHK. BY: LFS

DRAWING NO.: 17474.2

SHEET 5 OF 5