



CAN YOU SEE THE AIRPLANES? THE ADJACENT SAMPLES SHOW THREE DIFFERENT LEVELS OF SHADING. SETTINGS FOR VIEWING AND PRINTING DRAWING CONTENT ARE OPTIMIZED WHEN ALL THREE PLANES ARE VISIBLE. THIS GUIDANCE IS PROVIDED FOR REFERENCE ONLY.

GENERAL STRUCTURAL NOTES

STRUCTURAL STEEL:

- STEEL DESIGN, FABRICATION, AND ERECTION SHALL CONFORM WITH THE "AISC SPECIFICATION FOR THE DESIGN, FABRICATION, AND ERECTION OF STRUCTURAL STEEL FOR BUILDINGS" AND THE "CODE OF STANDARD PRACTICE FOR STEEL BUILDINGS AND BRIDGES."
- THE GRADE AND SPECIFICATION OF THE STEEL MEMBERS SHALL BE AS FOLLOWS:
 - PLATES, AND ANGLES (U.N.O.).....ASTM A36
 - HOLLOW STRUCTURAL SECTIONS (TUBES).....ASTM A500 GRADE C (F_y = 50 KSI)
 - HOLLOW STRUCTURAL SECTIONS (ROUND).....ASTM A500 GRADE C (F_y = 46 KSI)
 - PIPES.....ASTM A53 GRADE B (F_y = 35 KSI)
- BOLTS SHALL CONFORM TO ASTM A307, GRADE A.
- WELDING SHALL CONFORM TO THE AWS CODES FOR BUILDING CONSTRUCTION. WELDING SHALL BE PERFORMED IN ACCORDANCE WITH A WELDING PROCEDURE SPECIFICATION (WPS) AS REQUIRED IN AWS D1.1 AND APPROVED BY THE ENGINEER OF RECORD. THE WPS VARIABLES SHALL BE WITHIN THE PARAMETERS ESTABLISHED BY THE FILLER METAL MANUFACTURER.
- DISCONTINUITIES CREATED BY ERRORS OR BY FABRICATION OR ERECTION OPERATIONS SUCH AS TACK WELDS, ERECTION AIDS, AIR-ARC GOUGING, AND FLAME CUTTING, SHALL BE REPAIRED AS REQUIRED BY THE ENGINEER OR RECORD.
- WELDS SHALL UTILIZE E70XX ELECTRODES AND SHALL BE A MINIMUM OF 3/16" IN SIZE UNLESS NOTED OTHERWISE.
- ALL FLARE BEVEL OR FLARE-V WELDS NOTED ON THE DRAWINGS SHALL BE CONSTRUCTED WITH FULL EFFECTIVE THROAT ACHIEVABLE.
- ALL WELDS SPECIFIED ON THE DRAWINGS AS FIELD WELDS MAY BE SHOP WELDED AT CONTRACTOR'S OPTION IF STEEL ERECTION CAN STILL BE ACHIEVED.
- PLEASE NOTE THAT IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE STEEL ERECTOR TO ENSURE STABILITY OF THE STEEL FRAMING DURING CONSTRUCTION. ANY ADDED ERECTION AIDS THAT WILL REMAIN IN THE FINAL CONDITION SHALL BE SUBMITTED TO THE DESIGN TEAM FOR REVIEW.
- ALL CONNECTIONS SHALL HAVE BOLT HOLE DIAMETER SIZE EQUAL TO BOLT DIAMETER + 1/16", UNLESS NOTED OTHERWISE.

COLD FORMED STEEL

- STEEL STUDS SHALL BE OF THE SIZE, GAGE, AND SPACING SHOWN ON THE DRAWINGS UNLESS NOTED OTHERWISE. STUD AND TRACK SIZES HAVE BEEN INDICATED ON THE DRAWINGS USING THE INDUSTRY STANDARD STEEL STUD MANUFACTURERS ASSOCIATION (SSMA) DESIGNATION.
- LIGHT GAGE SHAPES (INCLUDING STUDS, TRACKS, HAT CHANNELS, PLATE, ETC.) UTILIZING NO. 12, NO. 14, AND NO. 16 GAGE MATERIAL MUST COMPLY WITH ASTM A653 CS GRADE 50, WITH MINIMUM YIELD AND TENSILE STRENGTHS OF 50 KSI AND 65 KSI RESPECTIVELY. LIGHT GAGE SHAPES (INCLUDING STUDS, TRACKS, HAT CHANNELS, PLATE, ETC.) UTILIZING NO. 18 AND NO. 20 GAGE MATERIAL MUST COMPLY WITH ASTM A653 CS GRADE 33, WITH MINIMUM YIELD AND TENSILE STRENGTHS OF 33 KSI AND 45 KSI RESPECTIVELY.
- LIGHT GAGE METAL FRAMING SHALL CONFORM TO AISI SPECIFICATIONS AND STANDARDS.
- TOP AND BOTTOM WALL TRACKS TO BE SAME GAGE AS STUDS, UNLESS NOTED OTHERWISE.
- NO CORING OR CUTTING OF STEEL STUDS WITHOUT THE APPROVAL OF THE ENGINEER OF RECORD.
- WHERE SHEATHING IS ONLY ATTACHED ON ONE SIDE OF STEEL STUDS, BRIDGING SHALL BE PLACED AT A MAXIMUM OF 48" ON CENTER PER THE STRAPPING DETAIL 10/A11.01.
- PROVIDE BRIDGING IN CONFORMANCE WITH THE MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS ADEQUATE FOR THE DEVELOPMENT OF THE FULL MOMENT CAPACITY OF THE STUDS. FOR LOAD BEARING STUDS, TRACK SHALL BE OVERSIZED TO PROVIDE FULL STUD BEARING.
- SCREWS SHALL BE ELCO DRIL-FLEX OR HILTI KWIK-FLEX (UTILIZING HEX WASHER HEAD) UNLESS NOTED OTHERWISE. SCREW LENGTH SHALL BE SUFFICIENT TO PROVIDE (3) FULL DIAMETER THREADS PAST PENETRATION.
- WELDING SHALL CONFORM WITH AWS D1.3, CURRENT EDITION.
- UNLESS NOTED OTHERWISE, ALL STUDS SHALL ATTACH TO TRACKS WITH A MINIMUM (2) #10 SCREWS (ONE AT EACH FLANGE).
- ALL EXPOSED LIGHT GAGE MATERIAL SHALL BE HOT DIPPED GALVANIZED.
- THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE A SEPARATION BARRIER BETWEEN ALL DISSIMILAR MATERIALS. THIS INCLUDES ANCHORS AND THE COMPONENTS THEY ARE ANCHORING WHICH ARE OF DISSIMILAR MATERIALS.
- ALL SILL TRACKS SHALL BE ATTACHED AS SPECIFIED ON THE DRAWINGS. ALL SILL SEGMENTS SHALL HAVE AT LEAST (2) ANCHORS OF THE TYPE SPECIFIED. UNLESS NOTED OTHERWISE, AN ANCHOR OF THE TYPE SPECIFIED SHALL BE PLACED A MAXIMUM OF 4" FROM THE TRACK ENDS.

DRAWING SCALE IS REDUCED 50% WHEN SHEET SIZE IS 11" x 17".
0 1/4" 1/2" 1" 2"
GRAPHIC SCALE FOR REFERENCE ONLY

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----