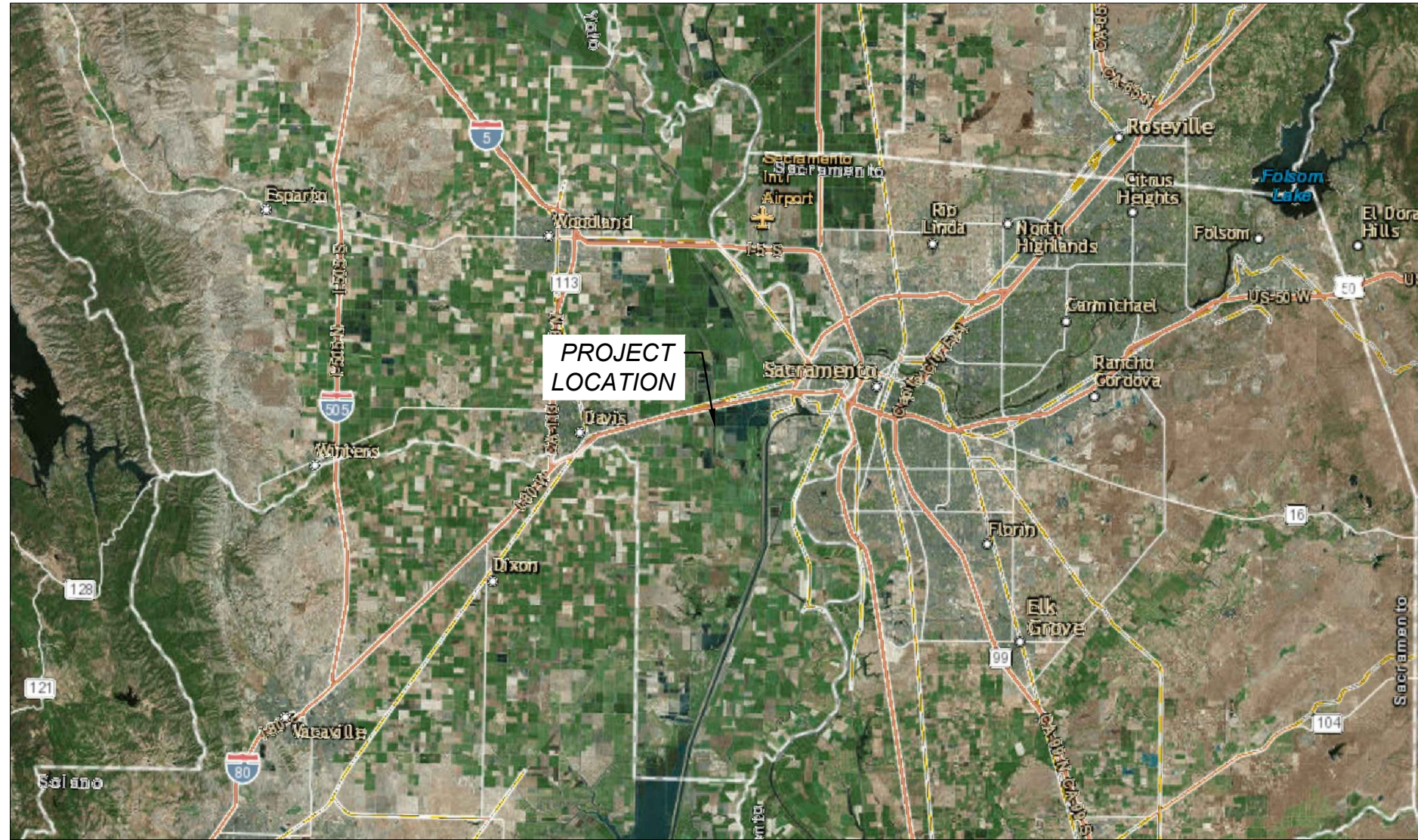


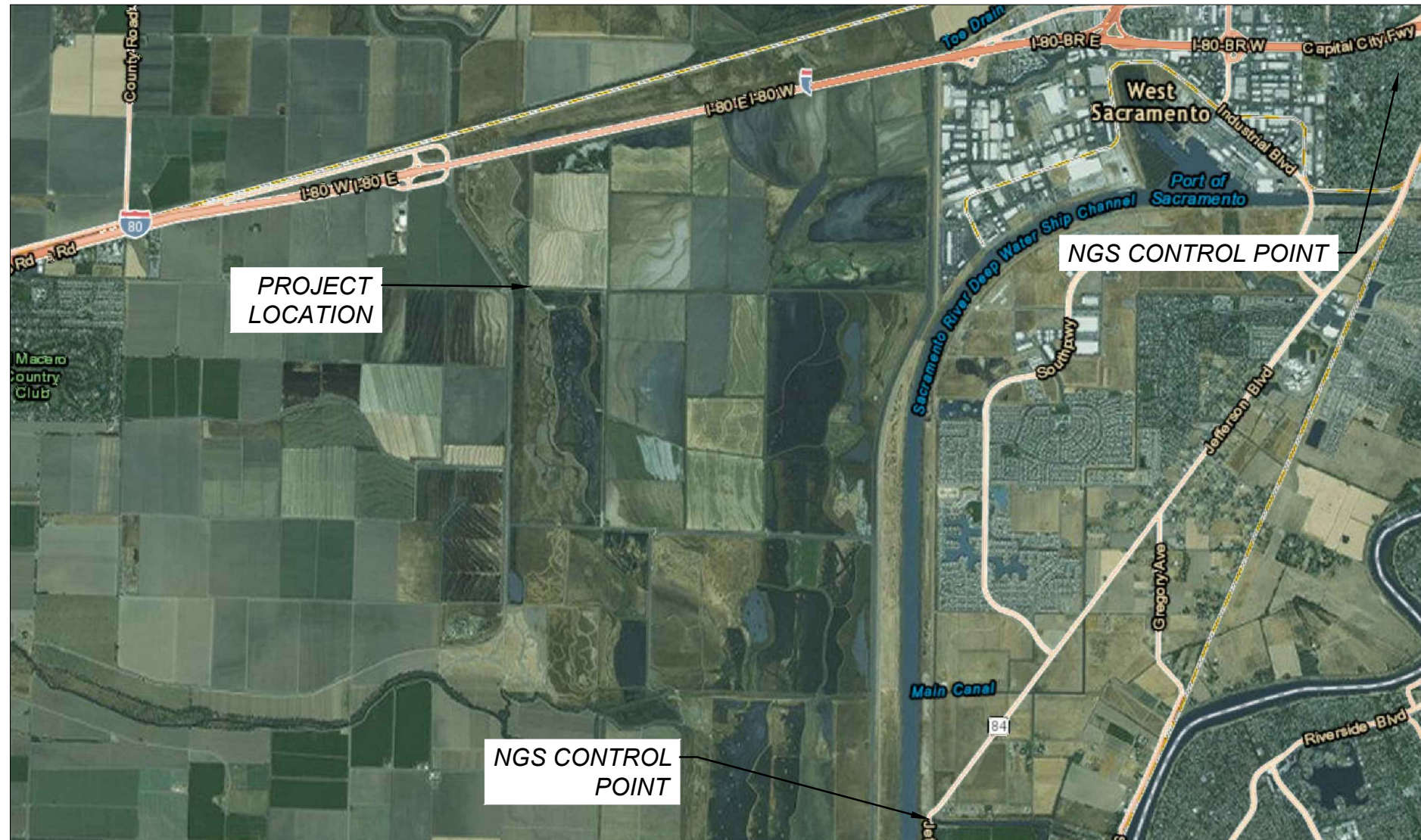
YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE
IMPROVEMENTS PROJECT

METROPOLITAN WATER DISTRICT OF
SOUTHERN CALIFORNIA

PREPARED BY:
CBEC ECO ENGINEERING



PROJECT LOCATION MAP



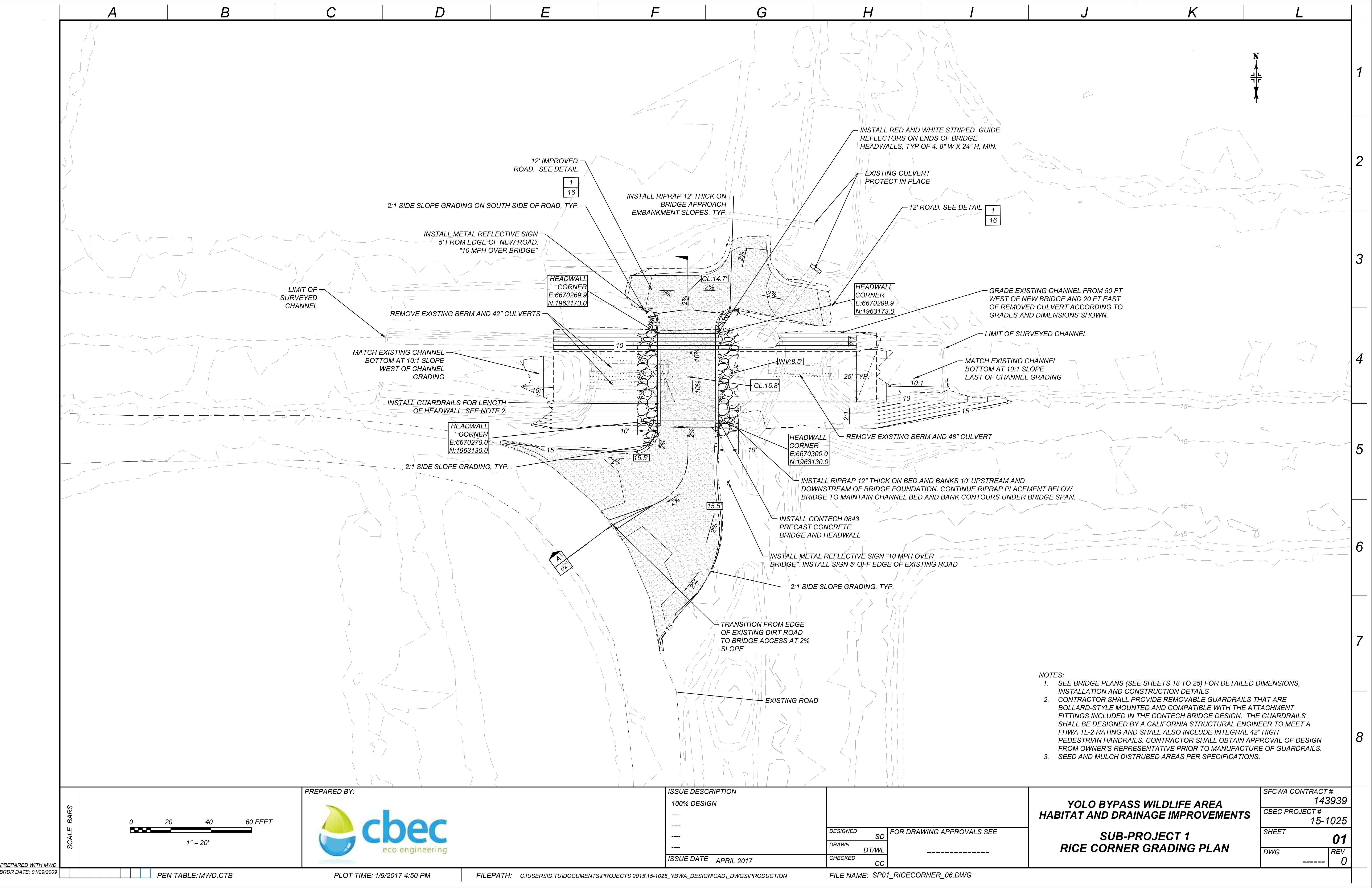
Sheet List Table	
Sheet Number	Sheet Title
G-01	COVER
G-02	SHEET LAYOUT PLAN
G-03	SITE ACCESS AND STAGING PLAN
01	SUB-PROJECT 1 - RICE CORNER GRADING PLAN
02	SUB-PROJECT 1 - RICE CORNER BRIDGE SECTION
03	SUB-PROJECT 1 - I-80 DITCH GRADING STA 0+00 TO 20+50
04	SUB-PROJECT 1 - I-80 DITCH GRADING STA 20+50 TO 44+25
05	SUB-PROJECT 1 - CULVERT IMPROVEMENTS PLAN
06	SUB-PROJECT 1 - CULVERT IMPROVEMENTS SECTION
07	SUB-PROJECT 3 - THE Y IMPROVEMENT PLAN
08	SUB-PROJECT 3 - THE Y GRADING SECTIONS
09	SUB-PROJECT 3 - N-S DITCH GRADING STA 0+00 TO 11+85
10	SUB-PROJECT 3 - N-S DITCH GRADING STA 11+85 TO 23+35
11	SUB-PROJECT 3 - N-S DITCH GRADING STA 23+35 TO 27+97
12	SUB-PROJECT 3 - CULVERT IMPROVEMENT PLAN
13	SUB-PROJECT 3 - GRADING AND CULVERT SECTIONS
14	SUB-PROJECT 5 - GRADING PLAN

15	SUB-PROJECT 5 - GRADING SECTIONS
16	TYPICAL DETAILS 1
17	TYPICAL DETAILS 2
18	SUB-PROJECT 1 - BRIDGE PLANS
19	SUB-PROJECT 1 - FOUNDATION PLAN
20	SUB-PROJECT 1 - BRIDGE DETAILS 1
21	SUB-PROJECT 1 - BRIDGE DETAILS 2
22	SUB-PROJECT 1 - BRIDGE DETAILS 3
23	SUB-PROJECT 3 - OVERALL BRIDGE PLAN
24	SUB-PROJECT 3 - BRIDGE PLAN
25	SUB-PROJECT 3 - FOUNDATION PLAN
26	SUB-PROJECT 3 - BRIDGE DETAILS 1
27	SUB-PROJECT 3 - BRIDGE DETAILS 2
28	SUB-PROJECT 3 - BRIDGE DETAILS 3
29	SUB-PROJECT 3 - BRIDGE DETAILS 4
30	BRIDGE SPECIFICATIONS 1
31	BRIDGE SPECIFICATIONS 2
32	OVERALL ELECTRICAL PLAN
33	ELECTRICAL SITE PLAN PUMP STATION/POLELINE RELOCATION
34	OVERHEAD POLE LINE CONSTRUCTION
35	OVERHEAD POLE LINE CONSTRUCTIONELECTRICAL SITE PLAN
36	NEW PUMP STATION DETAILS

EARTHWORK SUMMARY TABLE				
SUB-PROJECT NO.	SUB-PROJECT NAME	CUT (BCY)	FILL (CCY)	NET (BCY)
1	DRAINAGE IMPROVEMENTS AT RICE CORNER	3019	4812	3397 <FILL>
3	DRAINAGE IMPROVEMENTS AT THE Y	5104	1477	3135 <CUT>
5	PARKER POND	1141	659	262 <CUT>
TOTALS		9264	6948	0 <BALANCED>

- NOTES:
- EARTHWORK VALUES ACCOUNT FOR A 25% SHRINKAGE FACTOR (I.E., BCY *0.75 = CCY).
 - FILL VALUES DO NOT INCLUDE THE VOLUME OF CRUSHED AGGREGATE BASE FOR ROAD PAVING, ESTIMATED AT 120 CY





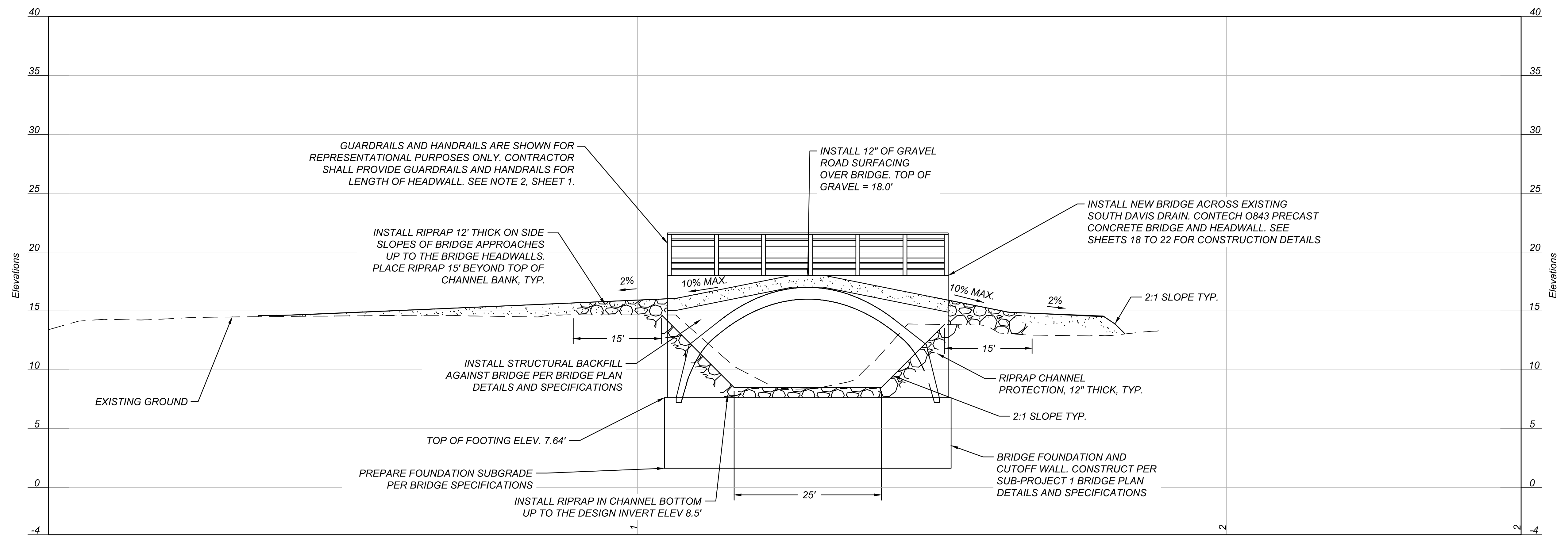
PREPARED WITH MWD
BRDR DATE: 01/29/2009

PEN TABLE: MWD.CTB


PLOT TIME: 1/9/2017 4:50 PM

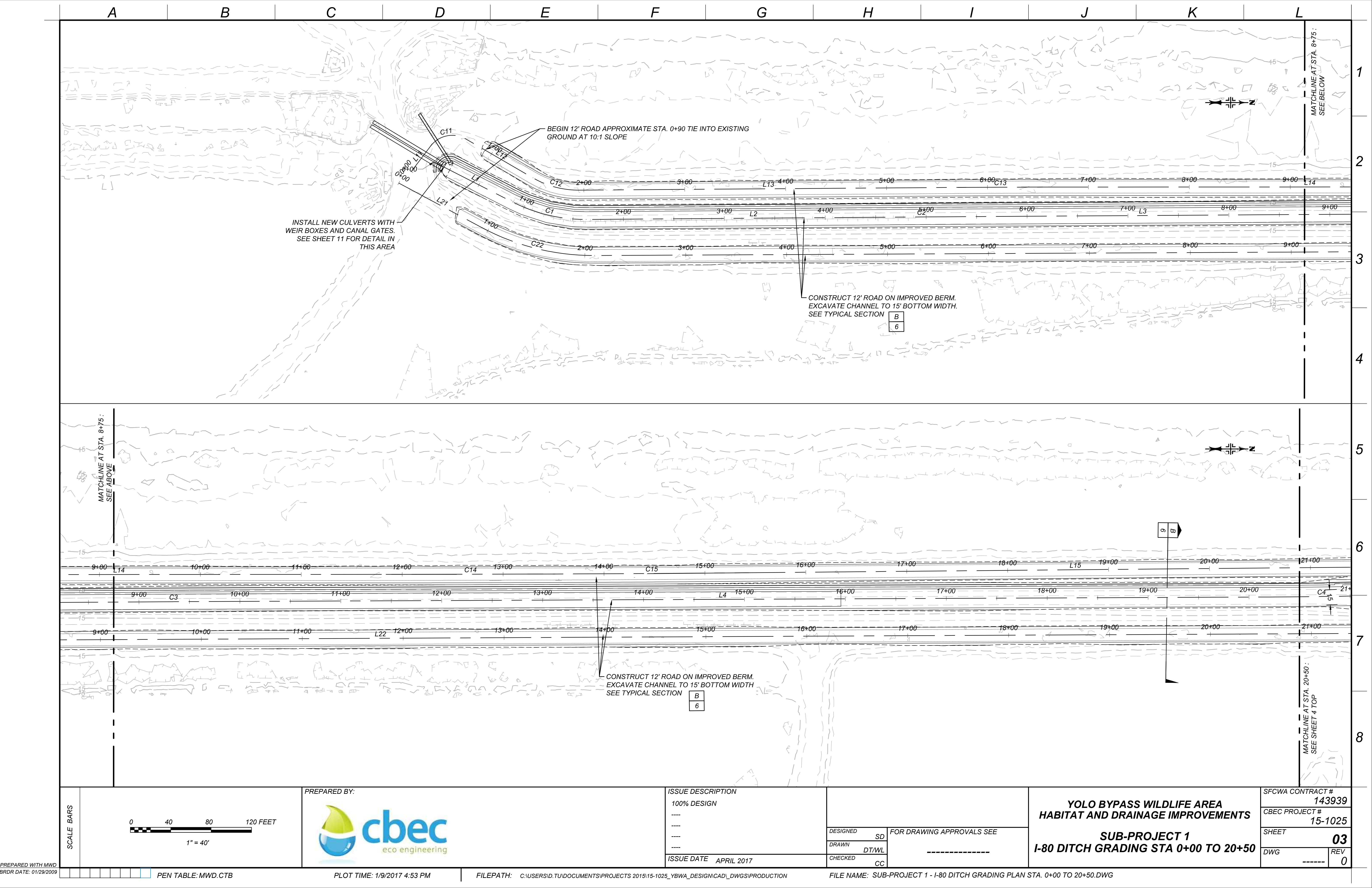
FILEPATH: C:\USERS\SD\TUDOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025_YBWA_DESIGN\CAD\DWGS\PRODUCTION


FILE NAME: SP01_RICECORNER_06.DWG



SECTION A
H:1"=10'; V:1"=5'
01

SCALE BARS	HORIZ. 0 10 20 30 FEET 1" = 10'		<div>PREPARED BY:</div> <div></div>	ISSUE DESCRIPTION 100% DESIGN ----- ----- ----- ISSUE DATE APRIL 2017	DESIGNED SD DRAWN DT/WL CHECKED CC	FOR DRAWING APPROVALS SEE -----	YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS SUB-PROJECT 1 RICE CORNER BRIDGE SECTION	SFCWA CONTRACT # 143939	
	VERT. 0 5 10 20 FEET 1" = 5'							CBEC PROJECT # 15-1025	
								SHEET 02	
								DWG -----	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>									



SCALE BARS	<div>04080120 FEET</div> <div>1" = 40'</div>	PREPARED BY: <div>cbec eco engineering</div>	ISSUE DESCRIPTION 100% DESIGN ----- ----- ----- ----- ISSUE DATE APRIL 2017	DESIGNED SD DRAWN DT/WL CHECKED CC FOR DRAWING APPROVALS SEE -----		YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS SUB-PROJECT 1 I-80 DITCH GRADING STA 0+00 TO 20+50	SFCWA CONTRACT # 143939
							CBEC PROJECT # 15-1025
							SHEET 03
							DWG ----- REV 0

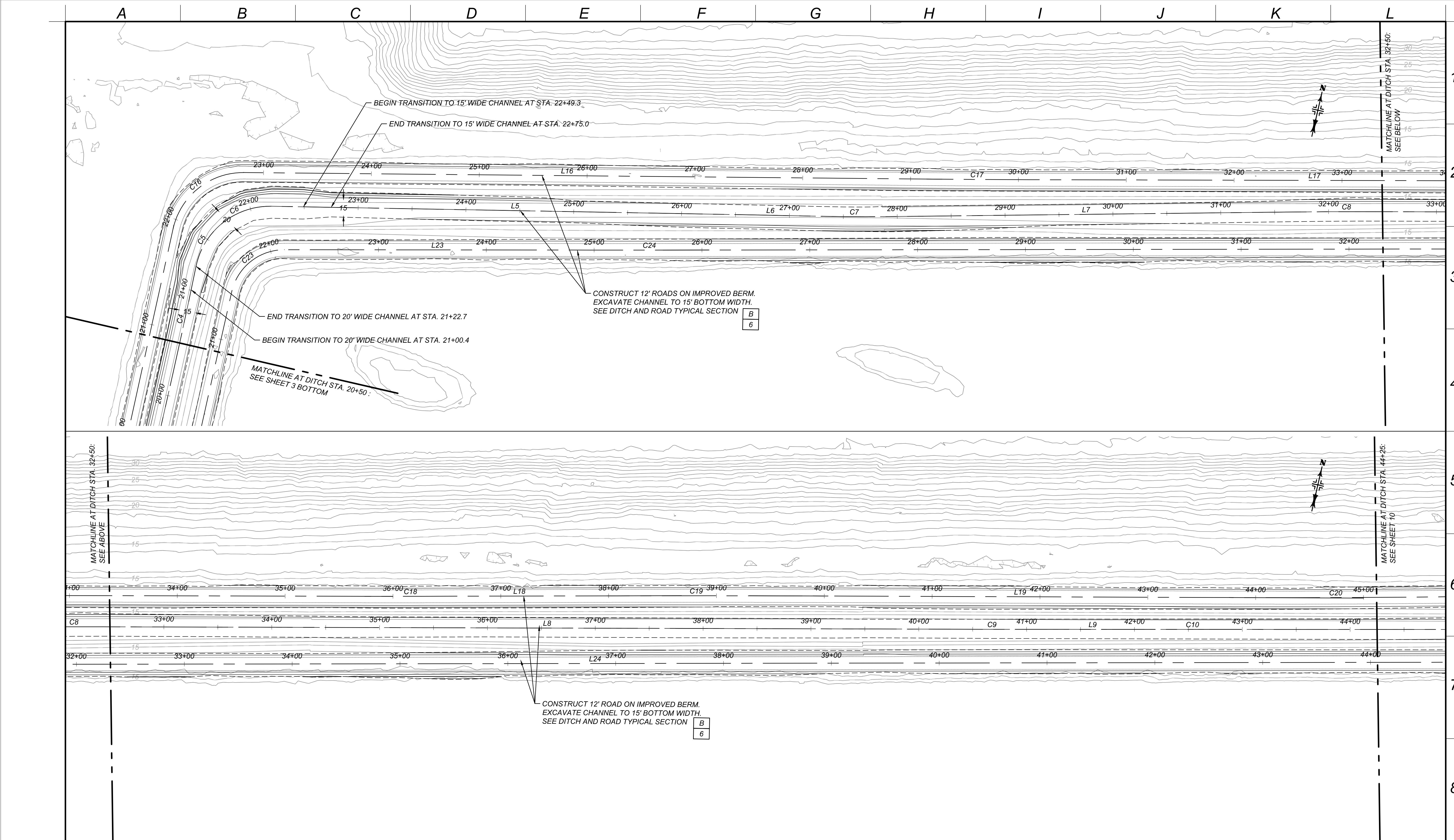
PREPARED WITH MWD
BRDR DATE: 01/29/2009

PEN TABLE: MWD.CTB

PLOT TIME: 1/9/2017 4:53 PM

FILEPATH: C:\USERS\SD\TUDOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025_YBWA_DESIGN\CAD_DWG\SPRODUCTION

FILE NAME: SUB-PROJECT 1 - I-80 DITCH GRADING PLAN STA. 0+00 TO 20+50.DWG




SCALE BARS

04080120 FEET

1" = 40'

PREPARED BY:



cbec
eco engineering

ISSUE DESCRIPTION

100% DESIGN

ISSUE DATE

APRIL 2017

DESIGNED

SD

FOR DRAWING APPROVALS SEE

DRAWN

DT/WL

CHECKED

CC

YOLO BYPASS WILDLIFE AREA
HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS

SUB-PROJECT 1
I-80 DITCH GRADING STA 20+50 TO 44+25

SFCWA CONTRACT #

143939

CBEC PROJECT #

15-1025

SHEET

04

DWG

REV

0

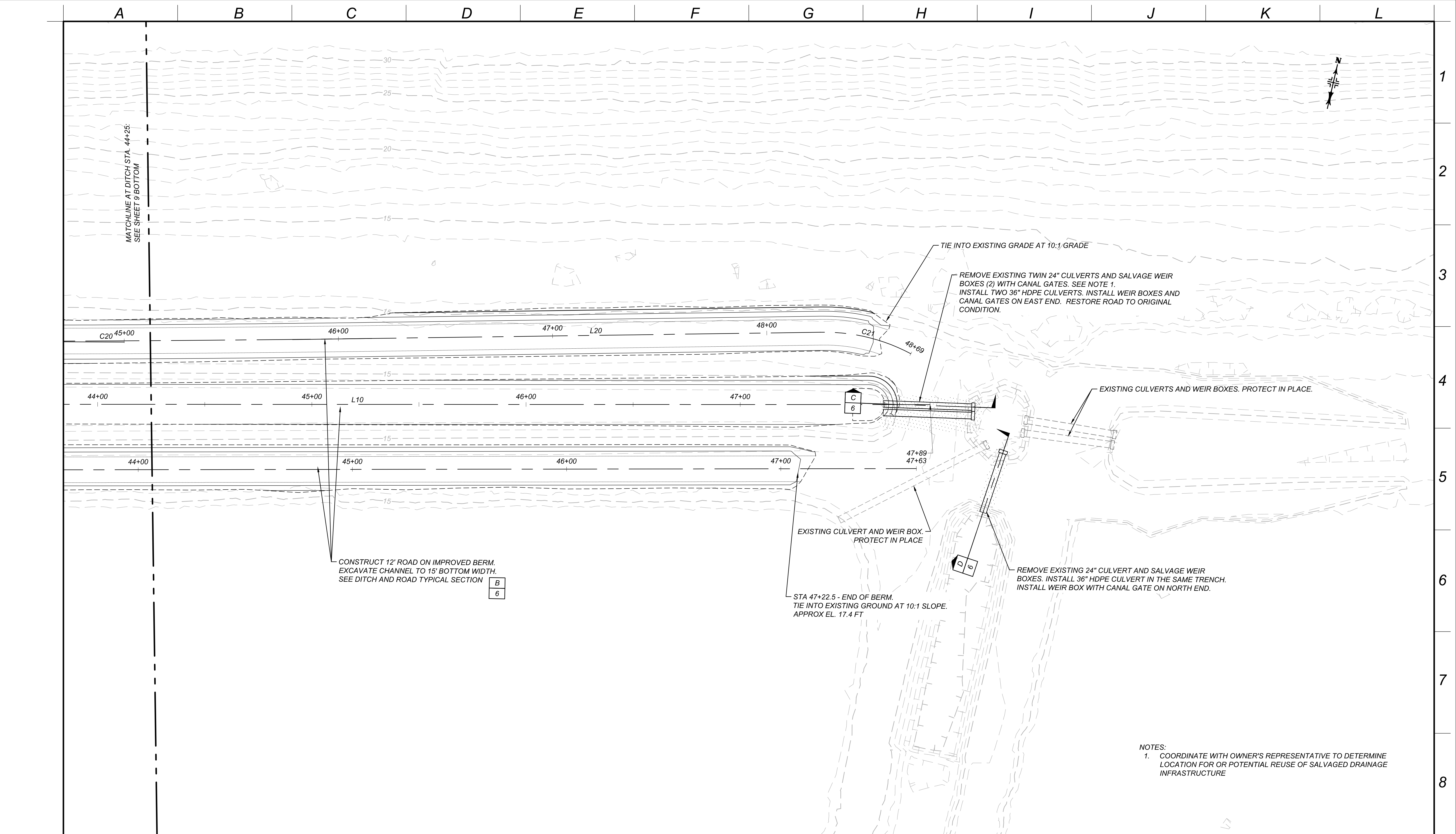
PREPARED WITH MWD
BRDR DATE: 01/29/2009

PEN TABLE: MWD.CTB

PLOT TIME: 1/9/2017 4:54 PM

FILEPATH: C:\USERS\SD\TUDOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025_YBWA_DESIGN\CAD\DWGS\PRODUCTION

FILE NAME: SP01_I80_02.DWG

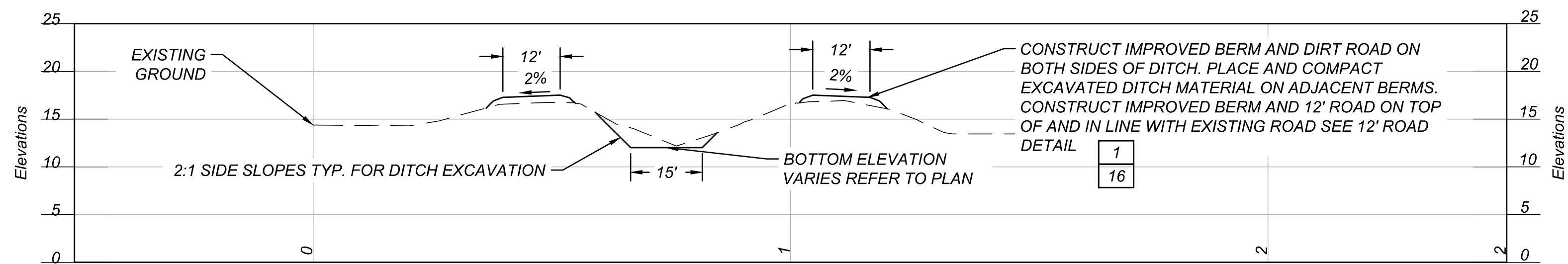


NOTES:
1. COORDINATE WITH OWNER'S REPRESENTATIVE TO DETERMINE LOCATION FOR OR POTENTIAL REUSE OF SALVAGED DRAINAGE INFRASTRUCTURE

SCALE BARS		PREPARED BY:	ISSUE DESCRIPTION		DESIGNED SD DRAWN DT/WL CHECKED CC FOR DRAWING APPROVALS SEE -----		YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS SUB-PROJECT 1 CULVERT IMPROVEMENTS PLAN	SFCWA CONTRACT #	
			100% DESIGN	APRIL 2017				143939	
								CBEC PROJECT #	
					15-1025				
PEN TABLE: MWD.CTB		PLOT TIME: 1/9/2017 4:56 PM	FILEPATH: C:\USERS\JD\DOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025_YBWA_DESIGN\CAD\DWGS\PRODUCTION	FILE NAME: SP01_180_03.DWG	SHEET	05	DWG	REV	
									0

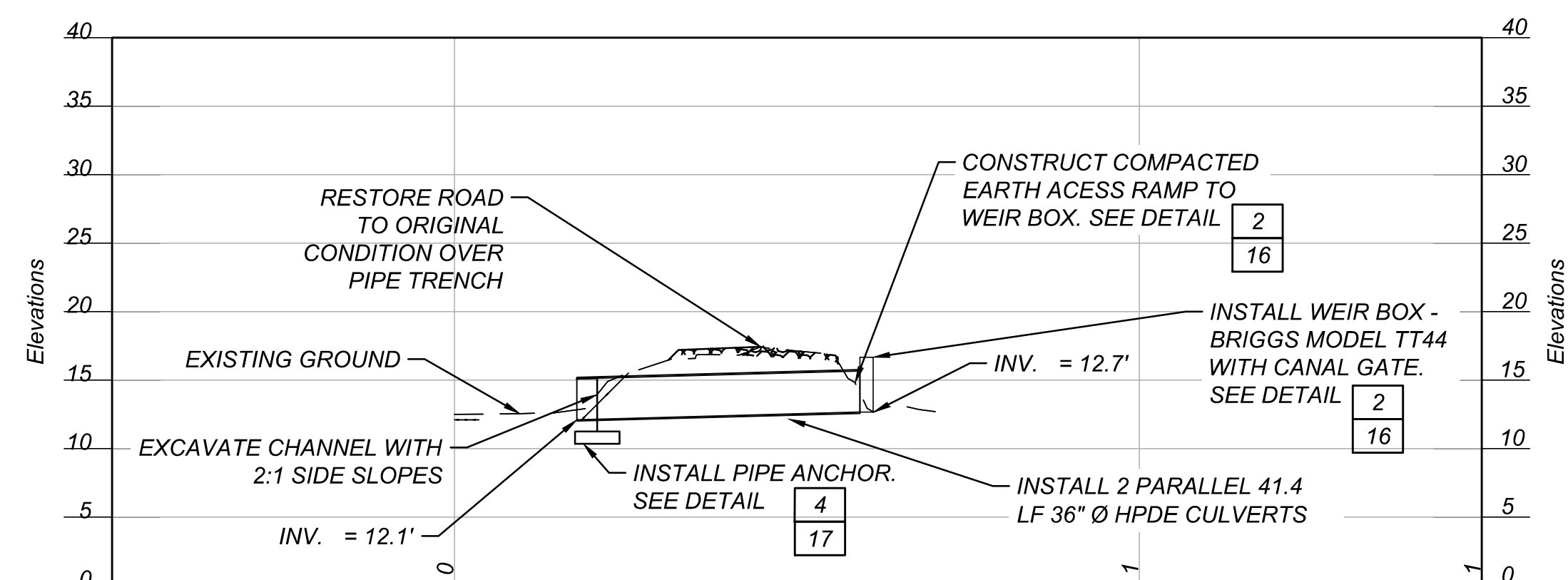
NUMBER	START STA	LENGTH	START COORDINATES	RADIUS	END COORDINATES	END STATION
L1	0+00.0	87.8	E:6667727.8 N:1965465.7		E: 6667767.5 N: 1965544.0	0+87.8
C1	0+87.8	75.3	E:6667767.5 N:1965544.0	157.5	E: 6667784.6 N: 1965616.6	1+63.1
L2	1+63.1	331.7	E:6667784.6 N:1965616.6		E: 6667781.9 N: 1965948.3	4+94.8
C2	4+94.8	1.4	E:6667781.9 N:1965948.3	1287.8	E: 6667781.9 N: 1965949.7	4+96.2
L3	4+96.2	437.0	E:6667781.9 N:1965949.7		E: 6667778.8 N: 1966386.6	9+33.1
C3	9+33.1	2.4	E:6667778.8 N:1966386.6	1169.0	E: 6667778.8 N: 1966389.0	9+35.6
L4	9+35.6	1085.6	E:6667778.8 N:1966389.0		E: 6667773.3 N: 1967474.6	20+21.2
C4	20+21.2	101.6	E:6667773.3 N:1967474.6	5634.4	E: 6667771.9 N: 1967576.2	21+22.7
C5	21+22.7	48.4	E:6667771.9 N:1967576.2	69.6	E: 6667787.0 N: 1967621.1	21+71.1
C6	21+71.1	48.5	E:6667787.0 N:1967621.1	70.5	E: 6667827.5 N: 1967646.1	22+19.7
L5	22+19.7	451.8	E:6667827.5 N:1967646.1		E: 6668269.4 N: 1967739.8	26+71.5
C7	26+71.5	0.0	E:6668269.4 N:1967739.8	4.7	E: 6668269.4 N: 1967739.8	26+71.5
L6	26+71.5	59.0	E:6668269.4 N:1967739.8		E: 6668327.2 N: 1967751.9	27+30.5
C8	27+30.5	59.8	E:6668327.2 N:1967751.9	1864.2	E: 6668385.5 N: 1967765.1	27+90.3
L7	27+90.3	370.0	E:6668385.5 N:1967765.1		E: 6668745.1 N: 1967852.5	31+60.3
C9	31+60.3	83.1	E:6668745.1 N:1967852.5	5831.5	E: 6668826.0 N: 1967871.5	32+43.4
L8	32+43.4	824.0	E:6668826.0 N:1967871.5		E: 6669629.4 N: 1968054.6	40+67.4
C10	40+67.4	1.2	E:6669629.4 N:1968054.6	507.1	E: 6669630.5 N: 1968054.9	40+68.6
L9	40+68.6	185.3	E:6669630.5 N:1968054.9		E: 6669811.1 N: 1968096.5	42+53.9
C11	42+53.9	0.1	E:6669811.1 N:1968096.5	722.7	E: 6669811.2 N: 1968096.5	42+54.0
L10	42+54.0	534.7	E:6669811.2 N:1968096.5		E: 6670332.2 N: 1968216.6	47+88.6

NUMBER	START STA	LENGTH	START COORDINATES	RADIUS	END COORDINATES	END STATION
L21	0+00.0	93.0	E:6667748.7 N:1965430.9		E: 6667792.6 N: 1965512.9	0+93.0
C23	0+93.0	116.8	E:6667792.6 N:1965512.9	234.9	E: 6667820.4 N: 1965625.1	2+09.8
L22	2+09.8	1935.5	E:6667820.4 N:1965625.1		E: 6667809.4 N: 1967560.5	21+45.3
C24	21+45.3	67.5	E:6667809.4 N:1967560.5	50.0	E: 6667848.2 N: 1967609.5	22+12.8
L23	22+12.8	283.8	E:6667848.2 N:1967609.5		E: 6668124.8 N: 1967673.1	24+96.6
C25	24+96.6	109.3	E:6668124.8 N:1967673.1	42106.3	E: 6668231.3 N: 1967697.7	26+06.0
L24	26+06.0	2157.3	E:6668231.3 N:1967697.7		E: 6670332.7 N: 1968186.0	47+63.3

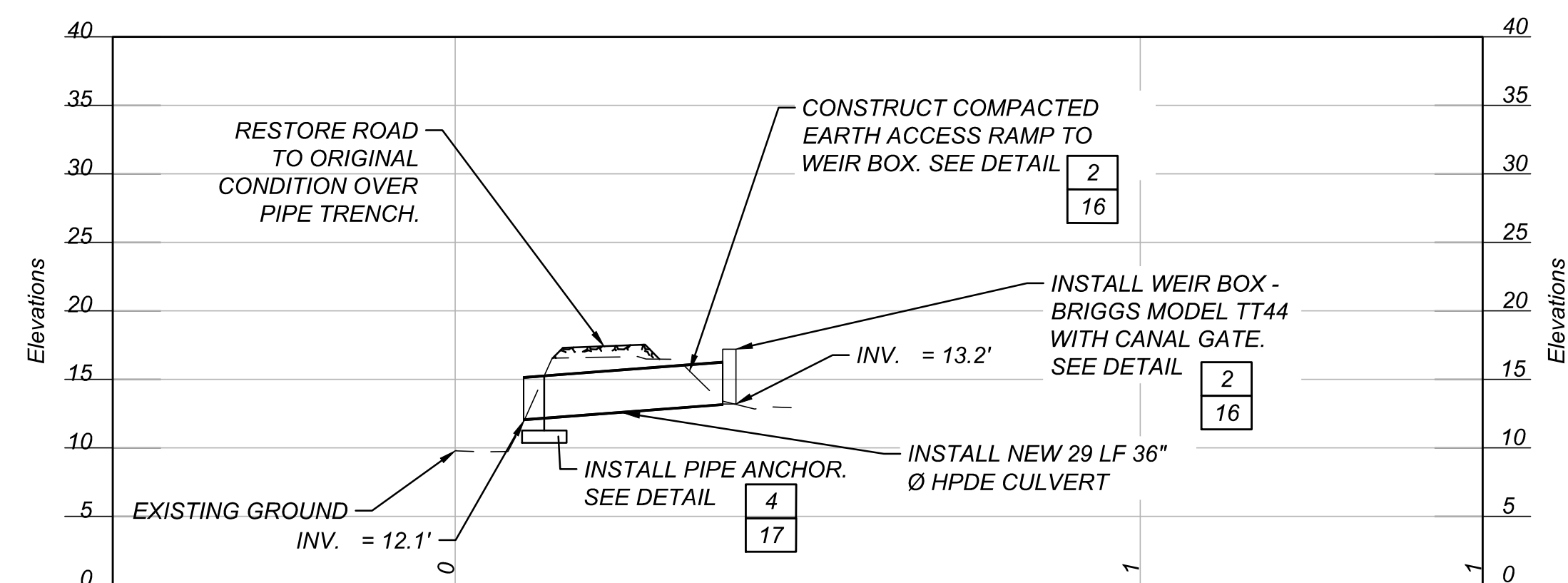


DITCH AND ROAD TYPICAL SECTION	B
H:1"=20', V:1"=10'	3,4,5

SUBPROJECT 1: I-80 DITCH IMPROVEMENTS LEFT BERM GEOMETRY TABLE						
NUMBER	START STA	LENGTH	START COORDINATES	RADIUS	END COORDINATES	END STATION
L11	0+00.0	31.7	E:6667737.2 N:1965443.3		E: 6667712.0 N: 1965462.4	0+31.7
C12	0+31.7	38.8	E:6667712.0 N:1965462.4	26.8	E: 6667704.9 N: 1965497.3	0+70.5
L12	0+70.5	77.0	E:6667704.9 N:1965497.3		E: 6667743.5 N: 1965563.9	1+47.5
C13	1+47.5	47.4	E:6667743.5 N:1965563.9	89.7	E: 6667755.6 N: 1965609.2	1+94.9
L13	1+94.9	376.1	E:6667755.6 N:1965609.2		E: 6667752.6 N: 1965985.2	5+71.0
C14	5+71.0	83.7	E:6667752.6 N:1965985.2	12497.7	E: 6667752.2 N: 1966068.9	6+54.7
L14	6+54.7	529.4	E:6667752.2 N:1966068.9		E: 6667751.5 N: 1966598.3	11+84.1
C15	11+84.1	167.5	E:6667751.5 N:1966598.3	49254.5	E: 6667751.0 N: 1966765.8	13+51.6
C16	13+51.6	191.8	E:6667751.0 N:1966765.8	36657.4	E: 6667749.6 N: 1966957.6	15+43.3
L15	15+43.3	647.6	E:6667749.6 N:1966957.6		E: 6667743.2 N: 1967605.1	21+90.9
C17	21+90.9	90.9	E:6667743.2 N:1967605.1	66.6	E: 6667795.5 N: 1967670.8	22+81.8
L16	22+81.8	633.1	E:6667795.5 N:1967670.8		E: 6668413.8 N: 1967807.3	29+14.9
C18	29+14.9	93.8	E:6668413.8 N:1967807.3	13027.8	E: 6668505.3 N: 1967827.9	30+08.7
L17	30+08.7	565.1	E:6668505.3 N:1967827.9		E: 6669056.2 N: 1967953.7	35+73.8
C19	35+73.8	52.4	E:6669056.2 N:1967953.7	11040.9	E: 6669107.3 N: 1967965.5	36+26.2
L18	36+26.2	172.5	E:6669107.3 N:1967965.5		E: 6669275.2 N: 1968004.7	37+98.7
C20	37+98.7	204.8	E:6669275.2 N:1968004.7	32988.5	E: 6669474.8 N: 1968050.6	40+03.5
L19	40+03.5	372.0	E:6669474.8 N:1968050.6		E: 6669837.6 N: 1968132.9	43+75.4
C21	43+75.4	240.1	E:6669837.6 N:1968132.9	13554.4	E: 6670071.3 N: 1968188.0	46+15.6
L20	46+15.6	209.4	E:6670071.3 N:1968188.0		E: 6670274.7 N: 1968238.0	48+25.0
C22	48+25.0	43.9	E:6670274.7 N:1968238.0	85.0	E: 6670318.1 N: 1968237.7	48+68.9

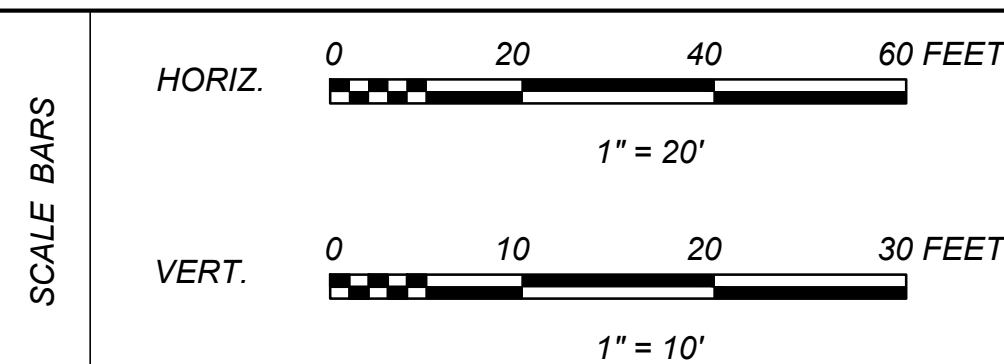


SECTION	C
H:1"=20', V:1"=10'	5



<i>SECTION</i>	<i>D</i>
<i>H:1"=20', V:1"=10'</i>	<i>5</i>

NOTES:
1. INSTALL CULVERTS, WEIR BOXES AND WEIR BOX ACCESS PER DETAIL 2, SHEET 16.



PREPARED BY:



ISSUE DESCRIPTION

100% DESIGN

—

1999

1000

ISSUE DATE APRIL 2017

DESIGNED

DRAWN

	CHECKED
--	---------

**YOLO BYPASS WILDLIFE AREA
HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS**

**SUB-PROJECT 1
CULVERT IMPROVEMENTS SECTION**

SFCWA CONTRACT #

143939

CBEC PROJECT # 15-1007

15-1025

SHEET 06

DWG	REV
-----	-----

_____	0
-------	---

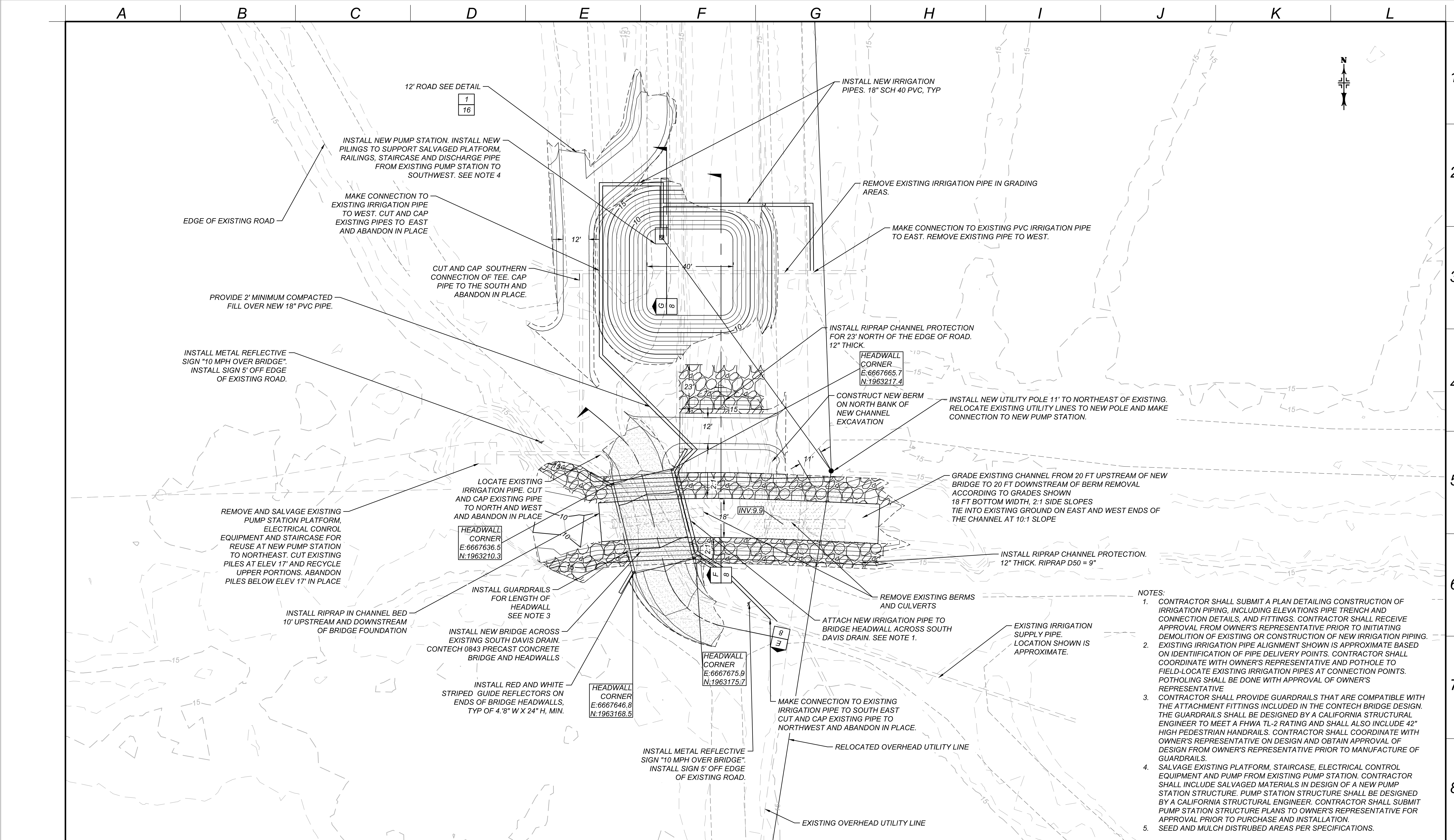
PREPARED WITH MWD
BRDR DATE: 01/29/2009


PEN TABLE: MWD.CTB

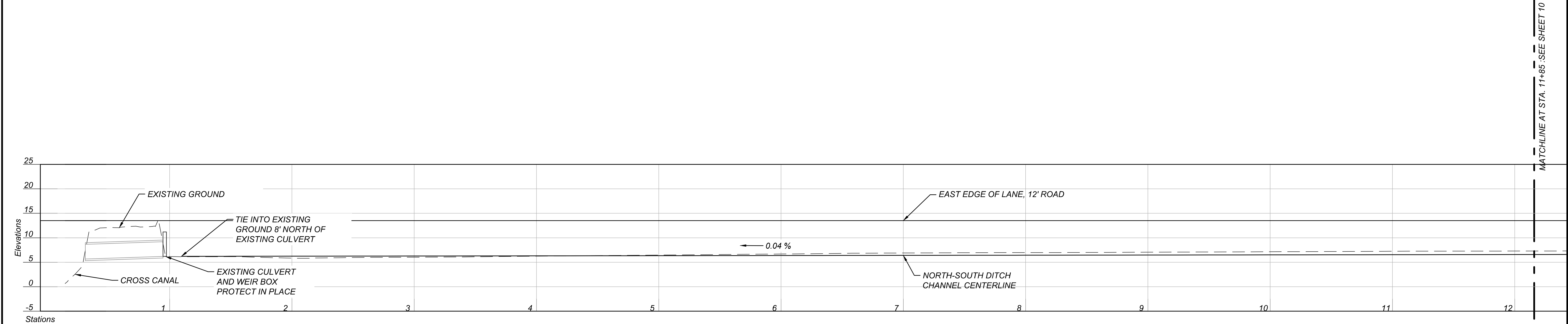
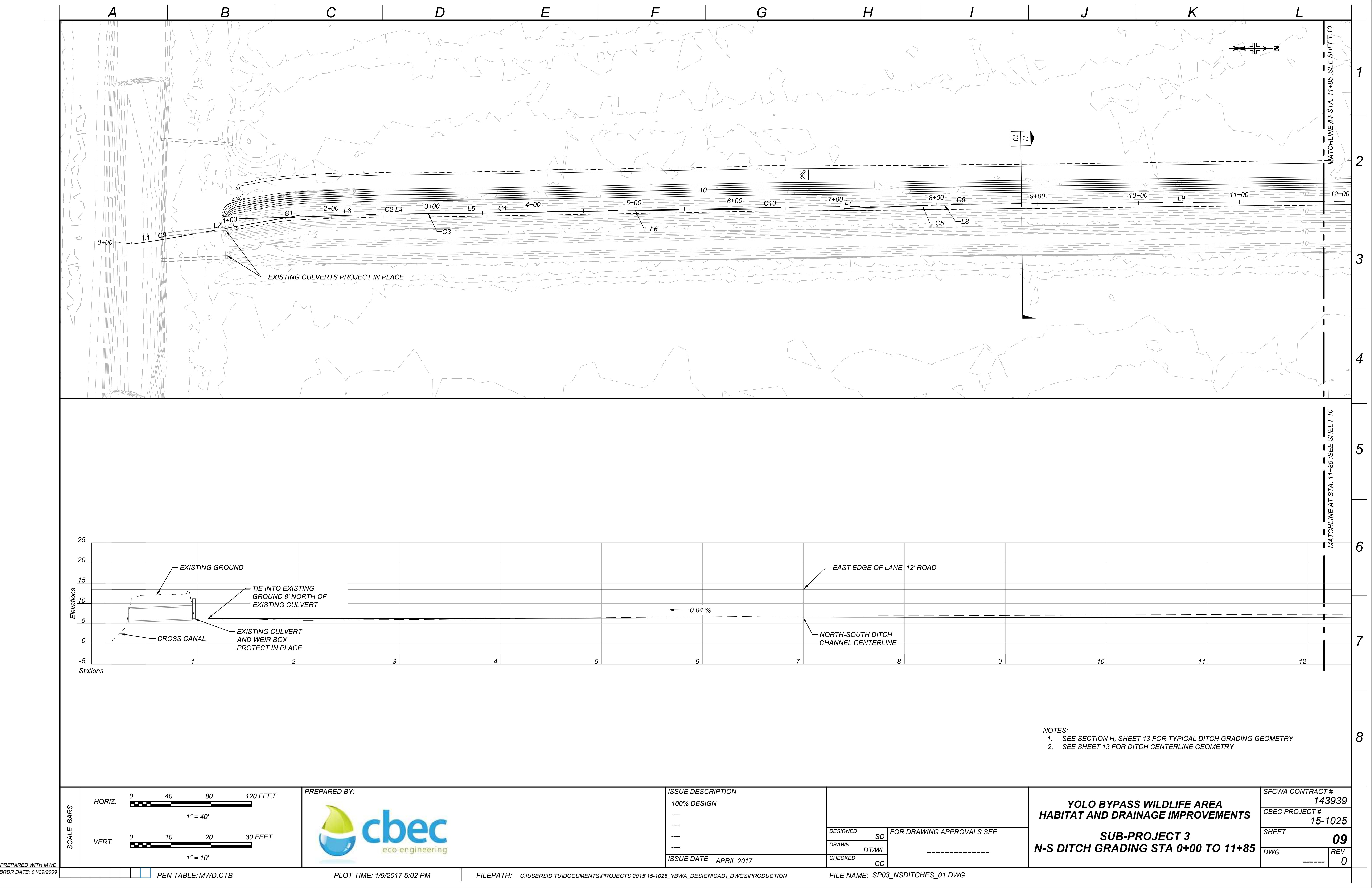
PLOT TIME: 1/9/2017 4:57 PM

FILEPATH: C:\USERS\D.TU\DOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025 YBWA DESIGN\CAD\DWGS\PRODUCTION

FILE NAME: SP01 180 04S.DWG

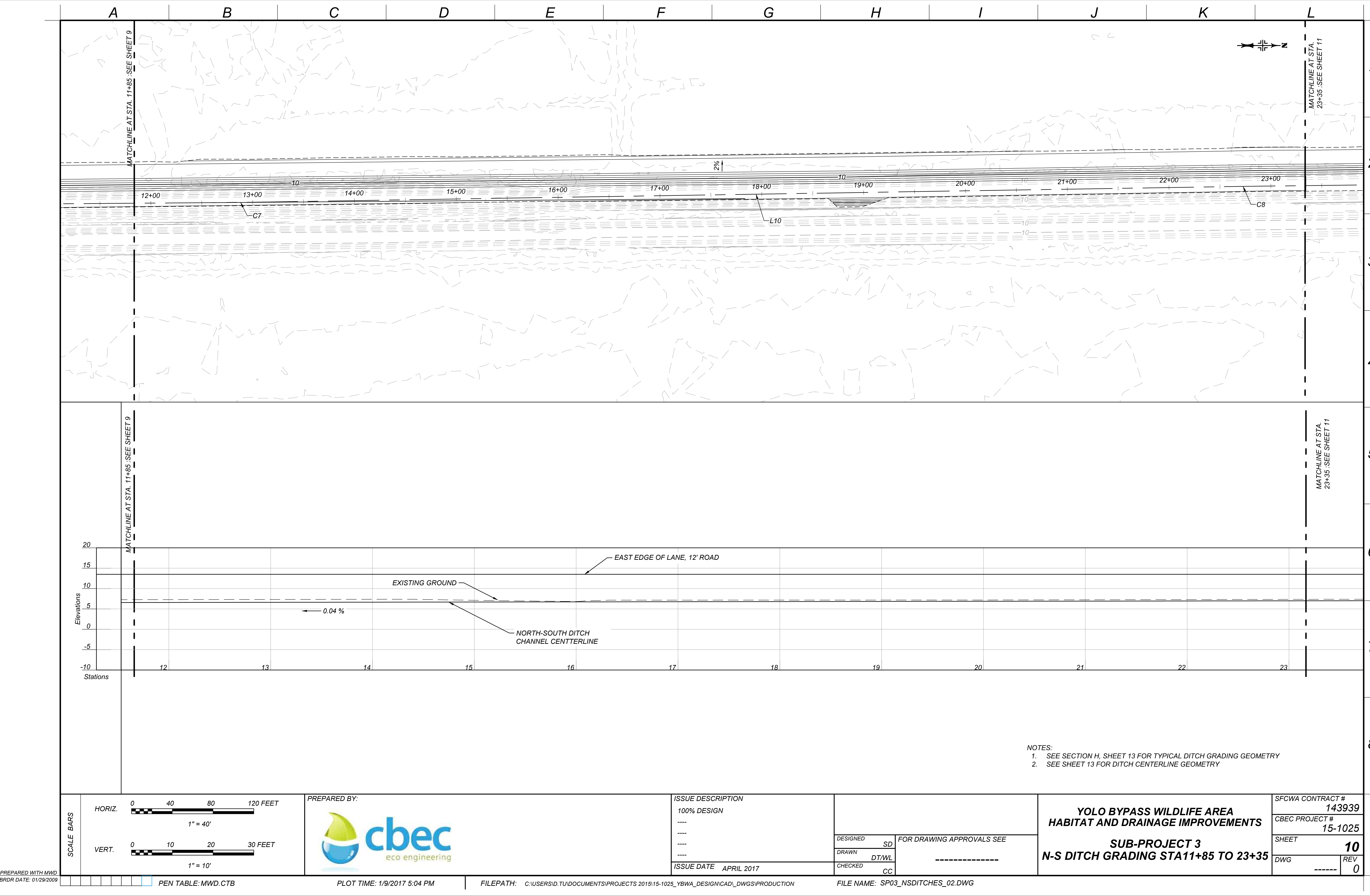


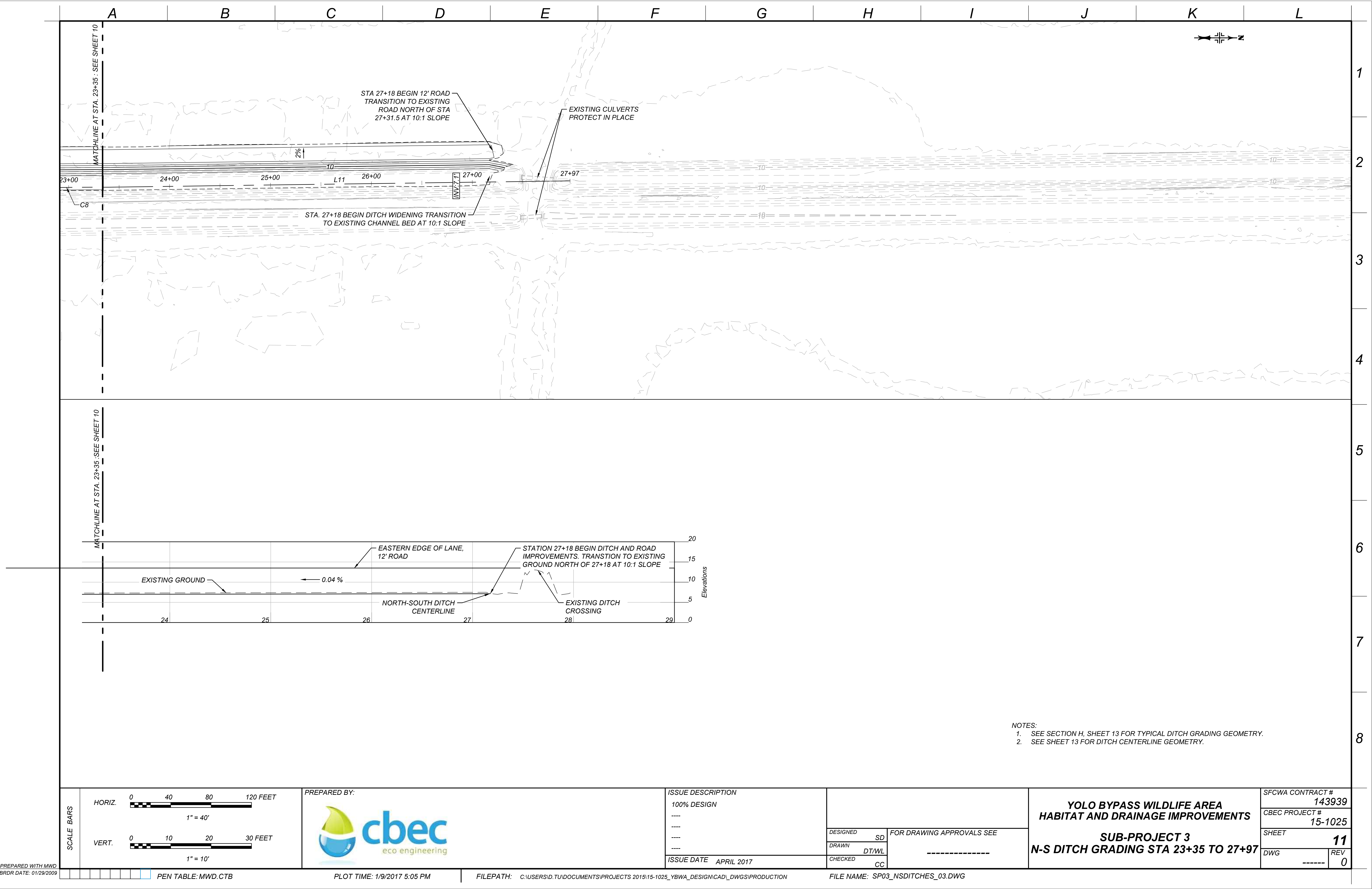
SCALE BARS	<div>0204060 FEET</div> <div>1" = 20'</div>	PREPARED BY: <div></div>	ISSUE DESCRIPTION 100% DESIGN ----- ----- ----- ----- ISSUE DATE APRIL 2017	DESIGNED SD		FOR DRAWING APPROVALS SEE -----	YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS SUB-PROJECT 3 THE Y IMPROVEMENT PLAN	SFCWA CONTRACT # 143939	
				DRAWN DT/WL				CBEC PROJECT # 15-1025	
				CHECKED CC				SHEET 07	
								DWG -----	
								REV 0	
PREPARED WITH MWD BRDR DATE: 01/29/2009		PEN TABLE: MWD.CTB		PLOT TIME: 1/9/2017 4:59 PM		FILEPATH: C:\USERS\JD\DOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025_YBWA_DESIGN\CAD\DWGS\PRODUCTION		FILE NAME: SP03_THEY_01.DWG	

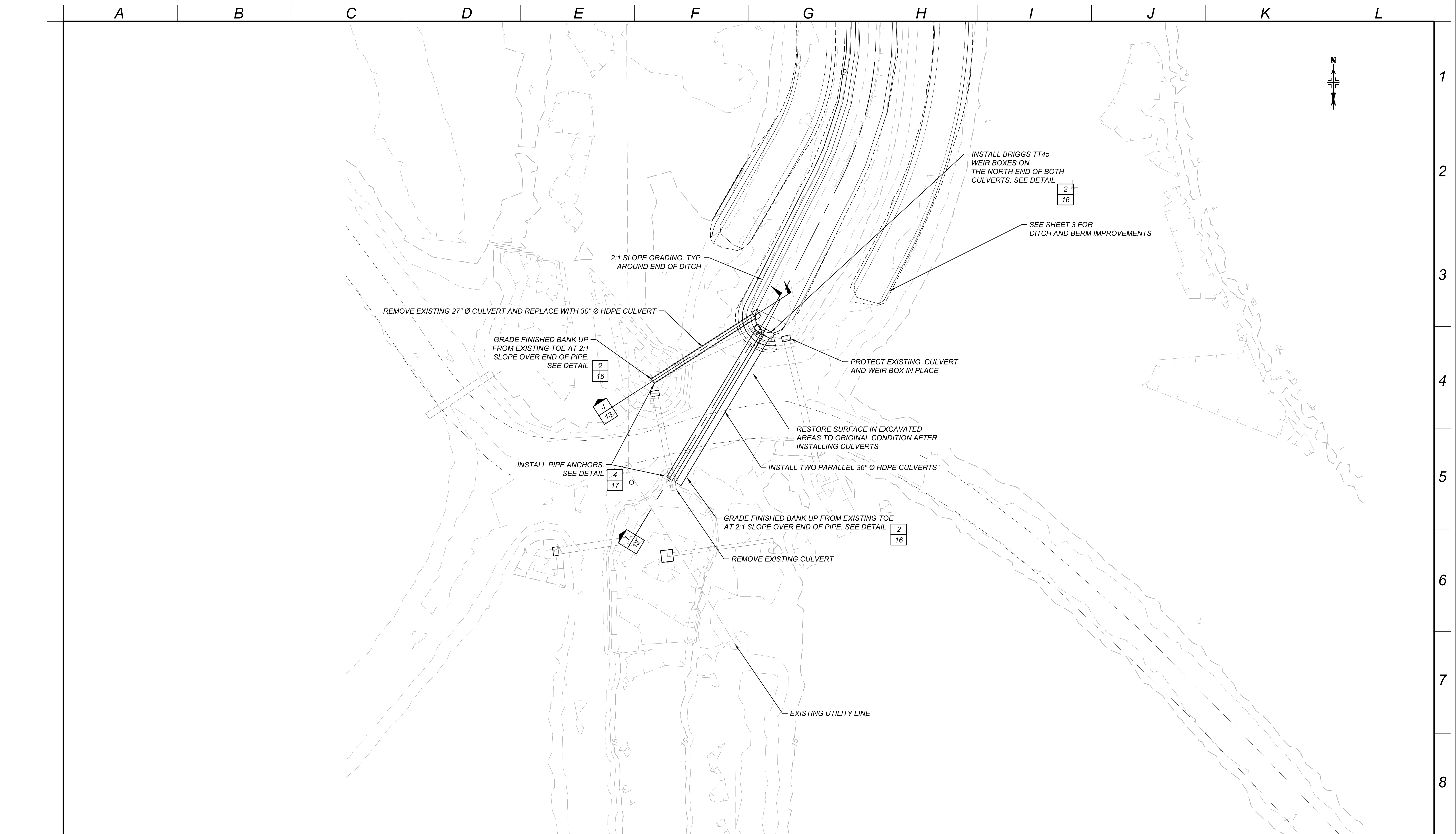


- NOTES:
- 1. SEE SECTION H, SHEET 13 FOR TYPICAL DITCH GRADING GEOMETRY
 - 2. SEE SHEET 13 FOR DITCH CENTERLINE GEOMETRY

SCALE BARS	HORIZ.	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div>
------------	--------	--







SCALE BARS

0204060 FEET

1" = 20'

PREPARED BY:

ISSUE DESCRIPTION

100% DESIGN

ISSUE DATE

APRIL 2017

DESIGNED

SD

DRAWN

DT/WL

CHECKED

CC

FOR DRAWING APPROVALS SEE

YOLO BYPASS WILDLIFE AREA
HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS

SUB-PROJECT 3
CULVERT IMPROVEMENT PLAN

SFCWA CONTRACT #

143939

CBEC PROJECT #

15-1025

SHEET

12

DWG

REV

0

PREPARED WITH MWD
BRDR DATE: 01/29/2009

PEN TABLE: MWD.CTB

PLOT TIME: 1/9/2017 5:08 PM

FILEPATH: C:\USERS\SD\TUDOCUMENTS\PROJECTS 2015\15-1025_YBWA_DESIGN\CAD_DWG\SP\PRODUCTION

FILE NAME: SP03_I80DIVERSIONSTRUCTURES_01.DWG

3:1 SIDE SLOPE GRADING

12' ROAD

2%

12' ROAD SEE DETAIL

2:1 SLOPE GRADING, TYP.

BOTTOM OF CHANNEL GRADING EL. 6.6

14'

1.5: 1 DAYLIGHT SLOPE TO TOE OF EXISTING BANK, TYP.

EXISTING MIDDLE ROAD

EXISTING EASTERN DITCH

EXISTING GROUND

1	16
---	----

Elevations

25

20

15

10

5

0

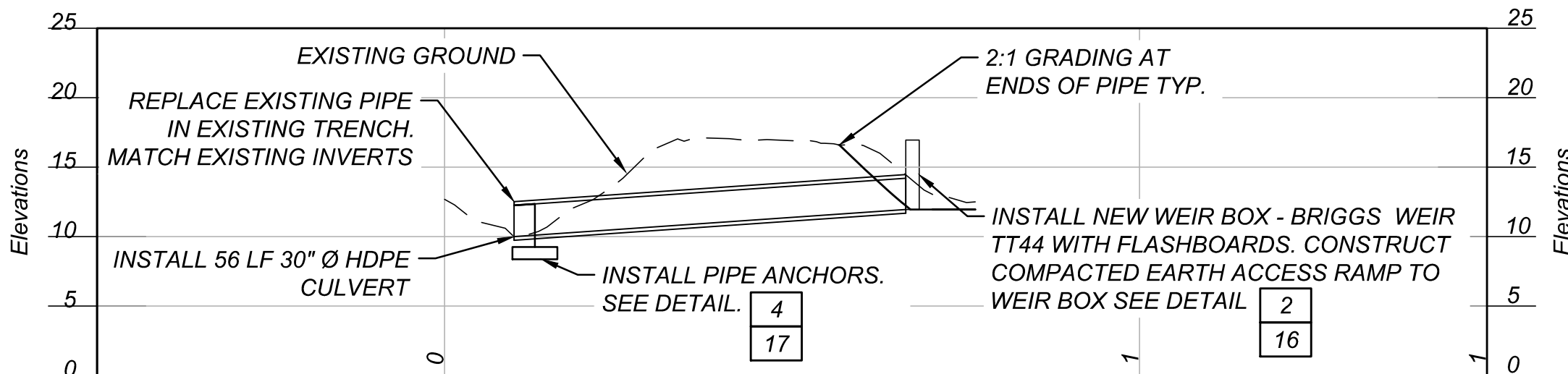
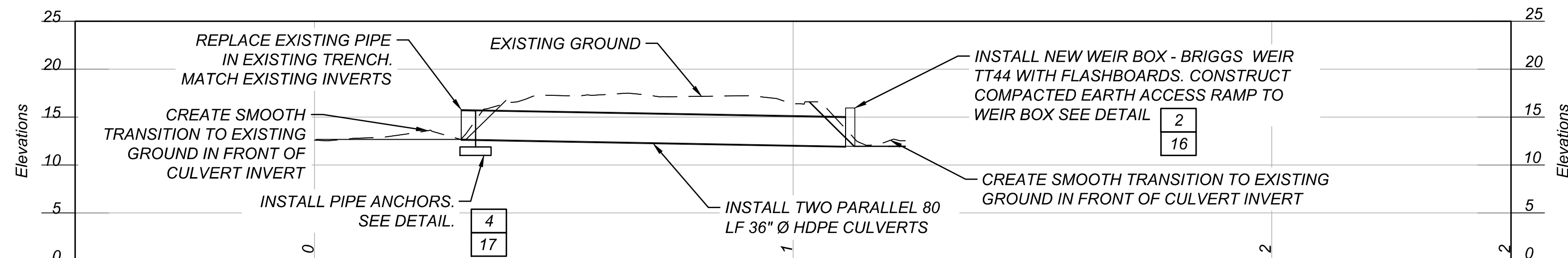
1

2

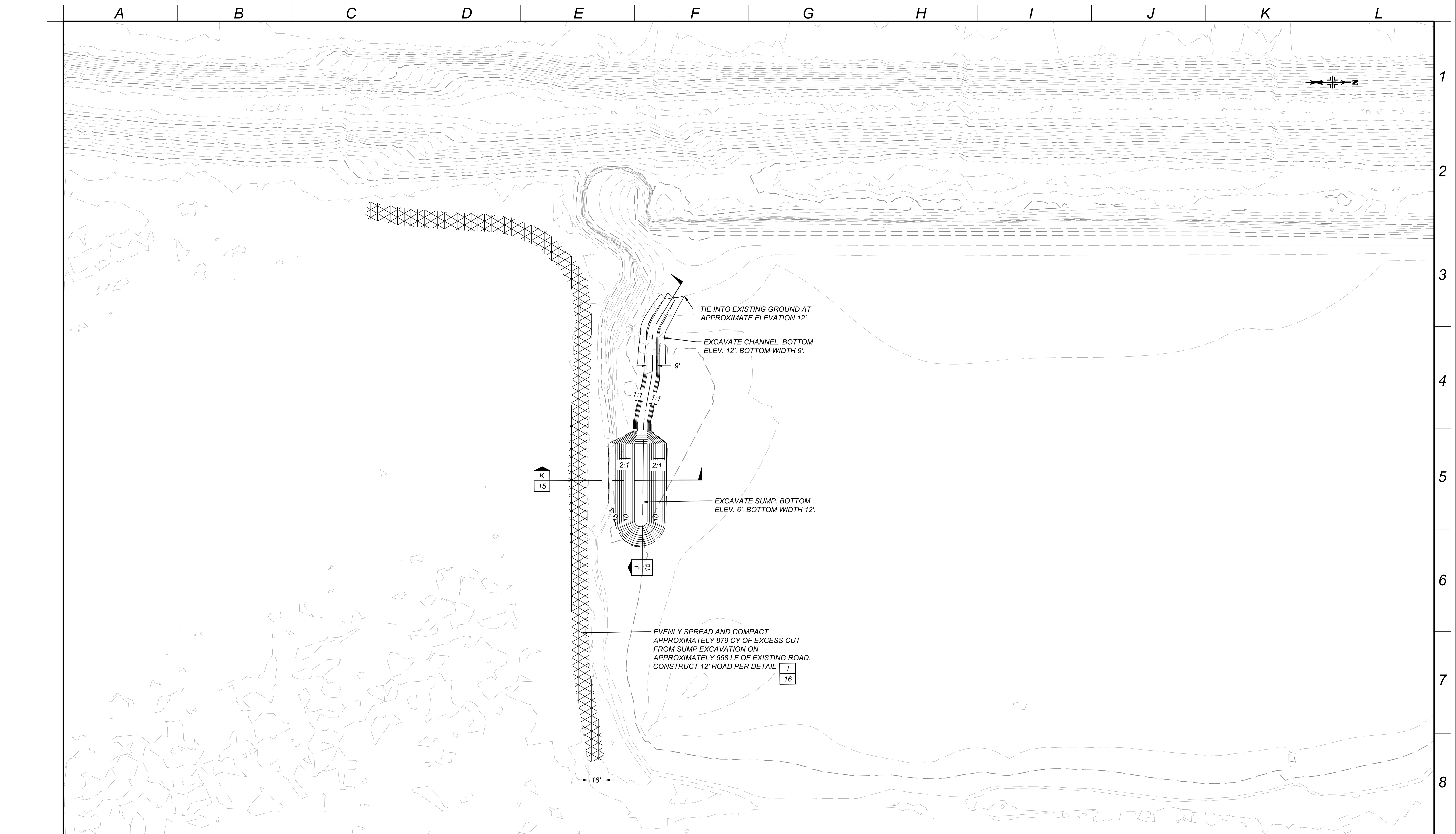
2


0

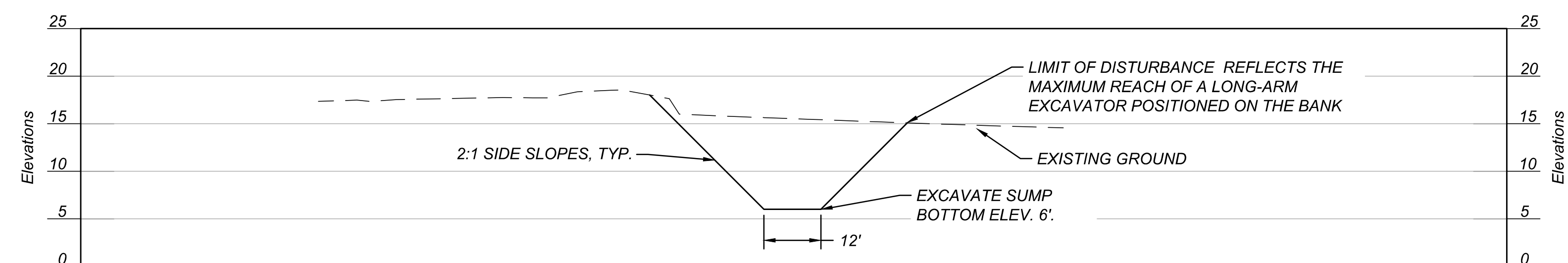
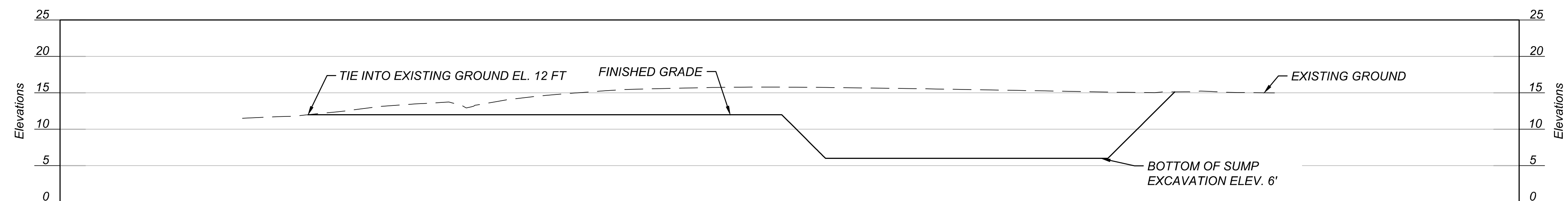
Elevations

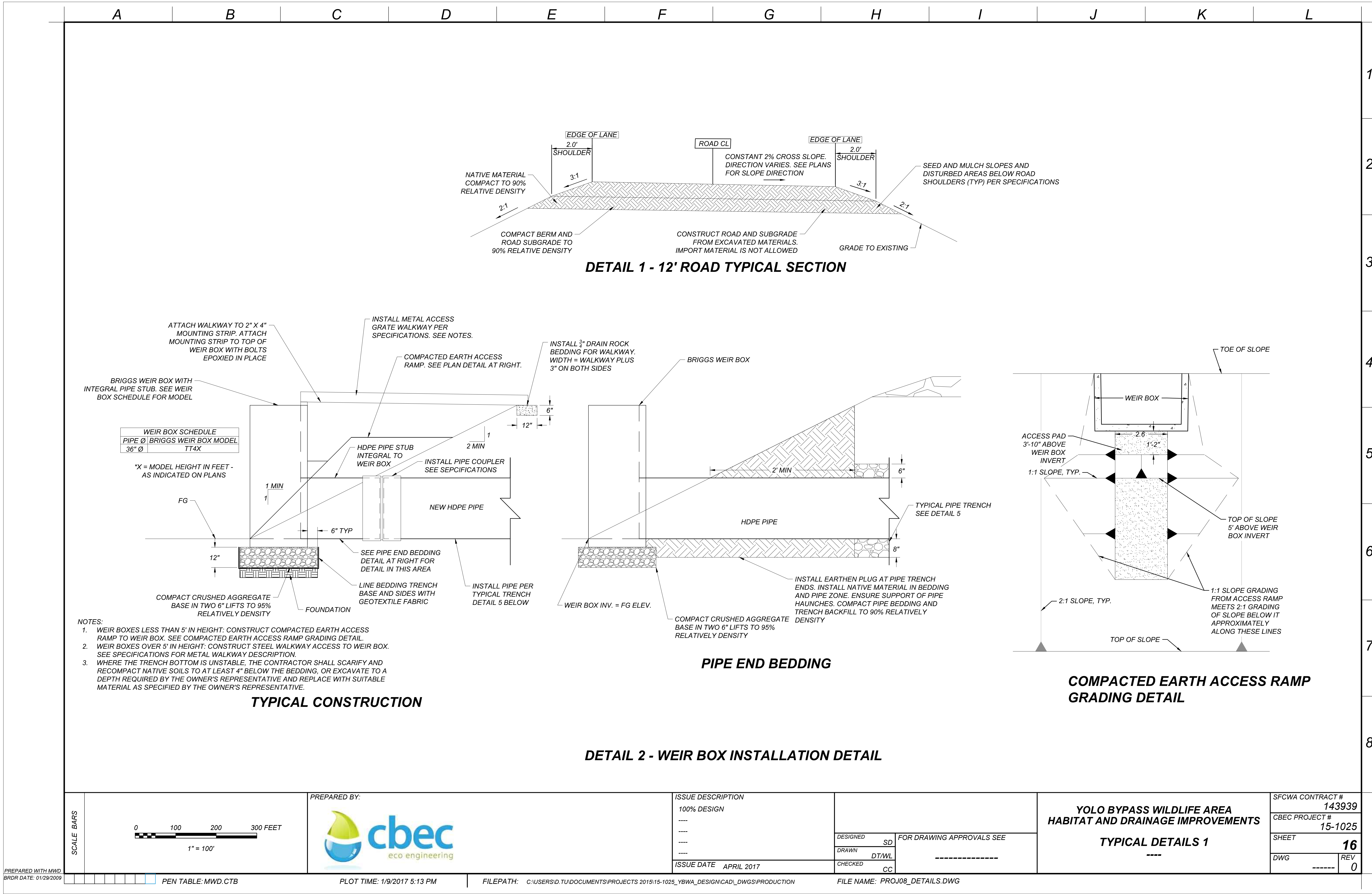


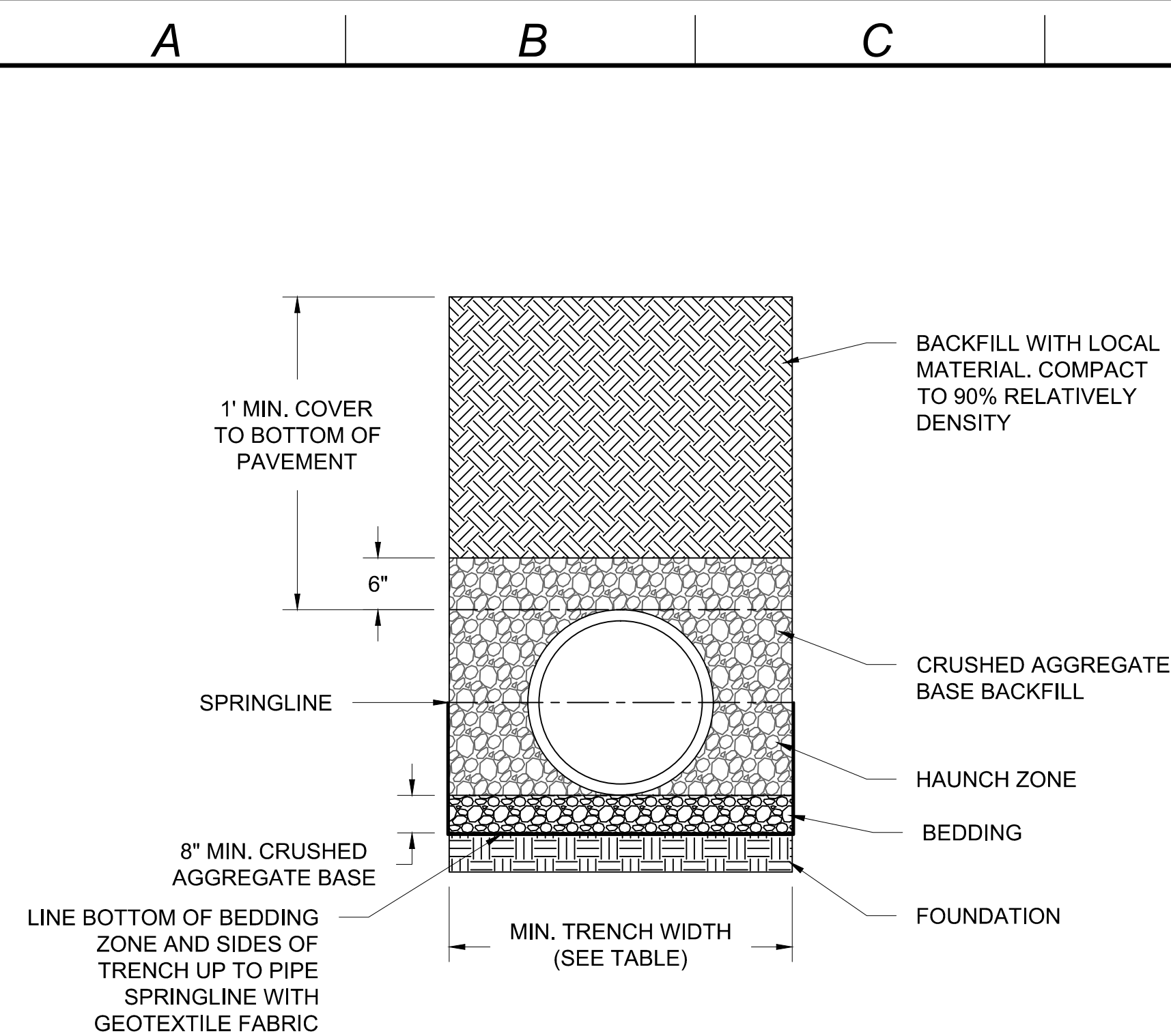
YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS SUB-PROJECT 3 GRADING AND CULVERT SECTIONS	SFCWA CONTRACT #	
	143939	
	CBEC PROJECT #	
	15-1025	
SHEET		13
DWG	-----	REV 0



SCALE BARS	<div>04080120 FEET</div> <div>1" = 40'</div>	PREPARED BY: <div>cbec eco engineering</div>	ISSUE DESCRIPTION 100% DESIGN ----- ----- ----- ----- ISSUE DATE APRIL 2017	DESIGNED SD DRAWN DT/WL CHECKED CC FOR DRAWING APPROVALS SEE -----		YOLO BYPASS WILDLIFE AREA HABITAT AND DRAINAGE IMPROVEMENTS SUB-PROJECT 5 GRADING PLAN	SFCWA CONTRACT # 143939		
							CBEC PROJECT # 15-1025		
							SHEET 14		
							DWG ----- REV 0		
				PREPARED WITH MWD BRDR DATE: 01/29/2009		PEN TABLE: MWD.CTB		PLOT TIME: 1/9/2017 5:10 PM	

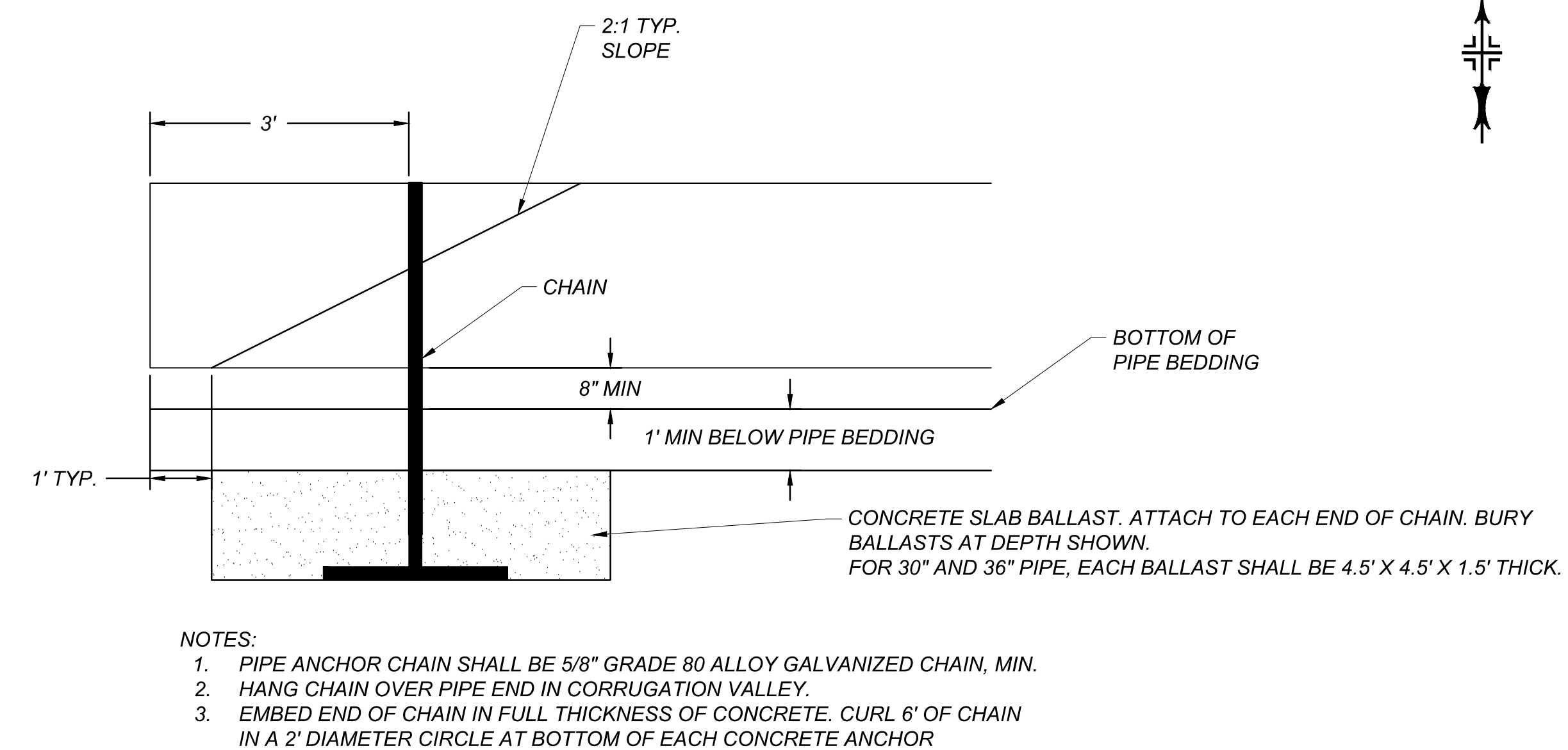




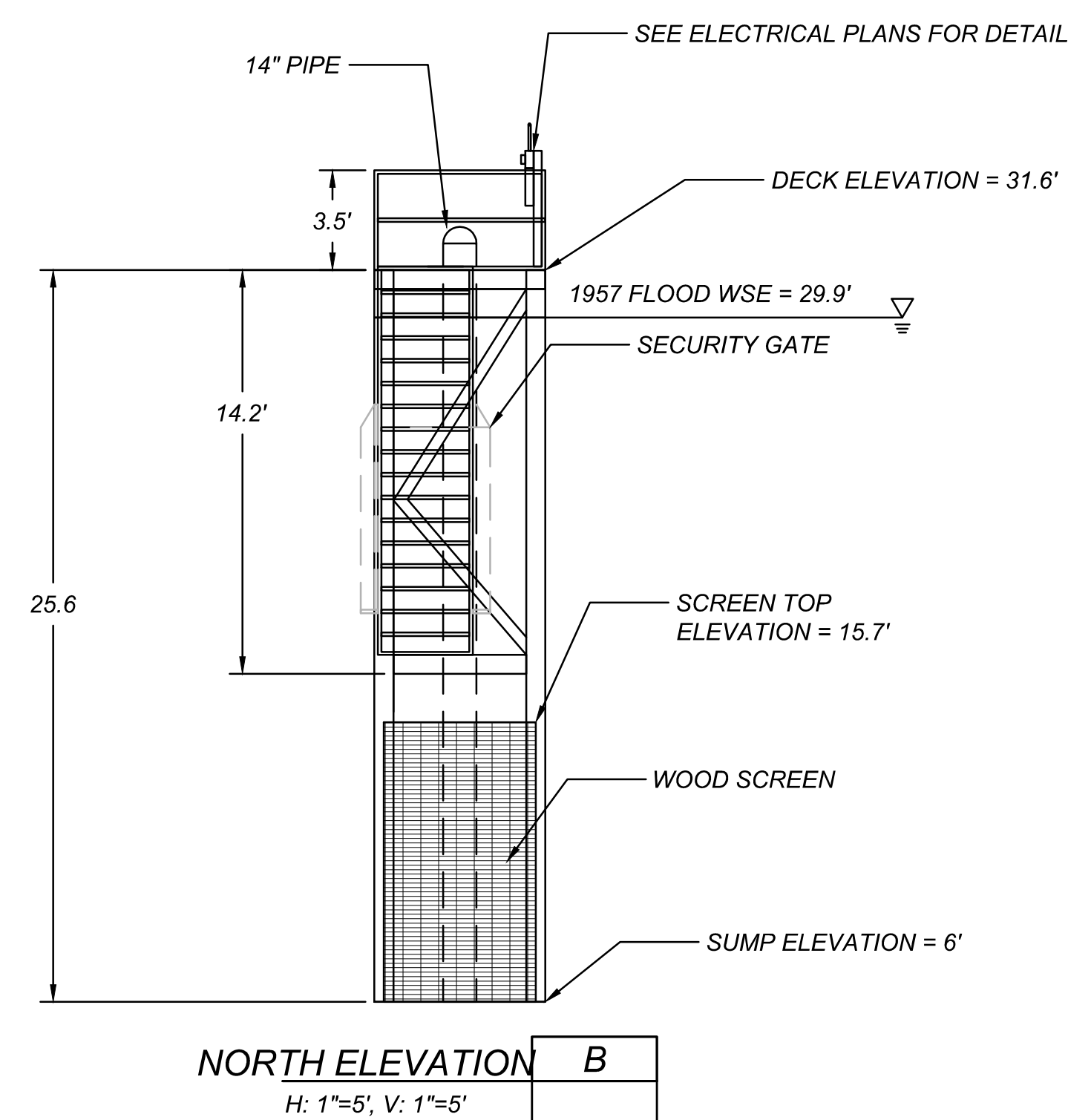
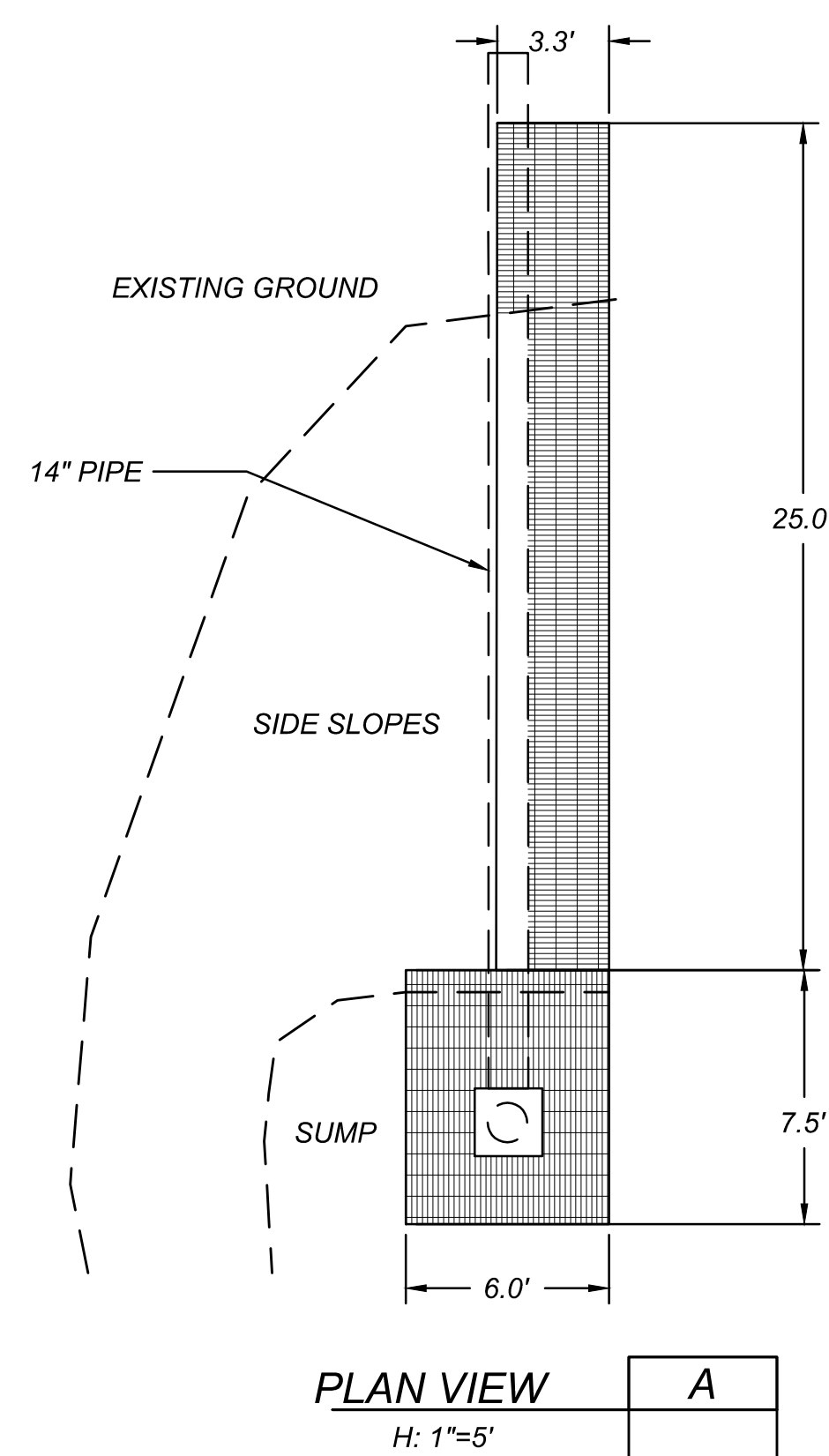


PIPE DIAM.	MIN. TRENCH WIDTH
30"	54"
36"	64"

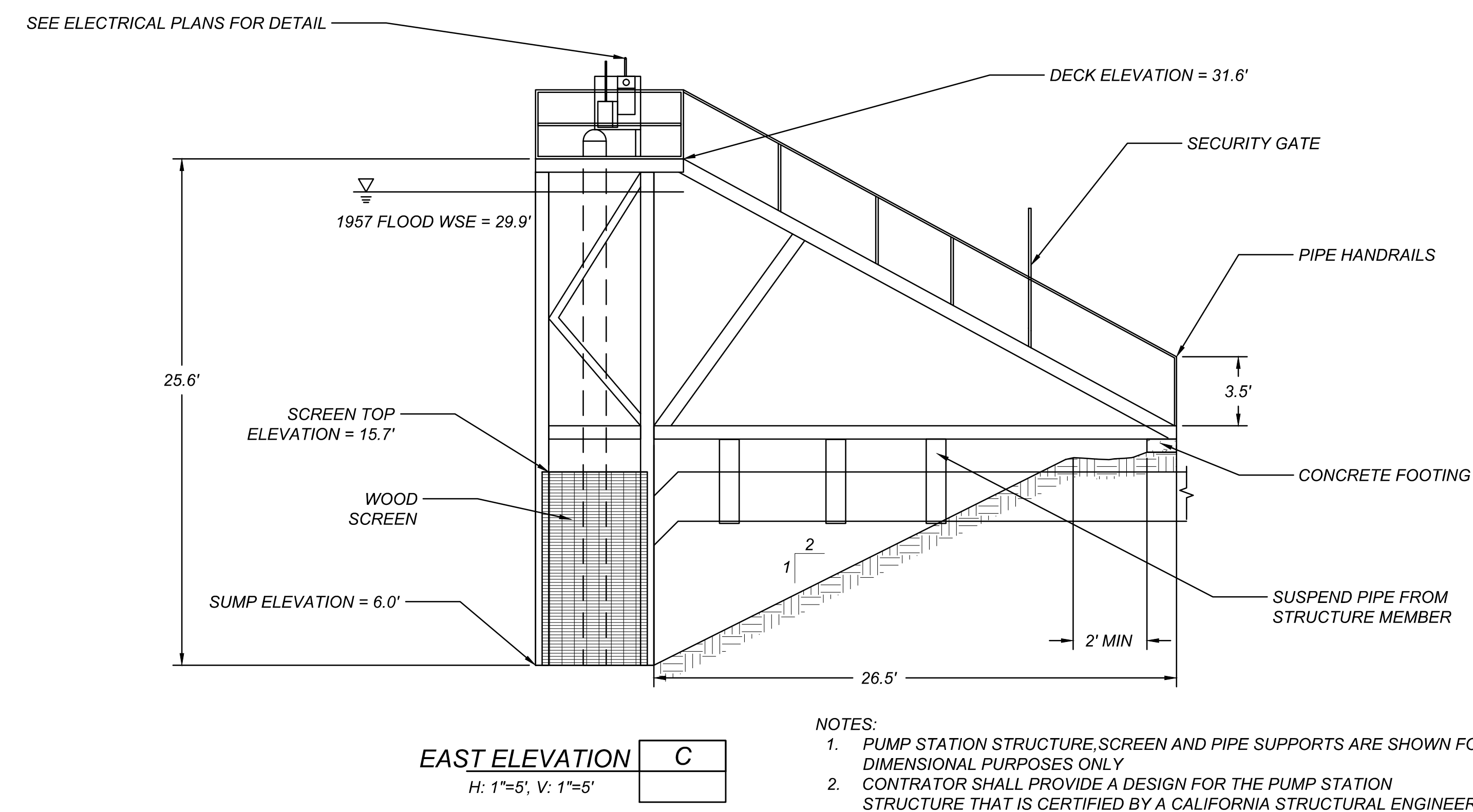
- NOTES:**
1. **FOUNDATION: WHERE THE TRENCH BOTTOM IS UNSTABLE, THE CONTRACTOR SHALL SCARIFY AND RECOMPACT NATIVE SOILS TO AT LEAST 4" BELOW THE BEDDING, OR EXCAVATE TO A DEPTH REQUIRED BY THE OWNER'S REPRESENTATIVE AND REPLACE WITH SUITABLE MATERIAL AS SPECIFIED BY THE OWNER'S REPRESENTATIVE.**
 2. **HAUNCH ZONE: COMPACT CRUSHED AGGREGATE BASE IN 8" LIFTS, MOISTURE CONDITION TO NEAR OPTIMUM AND COMPACT TO 95% RELATIVE COMPACTION UP TO THE SPRINGLINE OF THE PIPE.**
 3. **GEOTEXTILE: INSTALL GEOTEXTILE WITH A MINIMUM GRAB STRENGTH OF 200 POUNDS (REED AND GRAHAM RG 200 OR EQUIVALENT), INSTALL GEOTEXTILE IN BASE AND SIDES OF TRENCH UP TO THE SPRINGLINE OF THE PIPE BETWEEN CRUSHED AGGREGATE BASE AND NATIVE SOILS.**



**DETAIL 3 - TYPICAL HDPE CULVERT TRENCH
DETAIL**



DETAIL 5 - SUB-PROJECT 3 PUMP STATION



DETAIL 5 - SUB-PROJECT 3 PUMP STATION