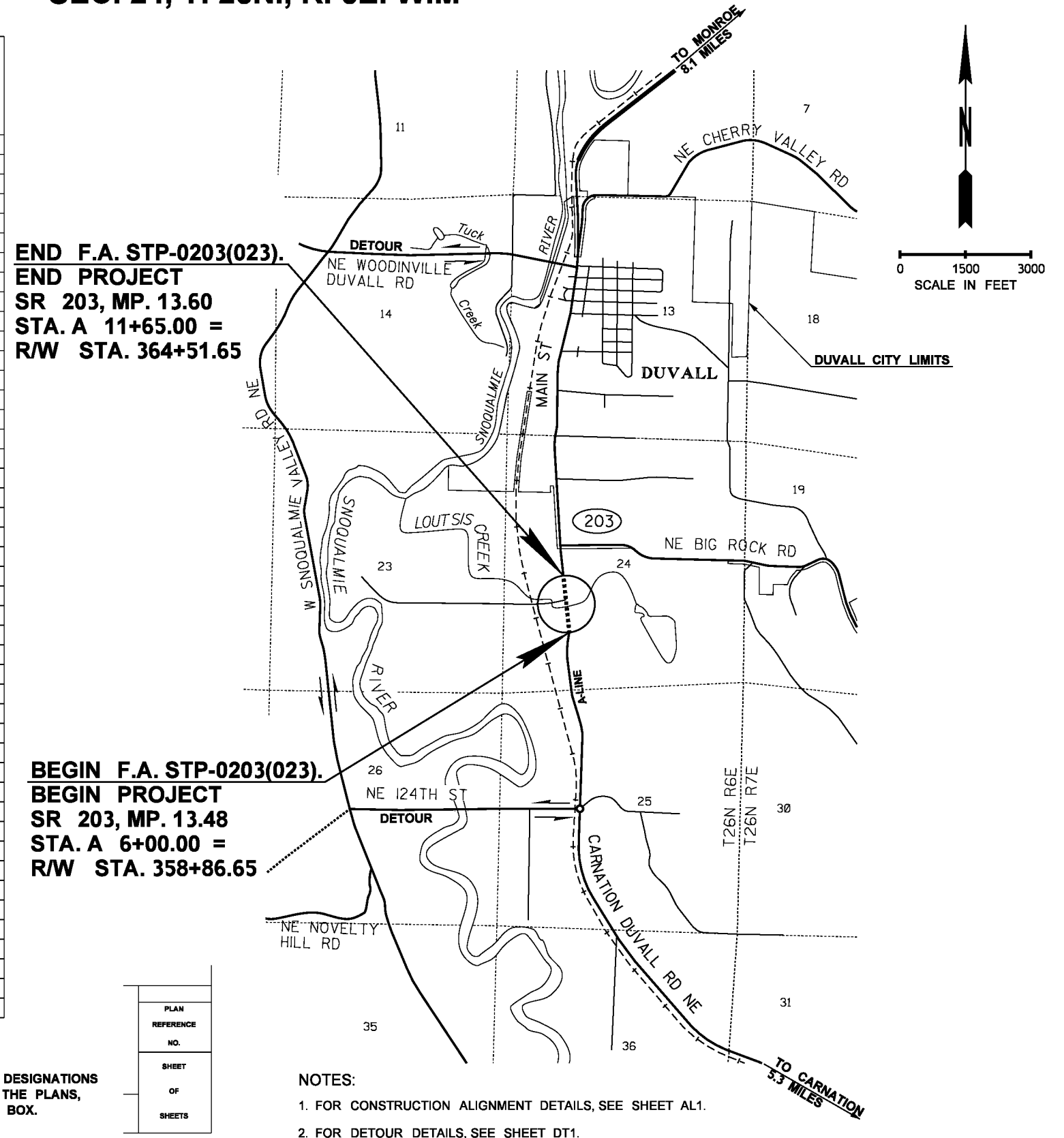
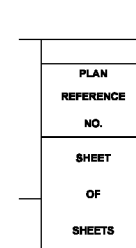


# INDEX

**SEC. 24, T. 26N., R. 6E. W.M**

[illegible]

**NOTE: ALL SHEET REFERENCES, FIRST NOS. OF STRUCTURE CODE DESIGNATIONS AND MATCH LINE SHEET REFERENCES, ETC., THROUGHOUT THE PLANS, REFER TO THE ENTRY IN THE PLAN REFERENCE NUMBER BOX.**

[illegible]

SUMMARY OF QUANTITIES

DOT\_RGG900

3/11/2020

ITEM NO	TOTAL QUANTITY	SUB-TOTAL * SECTION I-07.2(1) OF STANDARD SPECS	SUB-TOTAL ** SECTION I-07.2(2) OF STANDARD SPECS	STD. ITEM NO.	UNIT	ITEM	GROUP 1 QUANTITY	GROUP 2 BRIDGE	GROUP 3 THIRD PARTY DAMAGE												
						PREPARATION															
1	LUMP SUM		LUMP SUM	0001	L.S.	MOBILIZATION	L.S.	L.S.													
2	LUMP SUM		LUMP SUM	0050	L.S.	REMOVAL OF STRUCTURES AND OBSTRUCTIONS	L.S.														
3	588.00		588.00	0120	S.Y.	REMOVING ASPHALT CONC. PAVEMENT	588.00														
						GRADING															
4	LUMP SUM		LUMP SUM		L.S.	EARTHWORK	L.S.														
						DRAINAGE															
5	1840.00		1840.00	1093	TON	STREAMBED SEDIMENT	1,840.00														
6	6.00		6.00	0905	EACH	STREAMBED BOULDER ONE MAN	6.00														
7	3.00		3.00	0907	EACH	STREAMBED BOULDER TWO MAN	3.00														
8	23.00		23.00	1086	TON	QUARRY SPALLS	23.00														
9	128.00		128.00	1173	L.F.	DRAIN PIPE 12 IN. DIAM.	128.00														
10	73.00		73.00	2901	L.F.	DESIGN 1 ST. UNDERPASS 12 GAGE 6 FT. 10 IN. SPAN	73.00														
11	LUMP SUM		LUMP SUM	3075	L.S.	TEMPORARY STREAM DIVERSION	L.S.														
12	6000.00		6000.00	3076	DOL	FISH EXCLUSION	6,000.00														
						STORM SEWER															
13	1.00		1.00	3091	EACH	CATCH BASIN TYPE 1	1.00														
						STRUCTURE															
14	LUMP SUM		LUMP SUM	4013	L.S.	SHORING OR EXTRA EXCAVATION CL. A	L.S.														
15	12000.00		12000.00	4149	LB.	ST. REINF. BAR FOR BRIDGE		12,000.00													
16	650.00		650.00	4151	LB.	ST. REINF. BAR FOR WALL COPING		650.00													
17	525.00		525.00	4151	LB.	ST. REINF. BAR FOR ARCH FASCIA		525.00													
18	15.00		15.00	4202	C.Y.	CONC. CLASS 4000 FOR SE WALL COPING		15.00													
19	5.00		5.00	4202	C.Y.	CONC. CLASS 4000 FOR ARCH FASCIA		5.00													
20	135.00		135.00	4202	C.Y.	CONC. CLASS 4000 FOR BRIDGE		135.00													
21	36.00		36.00	4207	C.Y.	CONC. CLASS 6000 FOR ARCH TUBE (TYPE K EXPANSIVE SCC)		36.00													
22	1.00		1.00	4219	DOL	DEFICIENT STRENGTH CONC. PRICE ADJUSTMENT		1.00													
23	232.00		232.00	4410	L.F.	BRIDGE RAILING TYPE PIPE RAILING		232.00													
24	90000.00		90000.00	4470	DOL	TESTING AND DISPOSAL OF CONTAINMENT WASTE	90,000.00														
25	4390.00		4390.00	7169	S.F.	STRUCTURAL EARTH WALL		4,390.00													
26	LUMP SUM		LUMP SUM		L.S.	COMPOSITE ARCH BRIDGE		L.S.													
						SURFACING															
27	350.00		350.00	5100	TON	CRUSHED SURFACING BASE COURSE	350.00														
						HOT MIX ASPHALT															
28	81.00		81.00	5711	S.Y.	PLANING BITUMINOUS PAVEMENT	81.00														
29	560.00		560.00	5767	TON	HMA CL. 1/2 IN. PG 58H-22	560.00														
30	2060.00		2060.00	5830	DOL	JOB MIX COMPLIANCE PRICE ADJUSTMENT	2,060.00														
31	1460.00		1460.00	5835	DOL	COMPACTION PRICE ADJUSTMENT	1,460.00														
32	300.00		300.00	5837	DOL	ASPHALT COST PRICE ADJUSTMENT	300.00														
33	-1.00		-1.00	6516	DOL	CYCLIC DENSITY PRICE ADJUSTMENT	-1.00														
						EROSION CONTROL AND ROADSIDE PLANTING															

GROUP LEGEND	GROUP NUMBER	SR	CONTROL SECTION	TAX SCHEDULE	FUND PARTICIPANTS
	1	203	175000	**	FEDERAL
	2	203	175000	**	FEDERAL
	3	203	175000	**	STATE

01/06/20			REGION	STATE	FEDERAL AID PROJECT. NO.																
			10	WA	STP-0203(023)																
			JOB NUMBER																		
			19A033/2																		
			CONTRACT NO																		
			000000																		
DATE			REVISION	BY																	

Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

SUMMARY OF QUANTITIES

SQ1

SHEET  
2  
OF  
53  
SHEETS

# SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM NO	TOTAL QUANTITY	SUB-TOTAL * SECTION I-07.2(1) OF STANDARD SPECS	SUB-TOTAL ** SECTION I-07.2(2) OF STANDARD SPECS	STD. ITEM NO.	UNIT	ITEM	GROUP 1	GROUP 2	GROUP 3										
							QUANTITY	BRIDGE	THIRD PARTY DAMAGE										
34	LUMP SUM		LUMP SUM	6488	L.S.	EROSION CONTROL AND WATER POLLUTION PREVENTION	L.S.												
35	220.00		220.00	6429	S.Y.	SEEDING AND FERTILIZING	220.00												
36	136.00		136.00	6552	EACH	PSIPE SITKA SPRUCE, 18 IN. HT, #2 CONT.	136.00												
37	66.00		66.00	6552	EACH	PSIPE DOUGLAS FIR, 18 IN. HT, #2 CONT.	66.00												
38	17.00		17.00	6552	EACH	PSIPE CASCARA, #2 CONT.	17.00												
39	40.00		40.00	6552	EACH	PSIPE WESTERN RED CEDAR, 18 IN. HT, #2 CONT.	40.00												
40	307.00		307.00	6552	EACH	PSIPE VINE MAPLE, #1 CONT.	307.00												
41	161.00		161.00	6552	EACH	PSIPE LADY FERN, #1 CONT.	161.00												
42	83.00		83.00	6552	EACH	PSIPE DEER FERN, #1 CONT.	83.00												
43	215.00		215.00	6552	EACH	PSIPE RED-OSIER DOGWOOD, #1 CONT.	215.00												
44	83.00		83.00	6552	EACH	PSIPE SALAL, #1 CONT.	83.00												
45	160.00		160.00	6552	EACH	PSIPE BLACK TWINBERRY, #1 CONT.	160.00												
46	192.00		192.00	6552	EACH	PSIPE TALL OREGON GRAPE, #1 CONT.	192.00												
47	725.00		725.00	6552	EACH	PSIPE LOW OREGON GRAPE, #1 CONT.	725.00												
48	109.00		109.00	6552	EACH	PSIPE INDIAN PLUM, #1 CONT.	109.00												
49	161.00		161.00	6552	EACH	PSIPE PACIFIC NINEBARK, #1 CONT.	161.00												
50	215.00		215.00	6552	EACH	PSIPE SALMONBERRY, #1 CONT.	215.00												
51	917.00		917.00	6552	EACH	PSIPE WESTERN SWORDFERN, #1 CONT.	917.00												
52	145.00		145.00	6552	EACH	PSIPE RED ELDERBERRY, #1 CONT.	145.00												
53	301.00		301.00	6552	EACH	PSIPE SNOWBERRY, #1 CONT.	301.00												
54	328.00		328.00	6552	EACH	PSIPE HOOKER'S WILLOW, LIVE STAKE	328.00												
55	391.00		391.00	6552	EACH	PSIPE SITKA WILLOW, LIVE STAKE	391.00												
56	48.00		48.00	6552	EACH	PSIPE PACIFIC NINEBARK, LIVE STAKE	48.00												
57	173.00		173.00	6552	EACH	PSIPE RED-OSIER DOGWOOD, LIVE STAKE	173.00												
58	219.00		219.00	6551	S.Y.	PSIPE LIVE BRUSH MATTRESS	219.00												
59	196.00		196.00	6557	S.Y.	BRUSH MATTRESS	196.00												
60	220.00		220.00	6483	S.Y.	FINE COMPOST	220.00												
61	5000.00		5000.00	6545	DOL	WEED AND PEST CONTROL	5,000.00												
62	4710.00		4710.00	6530	S.Y.	SOIL AMENDMENT	4,710.00												
63	4710.00		4710.00	6580	S.Y.	BARK OR WOOD CHIP MULCH	4,710.00												
64	1090.00		1090.00	6630	L.F.	HIGH VISIBILITY FENCE	1,090.00												
65	450.00		450.00		L.F.	HIGH VISIBILITY STAKING	450.00												
66	264.00		264.00		L.F.	TRENCH PLANTINGS	264.00												
67	1675.00		1675.00		L.F.	COMPOST SOCK FOR SOIL STABILIZATION	1,675.00												
68	988.00		988.00		S.Y.	SOIL DECOMPACTION	988.00												
69						ITEM DELETED													
70	6.00		6.00		EACH	LARGE WOODY MATERIAL (LWM) TYPE A	6.00												
71	4.00		4.00		EACH	LARGE WOODY MATERIAL (LWM) TYPE B	4.00												
72	2.00		2.00		EACH	LARGE WOODY MATERIAL (LWM) TYPE C	2.00												
73	1.00		1.00		EACH	LARGE WOODY MATERIAL (LWM) TYPE D	1.00												
74	3.00		3.00		EACH	LARGE WOODY MATERIAL (LWM) TYPE E	3.00												
75	2.00		2.00		EACH	LARGE WOODY MATERIAL (LWM) TYPE F	2.00												
76	5.00		5.00		EACH	MOBILE LARGE WOODY MATERIAL WITH ROOTWADS	5.00												
77	3.00		3.00		EACH	MOBILE LARGE WOODY MATERIAL WITHOUT ROOTWADS	3.00												
						TRAFFIC													
78	618.00		618.00	6711	L.F.	BEAM GUARDRAIL TYPE 31 - 8 FT. LONG POST	618.00												
79	103.00		103.00	6751	L.F.	BEAM GUARDRAIL TYPE 1	103.00												
80	2.00		2.00	6719	EACH	BEAM GUARDRAIL TYPE 31 NON-FLARED TERMINAL	2.00												

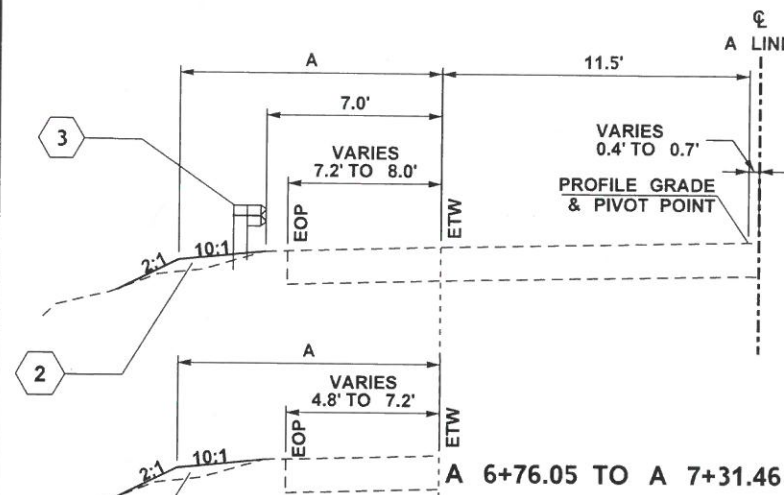
GROUP LEGEND	GROUP NUMBER	SR	CONTROL SECTION	TAX SCHEDULE	FUND PARTICIPANTS
	1	203	175000	**	FEDERAL
	2	203	175000	**	FEDERAL
	3	203	175000	**	STATE

04/02/20	ITEM 108 ADDED	CCB	REGION	STATE	FEDERAL AID PROJECT. NO.	Washington State Department of Transportation	SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	SQ2
04/08/20	QUANTITIES AND ITEM NAME REVISED ITEM 69 DELETED	CCB	10	WA	STP-0203(023)			
DATE	REVISION	BY						

ITEM NO	TOTAL QUANTITY	SUB-TOTAL * SECTION I-07.2(1) OF STANDARD SPECS	SUB-TOTAL ** SECTION I-07.2(2) OF STANDARD SPECS	STD. ITEM NO.	UNIT	ITEM	GROUP 1 QUANTITY	GROUP 2 BRIDGE	GROUP 3 THIRD PARTY DAMAGE											
81	2.00		2.00	6770	EACH	BEAM GUARDRAIL ANCHOR TYPE 5	2.00													
82	2.00		2.00	6765	EACH	BEAM GUARDRAIL ANCHOR TYPE 7	2.00													
83	8.00		8.00	6832	EACH	FLEXIBLE GUIDE POST	8.00													
84	1070.00		1070.00	6807	L.F.	PLASTIC LINE	1,070.00													
85	3.00		3.00	6881	EACH	PLASTIC DRAINAGE MARKING	3.00													
86	0.10		0.10	6893	MI.	CENTERLINE RUMBLE STRIP	0.10													
87	0.10		0.10	6889	HUND	RECESSED PAVEMENT MARKER	0.10													
88	LUMP SUM		LUMP SUM	6890	L.S.	PERMANENT SIGNING	L.S.													
89	1070.00		1070.00	6895	L.F.	TEMPORARY PAVEMENT MARKING-SHORT DURATION	1,070.00													
90	LUMP SUM		LUMP SUM	6971	L.S.	PROJECT TEMPORARY TRAFFIC CONTROL	L.S.													
91	1116.00		1116.00	6982	S.F.	CONSTRUCTION SIGNS CLASS A	1,116.00													
						OTHER ITEMS														
92	LUMP SUM		LUMP SUM	6997	L.S.	MIN BID REQ - TYPE B PROGRESS SCHEDULE \$10,000	L.S.													
93	20.00		20.00	7017	C.Y.	GRAVEL BACKFILL FOR PIPE ZONE BEDDING	20.00													
94	LUMP SUM		LUMP SUM	7037	L.S.	STRUCTURE SURVEYING		L.S.												
95	LUMP SUM		LUMP SUM	7038	L.S.	ROADWAY SURVEYING	L.S.													
96	1500.00		1500.00	7715	DOL	FORCE ACCOUNT ADDITIONAL STREAM CHANNEL RESTORATION	1,500.00													
97	5000.00		5000.00	7715	DOL	FORCE ACCOUNT ADDITIONAL STREAMBED SEDIMENT	5,000.00													
98	6000.00		6000.00	7715	DOL	FORCE ACCOUNT SELECTIVE CLEARING	6,000.00													
99	10000.00		10000.00	7480	DOL	ROADSIDE CLEANUP	10,000.00													
100	5.00		5.00	7725	DOL	REIMBURSEMENT FOR THIRD PARTY DAMAGE			5.00											
101	-1.00		-1.00	7728	DOL	MINOR CHANGE	-1.00													
102	-1.00		-1.00	7732	DOL	AGGREGATE COMPLIANCE PRICE ADJUSTMENT	-1.00													
103	LUMP SUM		LUMP SUM	7736	L.S.	SPCC PLAN	L.S.													
104	60.00		60.00	7552	S.Y.	CONSTRUCTION GEOTEXTILE FOR SOIL STABILIZATION	60.00													
105	4265.00		4265.00	7567	C.Y.	GRAVEL BORROW FOR STRUCTURAL EARTH WALL INCL. HAUL		4,265.00												
106	2.00		2.00	7562	EACH	MAILBOX SUPPORT TYPE 2	2.00													
107	LUMP SUM		LUMP SUM		L.S.	REFERENCING EXISTING PAVEMENT MARKINGS	L.S.													

GROUP LEGEND	GROUP NUMBER	SR	CONTROL SECTION	TAX SCHEDULE	FUND PARTICIPANTS
	1	203	175000	**	FEDERAL
	2	203	175000	**	FEDERAL
	3	203	175000	**	STATE

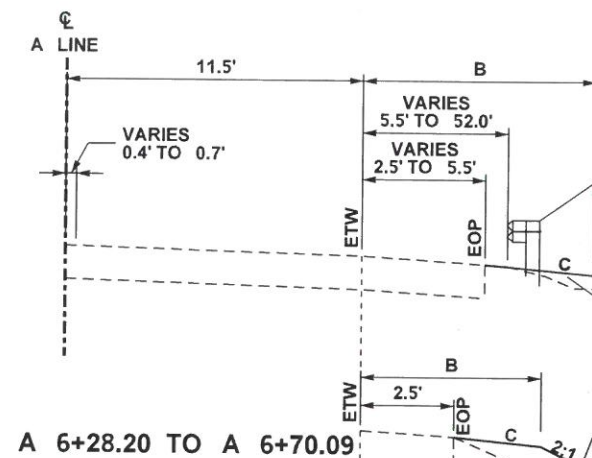




## ROADWAY SECTION A

NOT TO SCALE  
A 6+76.05 TO A 8+23.99

STATION	A (WIDTH)
A 6+76.05 TO A 6+98.31	4.8' - 8.5'
A 6+98.31 TO A 7+00.11	8.5'
A 7+00.11 TO A 7+21.46	8.5' - 12'
A 7+21.46 TO A 7+38.46	12'
A 7+38.46 TO A 7+44.46	12' - 11'
A 7+44.46 TO A 7+87.46	11'
A 7+87.46 TO A 8+09.73	11' - 7'
A 8+07.34 TO A 8+23.99	7'



A 6+28.20 TO A 6+70.09

A 6+70.09 TO A 6+87.74

A 6+87.74 TO A 7+20.99

## ROADWAY SECTION B

NOT TO SCALE  
A 6+28.20 TO A 8+23.99  
A 10+86.25 TO A 11+17.65

STATION	B (WIDTH)
A 6+28.20 TO A 6+77.71	2.5' - 11'
A 6+77.71 TO A 6+94.71	11'
A 6+94.71 TO A 7+00.71	11' - 9'
A 7+00.71 TO A 7+43.71	9'
A 7+43.71 TO A 7+67.67	9' - 5.5'
A 7+67.67 TO A 8+28.99	5.5'
A 10+86.25 TO A 11+16.48	5.5'

STATION	C (SLOPE)
A 6+28.20 TO A 6+60.09	10:1
A 6+60.09 TO A 6+70.09	10:1 TO 0%
A 7+20.99 TO A 7+30.99	0% TO 10:1
A 7+30.99 TO A 8+23.99	10:1
A 10+86.25 TO A 11+16.48	10:1

### NOTES:

- ALL SURFACING AND PAVING DEPTHS ARE COMPACTED DEPTHS.
- COURSES SHALL NOT EXCEED THE DEPTHS DEFINED IN THE STANDARD SPECIFICATIONS.
- PRIOR TO ANY EXCAVATION OR PLANING BITUMINOUS PAVEMENT WORK, THE CONTRACTOR SHALL SURVEY THE EXISTING ROADWAY CENTERLINE PROFILE, ROADWAY CROSS SLOPES IN ACCORDANCE WITH THE BID ITEM "ROADWAY SURVEYING." SEE "CONTRACTOR - ROADWAY SURVEYING" IN THE SPECIAL PROVISIONS.
- FOR INFORMATION ONLY, PAID FOR UNDER BID ITEM "EARTHWORK." SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.
- SEE SHEETS CD1 AND BR1 - BR13 FOR STRUCTURE DETAILS.
- SEE SHEET DP1 FOR ADDITIONAL DETAILS.

## LEGEND

- |  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
| 1 HMA CL. 1/2 IN. PG 58H-22                | 4 ROADWAY EXCAVATION INCL. HAUL (SEE NOTE 4)                      | 7 QUARRY SPALLS (SEE NOTE 6)       |
| 2 CRUSHED SURFACING BASE COURSE            | 5 PLANING BITUMINOUS PAVEMENT                                     | 8 BRIDGE RAILING TYPE PIPE RAILING |
| 3 BEAM GUARDRAIL TYPE 31 - 8 FT. LONG POST | 6 GRAVEL BORROW FOR STRUCTURAL EARTH WALL INCL. HAUL (SEE NOTE 4) |                                    |

FILE NAME c:\users\shiheld0163038\2\XL5734\_PS\_RS.dgn

TIME 7:23:25 AM

DATE 3/11/2020

PLOTTED BY shihe

DESIGNED BY E.SHIH

ENTERED BY E.SHIH

CHECKED BY B.ALLEN

PROJ. ENGR. N.PEN

REGIONAL ADM. M.COTTEN

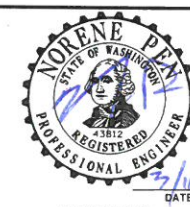
REVISION

DATE

BY

REGION NO. 10  
STATE WASH  
JOB NUMBER 19A033  
CONTRACT NO.  
LOCATION NO.

FED.AID PROJ.NO.



P.E. STAMP BOX

P.E. STAMP BOX

DATE

Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

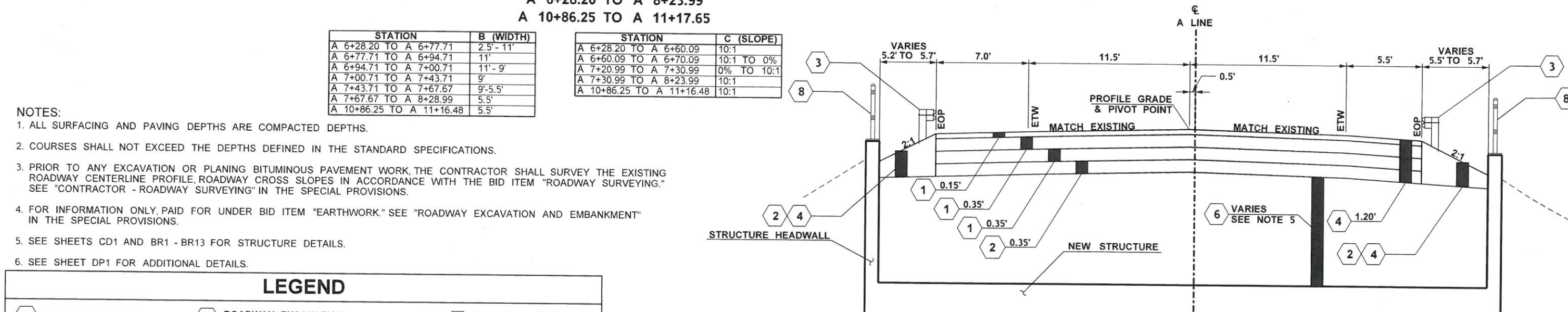
ROADWAY SECTIONS

Plot 1

PLAN REF NO

RS1

SHEET 5 OF 53 SHEETS



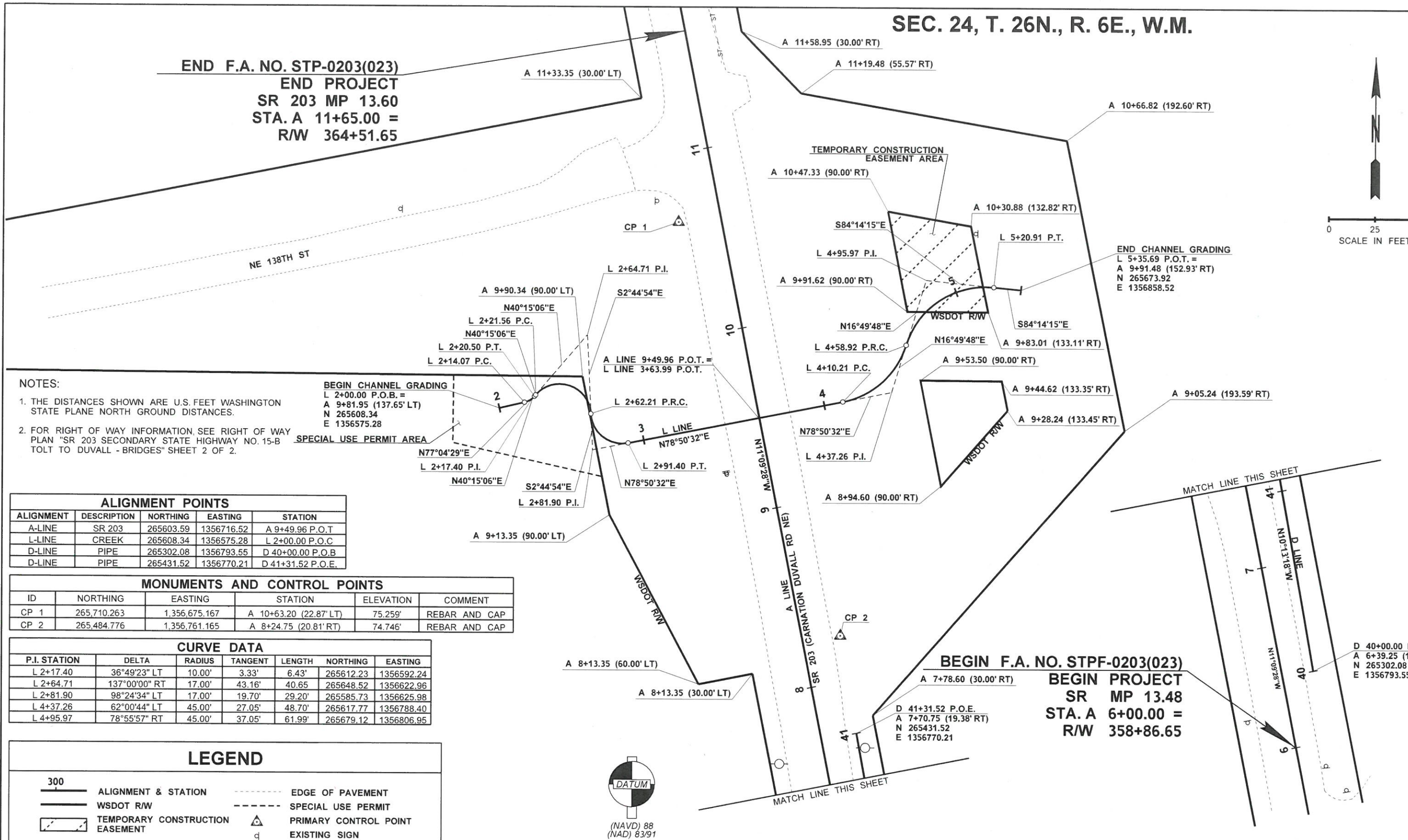
## ROADWAY SECTION E

NOT TO SCALE  
A 9+24.96 TO A 9+74.96



# SEC. 24, T. 26N., R. 6E., W.M.

END F.A. NO. STP-0203(023)  
END PROJECT  
SR 203 MP 13.60  
STA. A 11+65.00 =  
R/W 364+51.65



NOTES:  
1. THE DISTANCES SHOWN ARE U.S. FEET WASHINGTON STATE PLANE NORTH GROUND DISTANCES.  
2. FOR RIGHT OF WAY INFORMATION, SEE RIGHT OF WAY PLAN "SR 203 SECONDARY STATE HIGHWAY NO. 15-B TOLT TO DUVALL - BRIDGES" SHEET 2 OF 2.

ALIGNMENT POINTS				
ALIGNMENT	DESCRIPTION	NORTHING	EASTING	STATION
A-LINE	SR 203	265603.59	1356716.52	A 9+49.96 P.O.T.
L-LINE	CREEK	265608.34	1356575.28	L 2+00.00 P.O.C.
D-LINE	PIPE	265302.08	1356793.55	D 40+00.00 P.O.B.
D-LINE	PIPE	265431.52	1356770.21	D 41+31.52 P.O.E.

MONUMENTS AND CONTROL POINTS					
ID	NORTHING	EASTING	STATION	ELEVATION	COMMENT
CP 1	265,710.263	1,356,675.167	A 10+63.20 (22.87' LT)	75.259'	REBAR AND CAP
CP 2	265,484.776	1,356,761.165	A 8+24.75 (20.81' RT)	74.746'	REBAR AND CAP

CURVE DATA						
P.I. STATION	DELTA	RADIUS	TANGENT	LENGTH	NORTHING	EASTING
L 2+17.40	36°49'23" LT	10.00'	3.33'	6.43'	265612.23	1356592.24
L 2+64.71	137°00'00" RT	17.00'	43.16'	40.65'	265648.52	1356622.96
L 2+81.90	98°24'34" LT	17.00'	19.70'	29.20'	265585.73	1356625.98
L 4+37.26	62°00'44" LT	45.00'	27.05'	48.70'	265617.77	1356788.40
L 4+95.97	78°55'57" RT	45.00'	37.05'	61.99'	265679.12	1356806.95

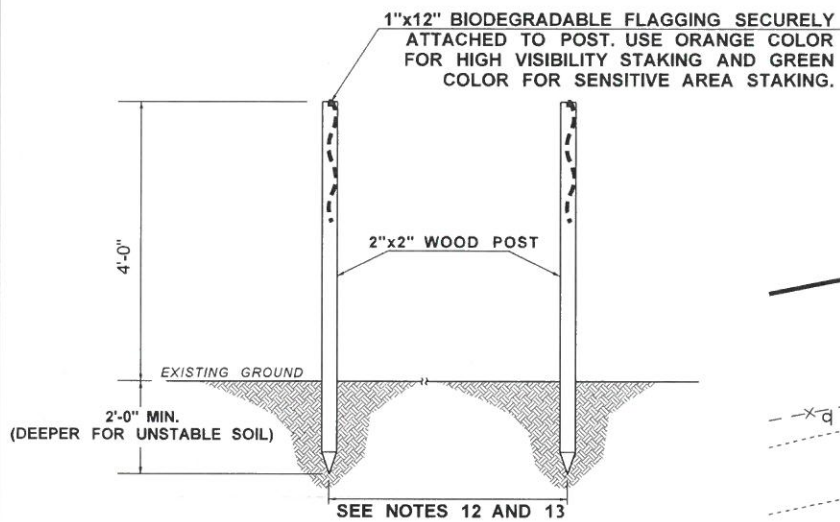
LEGEND	
	ALIGNMENT & STATION
	EDGE OF PAVEMENT
	WSDOT R/W
	TEMPORARY CONSTRUCTION EASEMENT
	SPECIAL USE PERMIT
	PRIMARY CONTROL POINT
	EXISTING SIGN

FILE NAME: c:\users\yuangelipw_wsddtd0163038(3)\XL5734_PS_AL.dgn		REGION NO. 10 STATE WASH		FED.AID PROJ.NO.				SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	Plot 1 PLAN REF NO AL1
TIME: 4:26:41 PM	DATE: 3/10/2020	JOB NUMBER: 19A033		CONTRACT NO.					
PLOTTED BY: YuAngel	DESIGNED BY: E.SHIH	PROJ. ENGR. N.PEN		REGIONAL ADM. M.COTTEN		ALIGNMENT AND RIGHT OF WAY PLAN			

QUANTITY TABULATION - SITE PREP/TESC									
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<div>NOTE: THE FIRST NUMBER OF THE "CODE" BELOW REFERS TO THE SHEET NO. OR THE SHEET REFERENCE NO. SHOWING THE CONSTRUCTION FEATURE.</div>				CLEARING AND GRUBBING (FOR INFORMATION ONLY)	REMOVING ASPHALT CONCRETE PAVEMENT	REMOVING GUARDRAIL (FOR INFORMATION ONLY)	REMOVING GUARDRAIL ANCHOR (FOR INFORMATION ONLY)		REMOVING GUIDE POST (FOR INFORMATION ONLY)	REMOVING RAISED PAVEMENT MARKER (FOR INFORMATION ONLY)		REMOVING WIRE FENCE (FOR INFORMATION ONLY)	INLET PROTECTION (FOR INFORMATION ONLY)	STABILIZED CONSTRUCTION ENTRANCE (FOR INFORMATION ONLY)	COMPOST SOCK (FOR INFORMATION ONLY)		HIGH VISIBILITY FENCE	HIGH VISIBILITY STAKING	SEE GENERAL NOTES	GENERAL NOTES:
<div>THE SECOND NUMBER REFERS TO THE CONSTRUCTION FEATURE FOUND ON THAT SHEET.</div>																				
CODE	LOCATION ▼ \ UNIT OF MEASURE ➤	ACRE	S.F.	L.F.	EACH		EACH	EACH		L.F.	EACH	S.Y.	L.F.		L.F.	L.F.				
SP1-1	A 10+00.4 (152.6' LT) TO A 10+42.2 (18.1' LT)														190		2	1. QUANTITIES PROVIDED AS INFORMATION ONLY. PAID FOR UNDER BID ITEM " REMOVAL OF STRUCTURES AND OBSTRUCTIONS" IN THE SPECIAL PROVISIONS.  2. SEE STANDARD PLAN I-10.10-01. SEE SHEET SP1 FOR SCHEDULE.  3. SEE STANDARD PLAN I-30.40-02.  4. QUANTITIES PROVIDED ARE FOR INFORMATION ONLY. PAID FOR UNDER BID ITEM "EARTHWORK." SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.  5. SEE STANDARD PLAN I-80.10-02.  6. SEE STANDARD PLAN I-40.20-00 FOR INLET PROECTION DETAIL.  7. SEE THE SPECIAL PROVISION "REMOVAL OF PAVEMENT, SIDEWALKS, CURBS, AND GUTTERS" FOR DETAILS  8. SEE THE SPECIAL PROVISION "HIGH VISIBILITY STAKING" FOR DETAILS.  9. SEE SP1 FOR HIGH VISIBILITY STAKING DETAIL AND SCHEDULE.  10.QUANTITIES PROVIDED AS INFORMATION ONLY. PAID FOR UNDER BID ITEM "EROSION CONTROL AND WATER POLLUTION PREVENTION".		
SP1-2	A 10+08.0 (172.0' RT) TO A 11+21.2 (28.2' RT)													200		2				
SP1-3	A 8+31.6 (23.7' LT) TO A 9+71.9 (164.5' LT)													240		2				
SP1-4	A 8+00.7 (17.2' RT) TO A 9+96.1 (171.7' RT)													280		2				
SP1-5	A 10+59.2 (80.4' RT) TO A 10+59.2 (80.4' RT)															100	8,9			
SP1-6	A 9+04.8 (122.0' RT) TO A 9+04.8 (122.0' RT)															170	8,9			
SP1-7	A 9+43.4 (99.6 'RT) TO A 9+43.4 (99.6 'RT)														180		2			
SP1-8	A 9+64.7 (102.0 'RT)															50	8,9			
SP1-9	A 9+80.7 (137.1 'RT)															40	8,9			
SP1-10	A 10+16.0 (188.7 'RT)															40	8,9			
SP1-11	A 10+20.5 (117.6' LT) TO A 10+42.2 (18.1' LT)												138				3,10			
SP1-12	A 10+41.1 (173.4' RT) TO A 11+21.2 (28.2' RT)												167				3,10			
SP1-13	A 8+31.6 (23.7' LT) TO A 9+37.3 (86.0' LT)												150				3,10			
SP1-14	A 8+00.7 (17.2' RT) TO A 9+21.8 (176.6' RT)												200				3,10			
SP1-15	A 7+03.6 (19.0' LT) TO A 10+41.5 (21.0' LT)	0.4															4			
SP1-16	A 6+49.2 (14.0' RT) TO A 11+21.2 (28.2' RT)	0.7															4			
SP1-17	A 7+39.3 (22.8' LT) TO A 10+77.1 (79.9' LT)			320													1			
SP1-18	A 8+15.1 (18.0' RT) TO A 10+96.1 (18.4' RT)			290													1			
SP1-19	A 10+76.3 (0.0' LT) TO A 10+86.3 (0.0' LT)							1									1			
SP1-20	A 8+24.0 (0.0' LT) TO A 8+34.0 (0.0' LT)							1									1			
SP1-21	A 10+78.7 (22.08' RT) TO A 11+42.1 (22.3' RT)									70							1			
SP1-22	A 10+77.3 (77.4' LT)				1												1			
SP1-23	A 10+60.0 (18.4' RT)				1												1			
SP1-24	A 8+16.4 (21.8' LT)				1												1			
SP1-25	A 8+16.3 (17.9' RT)				1												1			
SP1-26	A 10+61.2 (20.8' LT) TO 10+75.1 (29.4' LT)						5										1			
SP1-27	A 10+62.1 (20.1' RT)						1										1			
SP1-28	A 10+64.4 (17.2' RT) TO A 11+29.4 (17.1' RT)											174					5,10			
SP1-29	A 8+00.7 (17.2' RT) TO A 8+63.3 (16.4' RT)																			





## HIGH VISIBILITY STAKING DETAIL

### NOTES:

- PRIOR TO ANY PLANING OR EXCAVATION WORK, THE CONTRACTOR SHALL REFERENCE EXISTING PAVEMENT MARKINGS IN ACCORDANCE WITH "REFERENCING EXISTING PAVEMENT MARKINGS" IN THE SPECIAL PROVISIONS.
- THE CONTRACTOR SHALL PLACE COMPOST SOCK 1 FOOT TO THE INSIDE OF THE HVF.
- SEE SHEET RS1 FOR ADDITIONAL DETAILS.
- SEE STREAM AND CULVERT PLAN, PROFILE AND DETAILS FOR ADDITIONAL INFORMATION.
- SEE THE SPECIAL PROVISION "REMOVAL OF PAVEMENT, SIDEWALKS, CURBS, AND GUTTERS" FOR DETAILS.
- PRESERVE AND PROTECT THE EXISTING WELL IN ACCORDANCE WITH SECTION 1-07.16 OF THE STANDARD SPECIFICATIONS.
- PRESERVE AND PROTECT DITCH.
- MAILBOX TO BE REMOVED. PAID UNDER BID ITEM "MAILBOX SUPPORT TYPE 2". SEE SHEET PV1 FOR REPLACEMENT AND RELOCATION DETAILS.
- TO BE REMOVED AND TO BECOME PROPERTY OF CONTRACTOR. PAID FOR UNDER "EARTHWORK."
- PRESERVE AND PROTECT EXISTING CULVERT AND STAIRCASE.
- FOR INFORMATION ONLY. PAID FOR UNDER BID ITEM "EARTHWORK." SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.
- HIGH VISIBILITY STAKING SHALL BE SPACED AT A MAXIMUM OF 10' INTERVALS IN ADDITION TO ALL ANGLE POINTS.
- CONSTRUCTION EQUIPMENT ACCESS TO AREAS DELINEATED WITH HIGH VISIBILITY STAKING IS PROHIBITED, EXCEPT AS APPROVED BY THE ENGINEER.
- POLE RELOCATED PRIOR TO CONSTRUCTION. LOCATION IS APPROXIMATE.
- TO BE REMOVED AND TO BECOME PROPERTY OF CONTRACTOR. PAID FOR UNDER "EARTHWORK." SEE PV1 FOR REPLACEMENT DETAILS.

## LEGEND

OP	RIGHT OF WAY CENTERLINE	SAW	SAWCUT LINE
OC	EXISTING OVERHEAD POWER	HVF	HIGH VISIBILITY FENCE
OC	EXISTING ABOVE GROUND COMMUNICATION LINE	HVS	HIGH VISIBILITY STAKING
CG	CLEAR AND GRUBBING LIMITS	ST	EXISTING DITCH
SC	LIMITS OF PLANING BITUMINOUS PAVEMENT	ST	EXISTING DRAINAGE PIPE
SC	SELECTIVE CLEARING	ST	EXISTING CULVERT
SC	ROADWAY EXCAVATION INCL. HAUL	ST	EXISTING BORE HOLE
SC	STABILIZED CONSTRUCTION ENTRANCE	ST	NEW POWER POLE
SC	EXISTING ROAD FILL MATERIAL TO BE REMOVED	ST	EXISTING POWER POLE
OH	EXISTING ORDINARY HIGH WATER MARK	ST	EXISTING DOWN GUY ANCHOR
OH	COMPOST SOCK	ST	EXISTING SIGN
OH	WSDOT R/W	ST	EXISTING GUIDEPOST
OH	EXISTING WHITE EDGE LINE	ST	EXISTING MAILBOX
OH	EXISTING PIPE	ST	EXISTING WELL
OH	EXISTING EDGE OF PAVEMENT	ST	EXISTING CATCH BASIN
OH	EXISTING DOUBLE YELLOW CENTERLINE	ST	TREES TO PROTECT
OH	EXISTING FENCE	ST	QUANTITY TABULATION CODE
OH	EXISTING GUARDRAIL	ST	INLET PROTECTION

## HIGH VISIBILITY FENCE SCHEDULE

SP1-1		SP1-2		SP1-3	
A LINE STA.	OFFSET	A LINE STA.	OFFSET	A LINE STA.	OFFSET
10+00.4	152.6' LT	10+08.0	172.0' RT	8+09.7	20.2' LT
9+98.6	127.3' LT	10+41.1	173.4' RT	8+17.7	29.9' LT
10+20.5	117.6' LT	10+58.9	143.9' RT	8+59.9	45.7' LT
10+22.7	93.6' LT	10+84.7	85.1' RT	8+82.7	62.4' LT
10+32.1	86.4' LT	11+12.4	50.4' RT	8+92.4	77.5' LT
10+30.2	72.3' LT	11+21.2	28.2' RT	9+04.6	83.2' LT
10+36.8	42.4' LT			9+13.9	86.0' LT
10+63.7	69.1' LT			9+37.3	86.0' LT
10+82.0	75.1' LT			9+71.9	164.5' LT

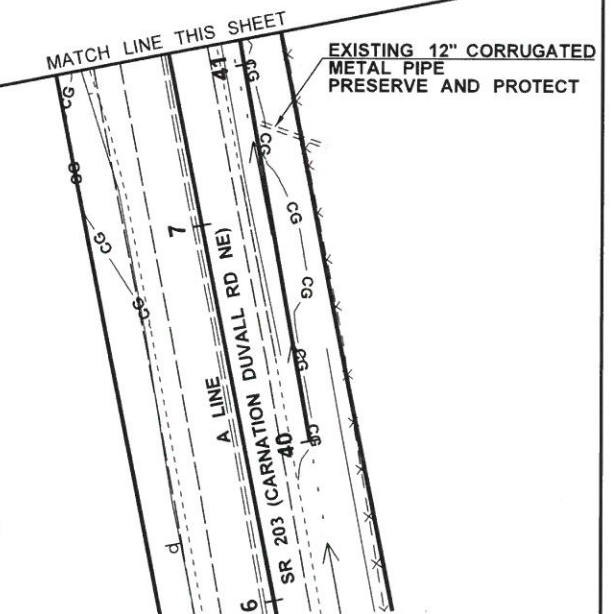
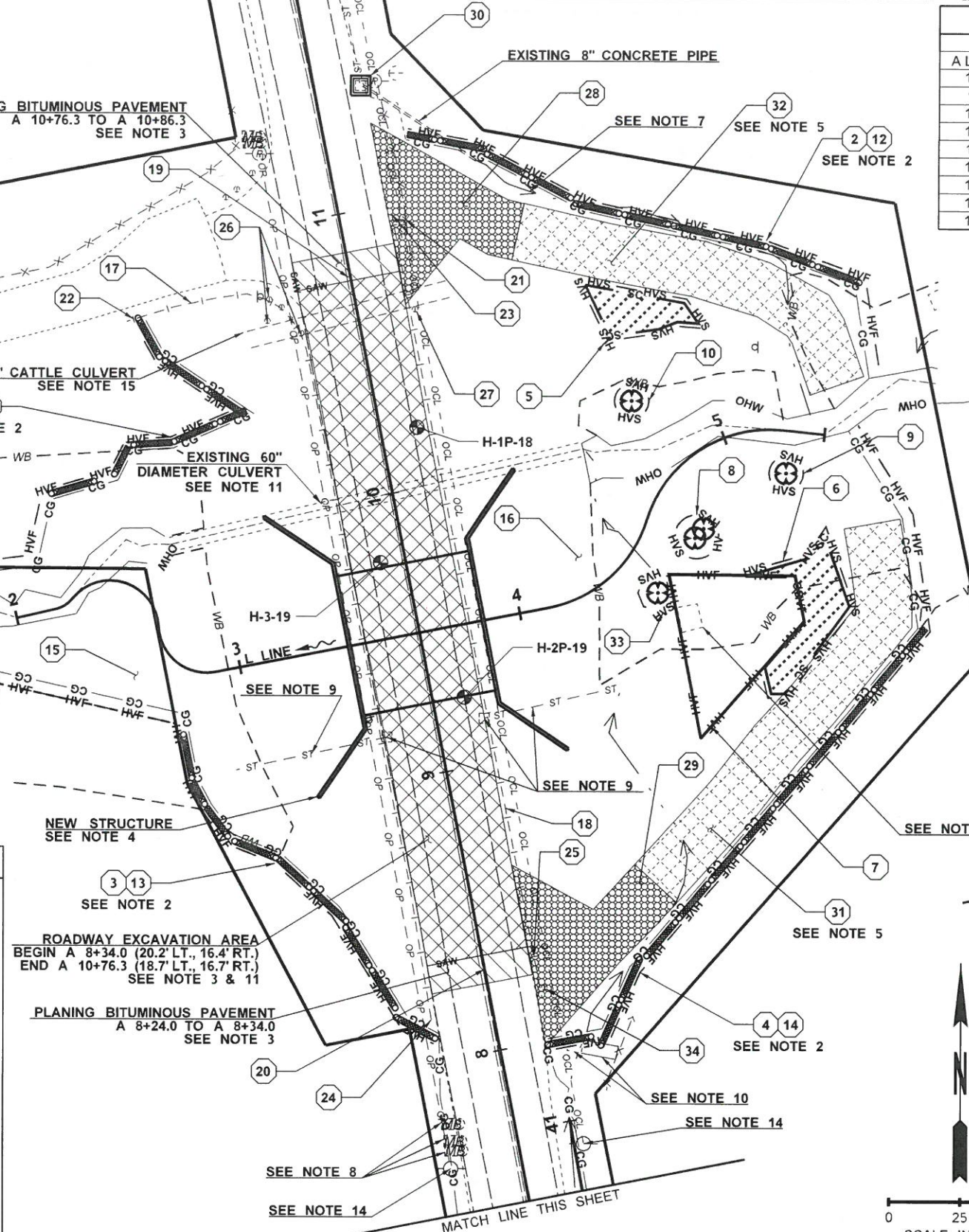
SP1-4		SP1-7	
A LINE STA.	OFFSET	A LINE STA.	OFFSET
8+00.7	17.2' RT	8+94.6	90.0' RT
8+00.5	36.6' RT	9+54.0	90.0' RT
8+20.3	50.4' RT	9+44.6	133.3' RT
8+92.8	141.3' RT	9+28.2	133.4' RT
9+18.2	172.3' RT	8+94.6	90.0' RT
9+57.4	174.2' RT		
9+91.1	161.4' RT		

## HIGH VISIBILITY STAKING SCHEDULE

SP1-5		SP1-8		DIAMETER
A LINE STA.	OFFSET	A LINE STA.	OFFSET	
10+59.2	80.4' RT	9+64.7	102.0' RT	15.5'
10+39.8	85.5' RT			
10+39.0	102.9' RT	SP1-9		DIAMETER
10+40.3	109.6' RT	A LINE STA.	OFFSET	
10+38.3	116.8' RT	9+80.7	137.1' RT	12.0'
10+46.4	113.3' RT	SP1-10		DIAMETER
10+59.2	80.4' RT	A LINE STA.	OFFSET	
		10+16.0	188.7' RT	12.0'

SP1-6		SP1-33	
A LINE STA.	OFFSET	A LINE STA.	OFFSET
9+04.8	122.0' RT	9+43.1	90.0' RT
9+05.8	117.2' RT	9+40.9	85.5' RT
9+15.3	116.8' RT	9+44.1	79.1' RT
9+28.2	133.4' RT	9+49.2	78.0' RT
9+44.6	133.3' RT	9+53.6	80.9' RT
9+48.1	116.2' RT	9+54.7	86.2' RT
9+50.3	139.9' RT	9+52.7	90.0' RT
9+56.7	146.2' RT	9+43.1	90.0' RT
9+30.6	149.9' RT		
9+04.8	122.0' RT		



0 25 50  
SCALE IN FEET

FILE NAME c:\users\shiheld0163038\4\XL5734\_PS\_SP.dgn

TIME 4:15:46 PM

DATE 3/16/2020

PLOTTED BY shihe

DESIGNED BY E.SHIH

ENTERED BY E.SHIH

CHECKED BY B.ALLEN

PROJ. ENGR. N.PEN

REGIONAL ADM. M.COTTEN

REVISION

DATE

BY

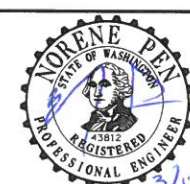
REGION NO. 10  
STATE WASH

JOB NUMBER 19A033

CONTRACT NO.

FED.AID PROJ.NO.

LOCATION NO.



P.E. STAMP BOX

P.E. STAMP BOX

DATE

Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

SITE PREP/ TESC PLAN

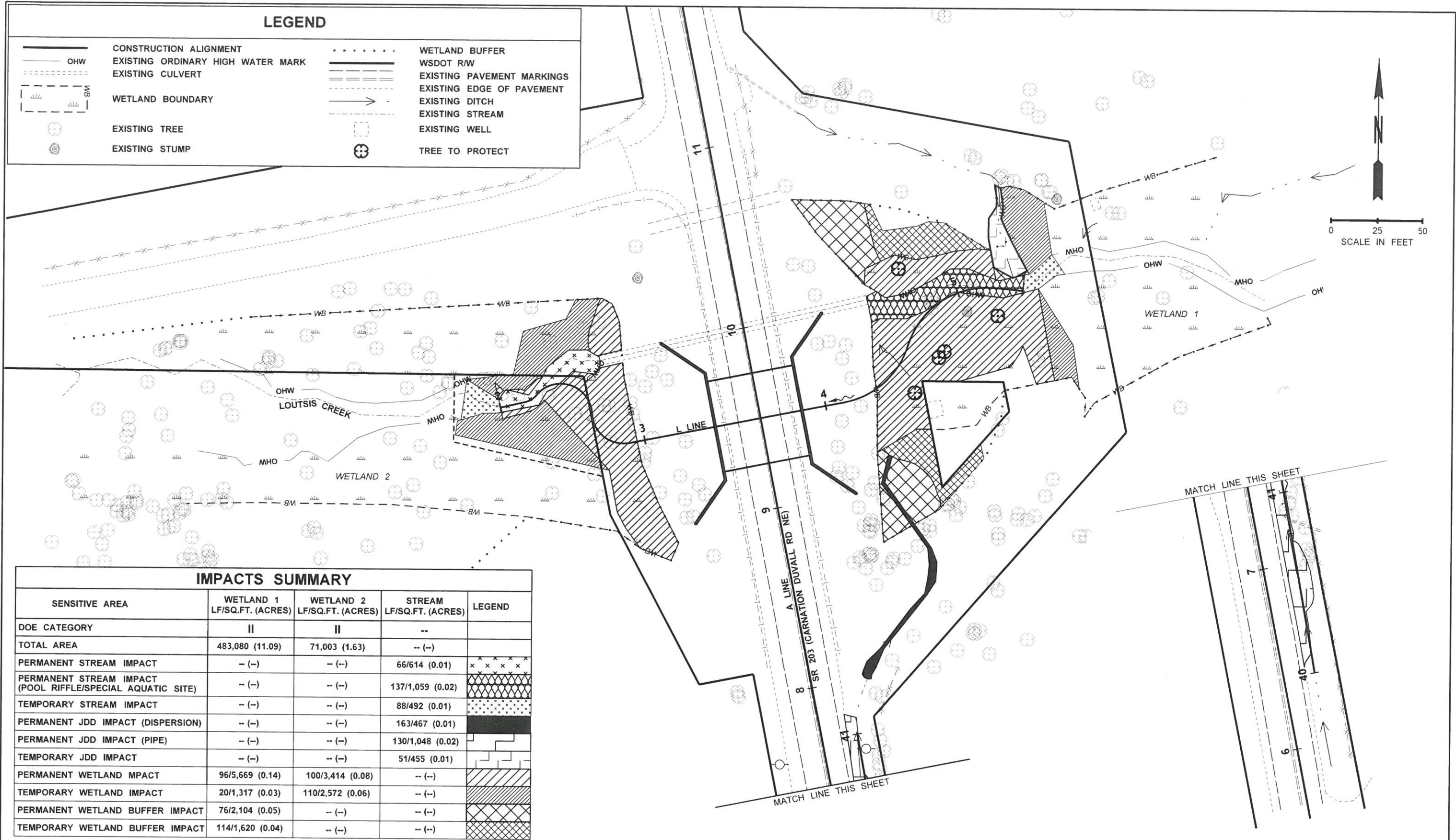
Plot 1

PLAN REF NO

SP1

SHEET 8  
OF 53  
SHEETS

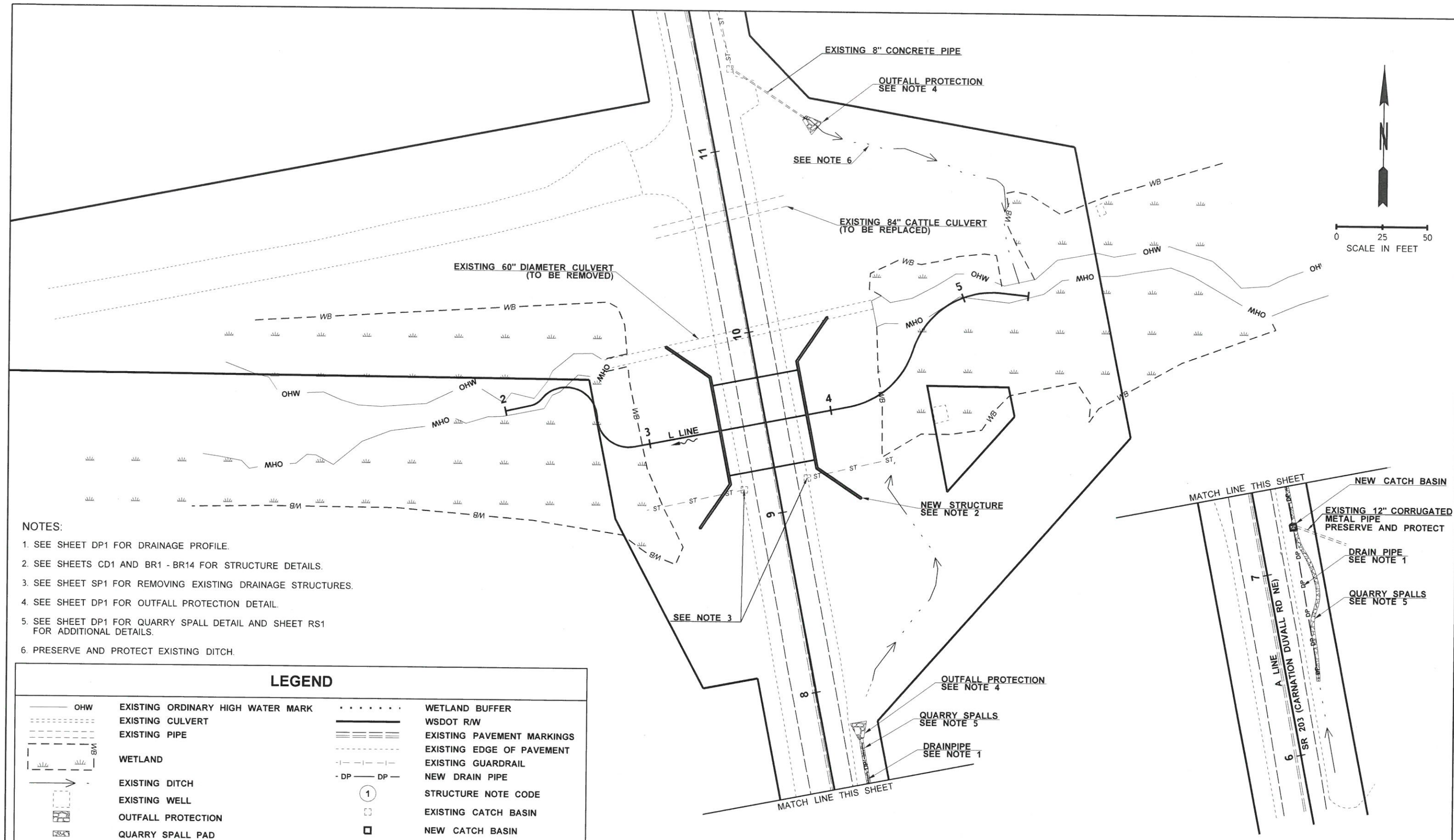




IMPACTS SUMMARY				
SENSITIVE AREA	WETLAND 1 LF/SQ.FT. (ACRES)	WETLAND 2 LF/SQ.FT. (ACRES)	STREAM LF/SQ.FT. (ACRES)	LEGEND
DOE CATEGORY	II	II	--	
TOTAL AREA	483,080 (11.09)	71,003 (1.63)	-- (-)	
PERMANENT STREAM IMPACT	-- (-)	-- (-)	66/614 (0.01)	x x x x x
PERMANENT STREAM IMPACT (POOL RIFFLE/SPECIAL AQUATIC SITE)	-- (-)	-- (-)	137/1,059 (0.02)	
TEMPORARY STREAM IMPACT	-- (-)	-- (-)	88/492 (0.01)	
PERMANENT JDD IMPACT (DISPERSION)	-- (-)	-- (-)	163/467 (0.01)	
PERMANENT JDD IMPACT (PIPE)	-- (-)	-- (-)	130/1,048 (0.02)	
TEMPORARY JDD IMPACT	-- (-)	-- (-)	51/455 (0.01)	
PERMANENT WETLAND IMPACT	96/5,669 (0.14)	100/3,414 (0.08)	-- (-)	
TEMPORARY WETLAND IMPACT	20/1,317 (0.03)	110/2,572 (0.06)	-- (-)	
PERMANENT WETLAND BUFFER IMPACT	76/2,104 (0.05)	-- (-)	-- (-)	
TEMPORARY WETLAND BUFFER IMPACT	114/1,620 (0.04)	-- (-)	-- (-)	

FILE NAME	c:\users\shiheld0163038(5)\XL5734_PS_EC.dgn			REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.		Washington State Department of Transportation	SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	Plot 1 PLAN REF NO EP1 SHEET 9 OF 53 SHEETS
TIME	2:40:31 PM			10	WASH					
DATE	3/12/2020			JOB NUMBER						
PLOTTED BY	shihe			CONTRACT NO.						
DESIGNED BY	E.SHIH									
ENTERED BY	E.SHIH									
CHECKED BY	B.ALLEN									
PROJ. ENGR.	N.PEN									
REGIONAL ADM.	M.COTTEN			REVISION	DATE	BY				



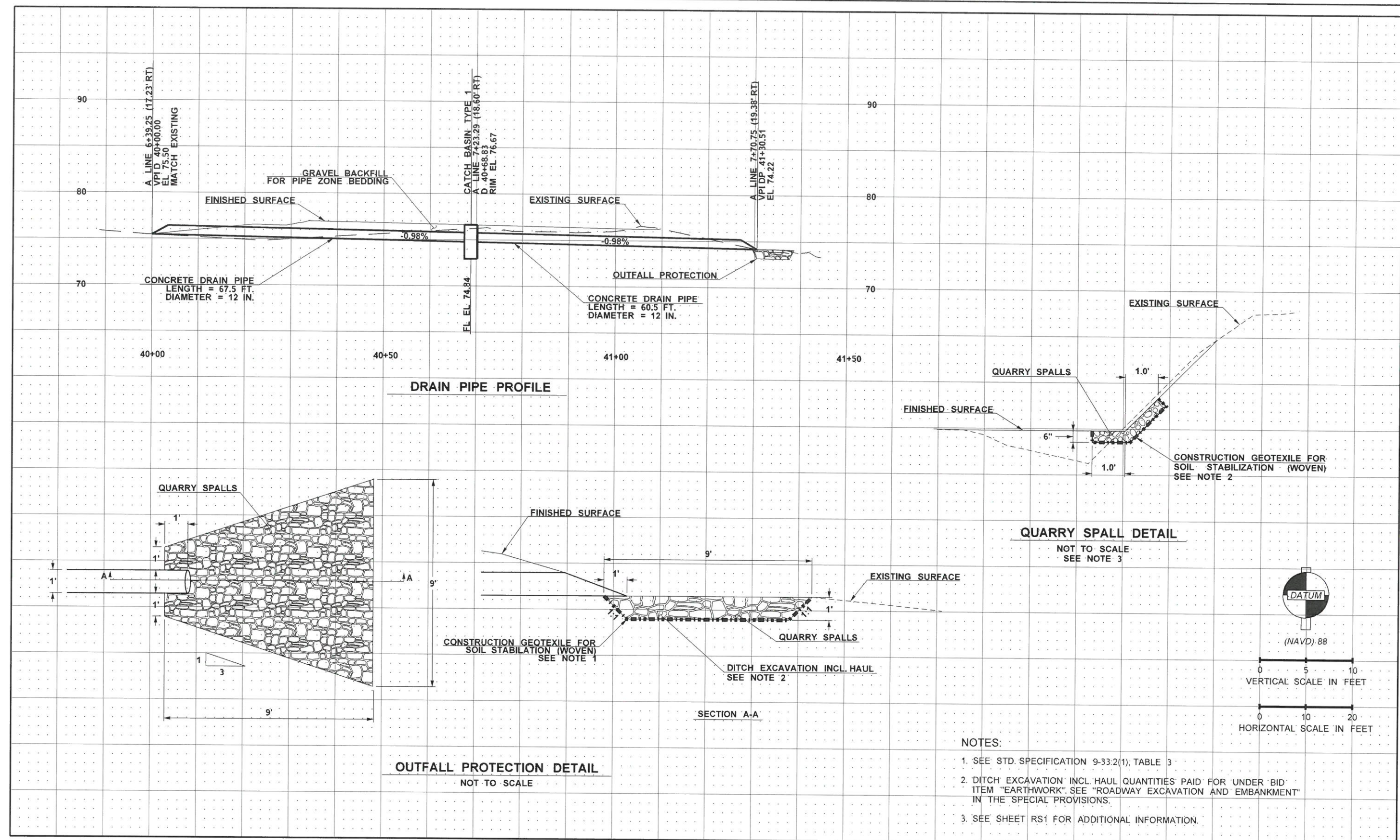


- NOTES:
1. SEE SHEET DP1 FOR DRAINAGE PROFILE.
  2. SEE SHEETS CD1 AND BR1 - BR14 FOR STRUCTURE DETAILS.
  3. SEE SHEET SP1 FOR REMOVING EXISTING DRAINAGE STRUCTURES.
  4. SEE SHEET DP1 FOR OUTFALL PROTECTION DETAIL.
  5. SEE SHEET DP1 FOR QUARRY SPALL DETAIL AND SHEET RS1 FOR ADDITIONAL DETAILS.
  6. PRESERVE AND PROTECT EXISTING DITCH.

LEGEND			
	OHW		WETLAND BUFFER
	EXISTING CULVERT		WSDOT R/W
	EXISTING PIPE		EXISTING PAVEMENT MARKINGS
	WETLAND		EXISTING EDGE OF PAVEMENT
	EXISTING DITCH		EXISTING GUARDRAIL
	EXISTING WELL		NEW DRAIN PIPE
	OUTFALL PROTECTION		STRUCTURE NOTE CODE
	QUARRY SPALL PAD		EXISTING CATCH BASIN
			NEW CATCH BASIN

FILE NAME: c:\users\shiheld0163038(6) XL5734_PS_DR.dgn		REGION NO. 10		STATE WASH		FED.AID PROJ.NO.				SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE DRAINAGE PLAN	Plot 1 PLAN REF NO DR1 SHEET 10 OF 53 SHEETS
TIME: 4:10:01 PM	DATE: 3/12/2020	JOB NUMBER 19A033		CONTRACT NO.		LOCATION NO.					
PLOTTED BY: shihe	DESIGNED BY: E.SHIH	ENTERED BY: E.SHIH		CHECKED BY: B.ALLEN		PROJ. ENGR. N.PEN		REVISION	DATE	BY	
REGIONAL ADM. M.COTTEN											

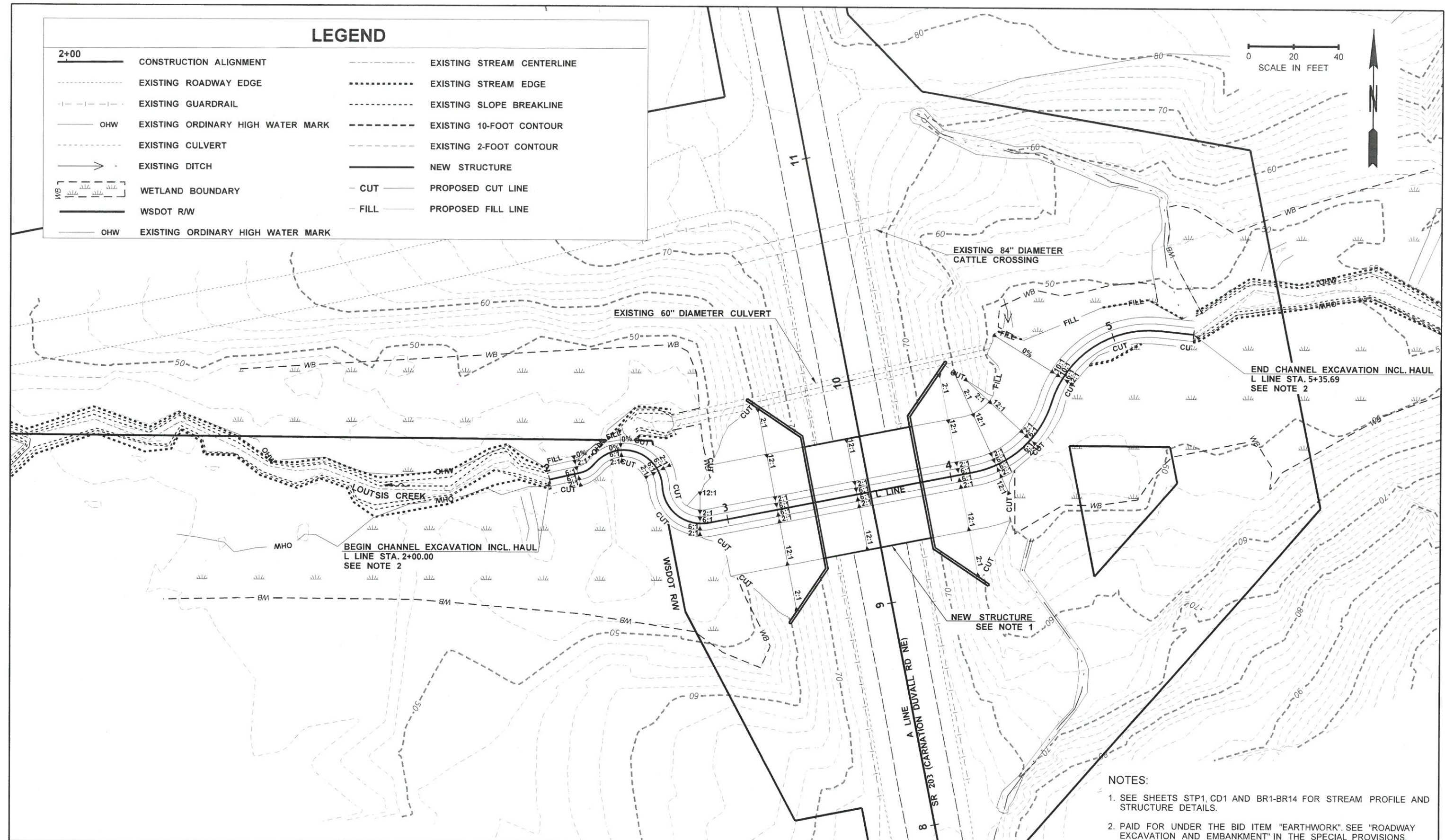




FILE NAME: c:\users\shiheld0163038\6) XL5734_PS_DR.dgn		REGION NO. 10		STATE WASH		FED.AID PROJ.NO.						<b>SR 203</b> <b>LOUTSIS CREEK</b> <b>FISH PASSAGE</b> <b>DRAINAGE PROFILE</b>		Plot 2	
TIME: 11:03:08 AM		JOB NUMBER: 19A033		CONTRACT NO.		LOCATION NO.								PLAN REF. NO. DP1	
DATE: 3/12/2020		DESIGNED BY: E.SHIH		CHECKED BY: B.ALLEN		PROJ. ENGR. N.PEN		REGIONAL ADM. M.COTTEN		REVISION		DATE		BY	
PLOTTED BY: shihe		ENTERED BY: E.SHIH		PROJ. ENGR. N.PEN		REGIONAL ADM. M.COTTEN		REVISION		DATE		BY		SHEET 11 OF 53 SHEETS	




<b>2+00</b>	CONSTRUCTION ALIGNMENT	-----	EXISTING STREAM CENTERLINE
-----	EXISTING ROADWAY EDGE	.....	EXISTING STREAM EDGE
- - - - - -	EXISTING GUARDRAIL	-----	EXISTING SLOPE BREAKLINE
----- OHW	EXISTING ORDINARY HIGH WATER MARK	-----	EXISTING 10-FOOT CONTOUR
-----	EXISTING CULVERT	-----	EXISTING 2-FOOT CONTOUR
→	EXISTING DITCH	=====	NEW STRUCTURE
WS [     ] [     ] [     ]	WETLAND BOUNDARY	- CUT -----	PROPOSED CUT LINE
=====	WSDOT R/W	- FILL -----	PROPOSED FILL LINE
----- OHW	EXISTING ORDINARY HIGH WATER MARK		




1. SEE SHEETS STP1, CD1 AND BR1-BR14 FOR STREAM PROFILE AND STRUCTURE DETAILS.
2. PAID FOR UNDER THE BID ITEM "EARTHWORK". SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.

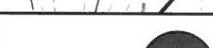
FILE NAME		c:\users\shiheld0163038(7) XL5734_PS_PHD.dgn									
TIME	3:00:02 PM				REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.				
DATE	3/10/2020				10	WASH					
PLOTTED BY	shihe				JOB NUMBER						
DESIGNED BY	J.TURCOTT				19A033						
ENTERED BY	E.SHIH				CONTRACT NO.		LOCATION NO.				
CHECKED BY	J.HEILMAN										
PROJ. ENGR.	N.PEN										
REGIONAL ADM.	M.COTTEN				REVISION	DATE	BY				



P.E. STAMP BOX



P.E. STAMP BOX



Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

---

STREAM GRADING PLAN

Plot 1  
PLAN REF NO  
**CR1**

---

SHEET  
12  
OF  
53  
SHEETS



LEGEND

2+00

CUT

FILL

CONSTRUCTION ALIGNMENT

LIMITES OF EXCAVATION

PROPOSED STREAM BREAKLINE

NEW STRUCTURE

WSDOT R/W

EXISTING STREAM EDGE

TRANSITIONING THALWEG

EXISTING DITCH

EXISTING STREAM CENTERLINE

EXISTING 10-FOOT CONTOUR

EXISTING 2-FOOT CONTOUR

BRUSH MATTRESS

BOULDER CLUSTER

LARGE WOODY MATERIAL TYPE A

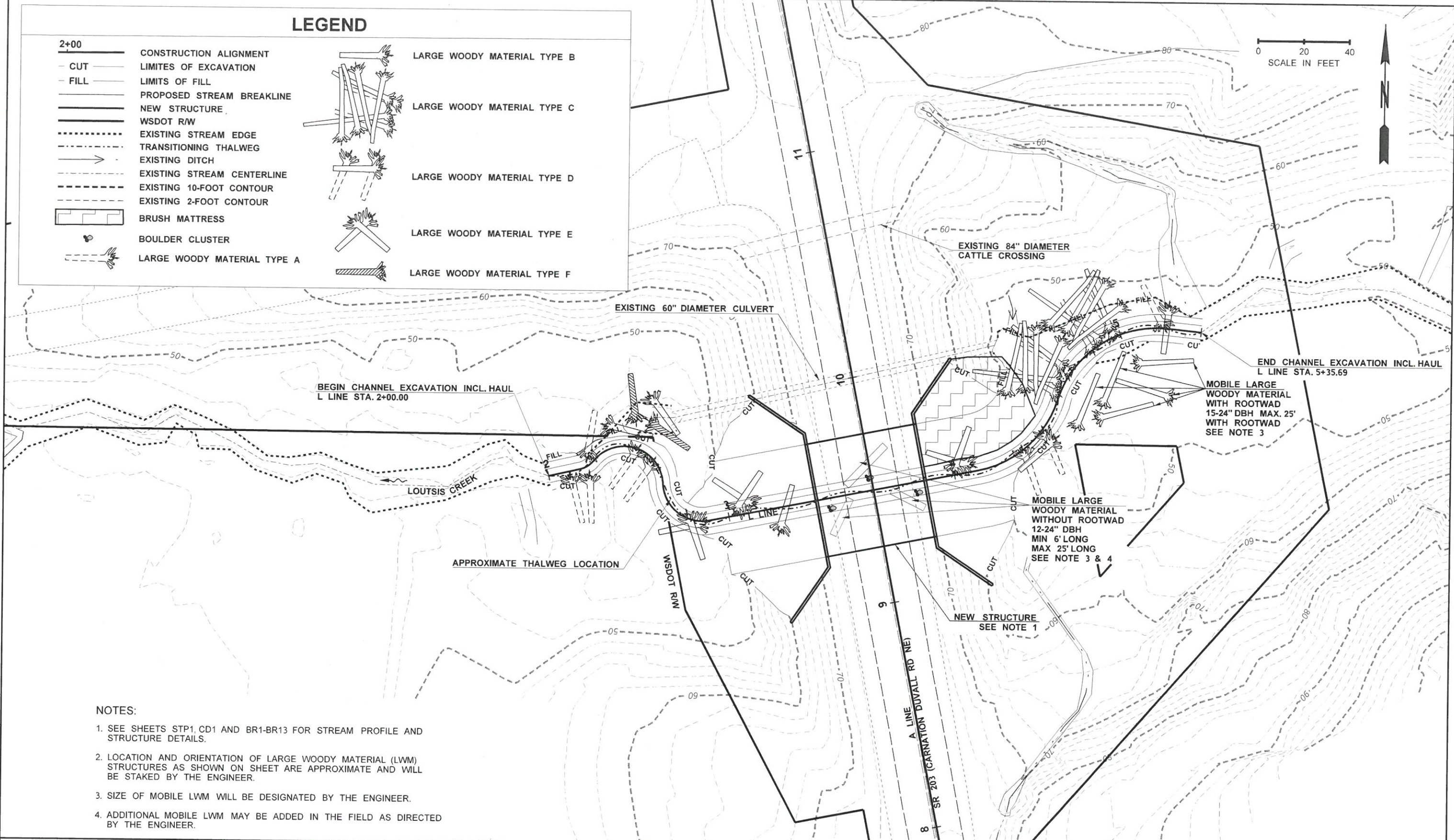
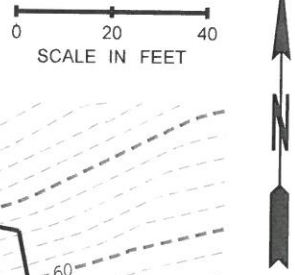
LARGE WOODY MATERIAL TYPE B

LARGE WOODY MATERIAL TYPE C

LARGE WOODY MATERIAL TYPE D

LARGE WOODY MATERIAL TYPE E

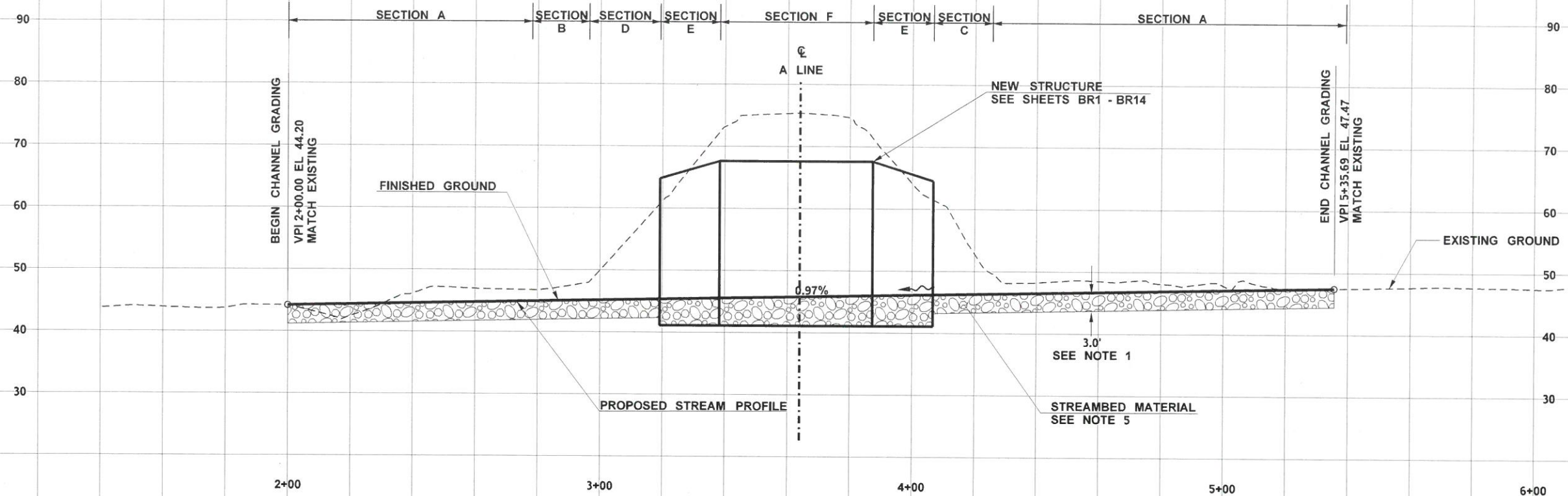
LARGE WOODY MATERIAL TYPE F



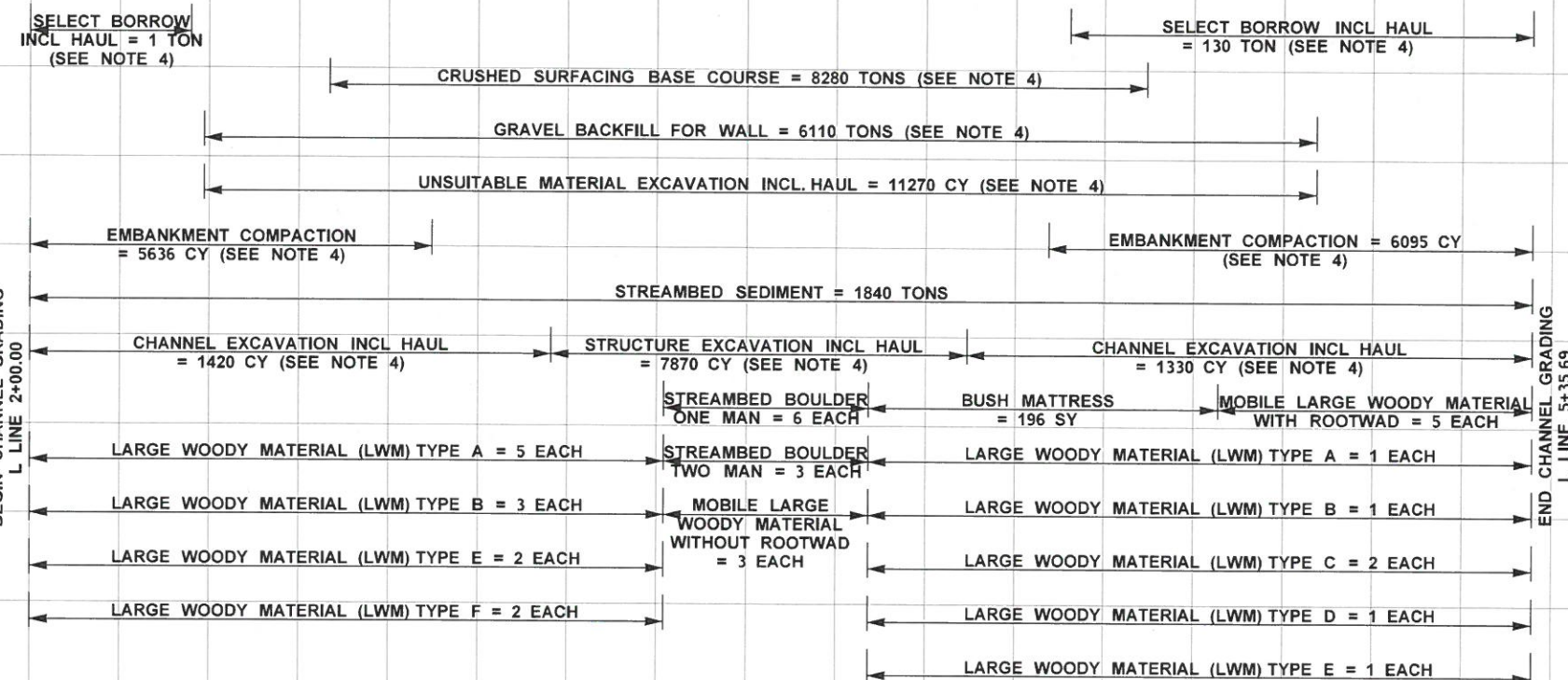
- NOTES:
1. SEE SHEETS STP1, CD1 AND BR1-BR13 FOR STREAM PROFILE AND STRUCTURE DETAILS.
  2. LOCATION AND ORIENTATION OF LARGE WOODY MATERIAL (LWM) STRUCTURES AS SHOWN ON SHEET ARE APPROXIMATE AND WILL BE STAKED BY THE ENGINEER.
  3. SIZE OF MOBILE LWM WILL BE DESIGNATED BY THE ENGINEER.
  4. ADDITIONAL MOBILE LWM MAY BE ADDED IN THE FIELD AS DIRECTED BY THE ENGINEER.

FILE NAME		c:\users\shiheld01630381(7) XL5734 PS_PHD.dgn	
TIME	3:00:04 PM		
DATE	3/10/2020		
PLOTTED BY	shihe		
DESIGNED BY	J.TURCOTT		
ENTERED BY	E.SHIH		
CHECKED BY	J.HEILMAN		
PROJ. ENGR.	N.PEN		
REGIONAL ADM.	M.COTTEN		
REVISION		DATE	BY
REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.	
10	WASH		
JOB NUMBER		LOCATION NO.	
19A033			
CONTRACT NO.			
P.E. STAMP BOX		P.E. STAMP BOX	
DATE 3/10/2020		DATE 3/10/2020	
		Washington State Department of Transportation	
		SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	
		STREAM HABITAT PLAN	
		Plot 2	
		PLAN REF NO CR2	
		SHEET 13 OF 53 SHEETS	



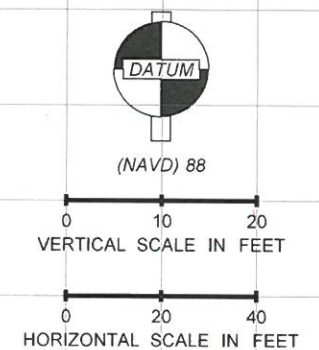


L LINE PROFILE



NOTES:

1. MATERIAL DEPTH SHOWN IS BASED ON TOTAL SCOUR DEPTH FROM SCOUR ANALYSIS.
2. SEE SHEET SD1 AND SD2 FOR MATERIAL CROSS-SECTIONS.
3. SEE SHEETS CR1 AND BR1-BR14 FOR ADDITIONAL DETAILS.
4. FOR INFORMATION ONLY. PAID FOR UNDER BID ITEM "EARTHWORK" SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.
5. SEE THE SPECIAL PROVISION "AGGREGATES FOR STREAMS, RIVERS, AND WATERBODIES" FOR DESCRIPTION OF STREAMBED MATERIAL.



FILE NAME c:\users\shiheld0163038(7) XL5734 PS\_PHD.dgn

TIME 3:00:06 PM

DATE 3/10/2020

PLOTTED BY shihe

DESIGNED BY J.TURCOTT

ENTERED BY E.SHIH

CHECKED BY J.HEILMAN

PROJ. ENGR. N.PEN

REGIONAL ADM. M.COTTEN

REVISION

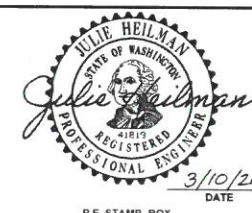
DATE

BY

REGION NO. 10  
STATE WASH  
JOB NUMBER 19A033  
CONTRACT NO.

FED.AID PROJ.NO.

LOCATION NO.



SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE  
STREAM PROFILE

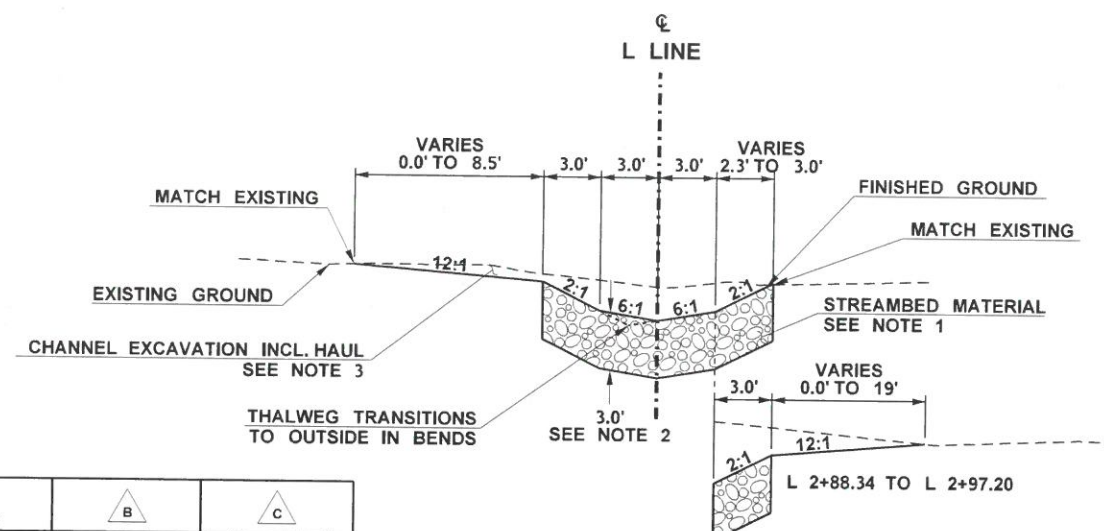
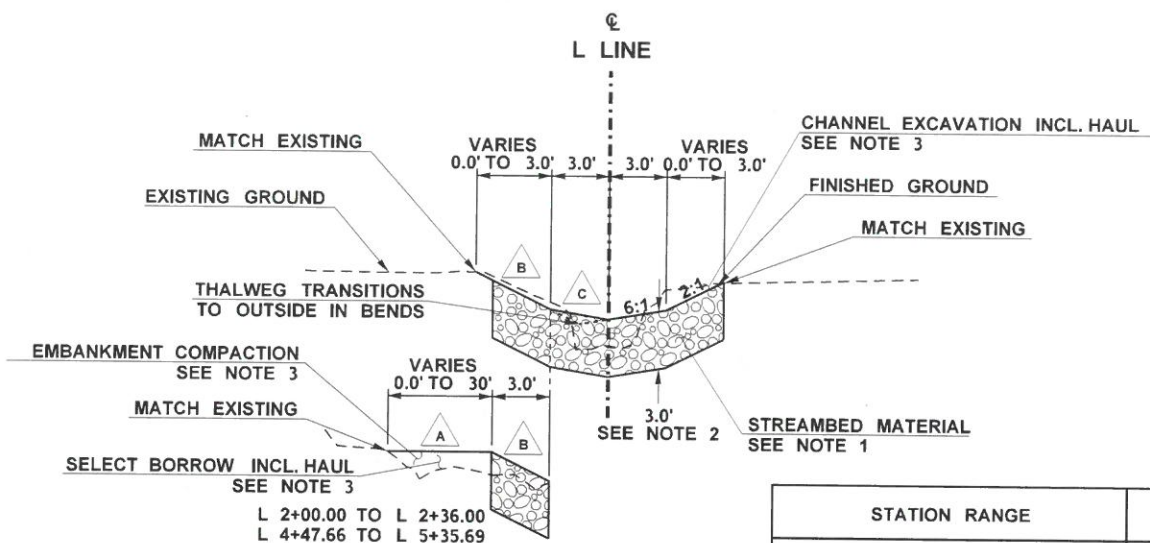
Plot 3

PLAN REF. NO.

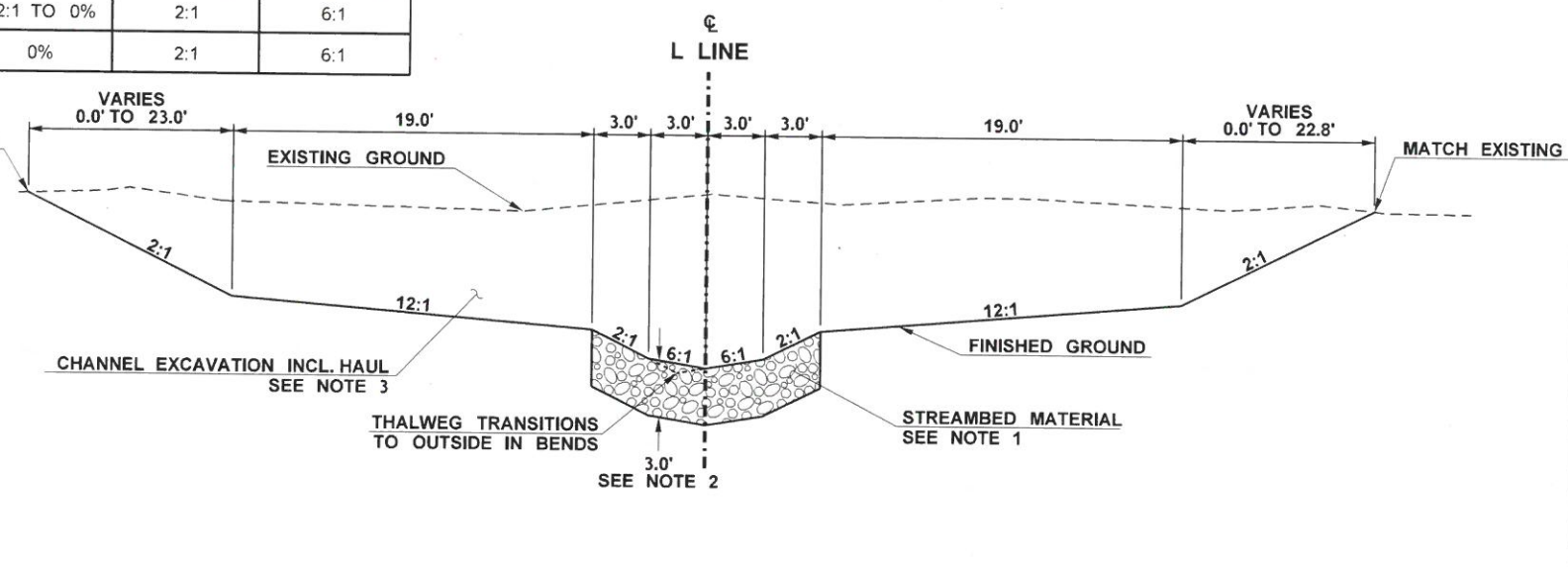
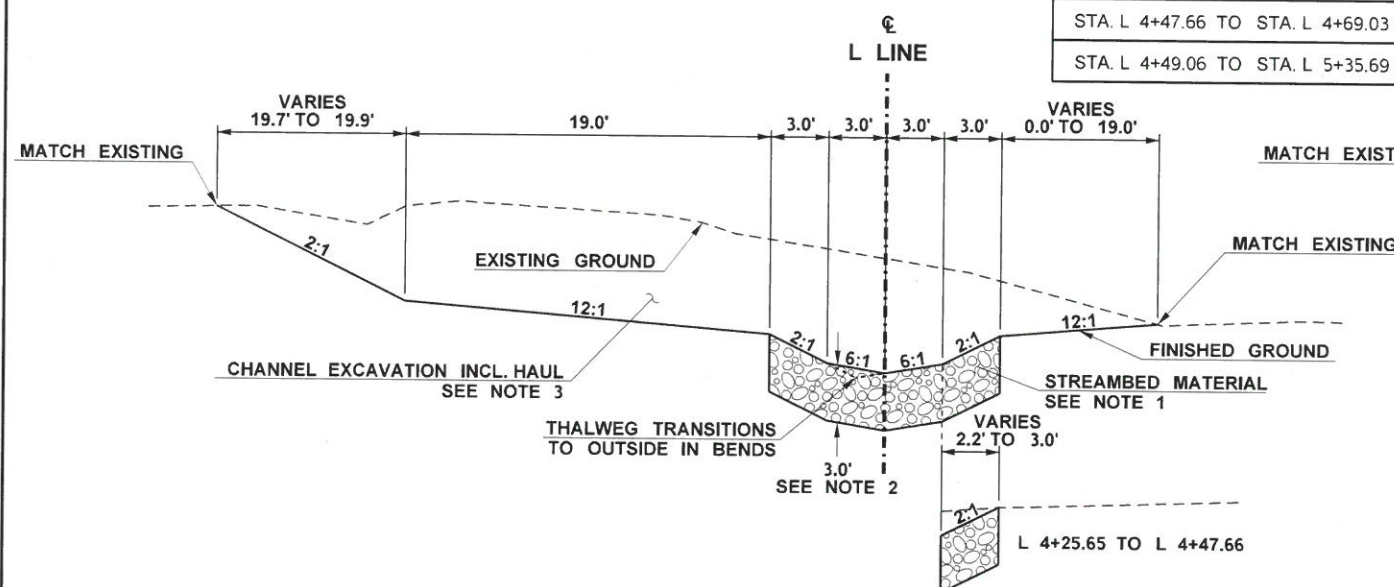
STP1

SHEET 14  
OF 53  
SHEETS





STATION RANGE	A	B	C
STA. L 2+00.00 TO STA. L 2+21.56	0%	2:1	6:1
STA. L 2+21.56 TO STA. L 2+26.56	0%	2:1	6:1 TO 0%
STA. L 2+26.56 TO STA. L 2+28.50	N/A	2:1	0%
STA. L 2+28.50 TO STA. L 2+33.50	N/A	2:1 TO 0%	0%
STA. L 2+33.50 TO STA. L 2+37.00	N/A	0%	0%
STA. L 2+37.00 TO STA. L 2+42.00	N/A	0% TO 2:1	0% TO 6:1
STA. L 2+42.00 TO STA. L 2+78.14	N/A	2:1	6:1
STA. L 4+47.66 TO STA. L 4+69.03	12:1 TO 0%	2:1	6:1
STA. L 4+49.06 TO STA. L 5+35.69	0%	2:1	6:1



#### NOTES:

- SEE THE SPECIAL PROVISION "AGGREGATES FOR STREAMS, RIVERS, AND WATERBODIES" FOR DESCRIPTION OF STREAMBED MATERIAL.
- MATERIAL DEPTH SHOWN IS BASED ON TOTAL SCOUR DEPTH FROM SCOUR ANALYSIS.
- FOR INFORMATION ONLY, PAID FOR UNDER BID ITEM "EARTHWORK," SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.

FILE NAME c:\users\shiheld0163038(7) XL5734\_PS\_PHD.dgn

TIME 3:00:05 PM

DATE 3/10/2020

PLOTTED BY shihe

DESIGNED BY J.TURCOTT

ENTERED BY E.SHIH

CHECKED BY J.HEILMAN

PROJ. ENGR. N.PEN

REGIONAL ADM. M.COTTEN

REVISION

DATE

BY

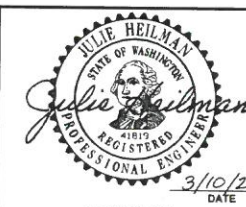
REGION NO. 10  
STATE WASH

JOB NUMBER 19A033

CONTRACT NO.

FED.AID PROJ.NO.

LOCATION NO.



SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

STREAM DETAILS

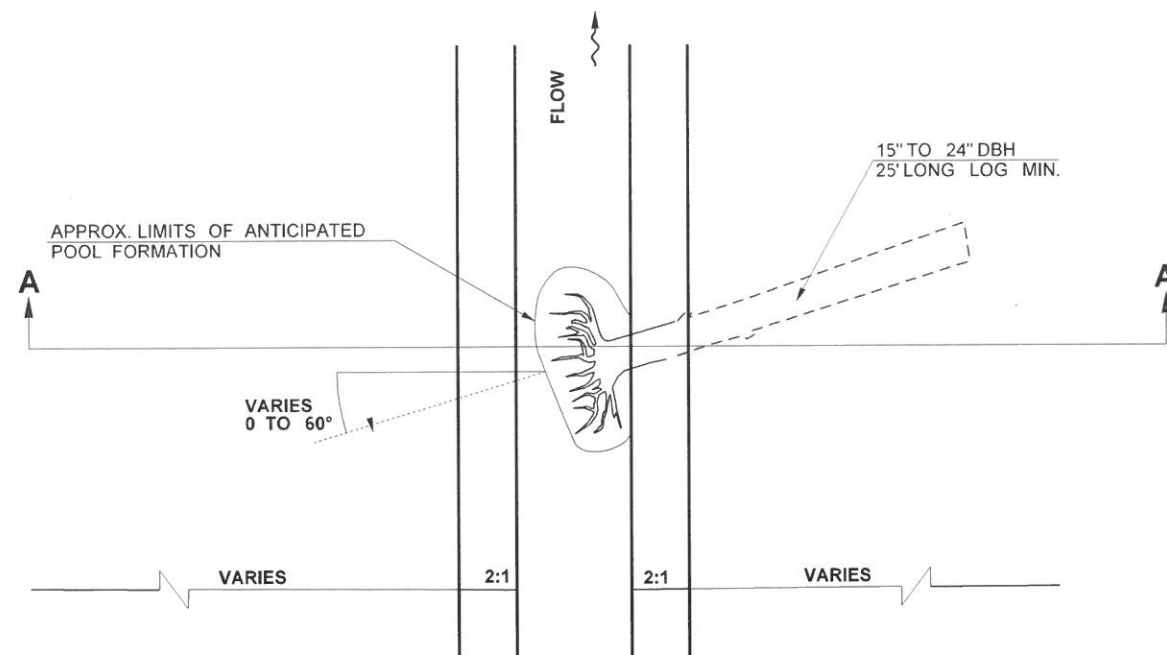
Plot 4

PLAN REF NO  
SD1

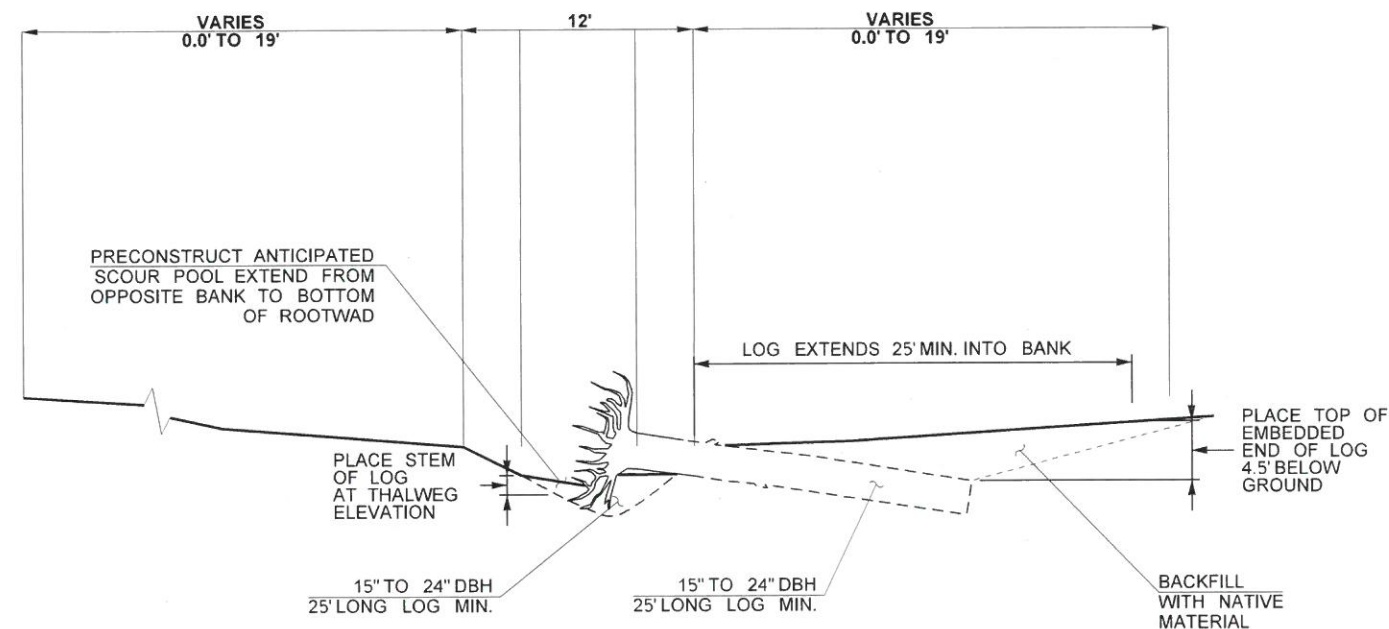
SHEET 15  
OF 53  
SHEETS



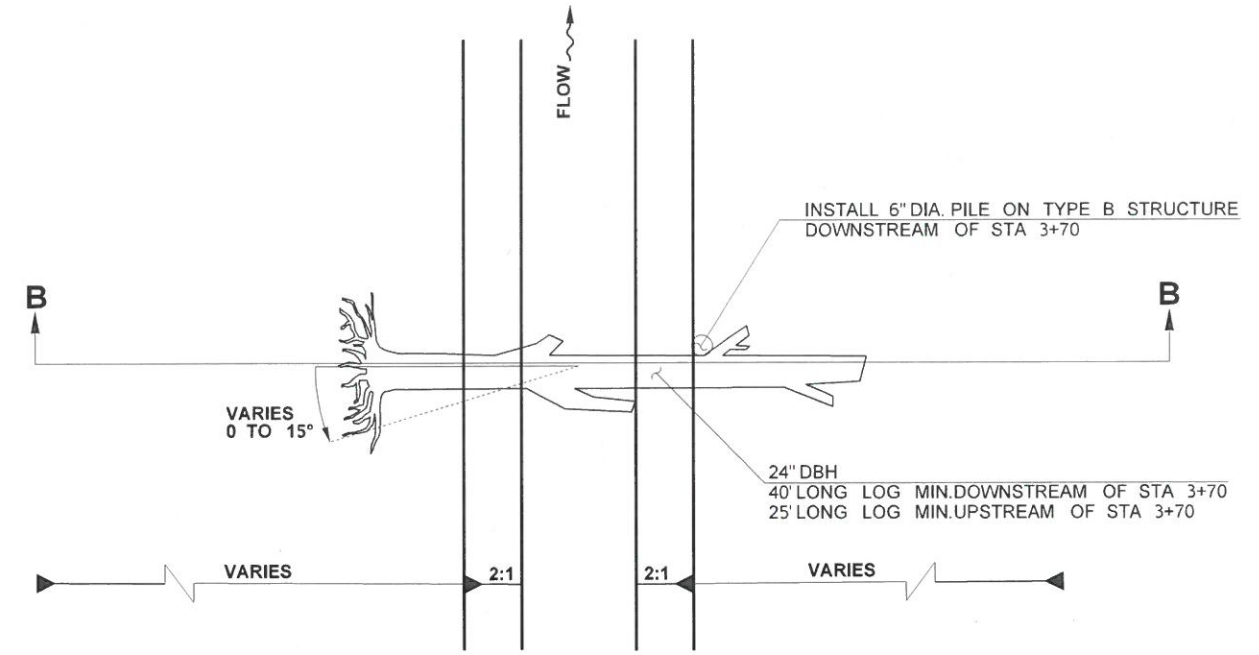




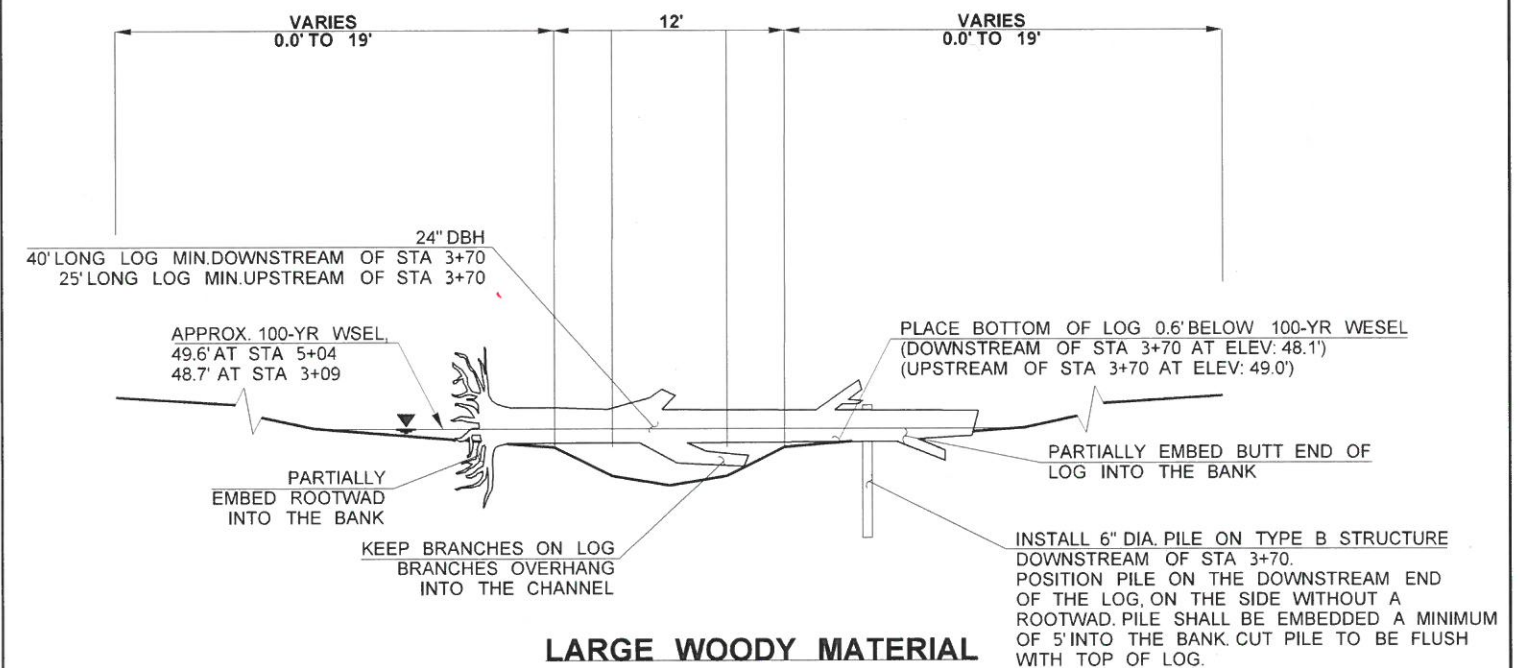
**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE A**



**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE A  
SECTION A-A**

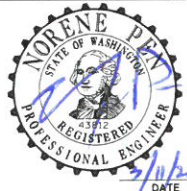


**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE B**




**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE B  
SECTION B-B**


FILE NAME		c:\users\shiheld0163038\7) XL5734_PS_PHD.dgn										Plot 9		
TIME	3:00:10 PM					REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.				PLAN REF NO		
DATE	3/10/2020					10	WASH					SD3		
PLOTTED BY	shihe					JOB NUMBER						SHEET		
DESIGNED BY	J.TURCOTT					19A033						17		
ENTERED BY	E.SHIH					CONTRACT NO.						OF		
CHECKED BY	J.HEILMAN						LOCATION NO.					53		
PROJ. ENGR.	N.PEN											SHEETS		
REGIONAL ADM.	M.COTTEN					REVISION	DATE	BY						



P.E. STAMP BOX



P.E. STAMP BOX



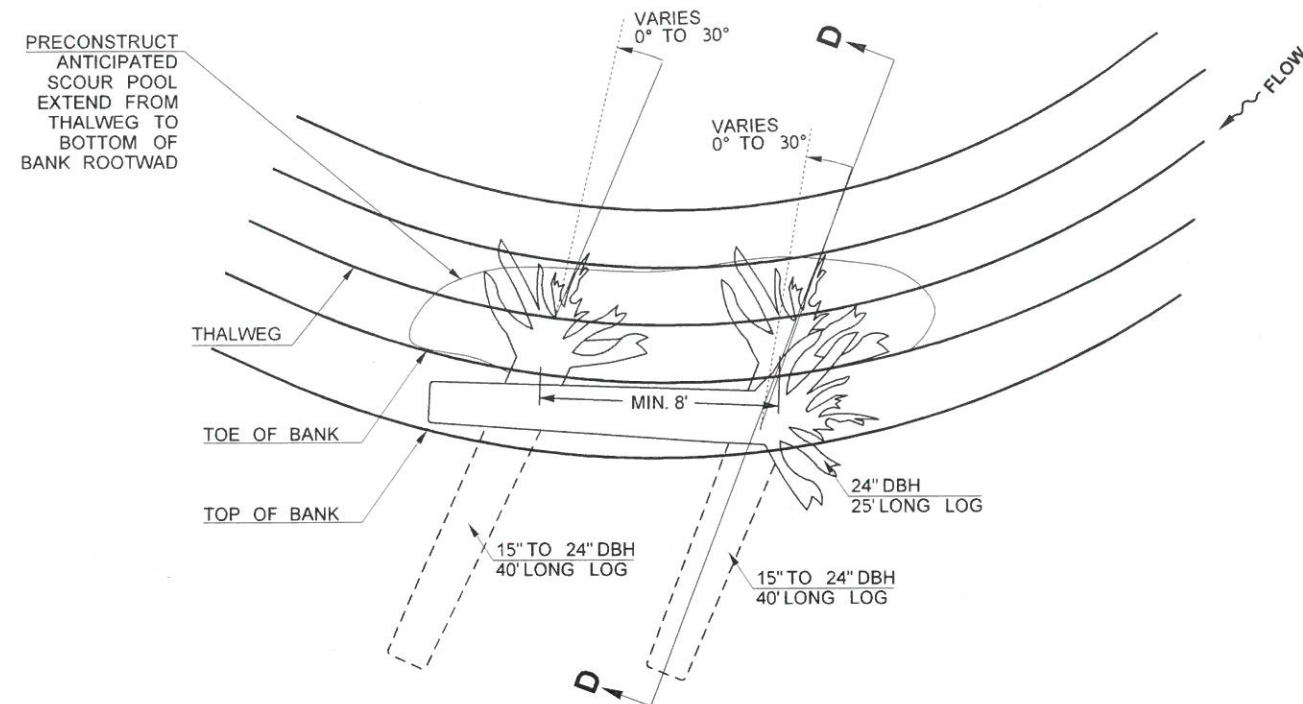
Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

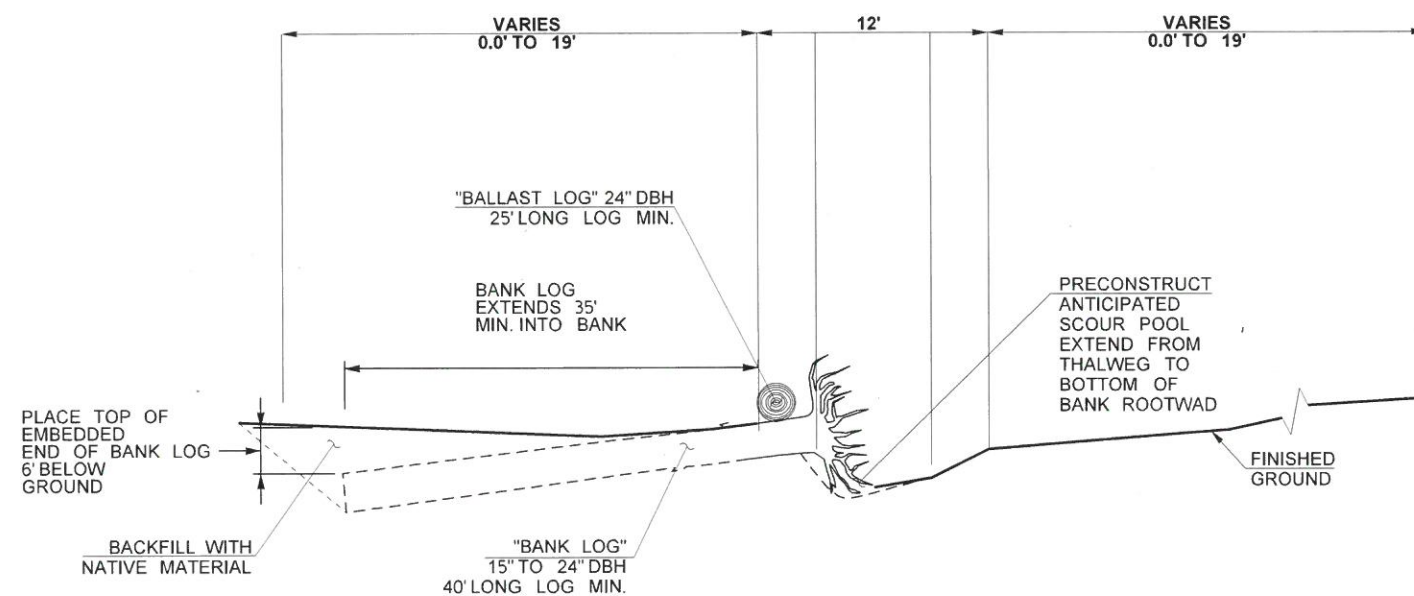
STREAM DETAILS



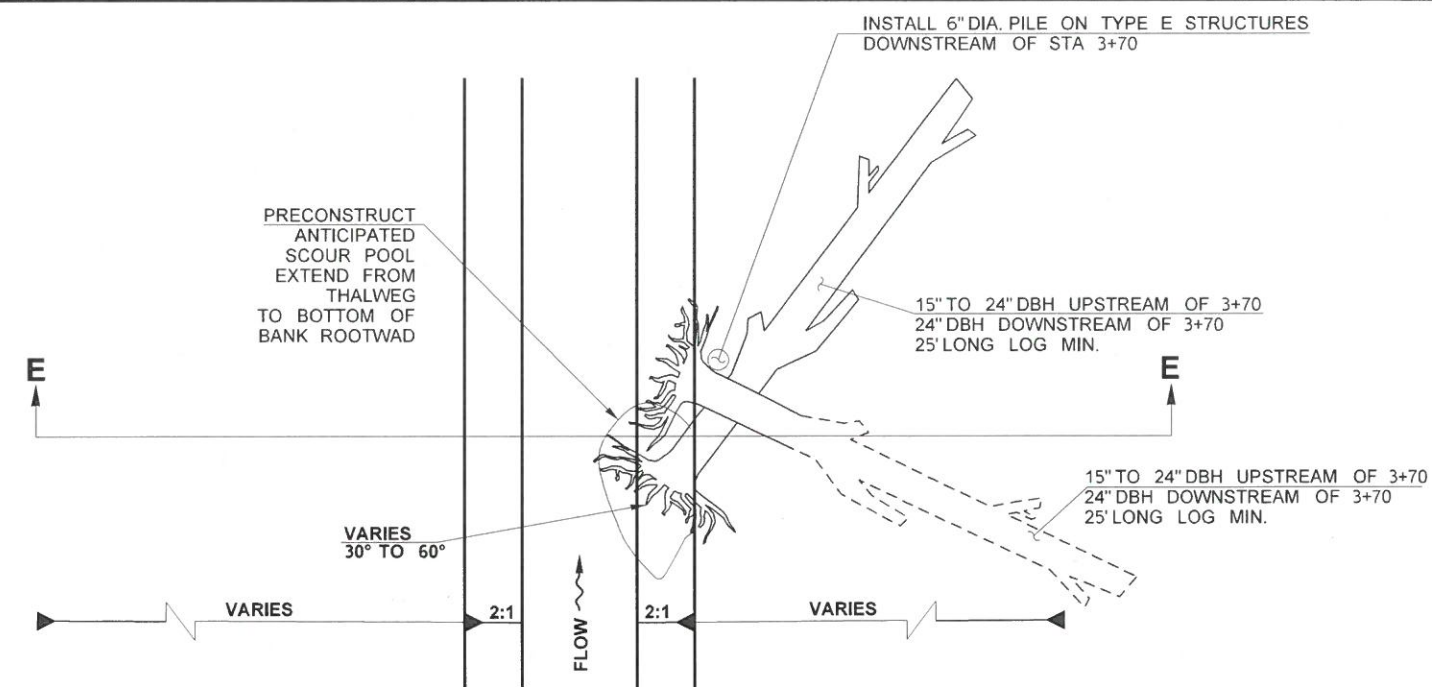




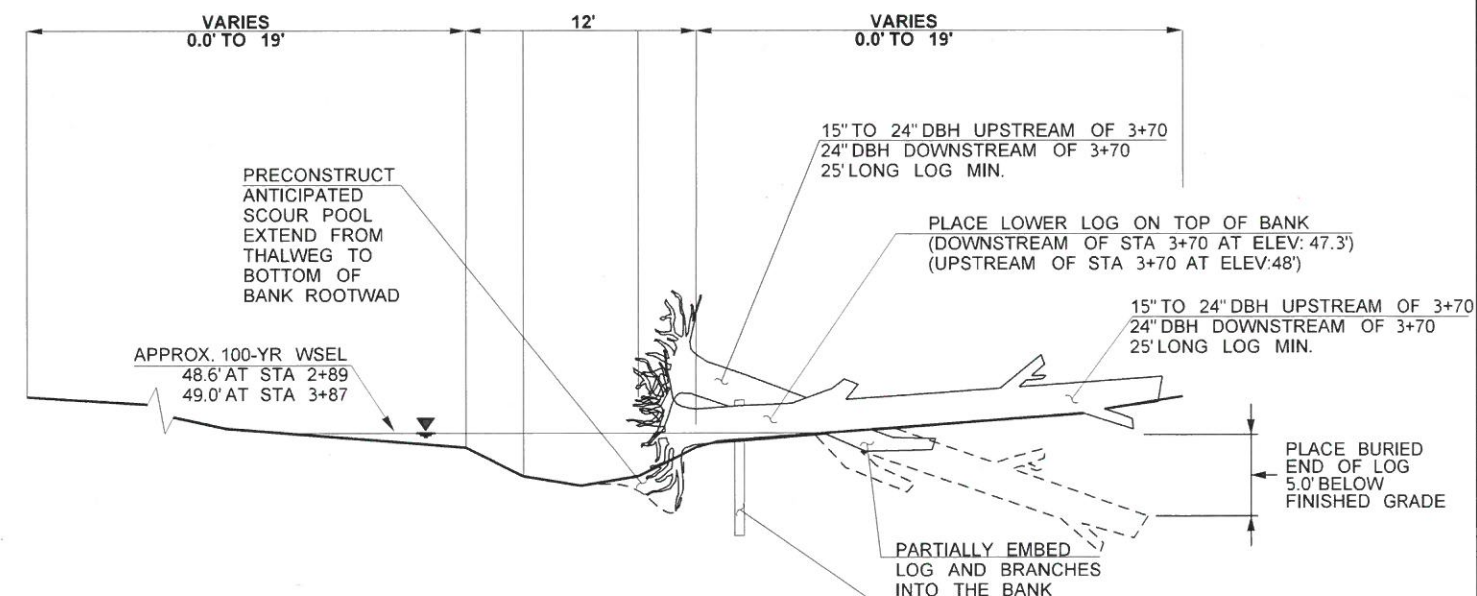
**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE D**



**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE D  
SECTION D-D**

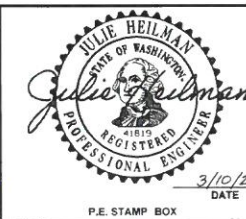


**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE E**

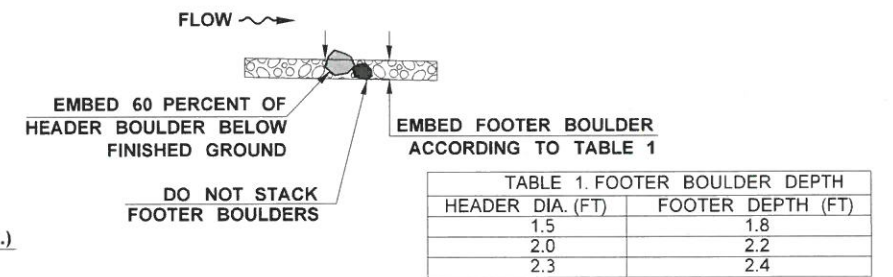
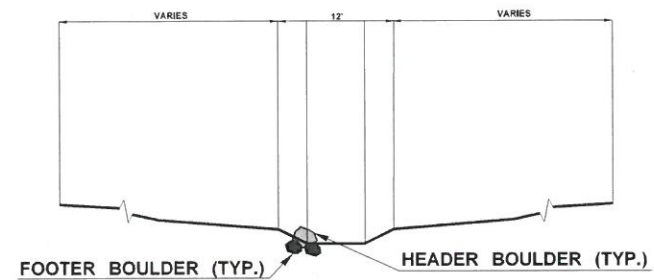
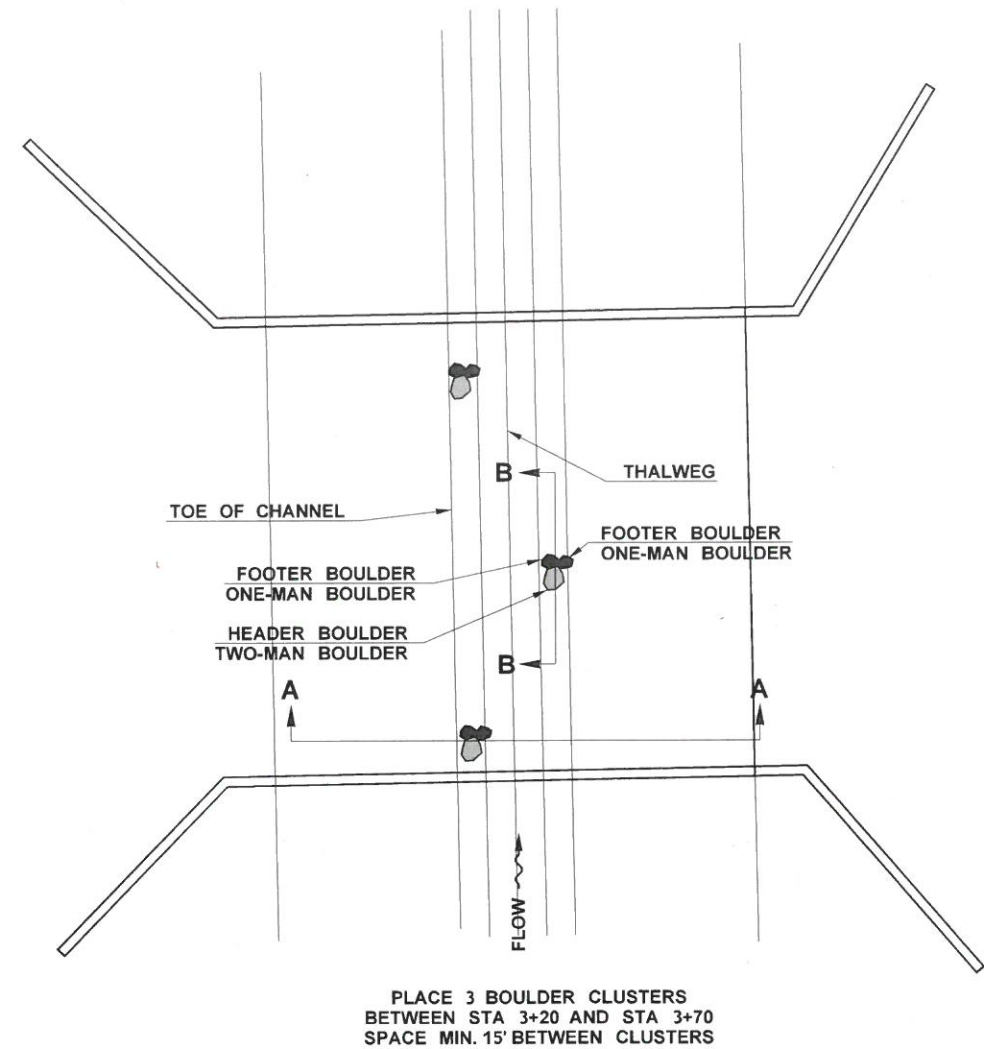
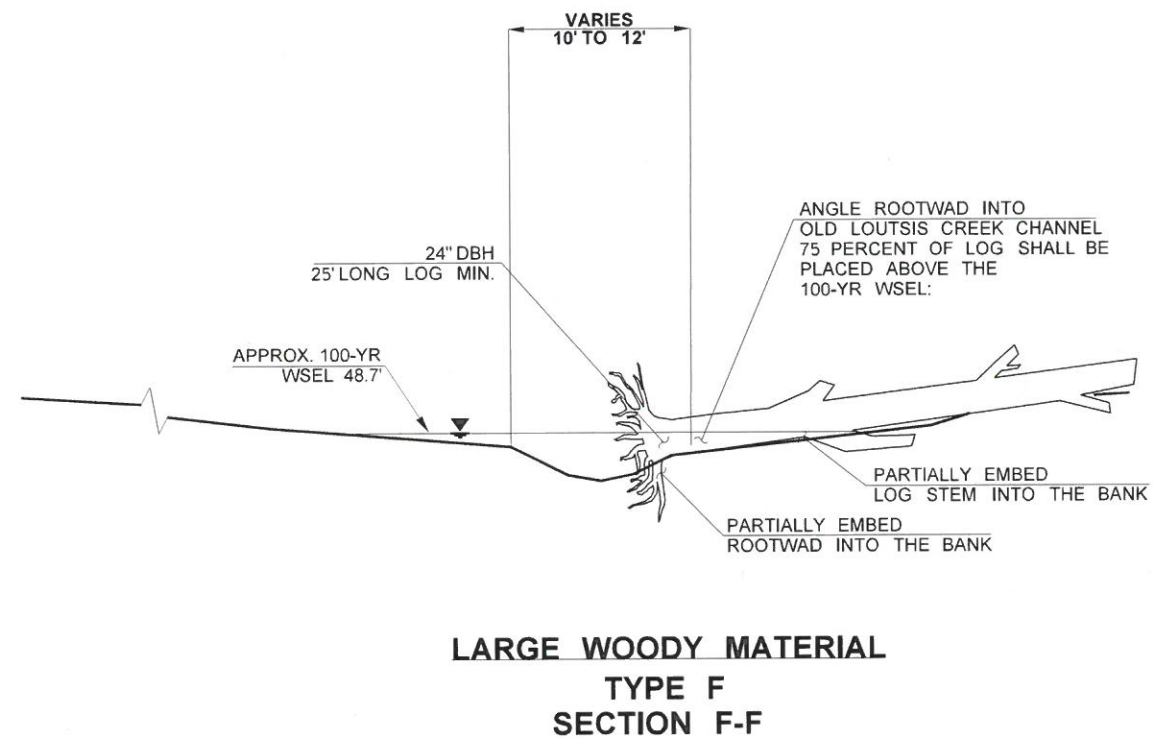
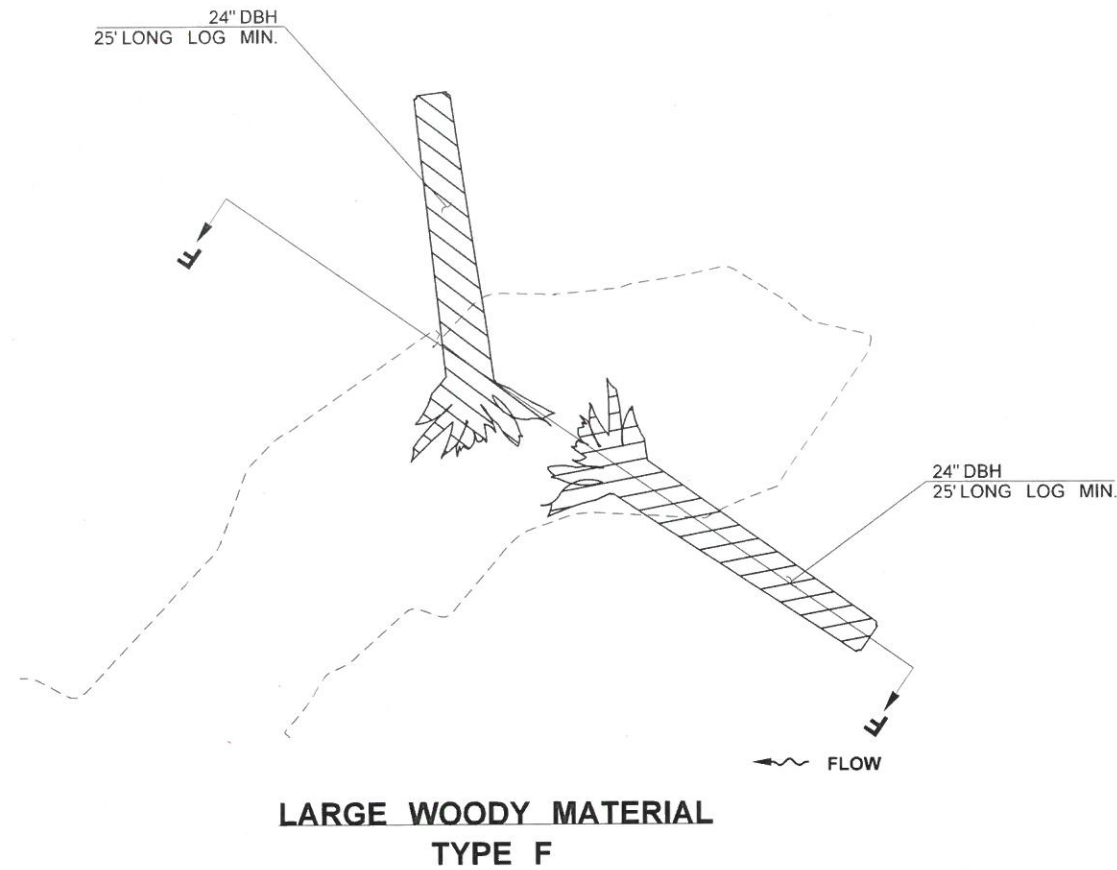


**LARGE WOODY MATERIAL  
TYPE E  
SECTION E-E**

FILE NAME	c:\users\shiheld0163038(7) XL5734_PS_PHD.dgn	REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.
TIME	3:00:11 PM	10	WASH	
DATE	3/10/2020	JOB NUMBER	19A033	
PLOTTED BY	shihe	CONTRACT NO.		LOCATION NO.
DESIGNED BY	J.TURCOTT			
ENTERED BY	E.SHIH			
CHECKED BY	J.HEILMAN			
PROJ. ENGR.	N.PEN			
REGIONAL ADM.	M.COTTEN	REVISION	DATE	BY



SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	Plot 11 PLAN REF NO SD5
STREAM DETAILS	SHEET 19 OF 53 SHEETS






SECTION A-A

SECTION B-B

- NOTES:
1. EMBED HEADER BOULDERS 60 PERCENT OF BOULDER DIAMETER.
  2. PLACE FOOTER BOULDERS DOWNSTREAM OF HEADER BOULDERS. EMBED FOOTER BOULDERS ACCORDING TO TABLE 1.
  3. BOULDER DIAMETER IS MEASURED AS AVERAGE OF BOULDER LENGTH, WIDTH AND HEIGHT.
  4. BOULDER CLUSTERS SHALL BE PLACED BETWEEN THE THALWEG AND TOE OF CHANNEL AS SHOWN IN SECTION A-A.

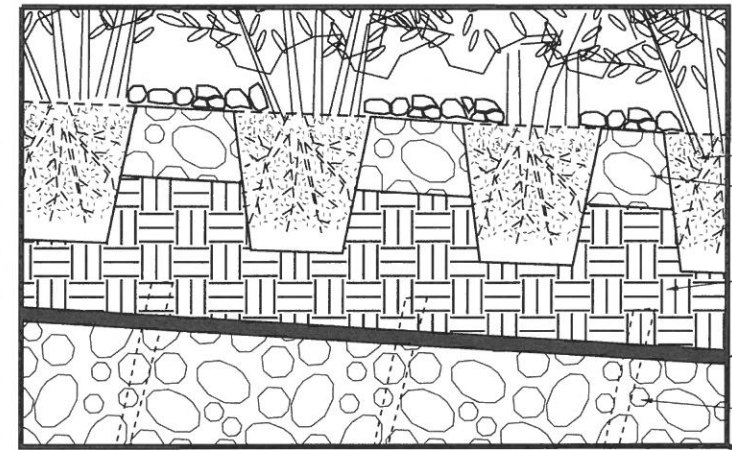
TYPICAL DETAIL  
BOULDER CLUSTERS

FILE NAME c:\users\shiheld0163038(7) XL5734_PS_PHD.dgn		REGION NO. 10		STATE WASH	FED.AID PROJ.NO.	 P.E. STAMP BOX	 P.E. STAMP BOX	 Washington State Department of Transportation	SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE STREAM DETAILS	Plot 12
TIME 3:00:12 PM	DATE 3/10/2020	JOB NUMBER 19A033		LOCATION NO.	PLAN REF NO SD6					
PLOTTED BY shihe	DESIGNED BY J.TURCOTT	ENTERED BY E.SHIH	CHECKED BY J.HEILMAN	PROJ. ENGR. N.PEN	REGIONAL ADM. M.COTTEN	REVISION	DATE	BY	SHEET 20 OF 53 SHEETS	



PLANT MATERIAL LIST				
COMMON NAME	BOTANICAL NAME	QUANTITY	ROOT CONDITION	REMARKS
EMERGENTS				
SLOUGH SEDGE	CAREX OBNUPTA	264	BARE ROOT	
DECIDUOUS SHRUBS				
SALMONBERRY ***	RUBUS SPECTABILIS	18	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE CANE MIN.
BLACK TWINBERRY	LONICERA INVOLUCRATA	18	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
PACIFIC NINEBARK ***	PHYSOCARPUS CAPITATUS	18	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
RED-OSIER DOGWOOD ***	CORNUS STOLONIFERA	18	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
TOPSOIL IN CUBIC YARDS (FOR REFERENCE ONLY)		39		

\*\*\* TALL SHRUBS GROW TALLER THAN 3 FEET AT MATURITY.



TRENCH PLANTING SECTION

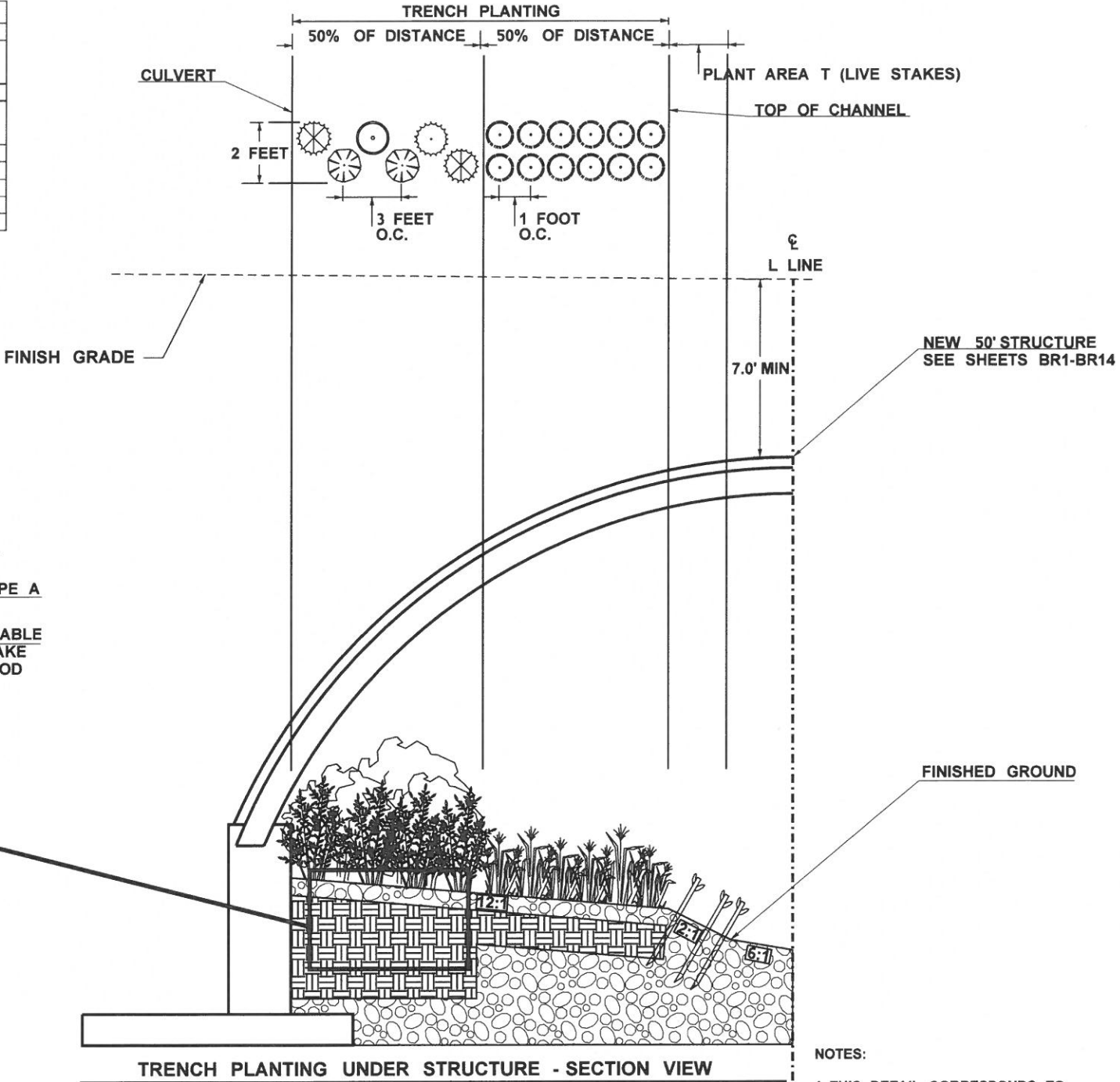
NOT TO SCALE

TRENCH INSTALLATION AND PLANTING NOTES:

1. WHERE WOODY PLANT MATERIAL IS TO BE INSTALLED, EXCAVATE TRENCH 2 FEET WIDE AND 3 FEET DEEP, EXTENDING FROM STRUCTURE TO MID-POINT OF THE SLOPE.
2. LINE TRENCH WITH BIODEGRADABLE EROSION CONTROL BLANKET, STAKE EVERY 3 FEET WITH 2 x 4 x 24" WOOD STAKES
3. WHERE SLOUGH SEDGE IS TO BE INSTALLED, EXCAVATE TRENCH 2 FEET WIDE AND 12 INCHES DEEP, EXTENDING FROM MID-POINT OF THE SLOPE TO THE TOP OF CHANNEL.
4. INSTALL PLANTS.
5. INSTALL 3 INCHES OF STREAMBED MATERIAL.

TRENCH PLANTING UNDER STRUCTURE - PLAN VIEW

NOT TO SCALE



TRENCH PLANTING UNDER STRUCTURE - SECTION VIEW

NOT TO SCALE

NOTES:

1. THIS DETAIL CORRESPONDS TO SECTION F ON SHEET SD2. L 3+38.37 TO L 3+87.37

FILE NAME	c:\users\knightc\pw_wsd\dotid0254897\XL5734_PS_HDX.dgn	REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.	Plot 2
TIME	12:39:00 PM	10	WASH		SD7
DATE	3/10/2020	JOB NUMBER	19A033		
PLOTTED BY	knightc	CONTRACT NO.			
DESIGNED BY	C. KNIGHT	LOCATION NO.			
ENTERED BY	C. KNIGHT				
CHECKED BY	L.JUNGBLUTH				
PROJ. ENGR.	N.PEN				
REGIONAL ADM.	M.COTTON	REVISION	DATE	BY	

STATE OF WASHINGTON  
LINDSEY A. JUNGBLUTH  
LANDSCAPE ARCHITECT  
1483 EXP. 11/08/2024  
3/11/20

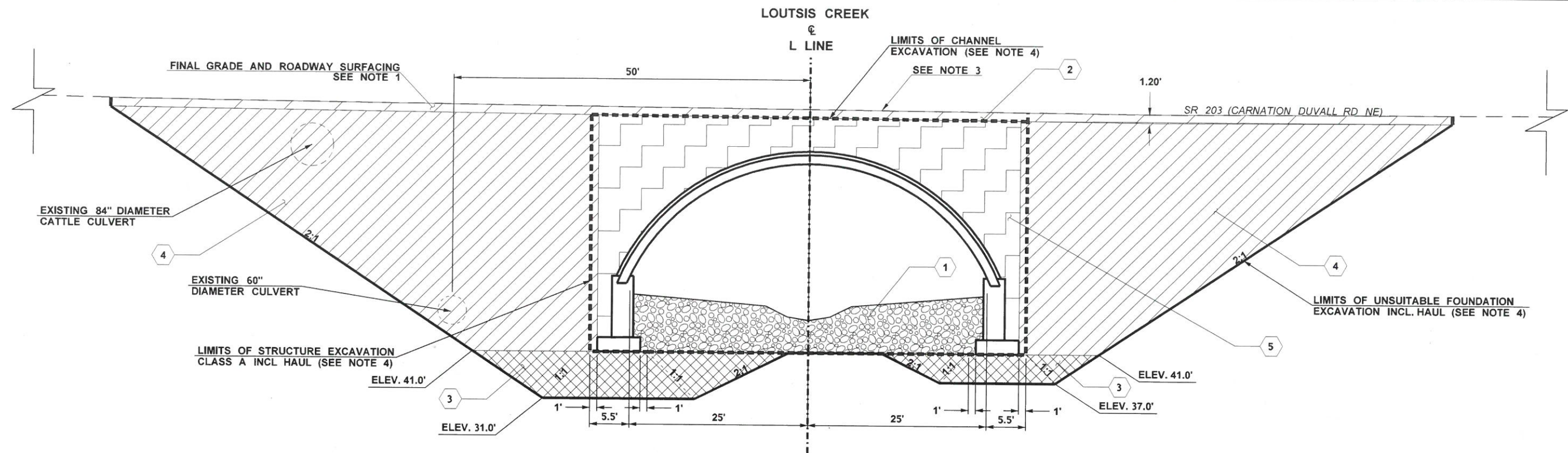
STATE OF WASHINGTON  
JULIE HEILMAN  
REGISTERED PROFESSIONAL ENGINEER  
41815  
3/10/20

Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE  
STREAM DETAILS

SHEET  
21  
OF  
53  
SHEETS





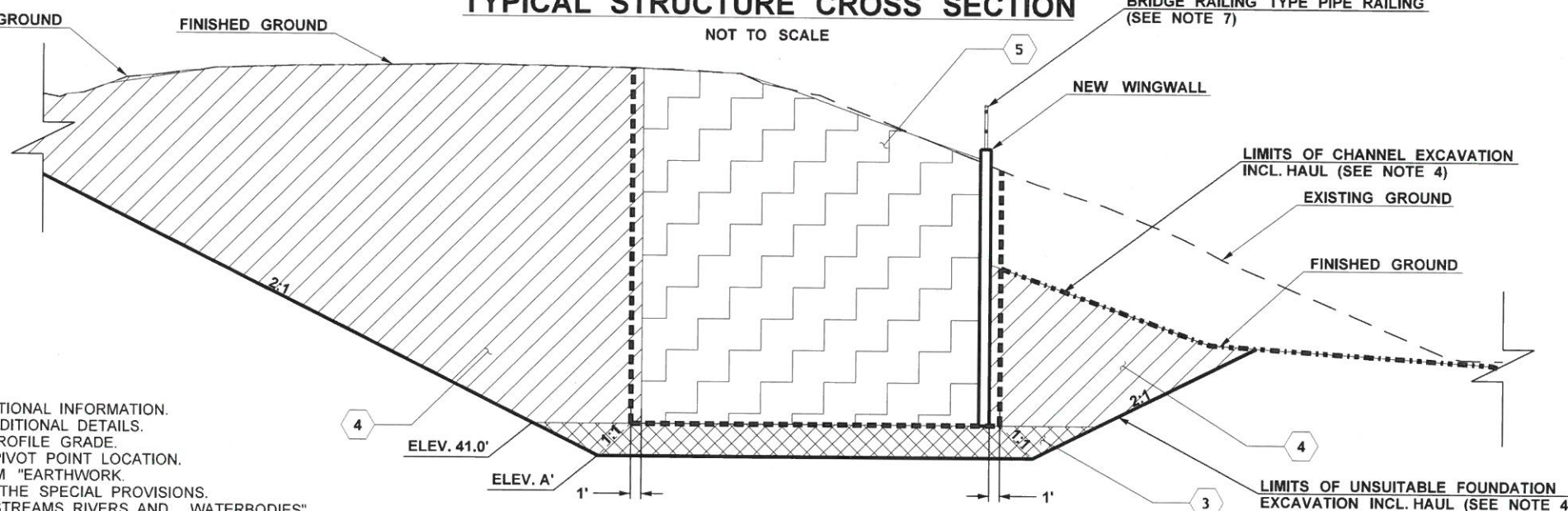
**TYPICAL STRUCTURE CROSS SECTION**

NOT TO SCALE

WALL	A (FT NAVD 88)
NE WALL	30.0
SE WALL	38.0
NW WALL	31.0
SW WALL	38.0

**NOTES:**

1. SEE ROADWAY SECTIONS ON SHEET RS1 FOR ADDITIONAL INFORMATION.
2. SEE SHEETS CR1 - CR2, CP1, AND SD1 - SD2 FOR ADDITIONAL DETAILS.
3. MATCH EXISTING LONGITUDINAL SLOPE AT A-LINE PROFILE GRADE.  
SEE SHEET RS1 FOR A-LINE PROFILE GRADE AND PIVOT POINT LOCATION.
4. FOR INFORMATION ONLY, PAID FOR UNDER BID ITEM "EARTHWORK."  
SEE "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT" IN THE SPECIAL PROVISIONS.
5. SEE THE SPECIAL PROVISIONS "AGGREGATES FOR STREAMS, RIVERS, AND WATERBODIES" FOR DESCRIPTION OF STREAMBED MATERIAL.
6. SEE STRUCTURE PLANS FOR ADDITIONAL STRUCTURAL AND FOUNDATION DIMENSIONS.
7. SEE SHEETS BR11 - BR13 FOR ADDITIONAL DETAILS.



**TYPICAL WINGWALL SECTION**

NOT TO SCALE

**LEGEND**

- |  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
| 1 STREAMBED MATERIAL                         | 3 CRUSHED SURFACING BASE COURSE (SEE NOTE 4) | 5 GRAVEL BORROW FOR STRUCTURAL EARTH WALL (SEE NOTE 4 & 6) | — LIMITS OF UNSUITABLE FOUNDATION EXCAVATION INCL. HAUL | ----- LIMITS OF CHANNEL EXCAVATION INCL. HAUL |
| 2 ROADWAY EXCAVATION INCL. HAUL (SEE NOTE 4) | 4 GRAVEL BACKFILL FOR WALLS (SEE NOTE 4)     |  | ----- LIMITS OF STRUCTURE EXCAVATION CLASS A INCL. HAUL |   |

FILE NAME c:\users\yuangel\pw\_wsdot\0163038\7\ XL5734\_PS\_PHD.dgn

TIME 1:18:22 PM

DATE 3/11/2020

PLOTTED BY YuAngel

DESIGNED BY J.TURCOTT

ENTERED BY E.SHIH

CHECKED BY J.HEILMAN

PROJ. ENGR. N.PEN

REGIONAL ADM. M.COTTEN

REGION NO. 10

STATE WASH

JOB NUMBER 19A033

CONTRACT NO.

FED.AID PROJ.NO.

LOCATION NO.



P.E. STAMP BOX

P.E. STAMP BOX

DATE



SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

CULVERT DETAILS

Plot 6

PLAN REF NO

CD1

SHEET

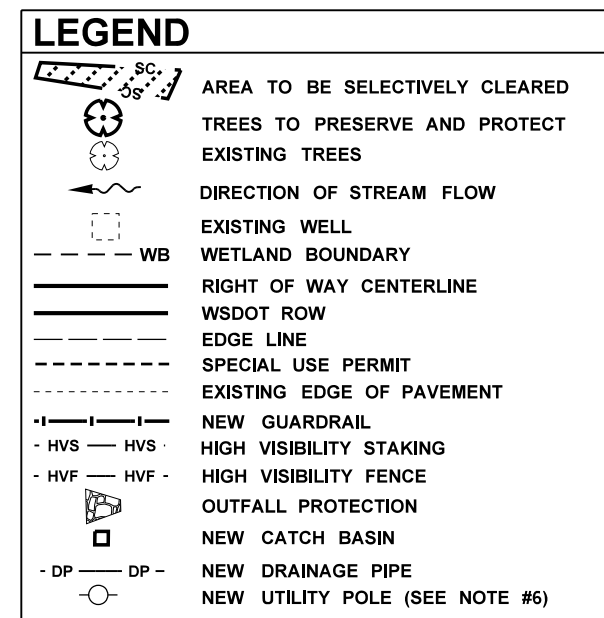
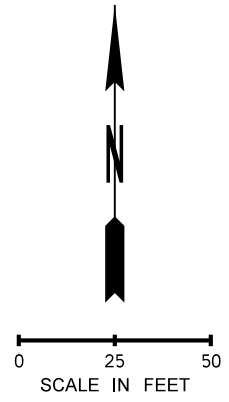
22





OF

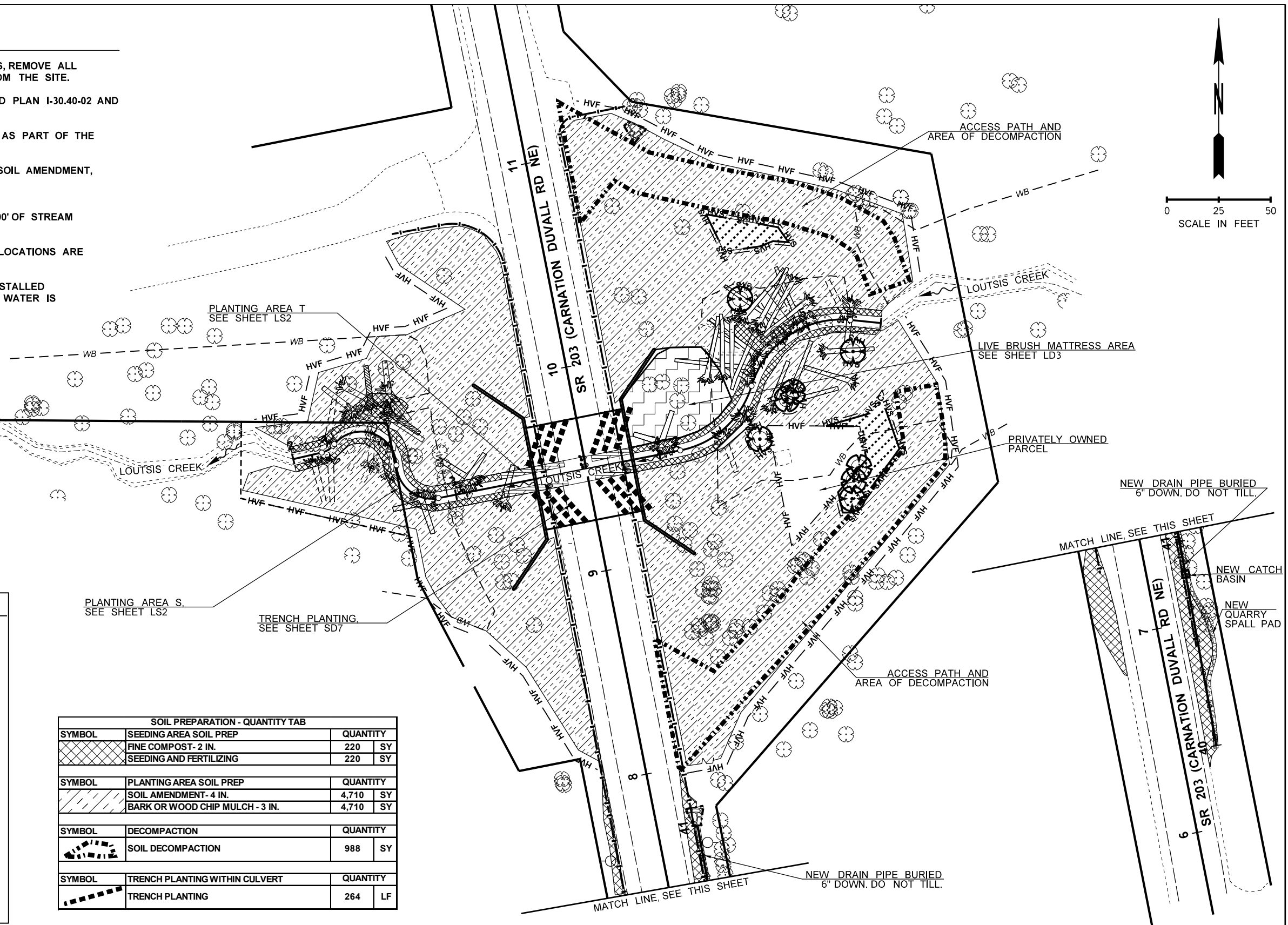
53

SHEETS

1. PRIOR TO AMENDING SOIL AND PLANTING OPERATIONS, REMOVE ALL EQUIPMENT AND CONSTRUCTION ACCESS MATERIALS FROM THE SITE.
2. COMPOST SOCKS SHALL BE INSTALLED PER STANDARD PLAN I-30.40-02 AND STANDARD SPECIFICATIONS SECTION 9-14.5(6)
3. COMPOST SOCKS SHALL BE INSTALLED PERMANENTLY AS PART OF THE SOIL PREP PLAN
4. PROTECT EXISTING QUARRY SPALL CHANNELS FROM SOIL AMENDMENT, COMPOST, BARK OR WOOD CHIP MULCH, AND PLANTING MATERIAL/INSTALLATION.
5. CONTRACTOR SHALL NOT SPRAY HERBICIDE WITHIN 200' OF STREAM CHANNEL, PER ESA REQUIREMENTS.
6. UTILITY POLES RELOCATED PRIOR TO CONSTRUCTION. LOCATIONS ARE APPROXIMATE.
7. PLANTING AREAS S AND T (LIVE STAKES) MUST BE INSTALLED IMMEDIATELY FOLLOWING CHANNEL RE-GRADING, BEFORE WATER IS RE-INTRODUCED. SEE SHEET LS2.



SOIL PREPARATION - QUANTITY TAB			
SYMBOL	SEEDING AREA SOIL PREP	QUANTITY	
	FINE COMPOST- 2 IN.	220	SY
	SEEDING AND FERTILIZING	220	SY
SYMBOL	PLANTING AREA SOIL PREP	QUANTITY	
	SOIL AMENDMENT- 4 IN.	4,710	SY
	BARK OR WOOD CHIP MULCH - 3 IN.	4,710	SY
SYMBOL	DECOMPACTION	QUANTITY	
	SOIL DECOMPACTION	988	SY
SYMBOL	TRENCH PLANTING WITHIN CULVERT	QUANTITY	
	TRENCH PLANTING	264	LF



FILE NAME c:\users\shiheld0254897\XL5734_PS_LS_SPP.dgn						REGION NO.		STATE		FED.AID PROJ.NO.	
TIME 2:26:54 PM											
DATE 4/6/2020						10		WASH			
PLOTTED BY shihe						JOB NUMBER		19A033			
DESIGNED BY C KNIGHT						CONTRACT NO.		LOCATION NO.			
ENTERED BY C KNIGHT											
CHECKED BY L JUNGBLUTH											
PROJ.ENGR. N PEN		SHEET REPLACED		4/8/2020	CK						
REGIONAL ADM. M COTTEN		REVISION		DATE	BY						

DATE \_\_\_\_\_

**Washington State  
Department of Transportation**

**SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE**

---

**SOIL PREPARATION PLAN**

Plot 1
<b>LS1</b>
SHEET <b>23</b> OF <b>53</b> SHEETS





PLANT MATERIAL LIST				
COMMON NAME	BOTANICAL NAME	QUANTITY	ROOT CONDITION	REMARKS
TREES				
CASCARA	RHAMNUS PURSHIANA	17	NO. 2 CONT.	SECTION 9-14.6(2)
SITKA SPRUCE	PICEA SITCHENSIS	136	NO. 2 CONT.	SECTION 9-14.6(2), SINGLE LEADER
DOUGLAS FIR	PSEUDOTSUGA MENZIESII	86	NO. 2 CONT.	SECTION 9-14.6(2), SINGLE LEADER
WESTERN RED CEDAR	THUJA PLICATA	40	NO. 2 CONT.	SECTION 9-14.6(2), SINGLE LEADER
SHRUBS				
VINE MAPLE***	ACER CIRCINATUM	307	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
LADY FERN **	ATHYRIUM FILIX-FEMINA	161	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE FROND MIN.
DEER FERN **	BLECHNUM SPICANT	83	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE FROND MIN.
RED-OSIER DOGWOOD ***	CORNUS STOLONIFERA	215	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
SALAL **	GAULTHERIA SHALLON	83	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), FULL CONTAINER
BLACK TWINBERRY **	LONICERA INVOLUCRATA	160	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
TALL OREGON GRAPE ***	MAHONIA AQUIFOLIUM	192	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
LOW OREGON GRAPE **	MAHONIA NERVOSA	725	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
INDIAN PLUM ***	OEMLERIA CERASIFORMIS	109	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
PACIFIC NINEBARK ***	PHYSOCARPUS CAPITATUS	161	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
WESTERN SWORD FERN **	POLYSTICHUM MUNITUM	917	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE FROND MIN.
SALMONBERRY ***	RUBUS SPECTABILIS	215	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE CANE MIN.
RED ELDERBERRY ***	SAMBUCUS RACEMOSA	145	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
SNOWBERRY **	SYMPHORICARPOS ALBUS	301	NO. 1 CONT.	SECTION 9-14.6(2), THREE STEM MIN.
LIVESTAKES				
RED-OSIER DOGWOOD ***	CORNUS STOLONIFERA	173	LIVE STAKE	9-14.6(1), LIVE CUTTING
SITKA WILLOW ***	SALIX SITCHENSIS	391	LIVE STAKE	9-14.6(1), LIVE CUTTING
HOOKE'S WILLOW ***	SALIX HOOKERIANA	328	LIVE STAKE	9-14.6(1), LIVE CUTTING
PACIFIC NINEBARK ***	PHYSOCARPUS CAPITATUS	48	LIVE STAKE	9-14.6(1), LIVE CUTTING
BRUSH MATTRESS				
RED-OSIER DOGWOOD	CORNUS STOLONIFERA (50%)	219 SY	LIVE BRANCHES	8-02.3(15)B, 9-14.7(1), LIVE CUTTING
SITKA WILLOW	SALIX SITCHENSIS (50%)		LIVE BRANCHES	8-02.3(15)B, 9-14.7(1), LIVE CUTTING
SITKA WILLOW	SALIX SITCHENSIS (100%)		LIVE POLE (FOR SECURING)	8-02.3(15)B, 9-14.7(1), LIVE CUTTING

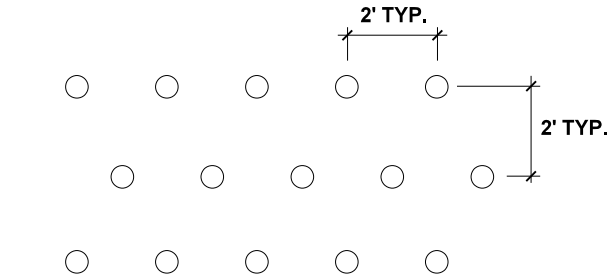
PLANT MATERIAL SETBACK CHART

THIS CHART SUPPLEMENTS SECTION 8.02.3(7) OF THE STANDARD SPECIFICATIONS.SETBACKS APPLY UNLESS OTHERWISE ADJUSTED BY ENGINEER DURING PLANT STAKING OR LAYOUT.DISTANCES BELOW ARE TO THE STEM OR TRUNK OF THE PLANT BEING INSTALLED.

	GUARDRAIL BARRIER	EDGE OF ROADWAY	WALL	FENCE	SIGNS	EXISTING TREE TRUNK	EXISTING VEGETATION MASS	OVERHEAD POWER	DRAINAGE STRUCTURE	DRAINAGE ACCESS ROAD	CULVERT WALLS
GROUNDCOVER *	5'	5'	3'	1.5'	1.5'	5'	5'	-	5'	5'	3'
SMALL SHRUB **	5'	10'	5'	3'	6'	5'	5'	-	5'	5'	5'
TALL SHRUB ***	10'	15'	10'	3'	6'	10'	10'	10'	10'	10'	10'
DECIDUOUS TREE	15'	20'	15'	10'	15'	15'	10'	20'	10'	15'	15'
EVERGREEN TREE	15'	20'	15'	10'	15'	15'	10'	20'	10'	15'	15'

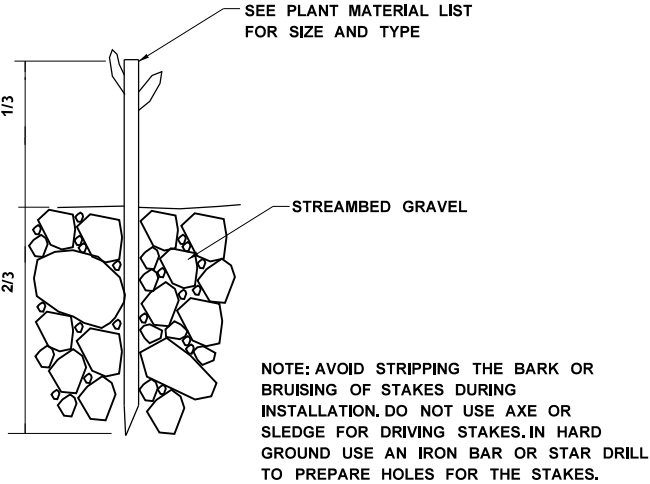
\* GROUNDCOVERS GROW NO TALLER THAN 1.5 FEET AT MATURITY.SEE PLANT MATERIAL LIST.  
\*\* SMALL SHRUBS GROW NO TALLER THAN 3 FEET AT MATURITY.SEE PLANT MATERIAL LIST.  
\*\*\* TALL SHRUBS GROW TALLER THAN 3 FEET AT MATURITY.SEE PLANT MATERIAL LIST.

- NOTES:
- IF A CONFLICT OCCURS BETWEEN THE AMERICAN STANDARD FOR NURSERY STOCK AND THESE SPECIFICATIONS THEN THESE SPECIFICATIONS SHALL APPLY.
  - SPECIFICATIONS FOR SIZE AND CONDITION ARE MINIMUM.
  - ALL PLANT MATERIALS SHALL BE NURSERY GROWN STOCK.
  - PLANTS SHALL BE RANDOMLY MIXED THROUGHOUT EACH PLANTING ZONE AS APPROVED BY THE ENGINEER. SEE SCHEDULE FOR MIN.GROUPINGS OF EACH SPECIES.
  - ALL TREES REQUIRING STAKING SHALL BE STAKED AND SECURED WITHIN 48 HOURS AFTER PLANTING.



PSIPE LIVE STAKE PLANTING LAYOUT  
SECTION VIEW NOT TO SCALE


NOTE:  
APPLY IN PLANTING AREAS S AND T




PSIPE LIVE STAKE INSTALLATION  
NOT TO SCALE

NOTE:  
APPLY IN PLANTING AREAS S AND T

FILE NAME	c:\users\shiheld0254897\XL5734_PS_LD1.dgn					REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.			Plot 2
TIME	2:18:37 PM					10	WASH				LD1
DATE	4/6/2020										
PLOTTED BY	shihe										
DESIGNED BY	C. KNIGHT										
ENTERED BY	C. KNIGHT										
CHECKED BY	L.JUNGBLUTH										
PROJ. ENGR.	N.PEN	PLANT MATERIAL QUANTITY CHANGE		4/8/2020	CK						SHEET 25 OF 53 SHEETS
REGIONAL ADM.	M.COTTON	REVISION		DATE	BY						

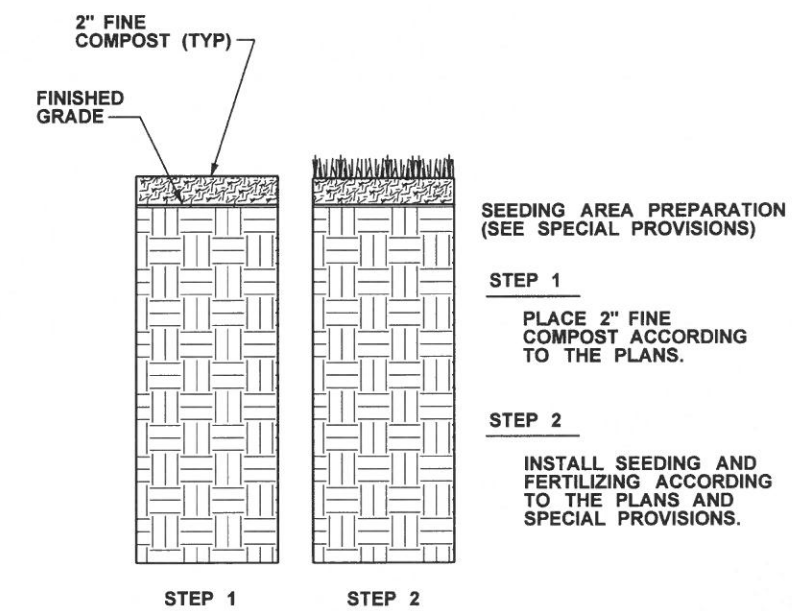
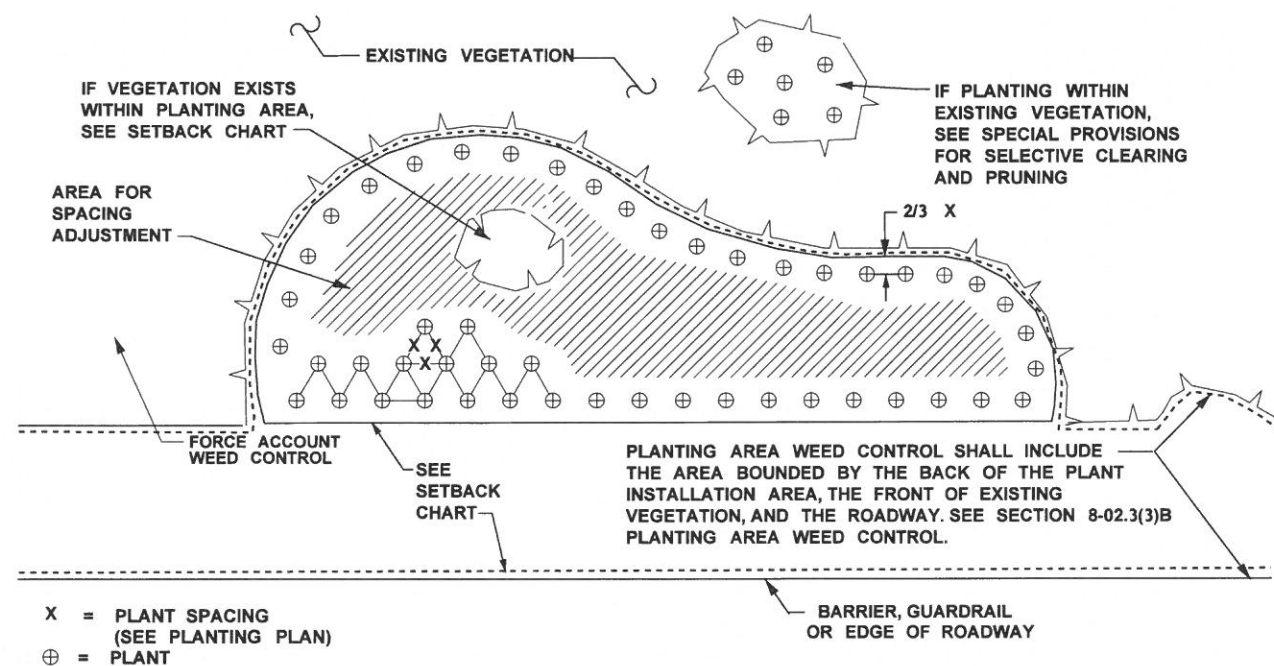
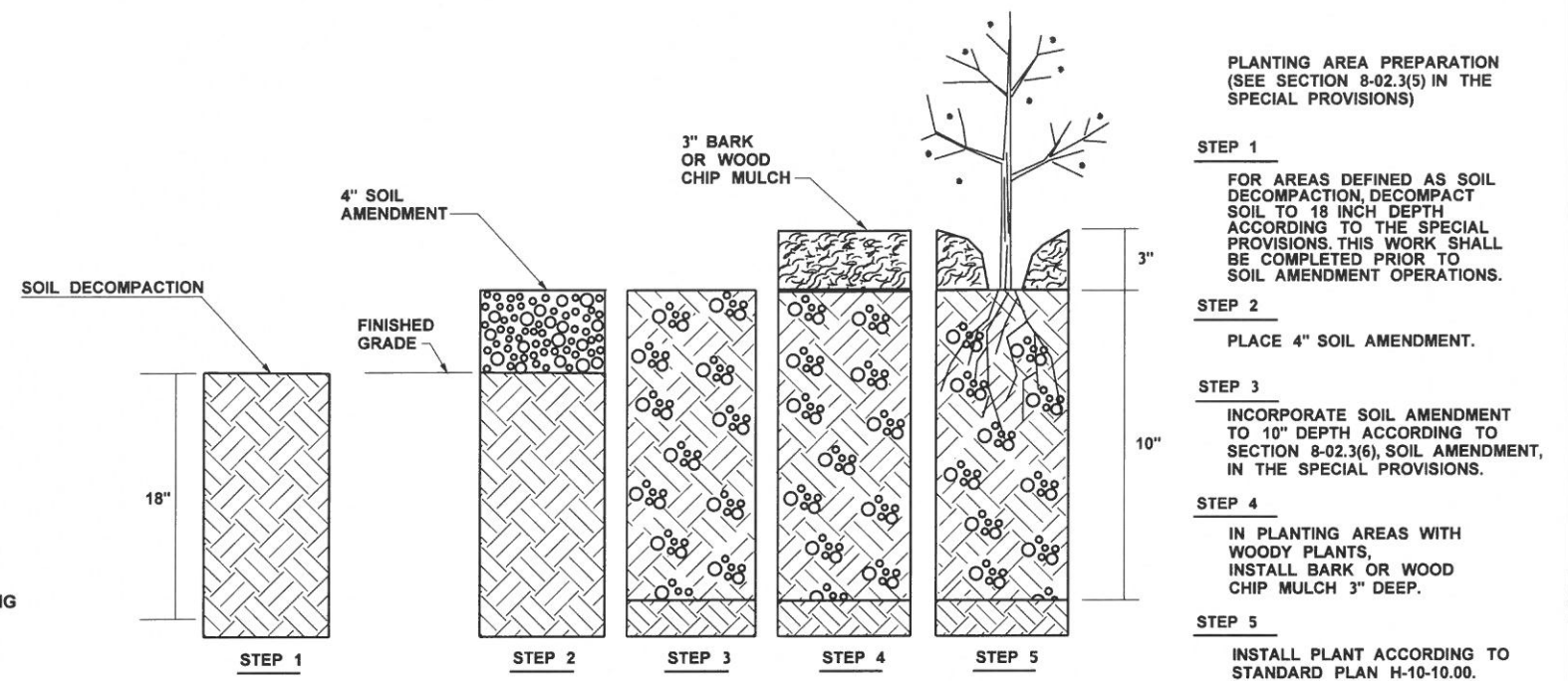
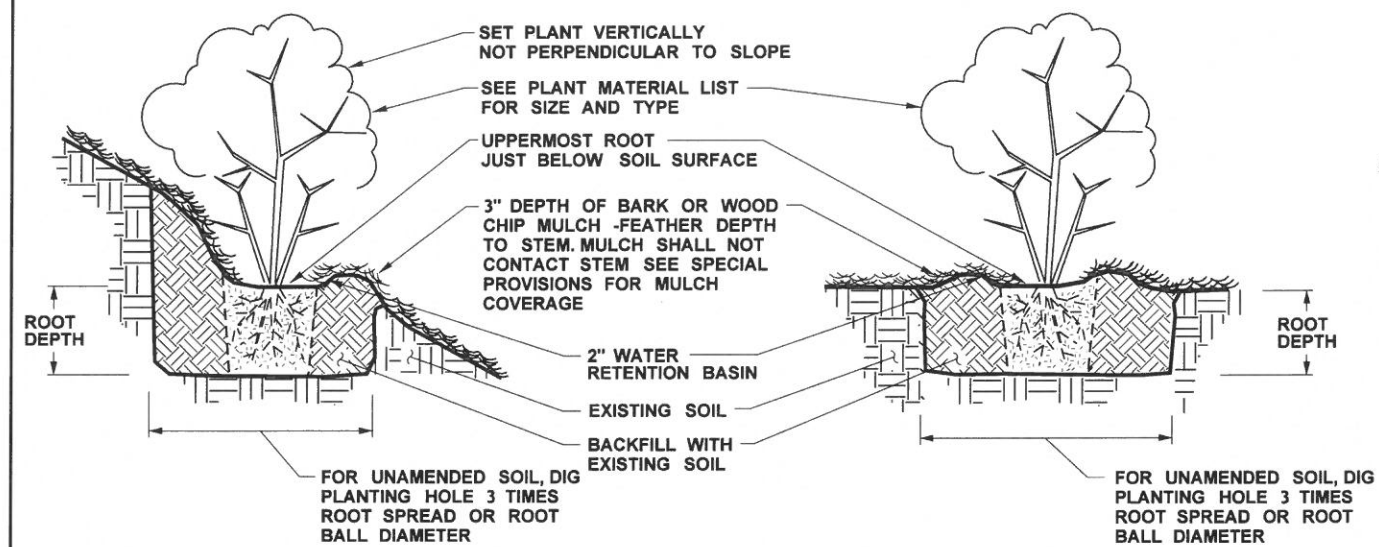


Washington State  
Department of Transportation

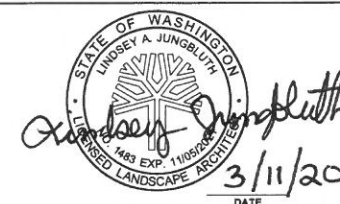


DATE

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE  
  
LANDSCAPE DETAILS



FILE NAME		c:\users\knight\pw_wsdo\td0254897\XL5734_PS_LD2.dgn				REGION NO.		STATE		FED.AID PROJ.NO.	
TIME		9:32:31 AM				10		WASH			
DATE		3/11/2020				JOB NUMBER		19A033			
PLOTTED BY		knightc				CONTRACT NO.		LOCATION NO.			
DESIGNED BY		C. KNIGHT									
ENTERED BY		C. KNIGHT									
CHECKED BY		L.JUNGBLUTH									
PROJ. ENGR.		N.PEN									
REGIONAL ADM.		M.COTTON				REVISION		DATE		BY	



SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

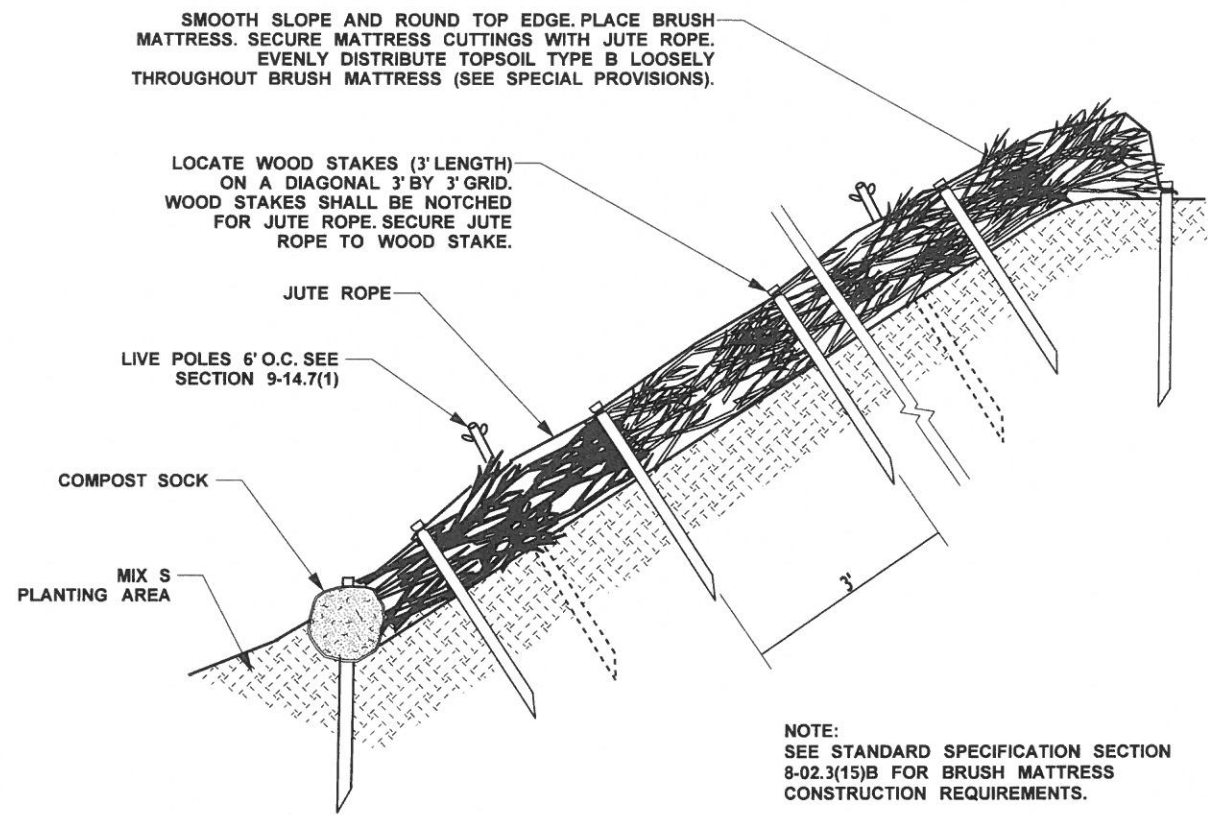
## LANDSCAPE DETAILS

Plot 2

LD2

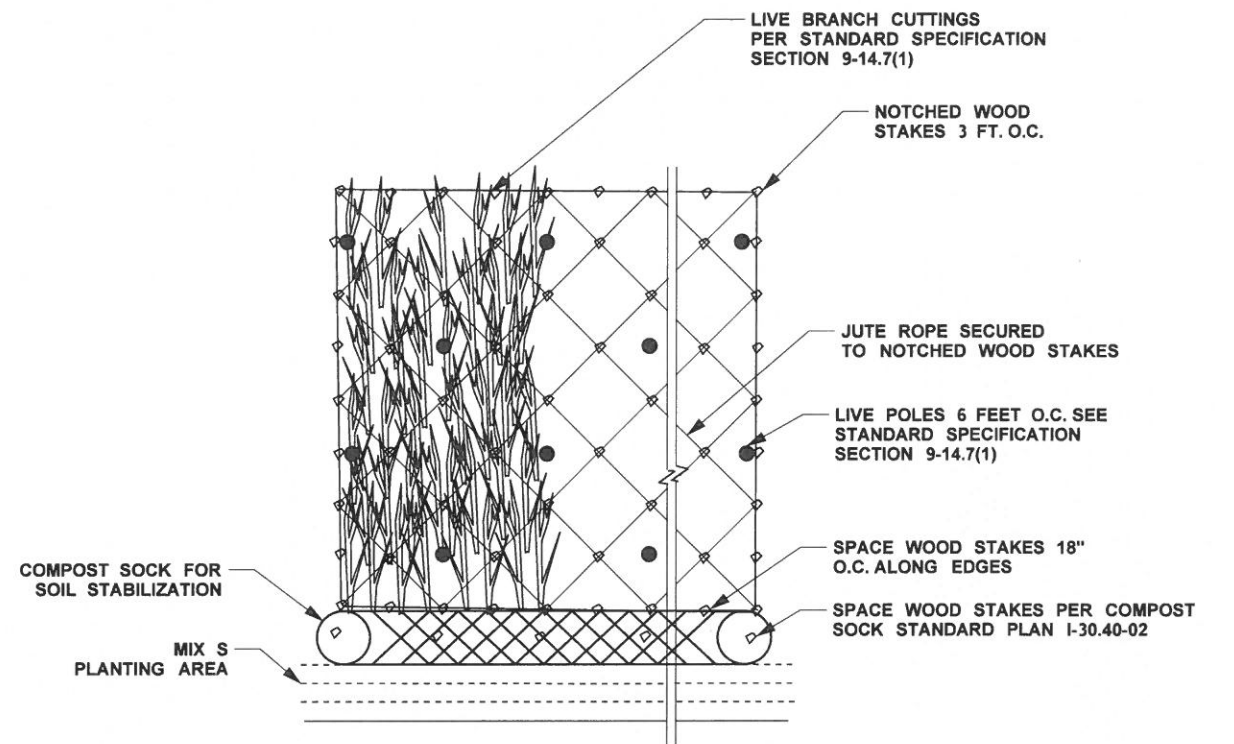
SHEET  
26  
OF  
53  
SHEETS





**LIVE BRUSH MATTRESS SECTION**

NOT TO SCALE



**BRUSH MATTRESS - PLAN VIEW**

NOT TO SCALE

**NOTES:**

1. INSTALL COMPOST SOCKS IN ACCORDANCE WITH SECTION 8-01.3(12).
2. SEE PLANT MATERIAL LIST ON SHEET LD1 FOR BRUSH MATTRESS PLANT SPECIES AND QUANTITIES.
3. SEE SHEET LS1 FOR LIVE BRUSH MATTRESS LOCATION.
4. JUTE ROPE SHALL BE MADE OF 100% NATURAL MATERIALS.

FILE NAME c:\users\knightc\pw_wsdot\0254897\XL5734_PS_LD3.dgn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# SIGN SPECIFICATIONS


[illegible]

**GENERAL NOTES:**

POST LENGTHS SHOWN ARE APPROXIMATE. FINAL VALUES SHALL BE DETERMINED IN THE FIELD BY THE CONTRACTOR PRIOR TO ORDERING.  
FOR STRUCTURE AND MOUNTING DETAILS SEE STANDARD PLAN SHEET SERIES "G".  
FOR CODE REFERENCES AND STANDARD DETAILS SEE WASHINGTON STATE SIGN FABRICATION MANUAL.  
SIGN POSTS SHALL BE 12 GAUGE 2 1/2" PERFORATED SQUARE STEEL TUBE AND SHALL HAVE TYPE ST-4 SUPPORTS. SEE STANDARD PLAN G-24.40.

**CONSTRUCTION NOTES:**

1. EDGE OF SIGN SHALL BE 3' FROM FACE OF GUARDRAIL.

					REGION NO.	STATE	FED. AID PROJ. NO.	 Washington State Department of Transportation	SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	SS 1				
DESIGNED BY	E. SHIH				10	WASH					SHEET			
ENTERED BY	L. ANGLIN										JOB NUMBER 19A033			28 OF
CHECKED BY	D. ALLEN													
PROJ. ENGR.	N. PEN													
REGION ADM.	M. COTTON													
		REVISION	DATE	BY										



QUANTITY TABULATION - PAVING & PAVEMENT MARKING									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GENERAL NOTES:																	
NOTE: THE FIRST NUMBER OF THE "CODE" BELOW REFERS TO THE SHEET NO. OR THE SHEET REFERENCE NO. SHOWING THE CONSTRUCTION FEATURE.  THE SECOND NUMBER REFERS TO THE CONSTRUCTION FEATURE FOUND ON THAT SHEET.																	
CODE	LOCATION	UNIT OF MEASURE	L.F.	L.F.	EACH	L.F.	L.F.	EACH	EACH	EACH	L.F.	EACH	MI.	HUND	L.F.	S.Y.	SEE GENERAL NOTES
PV1-1	A 7+87.5 (21.4' LT) TO A 10+46.8 (19.9' RT)				259												7,16
PV1-2	A 7+43.7 (17.4' RT) TO A 11+03.1 (18.4' RT)				359												7,16
PV1-3	A 10+46.8 (19.9' LT) TO A 10+79.1 (63.7' LT)					65				4							10,14,20
PV1-4	A 11+03.1 (18.4' RT) TO A 11+17.8 (45.7' RT)					38				4							10,13,20
PV1-5	A 7+31.5 (21.7' LT) TO A 7+87.5 (21.4' LT)							1									4,7
PV1-6	A 6+87.7 (17.0' RT) TO A 7+43.7 (17.4' RT)							1									4,7
PV1-7	A 10+79.1 (63.7' LT) TO A 10+79.2 (70.0' LT)								1	1							5,14
PV1-8	A 11+17.8 (45.7' RT) TO A 11+17.8 (51.9' RT)								1	1							5,13
PV1-9	A 8+24.0 (0.9' LT) TO A 10+86.3 (0.5' LT)										530		0.1	0.1	530		2,3,8,9,15
PV1-10	A 8+24.0 (12.9' LT) TO A 10+86.3 (12.2' LT)										270				270		1,2,15
PV1-11	A 8+24.0 (10.4' RT) TO A 10+86.3 (11.1' RT)										270				270		1,2,15
PV1-12	A 9+50.0 (12.4' LT)											1					6
PV1-13	A 9+50.0 (11.1' RT)											1					6
PV1-14	A 7+23.3 (10.1' RT)											1					17
PV1-15	A 8+99.6 (45.8' LT) TO A 10+00.3 (45.8' LT)		116														11
PV1-16	A 8+99.6 (43.5' RT) TO A 10+00.3 (43.5' RT)		116														11
PV1-17	A 7+16.1 (23.8' LT)			1													12
PV1-18	A 7+07.1 (23.0' LT)			1													12
PV1-19	A 10+99.6 (53.2' RT) TO A 11+09.5 (51.1' RT)															10	18
PV1-20	A 7+70.8 (19.4' RT) TO A 7+79.8 (19.5' RT)															10	18
PV1-21	A 6+38.1 (16.9' RT) TO A 7+70.8 (19.4' RT)															40	18
PV1-22	A 10+62.5 (40.3' LT) TO A 10+66.9 (32.6' RT)	73															19
SHEET TOTAL			73	232	2	618	103	2	2	2	8	1070	3	0.1	0.1	1070	60
PROJECT TOTAL			73	232	2	618	103	2	2	2	8	1070	3	0.1	0.1	1070	60
1. WHITE EDGE LINE. 2. INSTALL PAVEMENT MARKINGS IN THE PRE-EXISTING LOCATIONS REFERENCED AS PART OF THE BID ITEM "REFERENCING EXISTING PAVEMENT MARKINGS". SEE THE SPECIAL PROVISIONS. 3. DOUBLE YELLOW CENTERLINE SUPPLEMENTED WITH RECESSED PAVEMENT MARKERS, 40' SPACING. SEE STD. PLAN M-20.30-04. 4. SEE STD. PLAN C-22.40-07 FOR TERMINAL OPTIONS. 5. BEAM GUARDRAIL TYPE 5 & TYPE 7 ANCHOR. SEE GR1-GR2 FOR DETAILS. 6. CROSS CULVERT DRAINAGE MARKING. SEE STD. PLAN M-24.60-04. 7. ALL POSTS SHALL BE STEEL. SEE STD. PLAN C-20.10-05. 8. FOR CENTERLINE RUMBLE STRIP DETAILS. SEE STD. PLAN M-65.10-02. 9. TYPE YY RECESSED PAVEMENT MARKERS. 10. SEE GR4 FOR BEAM GUARDRAIL TYPE 1 DETAILS. 11. SEE SHEETS BR11-BR13 FOR ADDITIONAL DETAILS. 12. MAILBOX SUPPORT. SEE STD. PLAN H-70.20-01. 13. TYPE 1 GUARDRAIL PLACEMENT - WEAK POST INTERSECTION DESIGN (8'-6" MAX RADIUS). SEE GR3 FOR TYPE 1 BEAM GUARDRAIL PLACEMENT. 14. TYPE 1 GUARDRAIL PLACEMENT - WEAK POST INTERSECTION DESIGN (35' MAX RADIUS). SEE GR3 TYPE 1 BEAM GUARDRAIL PLACEMENT. 15. ALL PLASTIC MARKINGS SHALL BE TYPE D. 16. SEE STD. PLAN C-25.80-05 FOR BEAM GUARDRAIL TYPE 31 TO GUARDRAIL TYPE 1 ADAPTOR. 17. DRAINAGE STRUCTURE INLET DRAINAGE MARKING. SEE STD. PLAN M-24.60-04. 18. SEE SHEET DP1 FOR DETAILS. 19. SEE STD. PLAN B-65.20-01 FOR ANIMAL UNDERPASS. 20. SEE STD. PLAN M-10.30-01 FOR GUARD POST PLACEMENT.																	
GENERAL NOTES:																	
1. WHITE EDGE LINE. 2. INSTALL PAVEMENT MARKINGS IN THE PRE-EXISTING LOCATIONS REFERENCED AS PART OF THE BID ITEM "REFERENCING EXISTING PAVEMENT MARKINGS". SEE THE SPECIAL PROVISIONS. 3. DOUBLE YELLOW CENTERLINE SUPPLEMENTED WITH RECESSED PAVEMENT MARKERS, 40' SPACING. SEE STD. PLAN M-20.30-04. 4. SEE STD. PLAN C-22.40-07 FOR TERMINAL OPTIONS. 5. BEAM GUARDRAIL TYPE 5 & TYPE 7 ANCHOR. SEE GR1-GR2 FOR DETAILS. 6. CROSS CULVERT DRAINAGE MARKING. SEE STD. PLAN M-24.60-04. 7. ALL POSTS SHALL BE STEEL. SEE STD. PLAN C-20.10-05. 8. FOR CENTERLINE RUMBLE STRIP DETAILS. SEE STD. PLAN M-65.10-02. 9. TYPE YY RECESSED PAVEMENT MARKERS. 10. SEE GR4 FOR BEAM GUARDRAIL TYPE 1 DETAILS. 11. SEE SHEETS BR11-BR13 FOR ADDITIONAL DETAILS. 12. MAILBOX SUPPORT. SEE STD. PLAN H-70.20-01. 13. TYPE 1 GUARDRAIL PLACEMENT - WEAK POST INTERSECTION DESIGN (8'-6" MAX RADIUS). SEE GR3 FOR TYPE 1 BEAM GUARDRAIL PLACEMENT. 14. TYPE 1 GUARDRAIL PLACEMENT - WEAK POST INTERSECTION DESIGN (35' MAX RADIUS). SEE GR3 TYPE 1 BEAM GUARDRAIL PLACEMENT. 15. ALL PLASTIC MARKINGS SHALL BE TYPE D. 16. SEE STD. PLAN C																	

END F.A. NO. STP-0203(023)  
END PROJECT  
SR 203 MP 13.60  
STA. A 11+65.00 =  
R/W 364+51.65

END PAVING  
A 10+86.3 (19.2' LT AND 17.4' RT)  
SEE NOTE 2

R = 25.5'  
A 10+78.88 (44.99' LT)

A 11+17.83 (26.94' RT)

R = 8.5'  
A 11+09.34 (18.44' RT)

NE 138 ST/  
NE 138 ST/  
DEAD END/  
STOP  
R-1  
D3-301  
SEE DETAIL  
D3-301  
SEE DETAIL  
W14-1  
R1-1  
SEE SHEET SS1

A 10+53.09 (19.79' LT)

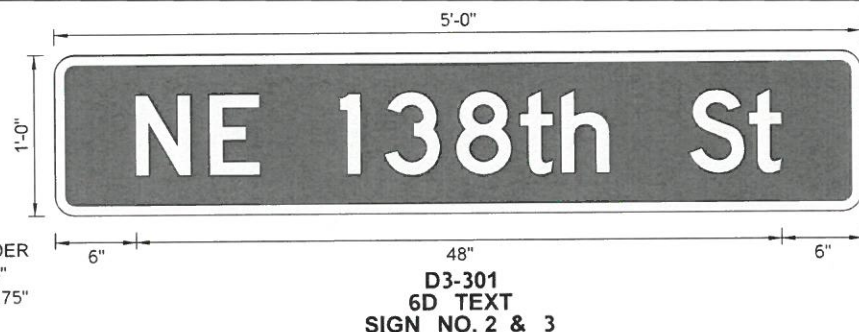
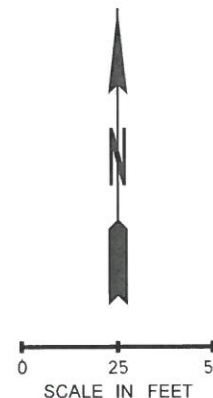
NEW STRUCTURE

SEE NOTE 3

BEGIN PAVING  
A 8+24.0 (19.9' LT AND 16.2' RT)  
SEE NOTE 2

REVERSE CURVE RIGHT/  
40 M.P.H  
R-6  
W1-4R  
W13-1

BEGIN F.A. NO. STP-0203(023)  
BEGIN PROJECT  
SR MP 13.48  
STA. A 6+00.00 =  
R/W 358+86.65



NOTES:

1. INSTALL PAVEMENT MARKINGS IN THE PRE-EXISTING LOCATIONS REFERENCED AS PART OF THE BID ITEM "REFERENCING EXISTING PAVEMENT MARKINGS." SEE THE SPECIAL PROVISIONS.
2. SEE SHEET RS1 FOR ADDITIONAL DETAILS.
3. REPLACE EXISTING CULVERT USING ANIMAL UNDERPASS IN THE SAME LOCATION AS EXISTING. SEE "CONTRACTOR - ROADWAY SURVEYING" IN SPECIAL PROVISIONS.

LEGEND

	WSDOT RIGHT OF WAY		PAVING AREA
	EXISTING EDGE OF PAVEMENT		NEW ANIMAL UNDERPASS
	EXISTING PAVEMENT MARKINGS		CONSTRUCTION GEOTEXTILE FOR SOIL STABILIZATION
	FILL NEW FILL LINE		EXISTING WELL
	CUT NEW CUT LINE		FLEXIBLE GUIDE POST
	EXISTING GUARDRAIL		NEW SIGN POST
	NEW GUARDRAIL		FLEXIBLE GUIDE POST
	NEW BRIDGE RAILING TYPE PIPE RAILING		QUANTITY TABULATION CODE
	NEW GRAVEL EDGE		SIGN INSTALLATION NOTE
	NEW PAVEMENT MARKINGS		

FILE NAME c:\users\shiheld0163038\8) XL5734\_PS\_PV.dgn

TIME 2:20:17 PM

DATE 3/12/2020

PLOTTED BY shihe

DESIGNED BY E.SHIH

ENTERED BY E.SHIH

CHECKED BY B.ALLEN

PROJ. ENGR. N.PEN

REGIONAL ADM. M.COTTEN

REVISION

DATE

BY

REGION NO. 10

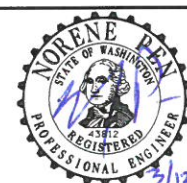
STATE WASH

JOB NUMBER 19A033

CONTRACT NO.

FED.AID PROJ.NO.

LOCATION NO.



P.E. STAMP BOX

P.E. STAMP BOX

DATE



SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE  
PAVING, PAVEMENT MARKING  
& SIGN PLAN

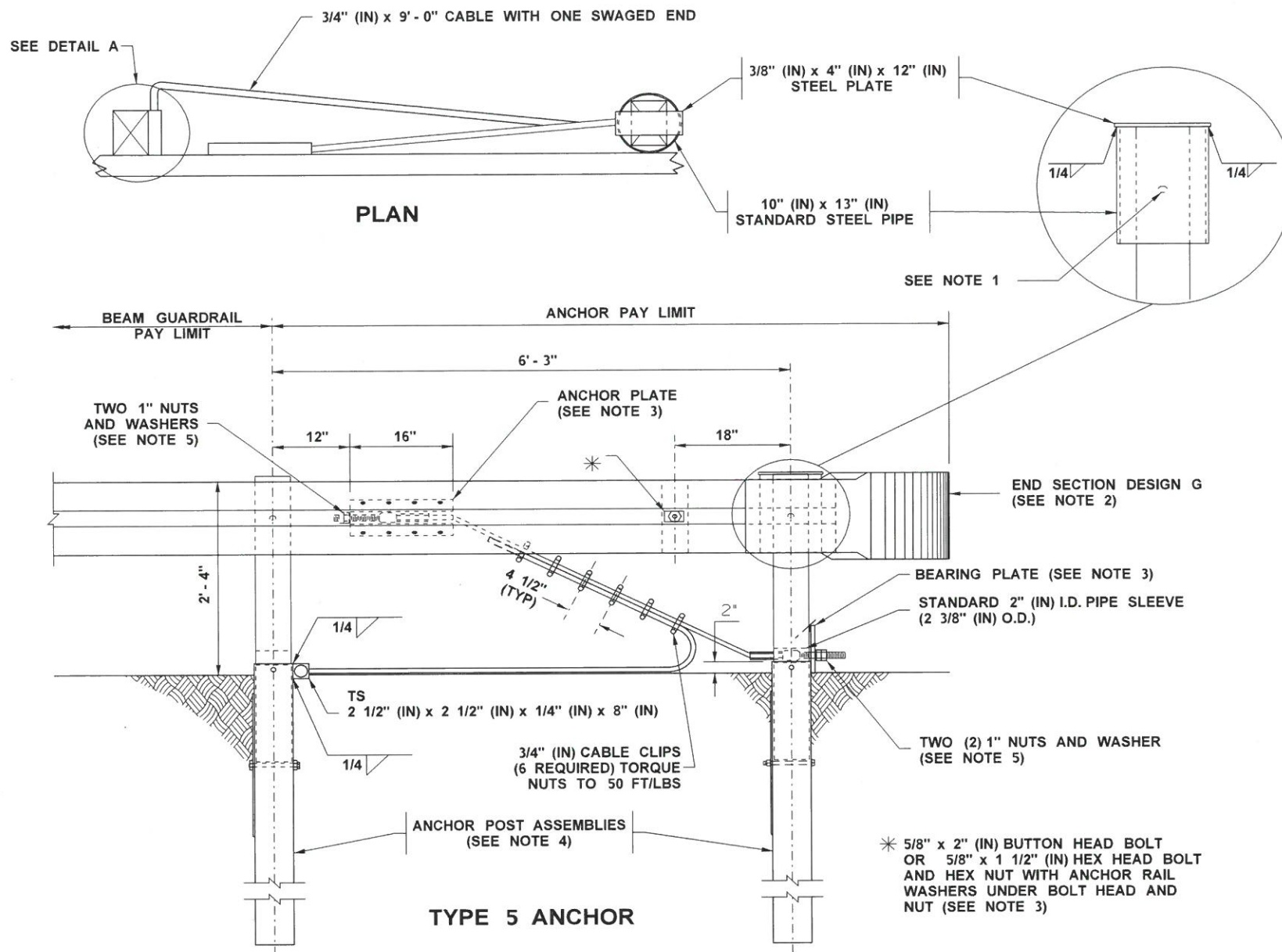
Plot 1

PLAN REF. NO.

PV1

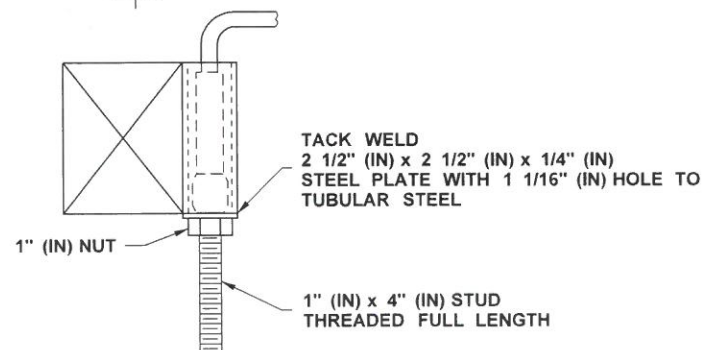
SHEET 30  
OF 53  
SHEETS



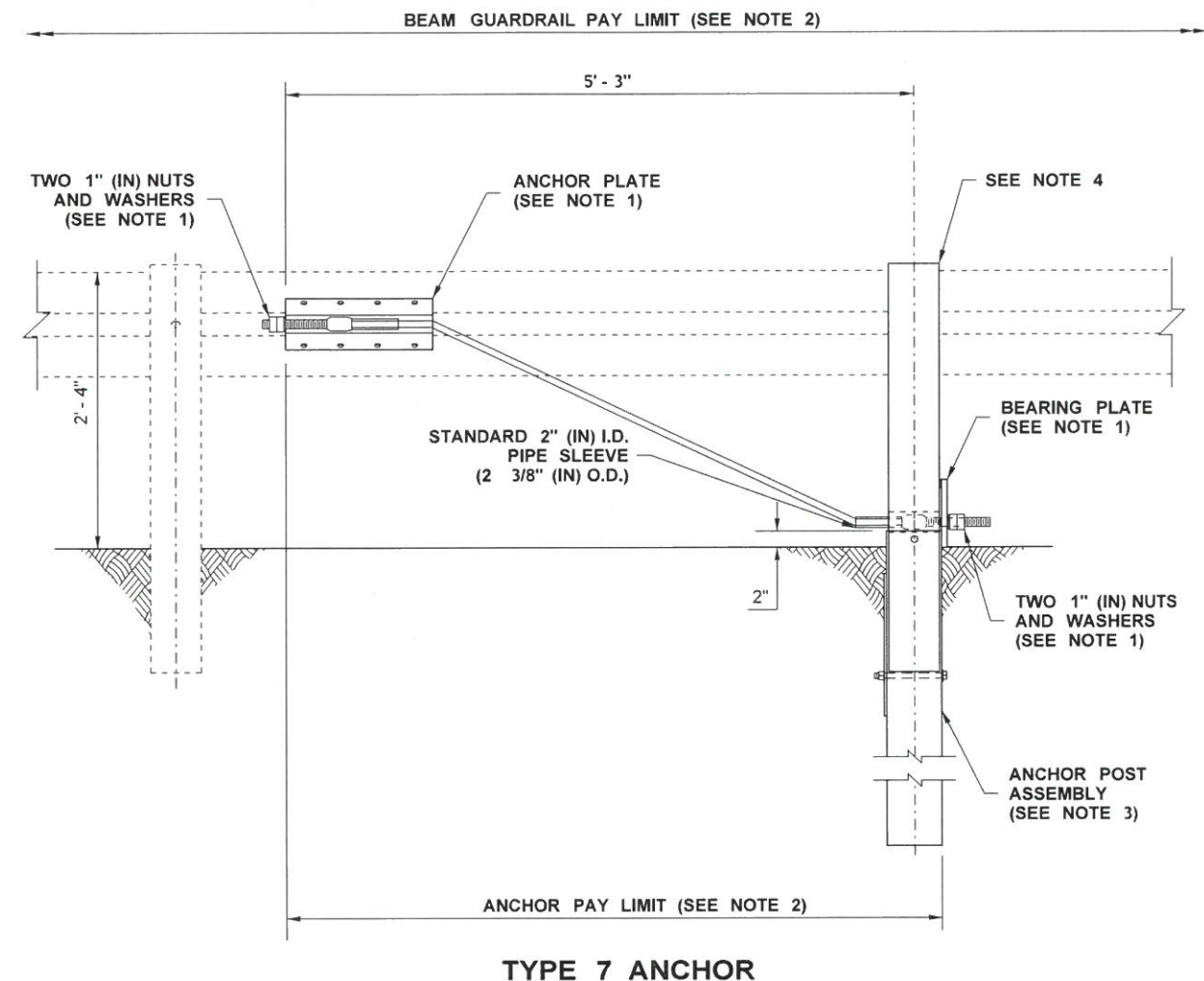


NOTES:

1. ATTACH W-BEAM TO STEEL PIPE WITH 5/8" (IN) X 1 1/4" (IN) BUTTON HEAD BOLT WITH NO WASHER. NO CONNECTION TO THE POST IS REQUIRED.
2. FOR END SECTION DETAILS SEE STANDARD PLAN C-7.
3. FOR ANCHOR DETAILS SEE PLANSHEET GR2.
4. FOR POST DETAILS SEE STANDARD PLAN C-1B.
5. OUTSIDE NUT SHALL BE TORQUED AGAINST INSIDE NUT A MINIMUM OF 100 FT/LBS.



BEAM GUARDRAIL TYPE 5 ANCHOR





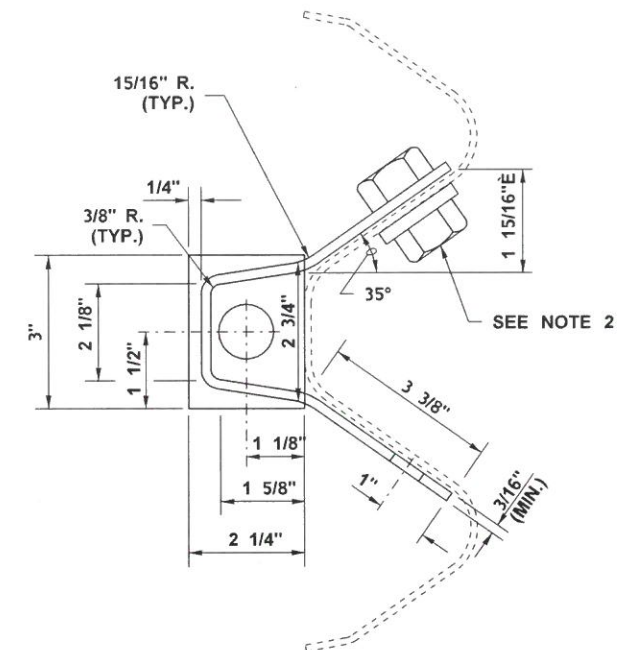
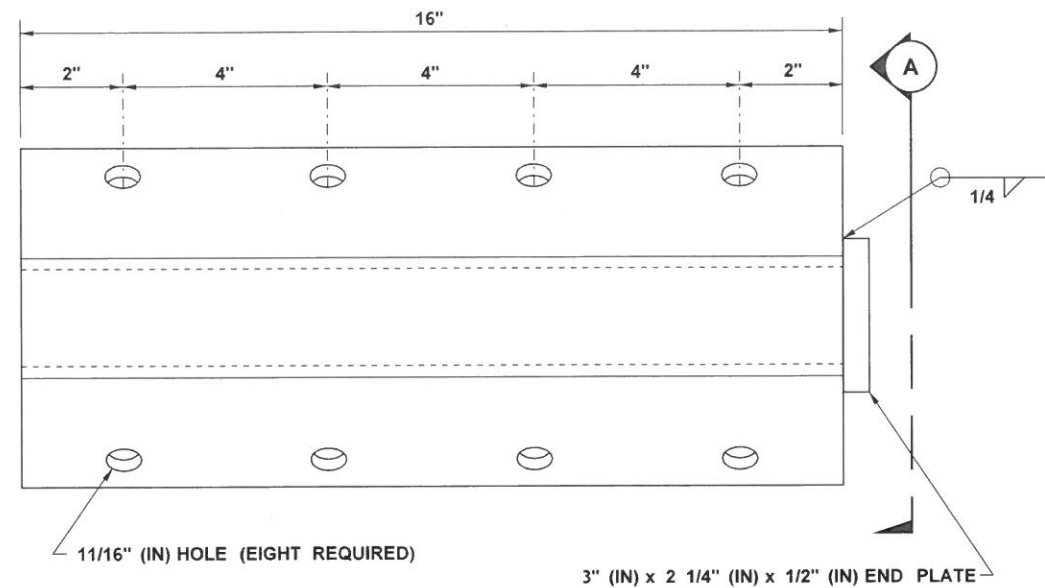
TYPE 7 ANCHOR

NOTES:

1. FOR ANCHOR DETAILS, SEE PLAN GR2.
2. THE RAIL ELEMENT IS TO BE INCLUDED IN THE "BEAM GUARDRAIL" PAY ITEM. THE "ANCHOR" PAY ITEM INCLUDES THE ANCHOR POST, ANCHOR PLATE, ANCHOR CABLE, BEARING PLATE, NUTS AND WASHERS.
3. FOR POST DETAILS, SEE STANDARD PLAN C-1B.
4. POST MATERIAL SHALL MATCH BEAM GUARDRAIL POSTS ON REST OF GUARDRAIL RUN.

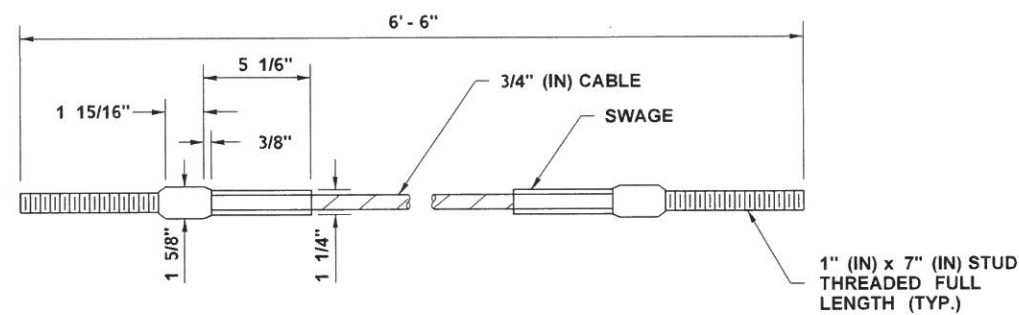
BEAM GUARDRAIL TYPE 7 ANCHOR

FILE NAME		c:\users\shiheld0163038\XL5734_PS_GR.dgn										Plot 1									
TIME		12:48:38 PM						REGION NO.		STATE		FED.AID PROJ.NO.				PLAN REF NO					
DATE		3/12/2020						10		WASH						GR1					
PLOTTED BY		shihe						JOB NUMBER								SHEET					
DESIGNED BY		E.SHIH						19A033								31					
ENTERED BY		E.SHIH														OF					
CHECKED BY		B.ALLEN						CONTRACT NO.				LOCATION NO.				53					
PROJ. ENGR.		N.PEN														SHEETS					
REGIONAL ADM.		M.COTTEN		REVISION		DATE		BY													
																SR 203		LOUTSIS CREEK		FISH PASSAGE	
														Washington State Department of Transportation						GUARDRAIL DETAILS	
P.E. STAMP BOX														DATE							

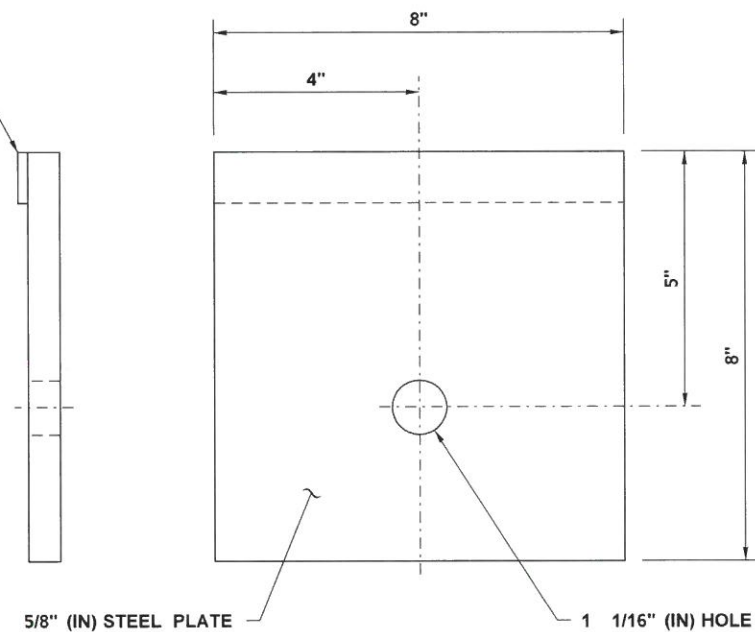


- NOTES:
1. ANCHOR PLATE MAY BE CONSTRUCTED FROM 1/4" (IN) PLATES WELDED TO EQUAL STRENGTH AND DIMENSIONS AS SHOWN.
  2. EIGHT 5/8" (IN) X 1/2" (IN) MACHINE BOLTS WITH HEX NUT AND WASHER. PLACE WASHER ON FACE SIDE OF RAIL.

**ANCHOR PLATE**  
(SEE NOTE 1)



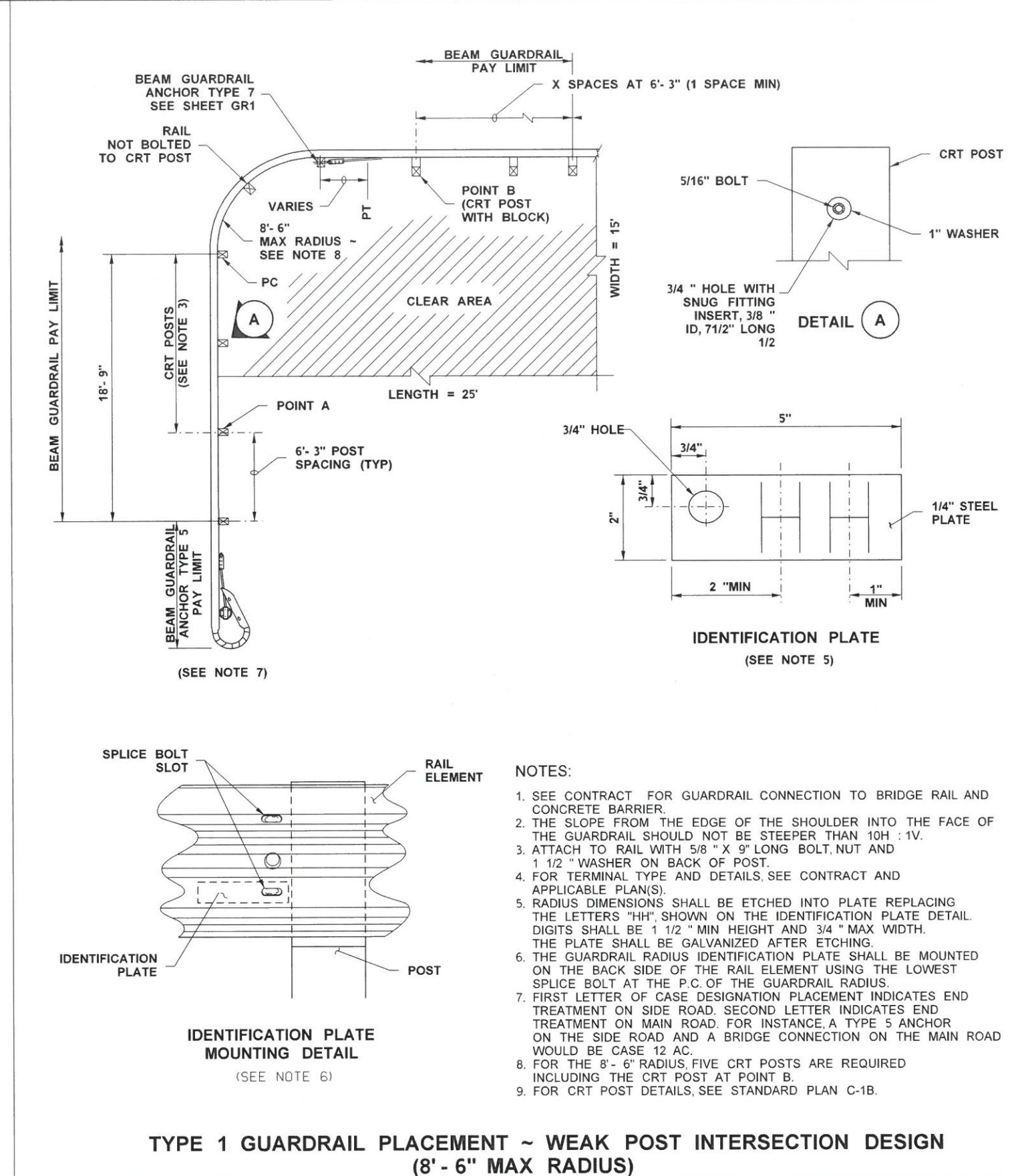
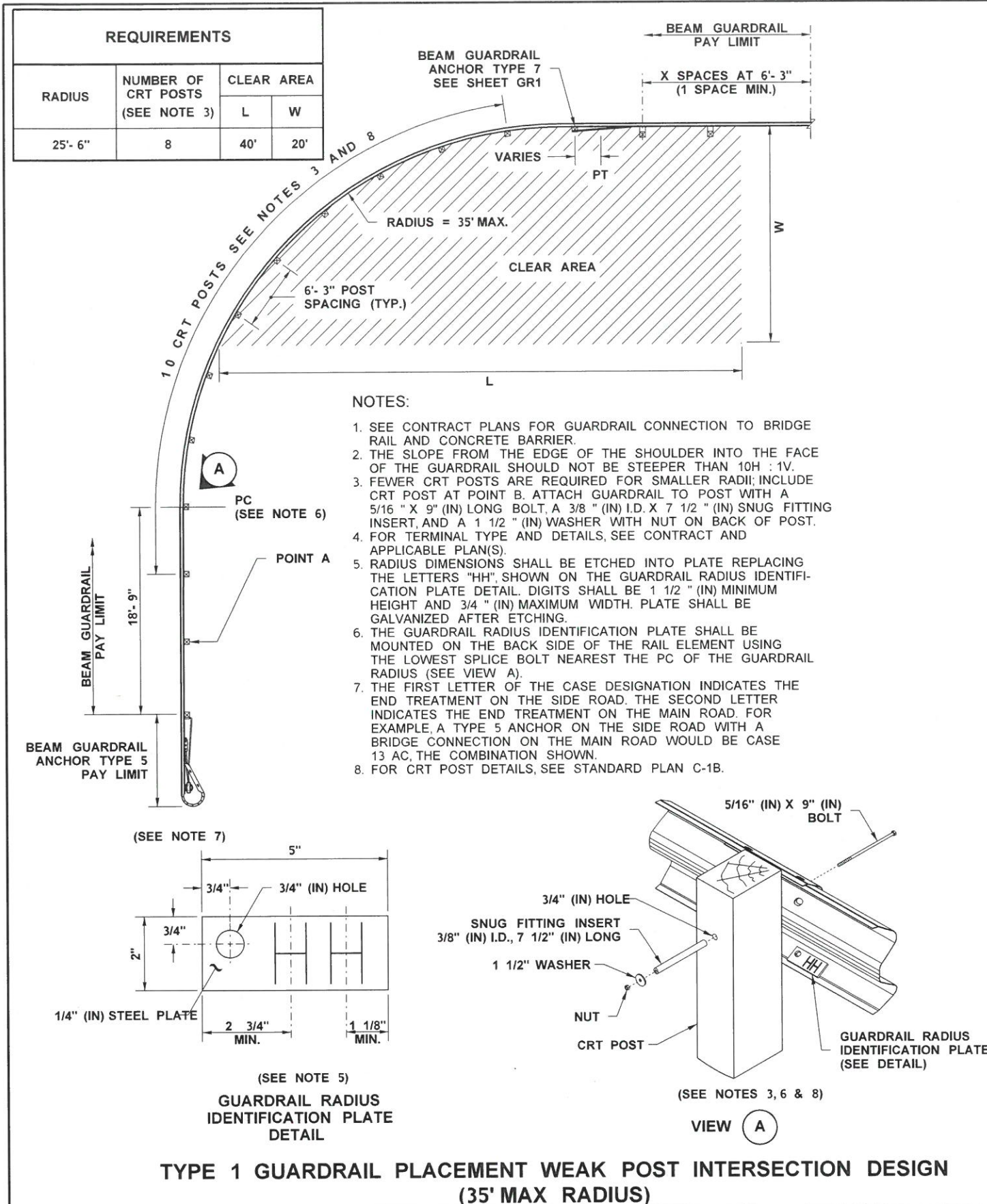
3/16" (IN) x 1" (IN) x 8" (IN) PLATE  
TACK WELDED TO 5/8" (IN) PLATE



# **BEAM GUARDRAIL TYPE 5 & 7 ANCHOR DETAILS**

FILE NAME	c:\users\shiheld0163038\XL5734_PS_GR.dgn	REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.			SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE GUARDRAIL DETAILS	Plot 2
TIME	12:48:47 PM	10	WASH					PLAN REF NO GR2
DATE	3/12/2020	JOB NUMBER	19A033	LOCATION NO.				SHEET 32 OF 53 SHEETS
PLOTTED BY	shihe	CONTRACT NO.						
DESIGNED BY	E.SHIH							
ENTERED BY	E.SHIH							
CHECKED BY	B.ALLEN							
PROJ. ENGR.	N.PEN							
REGIONAL ADM.	M.COTTEN	REVISION	DATE	BY				



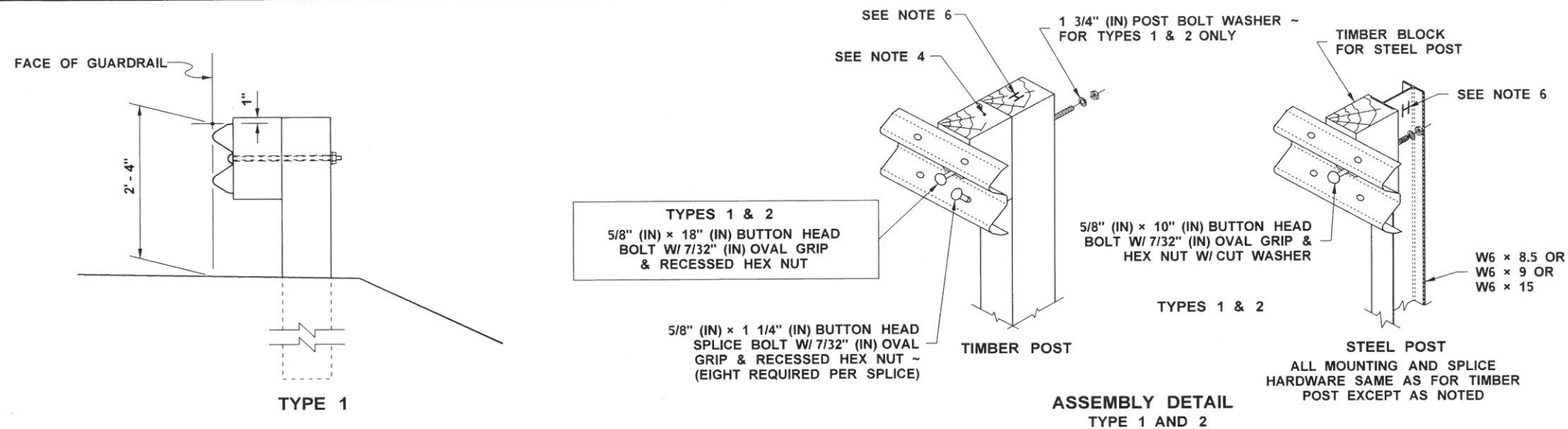


FILE NAME	c:\users\shlheld\0163038\XL5734_PS_GR.dgn	REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.
TIME	12:48:56 PM	10	WASH	
DATE	3/12/2020	JOB NUMBER	19A033	
PLOTTED BY	shihe	CONTRACT NO.		LOCATION NO.
DESIGNED BY	E.SHIH			
ENTERED BY	E.SHIH			
CHECKED BY	B.ALLEN			
PROJ. ENGR.	N.PEN			
REGIONAL ADM.	M.COTTEN	REVISION	DATE	BY



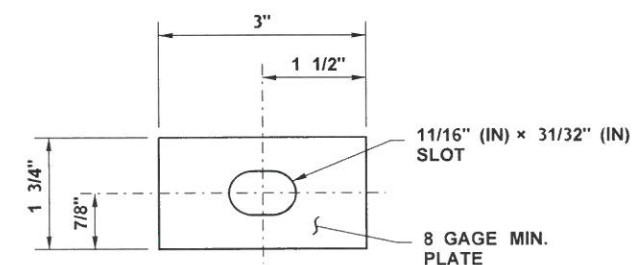
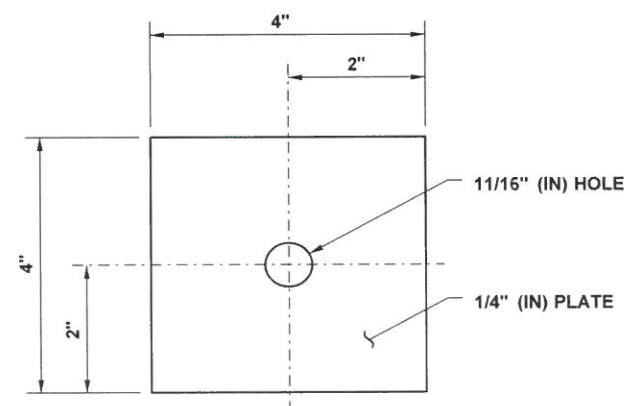
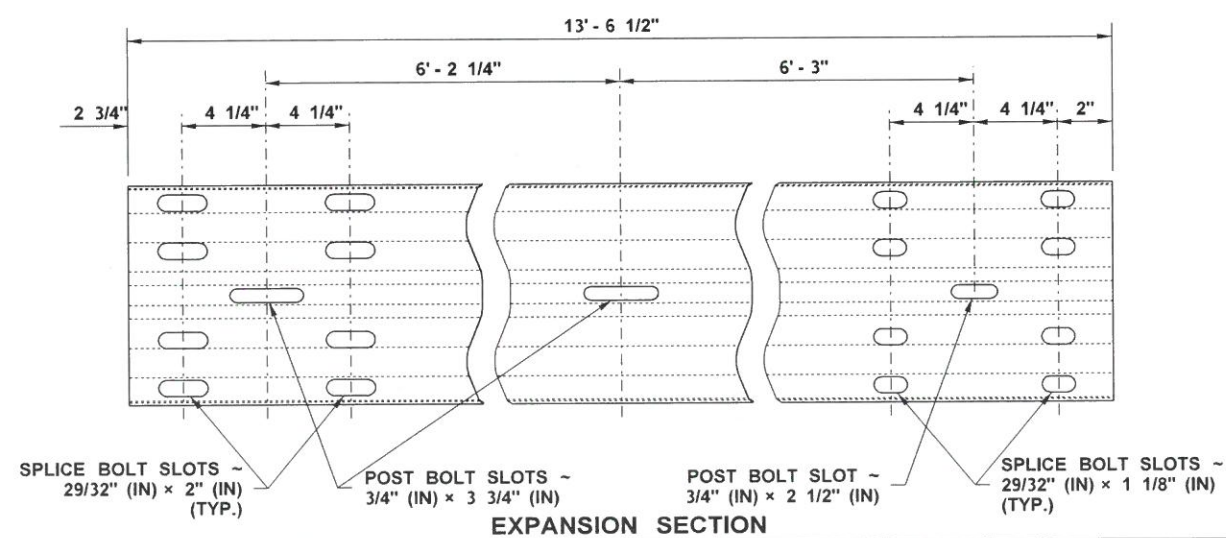
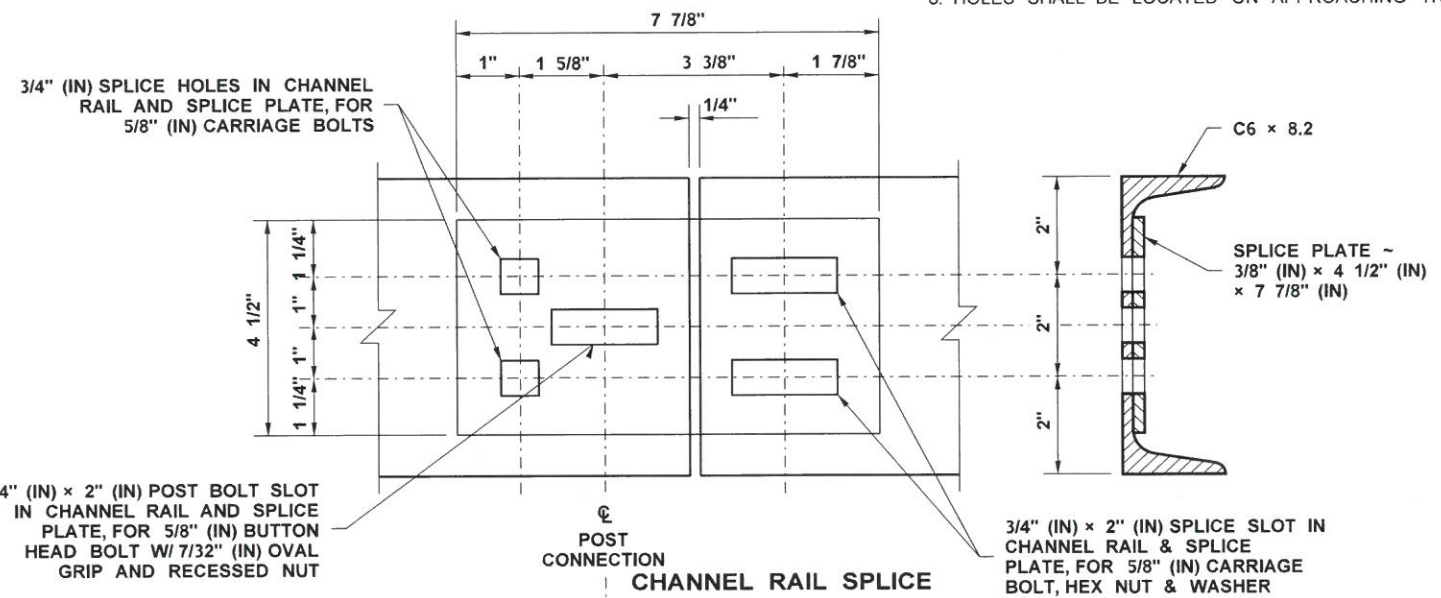
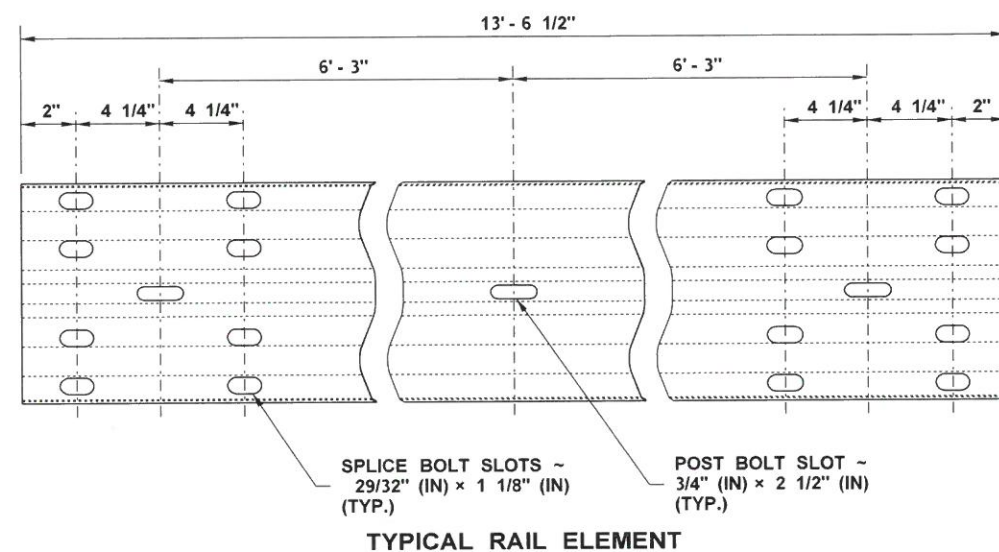
	SR 203	Plot 3
	LOUTSIS CREEK	PLAN REF NO
	FISH PASSAGE	GR3
GUARDRAIL DETAILS	SHEET 33 OF 53 SHEETS	





#### NOTES:

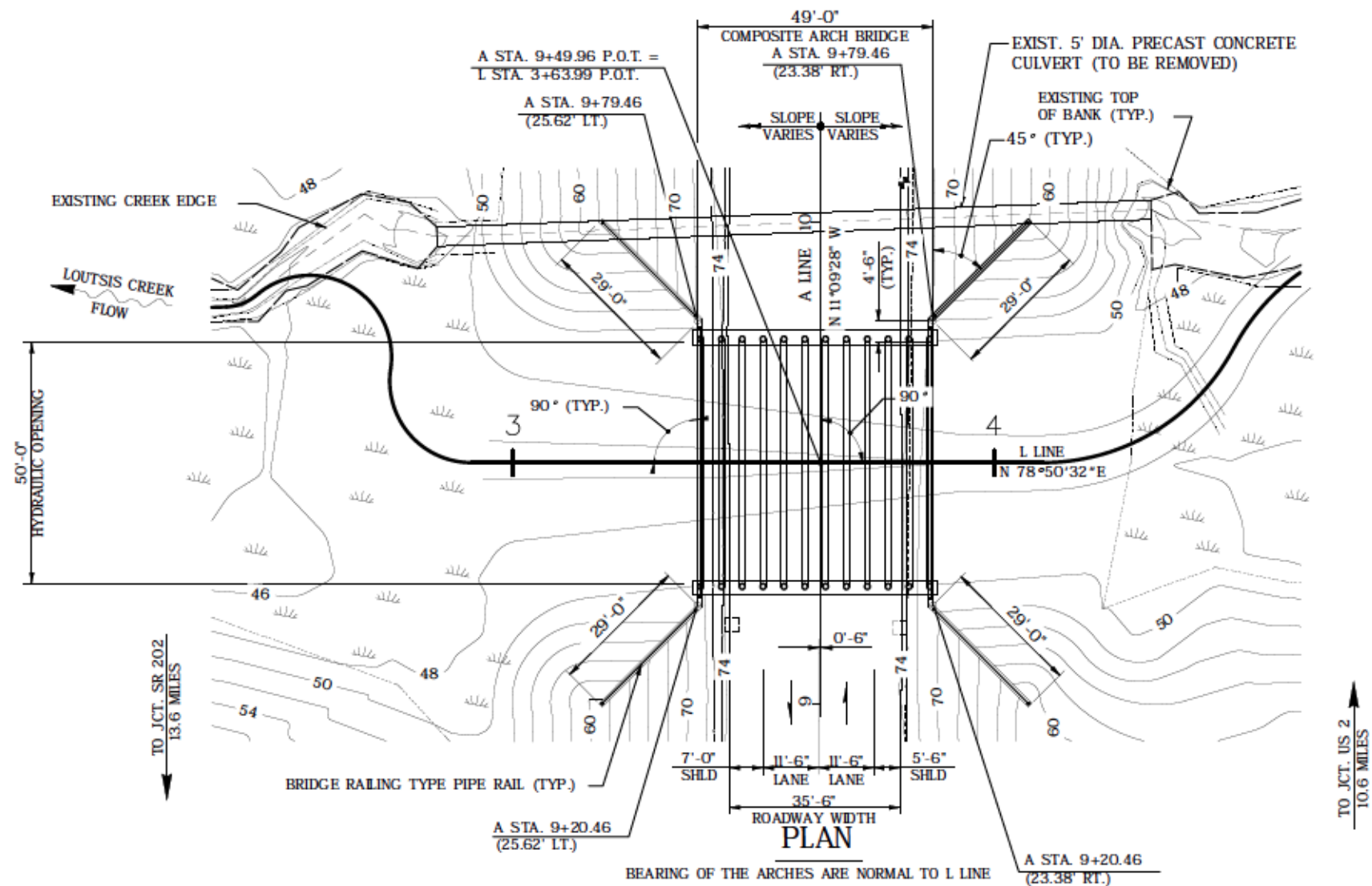
1. WHEN REQUIRED BY THE CONTRACT, A SNOW LOAD POST WASHER SHALL BE USED ON THE BACKSIDE OF THE POST (IN LIEU OF THE 1 3/4" (IN) POST BOLT WASHER) AND A SNOW LOAD RAIL WASHER SHALL BE PLACED ON THE FACE SIDE OF BEAM GUARDRAIL TYPES 1 AND 2. SNOW LOAD RAIL WASHERS SHALL NOT BE INSTALLED ON TERMINALS.
2. RAIL WASHERS, ALSO CALLED "SNOW LOAD RAIL WASHERS", ARE NOT REQUIRED ON NEW INSTALLATION, EXCEPT AS CALLED FOR IN NOTE 1. UNNECESSARY RAIL WASHERS NEED NOT BE REMOVED FROM EXISTING INSTALLATIONS, EXCEPT THOSE ON POSTS 2 THROUGH 8 OF A BCT INSTALLATION SHALL BE REMOVED.
3. BEAM GUARDRAIL POST SPACING FOR TYPES 1 THROUGH 4 SHALL BE 6' - 3" ON CENTERS.
4. TIMBER BLOCKS SHALL BE TOE-NAILED TO THE POST WITH A 16D GALVANIZED NAIL TO PREVENT BLOCK ROTATION.
5. FOR POST AND BLOCK DETAILS, SEE STANDARD PLAN C-18.
6. WHEN "BEAM GUARDRAIL TYPE -      FT. LONG POST" IS SPECIFIED IN THE CONTRACT, THE POST LENGTH SHALL BE STAMPED WITH NUMBERS, 1 1/2" (IN) MIN. HIGH AND 3/4" (IN) WIDE AT THE LOCATION WHERE THE LETTER "H" IS SHOWN IN THE ASSEMBLY DETAIL. FOR WOOD POST APPLICATIONS, THE LETTER SHALL BE STAMPED TO A MINIMUM DEPTH OF 1/4" (IN). FOR STEEL POST APPLICATIONS, THE LETTER SHALL BE LEGIBLE AFTER THE POST IS GALVANIZED. AFTER POST INSTALLATION, IT SHALL BE THE CONTRACTOR'S RESPONSIBILITY TO ENSURE THE STAMPED NUMBERS REMAIN VISIBLE.
7. EXISTING POSTS SHALL NOT BE RAISED. REPLACE POSTS AS NECESSARY TO ACHIEVE REQUIRED GUARDRAIL HEIGHT.
8. HOLES SHALL BE LOCATED ON APPROACHING TRAFFIC SIDE OF WEB.



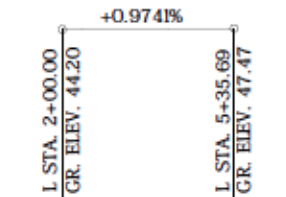
FILE NAME	c:\users\shiheld0163038\XL5734_PS_GR.dgn	REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.			SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE GUARDRAIL DETAILS	Plot 4
TIME	12:49:09 PM	10	WASH					GR4
DATE	3/12/2020	JOB NUMBER	19A033	LOCATION NO.				SHEET 34 OF 53 SHEETS
PLOTTED BY	shihe	CONTRACT NO.						
DESIGNED BY	E.SHIH							
ENTERED BY	E.SHIH							
CHECKED BY	B.ALLEN							
PROJ. ENGR.	N.PEN							
REGIONAL ADM.	M.COTTEN	REVISION	DATE	BY				

SEC. 24, T.26N., R.6E., W.M.  
KING COUNTY

SR 203



A LINE PROFILE



L LINE PROFILE

BURIED STRUCTURE  
COMPOSITE ARCH  
BRIDGE SYSTEM  
LOADING: HL-93

SEISMIC OPERATIONAL CLASSIFICATION: NORMAL

DATUM  
NAVD 88

REFERENCE LINE  
ELEVATION 25.0

ELEVATION

SHOWN ALONG L LINE  
GRADE ELEVATIONS SHOWN ARE FINISH  
GRADES AT TOP OF STREAMBED ON L LINE

NOTE: 500 YR. M.R.I.  
W.S. ELEV. 48.3  
Q = 165 CFS

DATE	3/10/2020	REGION NO.	10	STATE	WASH	FED. AID. PROJ. NO.	LOCATION NO.
PLOTTED BY	T. KENERSON	JOB NUMBER	19A033				
SUPERVISOR	K. SWEENEY	CONTRACT NO.					
DESIGNED BY	T. KENERSON						
CHECKED BY	Z. UZMAN						
DETAILED BY	C. BUZZELL	REVISION	DATE	BY			



SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

PLAN & ELEVATION

DATE	3/10/2020
REGION NO.	10
STATE	WASH
FED. AID. PROJ. NO.	
LOCATION NO.	
JOB NUMBER	19A033
CONTRACT NO.	
REVISION	
DATE	
BY	



GENERAL NOTES:

- ALL MATERIAL AND WORKMANSHIP SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF TRANSPORTATION STANDARD SPECIFICATIONS FOR ROAD, BRIDGE, AND MUNICIPAL CONSTRUCTION DATED 2020.
- THIS STRUCTURE HAS BEEN DESIGNED IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS 8TH EDITION 2017 WITH INTERIMS THROUGH 2018. THE STRUCTURE HAS BEEN DESIGNED FOR 1" DIFFERENTIAL AND TOTAL SETTLEMENT.
- THE SEISMIC DESIGN OF THIS STRUCTURE HAS BEEN PERFORMED IN ACCORDANCE WITH PUBLICATION NO. FHWA-NHI-10-034 DECEMBER 2009 EDITION "TECHNICAL MANUAL FOR DESIGN AND CONSTRUCTION OF ROAD TUNNELS - CIVIL ELEMENTS" WITH THE FOLLOWING:

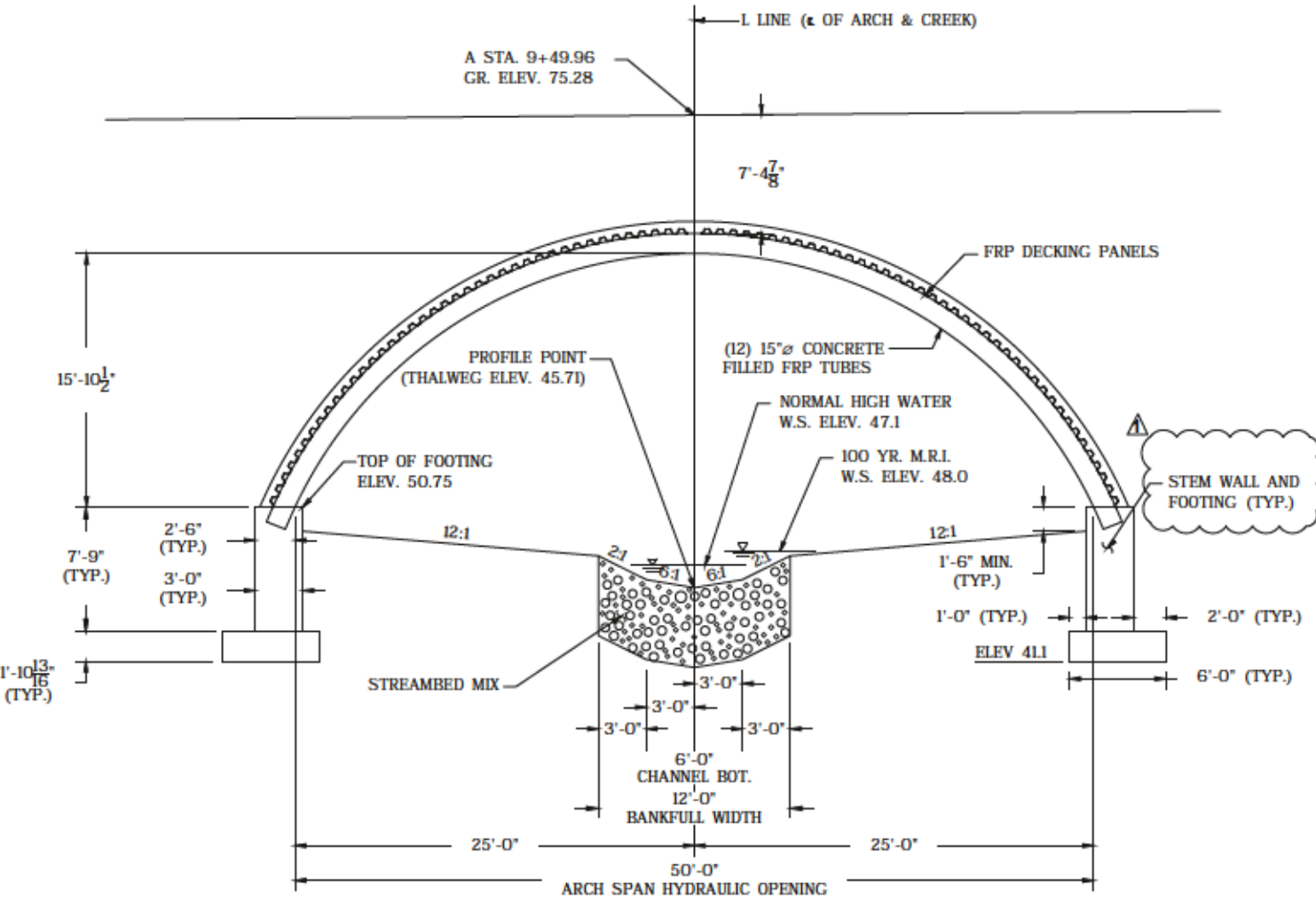
SEISMIC DESIGN CATEGORY:	D
SITE CLASS:	E
PEAK GROUND ACCELERATION:	0.37g
SITE CLASS B 0.2 SECOND SPECTRAL ACCELERATION:	0.845
SITE CLASS B 1.0 SECOND SPECTRAL ACCELERATION:	0.246

- THE CONCRETE INSIDE COMPOSITE ARCH TUBES SHALL BE CLASS 6000 SELF-CONSOLIDATED CONCRETE WITH TYPE K SHRINKAGE COMPENSATING ADMIXTURE WITH THE FOLLOWING RECOMMENDED MIX DESIGN PARAMETERS:

28-DAY COMPRESSIVE STRENGTH:	6000 PSI
MAXIMUM COARSE AGGREGATE SIZE:	3/8"
MINIMUM CEMENTITIOUS MATERIAL:	850 LB/CY
WATER CEMENT RATIO:	BETWEEN 0.42-0.45
AIR CONTENT:	BETWEEN 0.0-5.0%
SLUMP FLOW:	BETWEEN 24-30"
VISUAL STABILITY INDEX	EITHER 0 OR 1
TYPE K EXPANSIVE CEMENT	15% BY WEIGHT OF THE TOTAL CEMENTITIOUS MATERIAL
FINE AGGREGATE SHALL NOT BE LESS THAN 50% OF THE TOTAL AGGREGATE BY VOLUME	
USE OF A HIGH RANGE WATER REDUCER AT A DOSE RECOMMENDED BY THE MANUFACTURER	
USE OF A VISCOSITY MODIFYING ADMIXTURE AT A DOSE RECOMMENDED BY THE MANUFACTURER	
USE OF A HYDRATION STABILIZER (RETARDER) IS REQUIRED TO ENSURE SUFFICIENT WATER AND TIME TO BEGIN ETtringITE FORMATION OF THE TYPE K CEMENT	
MAY INCLUDE FLY ASH AT A RATE LESS THAN 25% BY WEIGHT OF THE CEMENTITIOUS MATERIAL OR GRADE 100 OR 120 GROUND GRANULATED BLAST FURNACE SLAG AT A RATE LESS THAN 50% BY WEIGHT OF THE CEMENTITIOUS MATERIAL.	

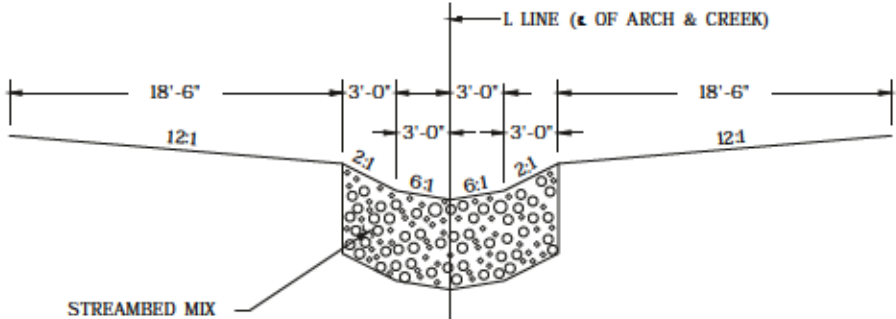
ALL OTHER CONCRETE SHALL BE CLASS 4000

- UNLESS OTHERWISE SHOWN ON THE PLANS, CONCRETE COVER MEASURED FROM THE FACE OF THE CONCRETE TO THE FACE OF ANY REINFORCING STEEL SHALL BE 2" FOR FORMED CONCRETE AND 3" FOR CAST AGAINST EARTH.
- ARCH MATERIALS SHALL CONFORM TO SECTION 3: MATERIAL SPECIFICATIONS OF AASHTO LRFD GUIDE SPECIFICATIONS FOR DESIGN OF CONCRETE-FILLED FRP TUBES FOR FLEXURAL AND AXIAL MEMBERS. E-GLASS SHALL CONFORM TO ASTM D578-18.
- DECKING MATERIAL SHALL CONFORM TO THE ASCE PRE-STANDARD FOR LRFD OF PULTRUDED FRP STRUCTURES.
- ON BOTH SIDES OF THE BURIED STRUCTURE, GRAVEL BACKFILL FOR WALLS SHALL BE PLACED AND COMPACTED IN ACCORDANCE WITH STANDARD SPECIFICATION 2-09.3(I)E. THE INCREMENTAL FILL HEIGHT DIFFERENCE MEASURED FROM SIDE TO SIDE OF THE STRUCTURE SHALL NOT EXCEED 2'-0".



TYPICAL SECTION OF COMPOSITE ARCH BRIDGE SYSTEM

REFERENCE LINE ELEVATION 25.0 SHOWN AT L STA. 3+63.99



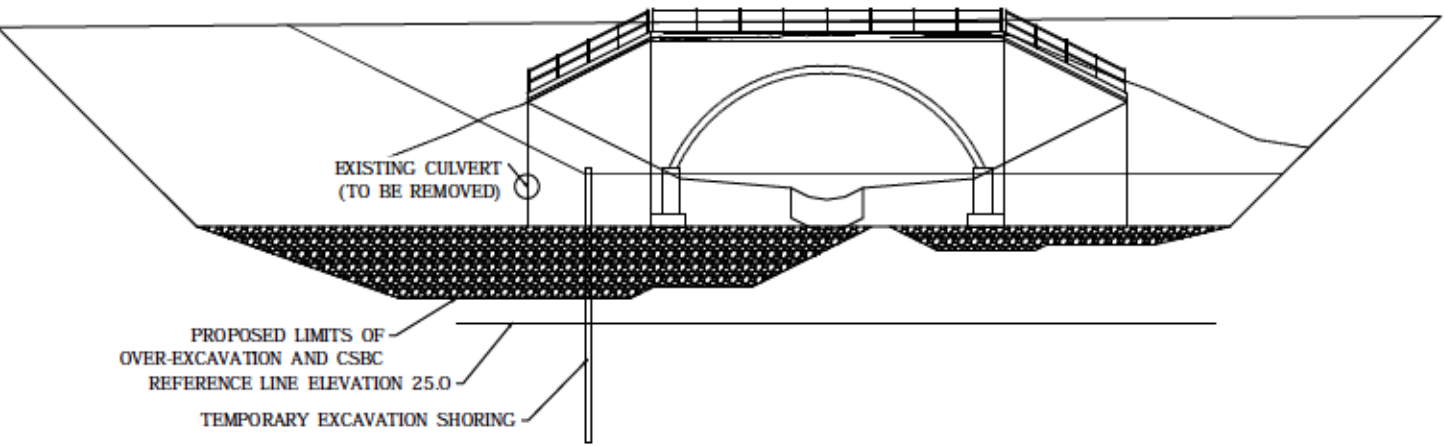
TYPICAL SECTION OF LOUTSIS CREEK AT BRIDGE  
DIMENSIONS MEASURED NORMAL TO L LINE

				REGION NO.	STATE	FED. AID. PROJ. NO.				SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE  TYPICAL SECTION	BRIDGE SHEET NO.  BR2  SHEET 36 OF 53 SHEETS				
DATE	3/10/2020			10	WASH										
PLOTTED BY	T. KENERSON					JOB NUMBER	19A033								
SUPERVISOR	K. SWEENEY					CONTRACT NO.									
DESIGNED BY	T. KENERSON					LOCATION NO.									
CHECKED BY	Z. UZMAN	1	REVISED FOOTING CALL OUT	4/23/2020	TAK	ZBD									
DETAILED BY	C. BUZZELL														
				REVISION	DATE	BY	APP'D								

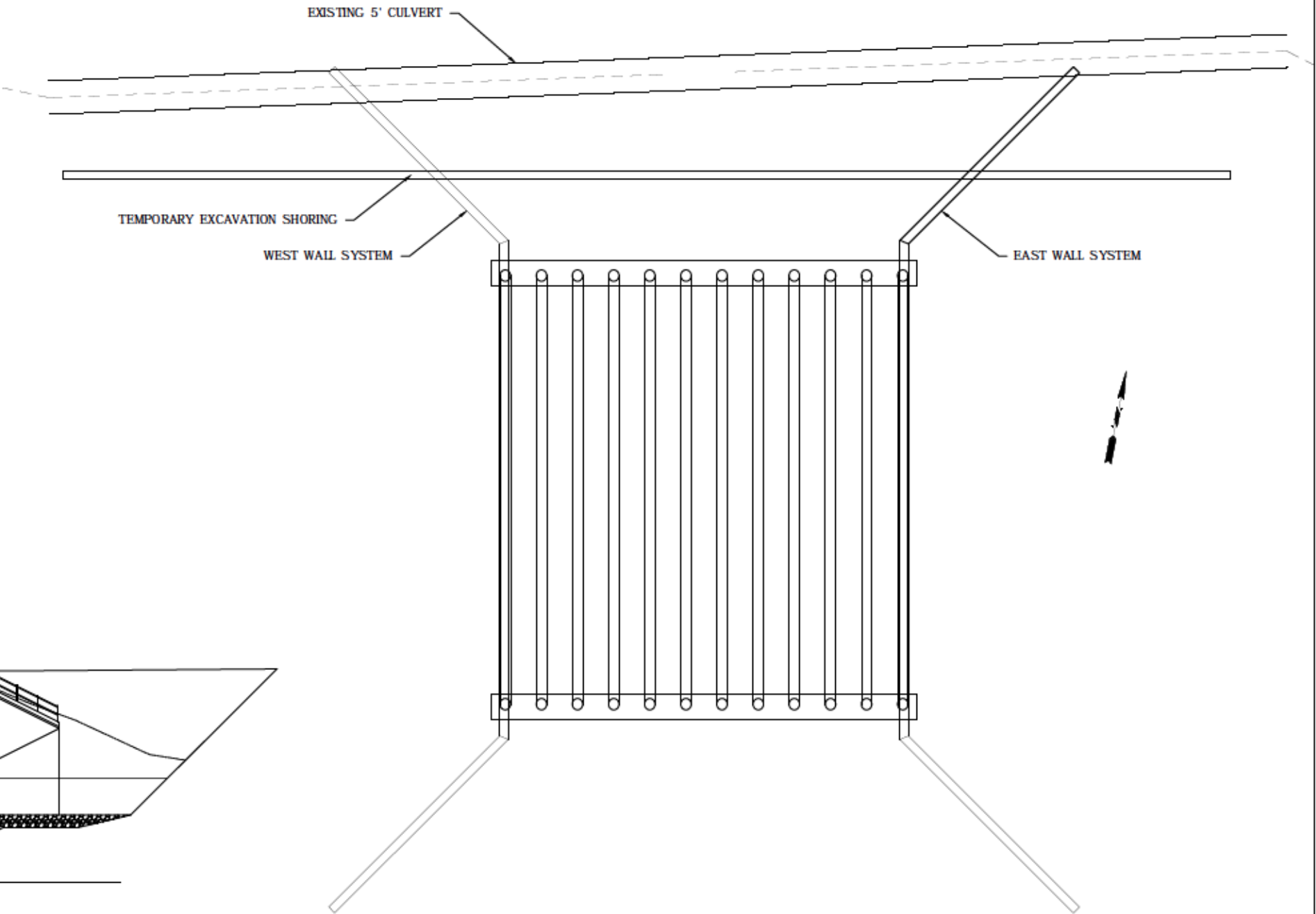


SUGGESTED SEQUENCE OF WORK:

1. THE FOLLOWING SEQUENCE OF WORK IS SUGGESTED, THE CONTRACTOR IS RESPONSIBLE TO SUBMIT WORKING DRAWINGS
2. ESTABLISH ROAD CLOSURE/DETOUR
3. EXCAVATE TO ELEVATION 50' ON SOUTH APPROACH AND ESTABLISH 2:1 SLOPE OVER EXISTING CULVERT
4. DRIVE TEMPORARY EXCAVATION SHORING BETWEEN NORTH FOUNDATION AND EXISTING CULVERT
5. EXCAVATE AND DEWATER SOUTH OF SHORING TO BOTTOM OF CRUSHED SURFACING BASE COURSE AS VERIFIED BY WSDOT GEOTECHNICAL ENGINEER
6. PLACE CRUSHED SURFACING BASE COURSE TO ELEVATION 41' SOUTH OF SHORING
7. PLACE FOUNDATION AND STEM WALLS ENCOMPASSING BASE OF ARCHES AND FIRST ROW OF FRP DECKING, BRACE TEMPORARILY
8. GRADE PROPOSED CHANNEL BETWEEN FOUNDATIONS AND BEGIN PLACING SOUTHEAST AND SOUTHWEST WING WALLS
9. AFTER JULY 15, MOVE STREAM TO THE PROPOSED CHANNEL
10. WITHIN THE FISH WINDOW, EXCAVATE NORTH OF TEMPORARY EXCAVATION SHORING AND REMOVE EXISTING 5' CULVERT
11. EXCAVATE AND DEWATER NORTH OF SHORING TO BOTTOM OF CRUSHED SURFACING BASE COURSE AS VERIFIED BY WSDOT GEOTECHNICAL ENGINEER
12. PLACE CRUSHED SURFACING BASE COURSE TO ELEVATION 41' NORTH OF SHORING
13. REMOVE TEMPORARY EXCAVATION SHORING
14. PLACE NORTHEAST AND NORTHWEST WING WALLS
15. ALL WORK BELOW ELEVATION 51' MUST BE COMPLETED PRIOR TO SEPTEMBER 15
16. BACKFILL STRUCTURE AND WING WALLS ENSURING NO GREATER THAN 2' DIFFERENTIAL IN LIFT HEIGHT ON OPPOSITE SIDES OF THE STRUCTURE



TEMPORARY EXCAVATION SHORING ELEVATION  
DOWNSTREAM SIDE (LOOKING UPSTREAM)



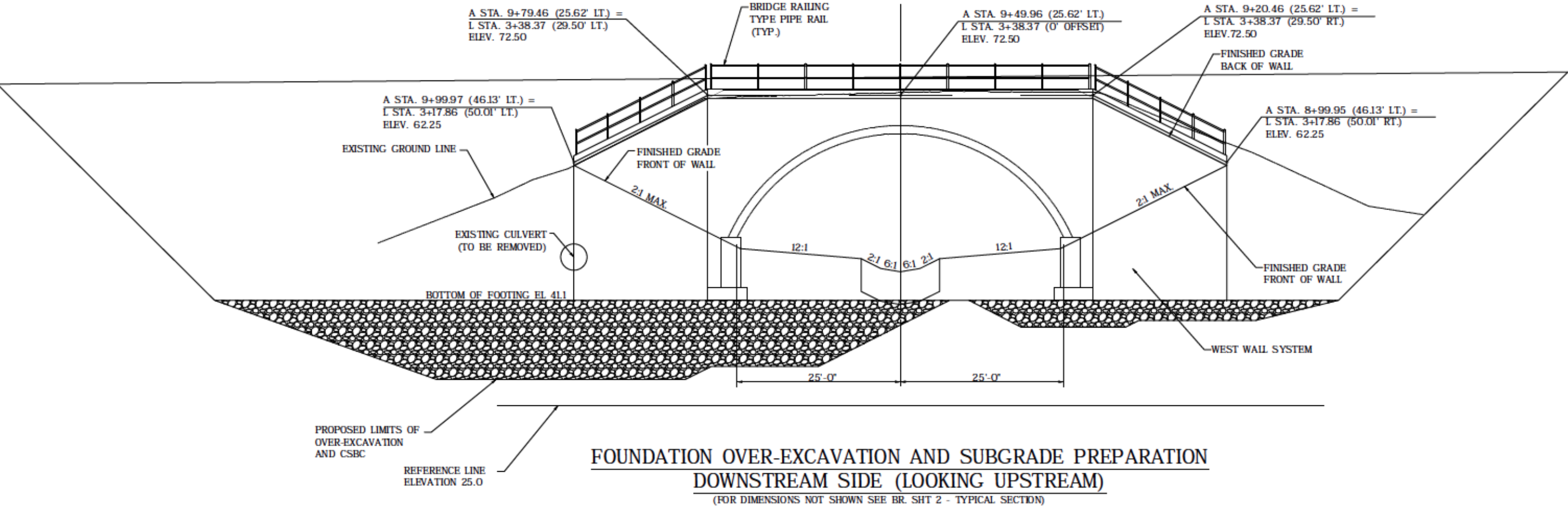
TEMPORARY EXCAVATION SHORING PLAN



				REGION NO.	STATE	FED. AID. PROJ. NO.
DATE				10	WASH	
PLOTTED BY				JOB NUMBER		
SUPERVISOR				19A033		
DESIGNED BY				CONTRACT NO.		
CHECKED BY				LOCATION NO.		
DETAILED BY				REVISION	DATE	BY
C. BUZZELL						



SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE	
SUGGESTED SEQUENCE OF WORK	

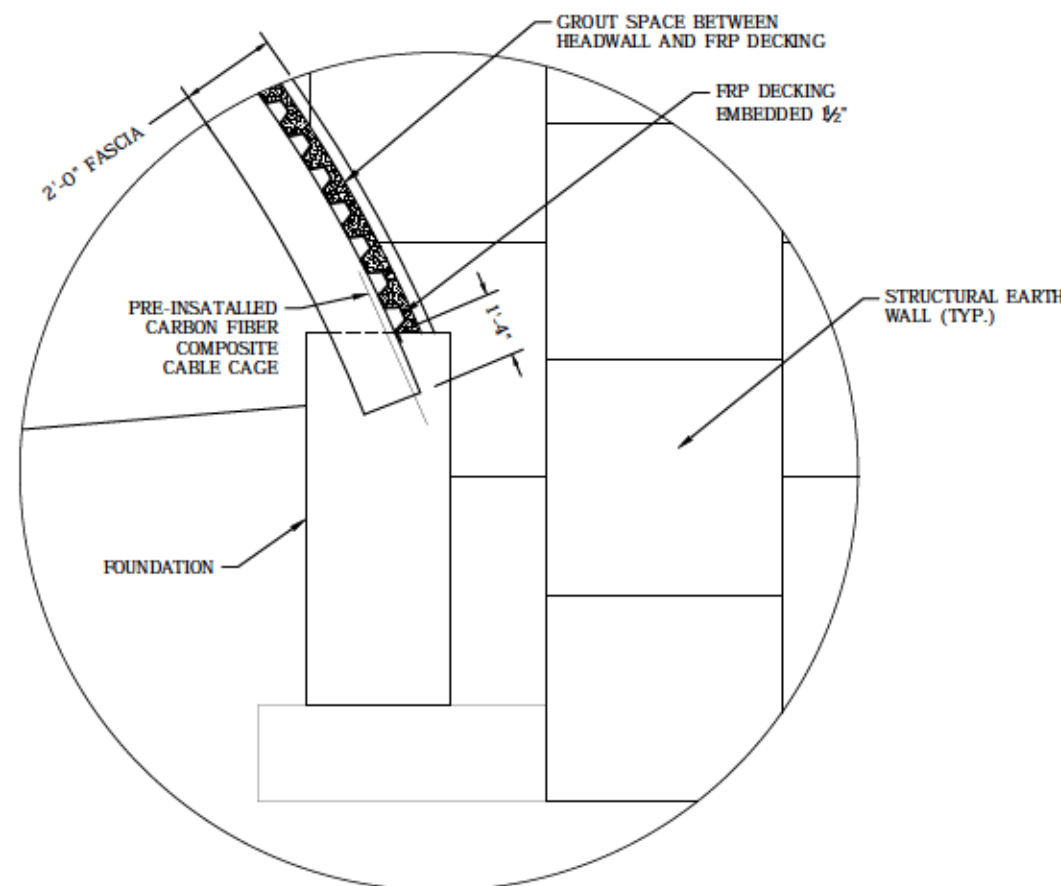
- NOTES:
- 1. REFERENCE SHEET CDI FOR ADDITIONAL INFORMATION
  - 2. OVER-EXCAVATION LIMITS ARE DETERMINED BY THE WSDOT GEOTECHNICAL OFFICE. SEE DETAIL FOR OVER-EXCAVATION LIMITS AND MINIMUM REINFORCEMENT LENGTHS FOR MSE WALLS DRAWING.
  - 3. CRUSHED SURFACING BASE COURSE (CSBC) IN ACCORDANCE WITH SECTION 9-03.9(3), STANDARD SPECIFICATIONS FOR ROAD, BRIDGE, AND MUNICIPAL CONSTRUCTION (WSDOT 2020)
  - 4. ESU 4 AND THE BOTTOM OF OVER-EXCAVATION SHOULD BE VERIFIED BY A GEOTECHNICAL ENGINEER FROM WSDOT GEOTECHNICAL OFFICE.



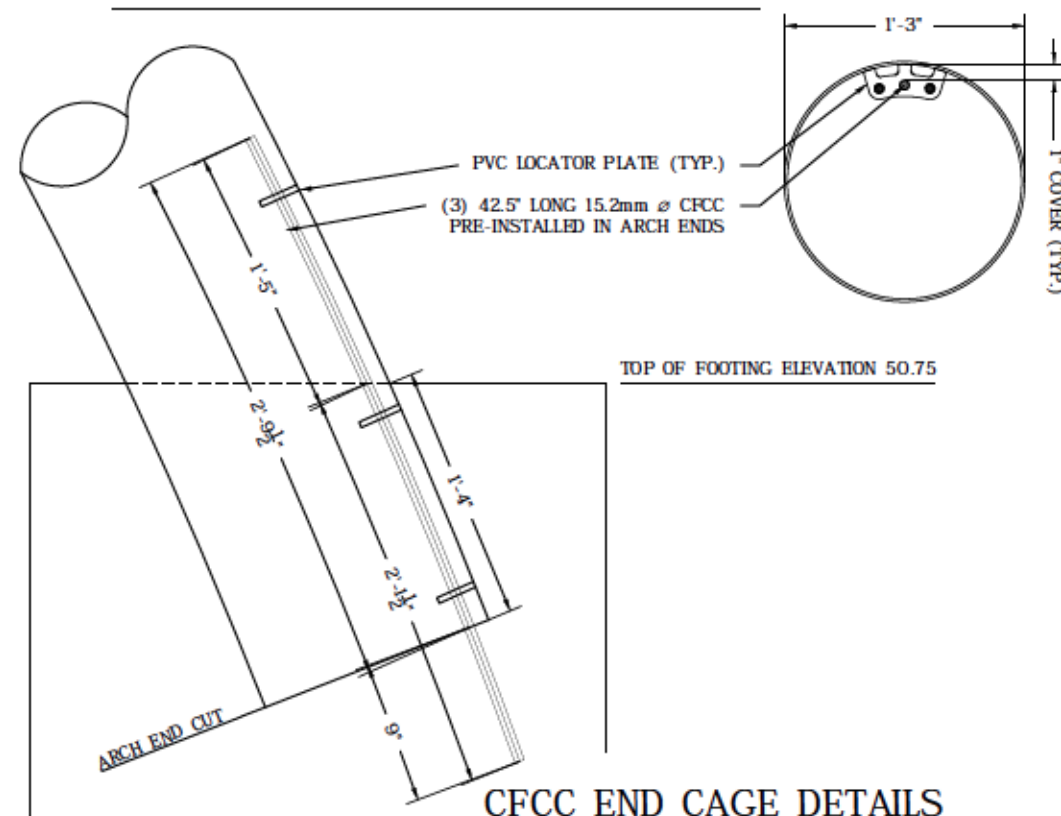
				REGION NO.	STATE	FED. AID. PROJ. NO.				SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE FOUNDATION OVER-EXCAVATION DOWN STREAM SIDE	SHEET 38 OF 53 SHEETS				
DATE	3/10/2020			10	WASH										
PLOTTED BY	T. KENERSON			JOB NUMBER											
SUPERVISOR	K. SWEENEY			19A033											
DESIGNED BY	T. KENERSON			CONTRACT NO.		LOCATION NO.									
CHECKED BY	Z. UZMAN														
DETAILED BY	C. BUZZELL	REVISION	DATE	BY											



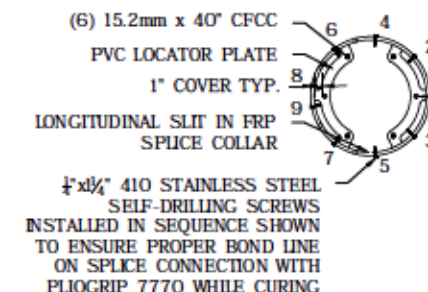
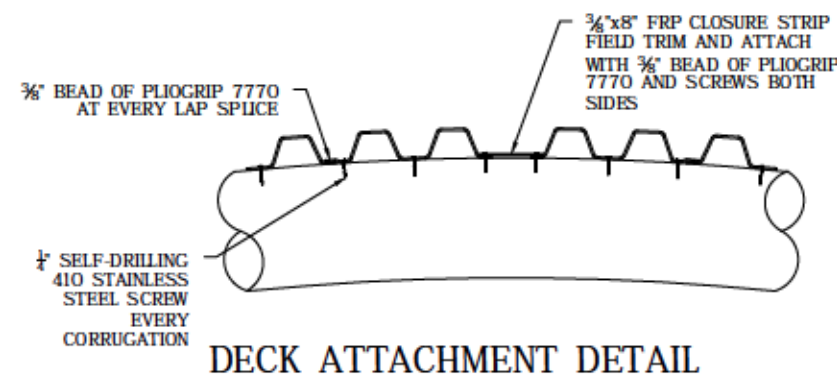




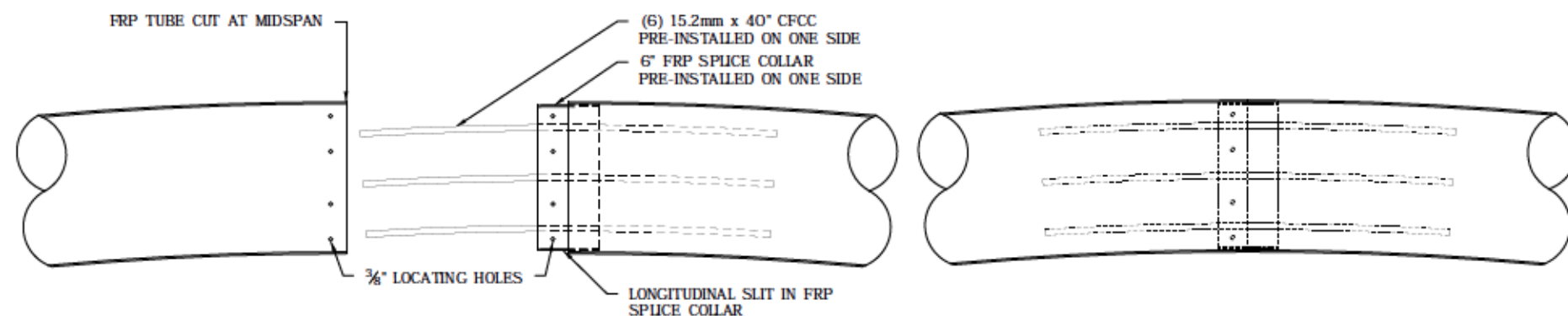
ARCH FOOTING CONNECTION DETAIL



CFCC END CAGE DETAILS

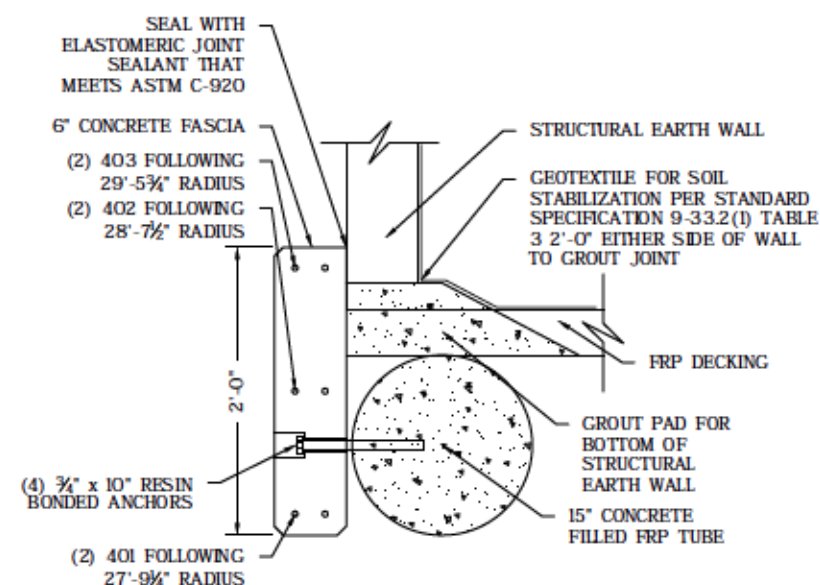


- SPICE SUGGESTED SEQUENCE OF WORK:**
1. THE FOLLOWING SEQUENCE OF WORK IS SUGGESTED. THE CONTRACTOR IS RESPONSIBLE TO SUBMIT WORKING DRAWINGS
  2. SET UP CONTROL POINTS FOR SPAN AND RISE ON FLAT LEVEL GROUND
  3. DRY ASSEMBLE ARCH PIECES 1A AND 1B VERIFYING FIT AND ALIGNMENT OF LOCATING HOLES
  4. TAKE APART AND PREPARE AREA FOR ADHESIVE
  5. ATTACH REBAR WHEEL OFFSETS TO CFCC
  6. COAT FRP INTERNAL COLLAR WITH PLOGRIP 7770 AND SPREAD EVENLY
  7. INSERT LOCATING PINS
  8. USE SELF-DRILLING SCREWS IN ORDER SHOWN TO SPREAD ADHESIVE AND PROVIDE EVEN BOND LINE
  9. REMOVE ANY EXCESS ADHESIVE AND LET CURE FOR 2 HOURS

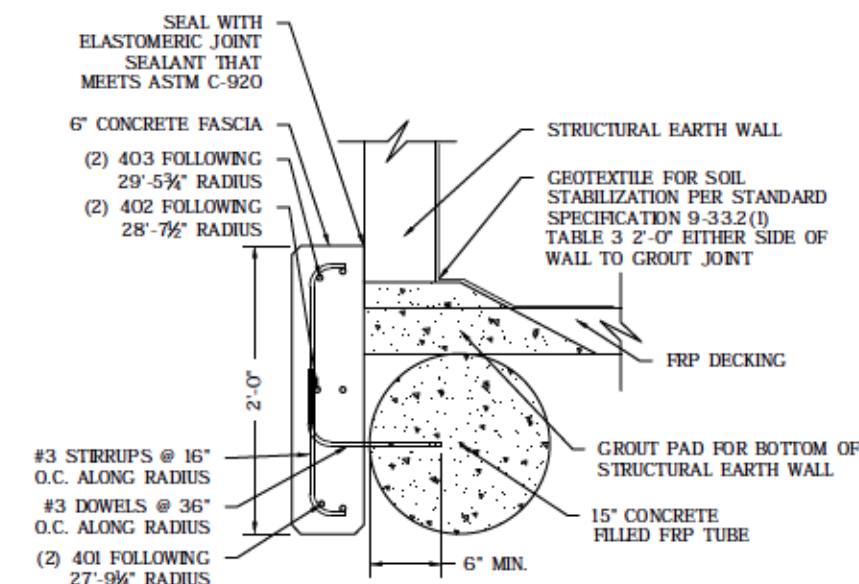


ARCH SPICE DETAIL

COMPLETED ARCH SPICE DETAIL



PRECAST FASCIA ARCH CONNECTION DETAIL



CIP FASCIA ARCH CONNECTION DETAIL (OPTIONAL)

DATE	3/10/2020	REGION NO.	10	STATE	WASH	FED. AID. PROJ. NO.	
PLOTTED BY	T. KENERSON	JOB NUMBER	19A033				
SUPERVISOR	K. SWEENEY	CONTRACT NO.				LOCATION NO.	
DESIGNED BY	T. KENERSON						
CHECKED BY	Z. UZMAN						
DETAILED BY	C. BUZZELL	REVISION		DATE	BY		

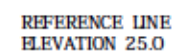


SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE

DETAILS







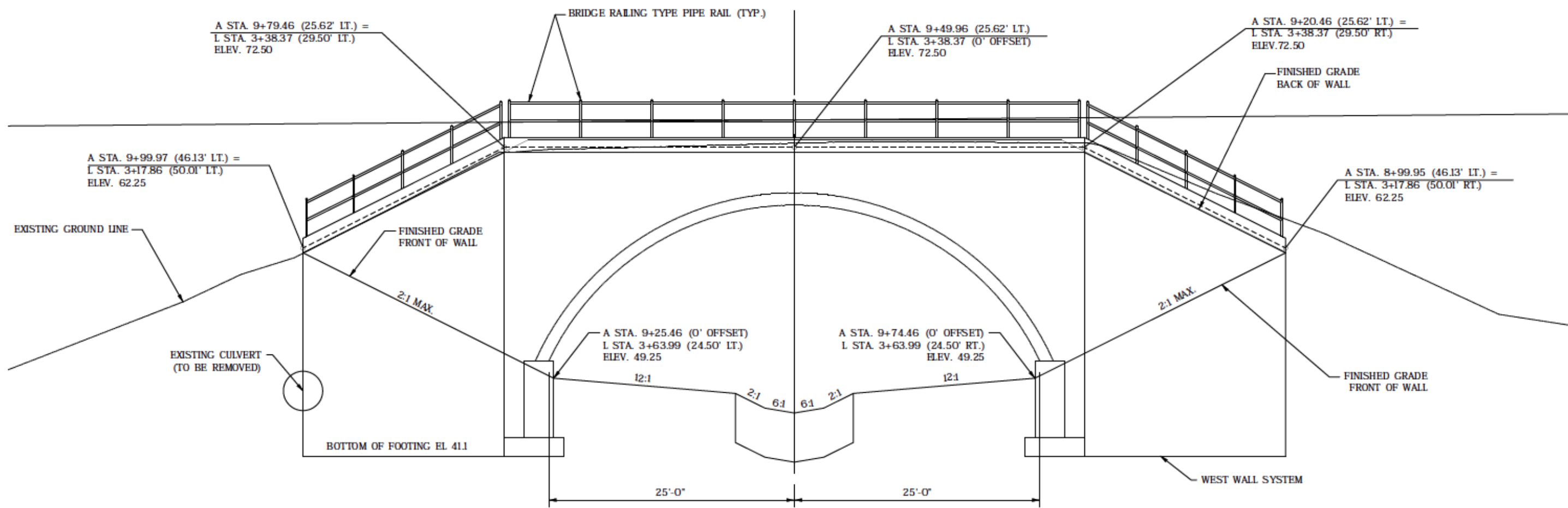
**Washington State  
Department of Transportation**

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE



### HEADWALL & WING WALL ELEVATION UPSTREAM SIDE

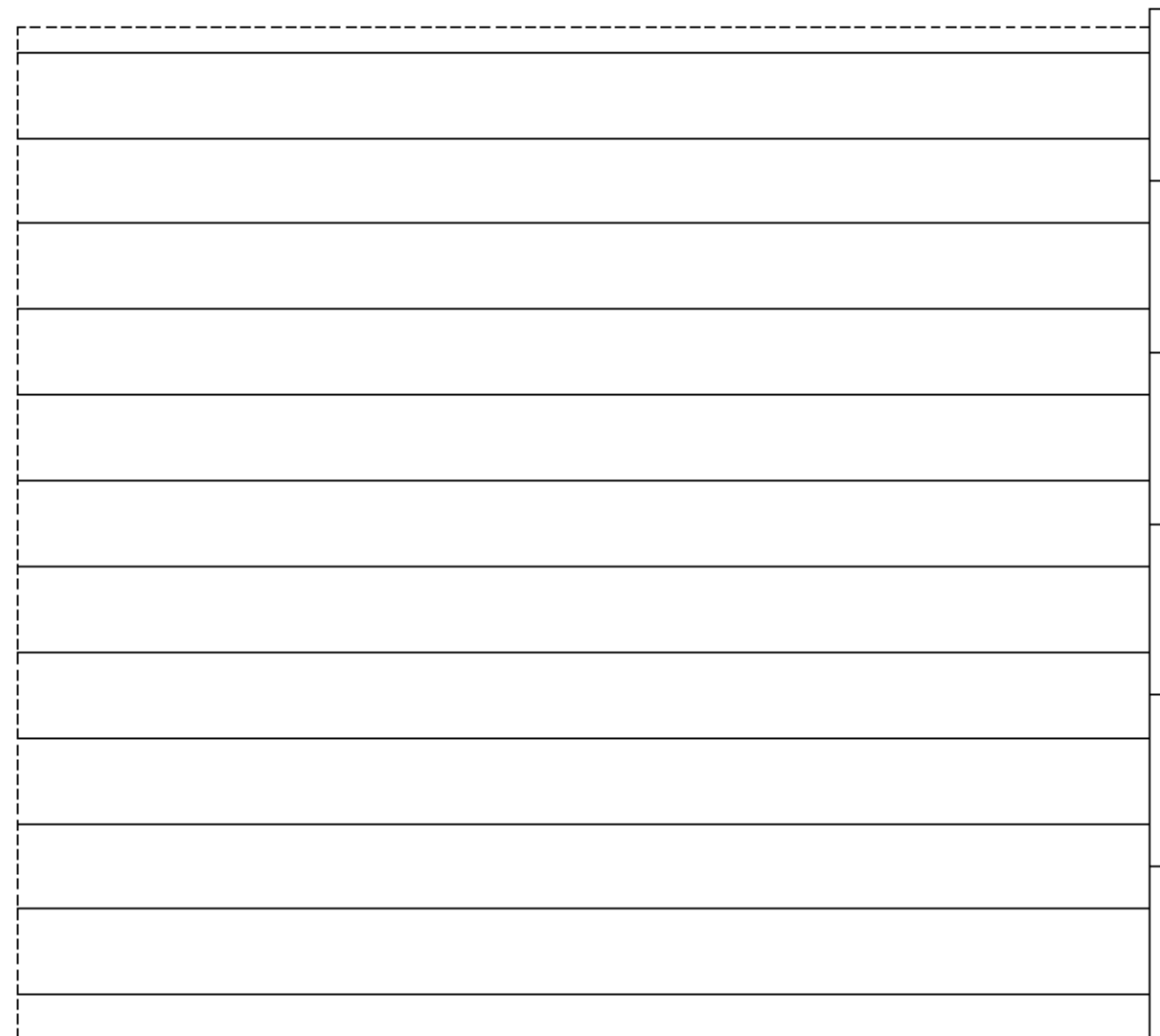
					REGION NO.	STATE	FED. AID. PROJ. NO.
DATE	3/10/2020				10	WASH	
PLOTTED BY	T. KENERSON				JOB NUMBER		LOCATION NO.
SUPERVISOR	K. SWEENEY				19A033		
DESIGNED BY	T. KENERSON				CONTRACT NO.		
CHECKED BY	Z. UZMAN						
DETAILED BY	C. BUZZELL		REVISION	DATE	BY		





# HEADWALL & WING WALL ELEVATION DOWNSTREAM SIDE (LOOKING UPSTREAM)

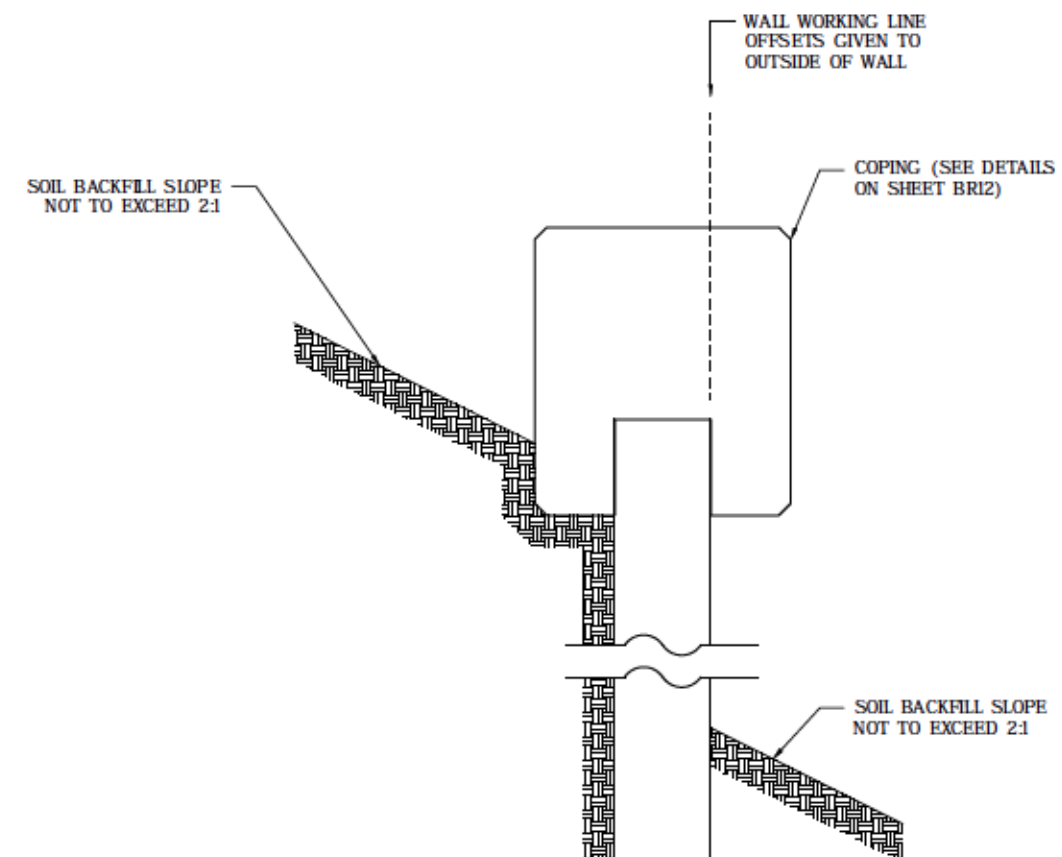
												 Washington State Department of Transportation		SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE		BRIDGESHEET NO. <b>BR9</b>	
										FED. AID. PROJ. NO.						SHEET 43 OF 53 SHEETS	
										10 WASH		JOB NUMBER 19A033					
										CONTRACT NO.		LOCATION NO.					
DATE 3/10/2020																	
PLOTTED BY T. KENERSON																	
SUPERVISOR K. SWEENEY																	
DESIGNED BY T. KENERSON																	
CHECKED BY Z. UZMAN																	
DETAILED BY C. BUZZELL																	
REVISION										DATE		RY					



MINIMUM REINFORCEMENT LENGTH = 70% WALL HEIGHT

6"x12" CONCRETE  
LEVELING PAD

TYPICAL WING WALL SECTION



SECTION A

				REGION NO.	STATE	FED. AID. PROJ. NO.
DATE	3/10/2020			10	WASH	
PLOTTED BY	T. KENERSON			JOB NUMBER	19A033	LOCATION NO.
SUPERVISOR	K. SWEENEY			CONTRACT NO.		
DESIGNED BY	T. KENERSON					
CHECKED BY	Z. UZMAN					
DETAILED BY	C. BUZZELL	REVISION	DATE	BY		



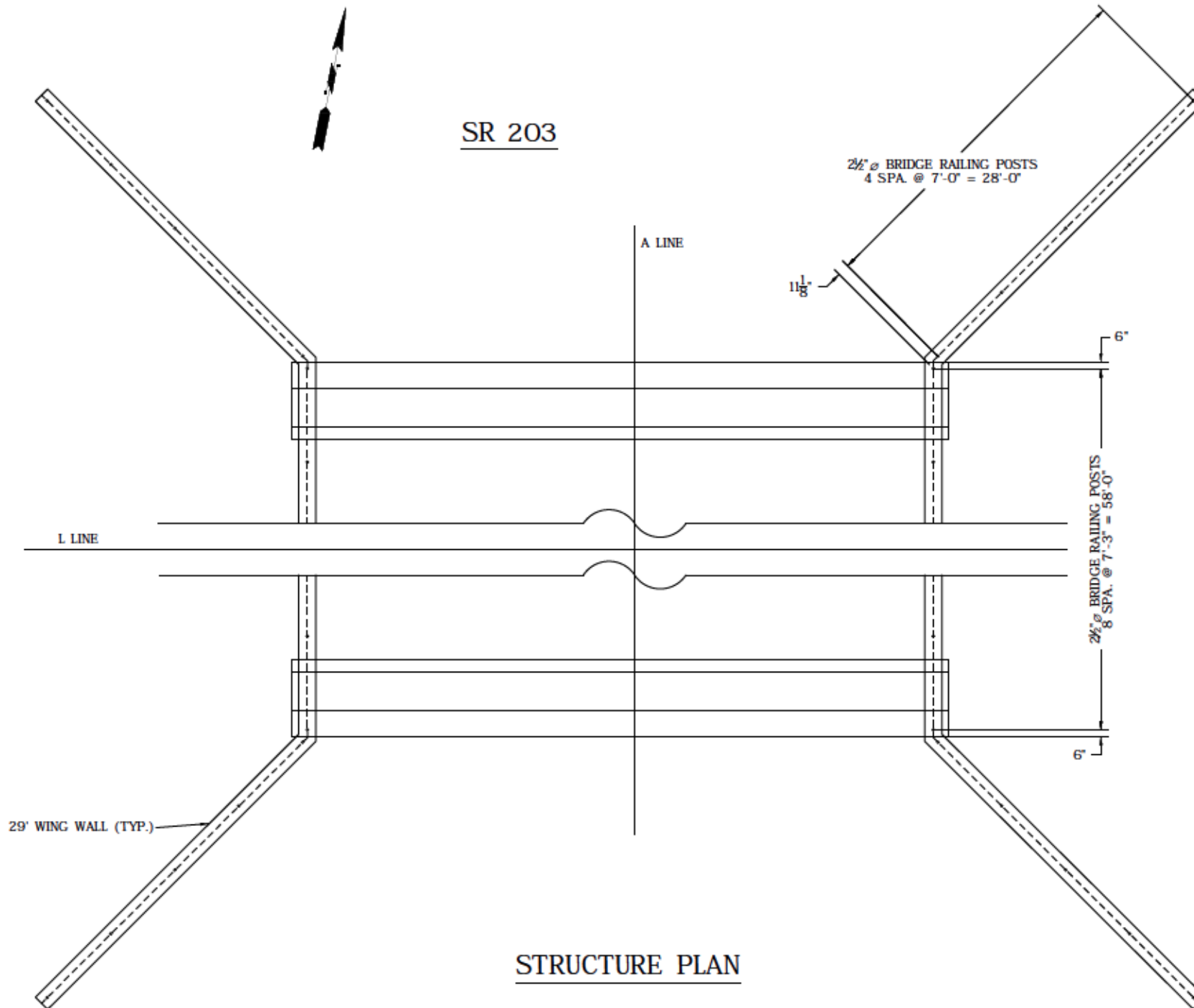
SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE  
  
TYPICAL WING WALL DETAILS



BRIDGESHEET NO  
BR10

SHEET  
44  
OF  
53  
SHEETS





NOTES:

1. MATERIAL SPECIFICATIONS

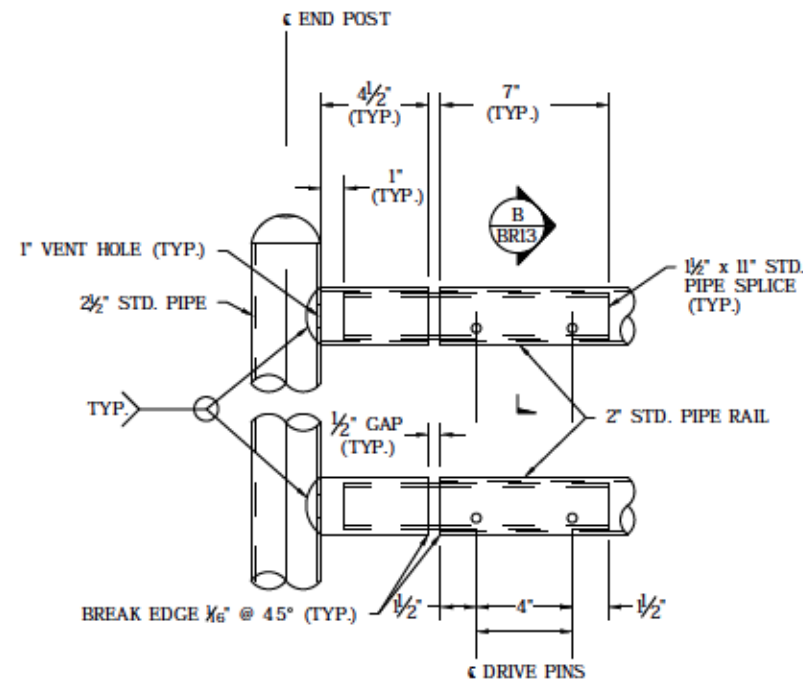
PLATES AND BARS: ASTM A36 OR ASTM A572  
 PIPES: ASTM A53, GR. B OR ASTM A500, GR. B  
 STRUCTURAL STEEL: ASTM A36 OR ASTM A992  
 DRIVE PINS: ANSI B18.8.2 - TYPE 304 STAINLESS STEEL  
 EPOXY BONDING AGENT: WSDOT STANDARD SPECIFICATION 9-26.1 (TYPE IV)

2. ALL NON-STAINLESS STEEL PARTS SHALL BE GALVANIZED IN ACCORDANCE WITH AASHTO M111 AFTER FABRICATION.
3. ALL FILLET WELDS SHALL BE  $\frac{1}{4}$ " MINIMUM UNLESS NOTED OTHERWISE.
4. ALL BEVEL WELDS SHALL BE  $\frac{3}{16}$ " MINIMUM UNLESS NOTED OTHERWISE.

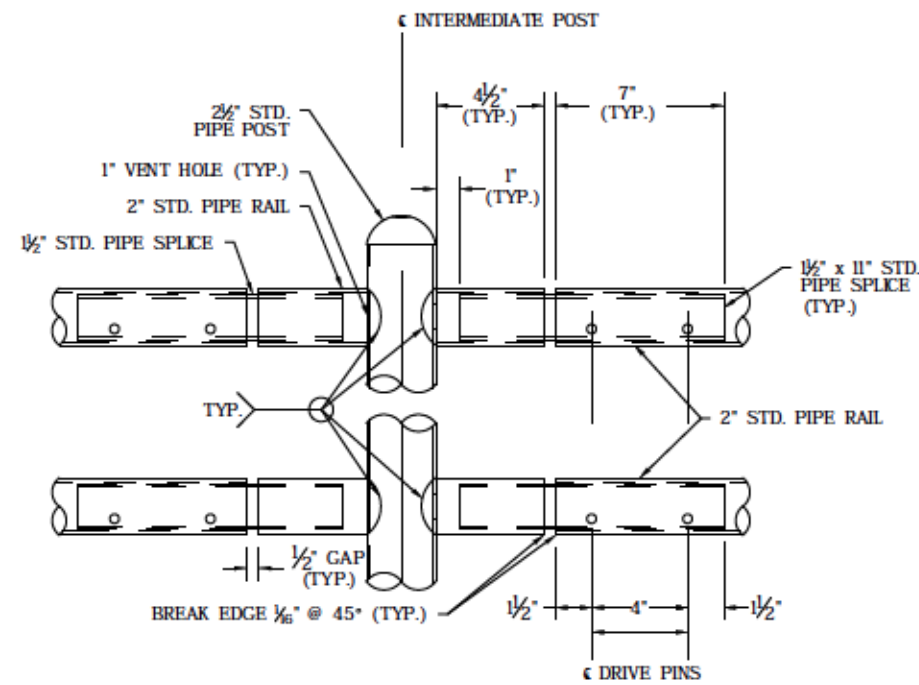
				REGION NO. STATE		FED. AID. PROJ. NO.						SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE BRIDGE RAILING TYPE PIPE RAIL DETAIL 1 OF 3			
				10 WASH										BRIDGE SHEET NO. BR11	
DATE 3/10/2020														SHEET 45 OF 53 SHEETS	
PLOTTED BY T. KENERSON															
SUPERVISOR K. SWEENEY															
DESIGNED BY T. KENERSON															
CHECKED BY Z. UZMAN															
DETAILED BY C. BUZZELL															
REVISION				DATE		BY									



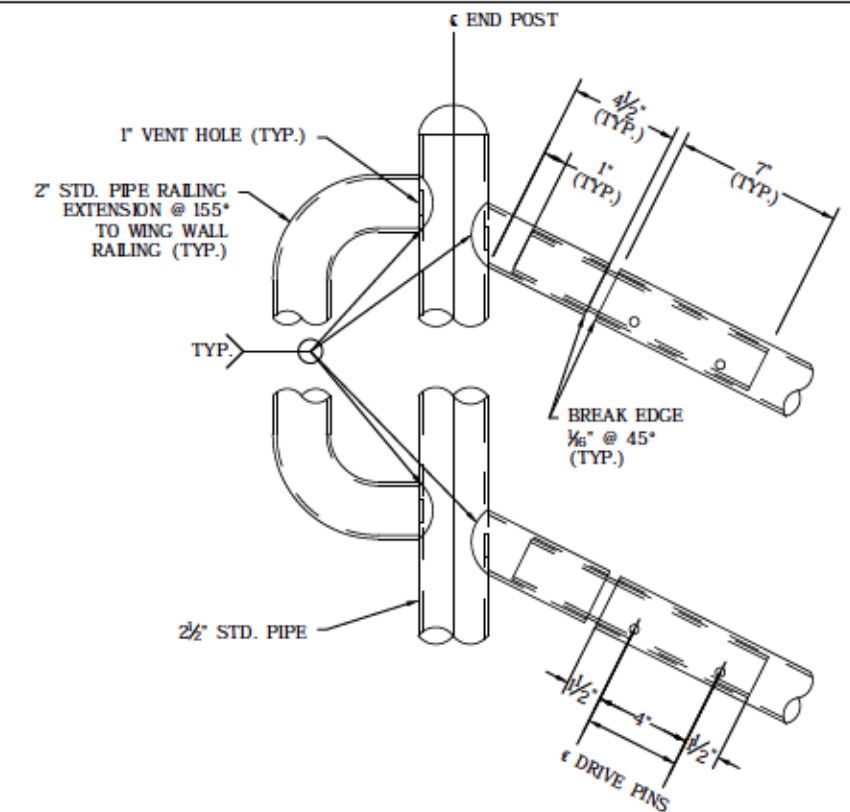




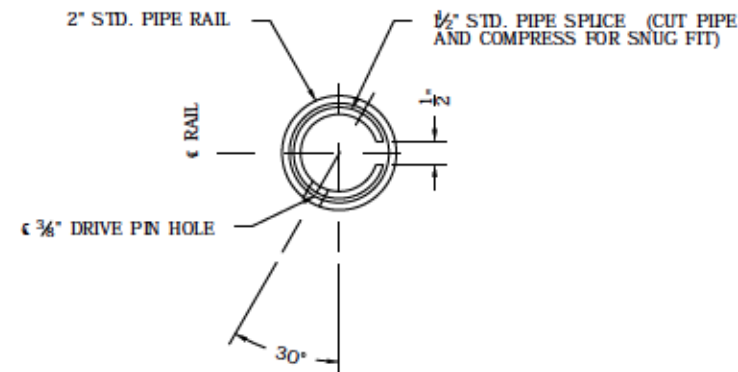
**DETAIL 1**  
OPTIONAL RAIL SPLICE



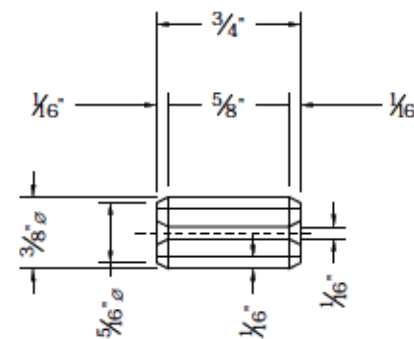
**DETAIL 2**  
OPTIONAL RAIL SPLICE





**DETAIL 3**  
OPTIONAL RAIL SPLICE

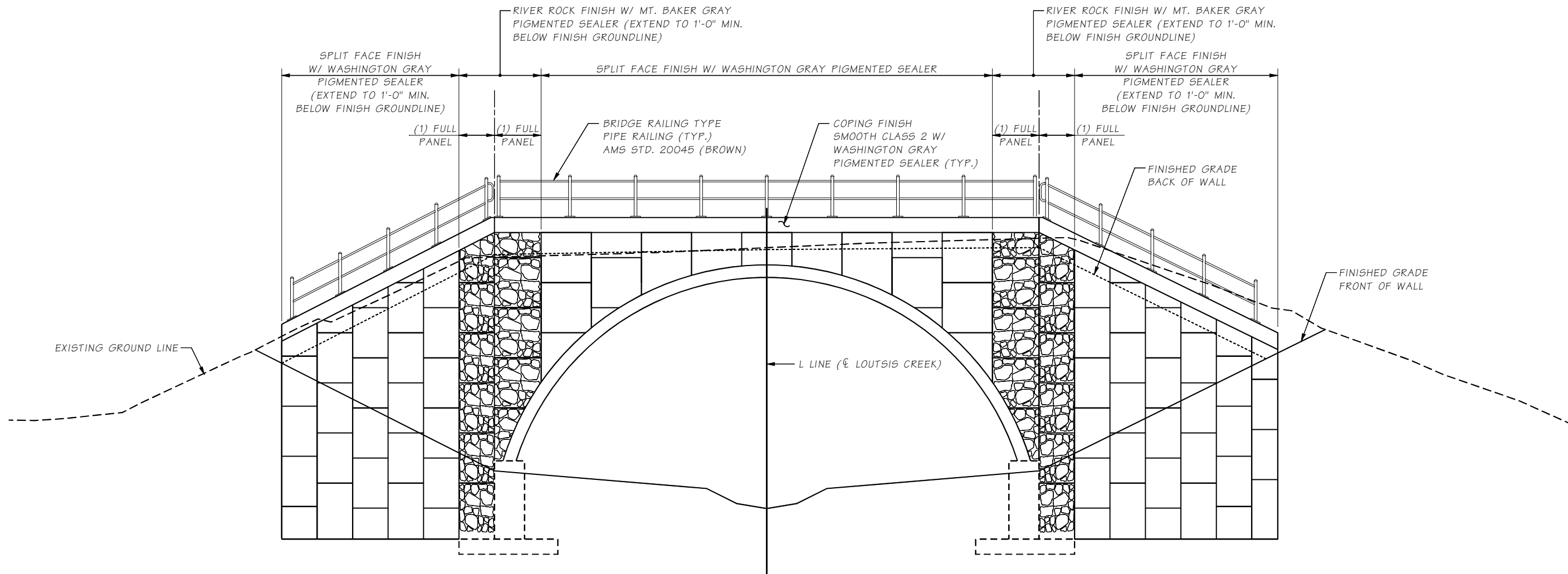


**SECTION B**



**DRIVE PIN DETAIL**  
DRIVE PINS SHALL BE DRIVEN FLUSH  
WITH THE OUTSIDE FACE OF THE  
RAILING (2 PER SPLICE)

				REGION NO.	STATE	FED. AID. PROJ. NO.		 Washington State Department of Transportation	SR 203 LOUTSIS CREEK FISH PASSAGE BRIDGE RAILING TYPE PIPE RAIL DETAIL 3 OF 3	BRIDGESHEET NO. <b>BR13</b> SHEET 47 OF 53 SHEETS
DATE	3/10/2020			10	WASH					
PLOTTED BY	T. KENERSON					CONTRACT NO.	LOCATION NO.	DATE		
SUPERVISOR	K. SWEENEY									
DESIGNED BY	T. KENERSON									
CHECKED BY	Z. UZMAN									
DETAILED BY	C. BUZZELL	REVISION	DATE	BY						



HEAD WALL & WING WALL ELEVATION  
ARCHITECTURAL FINISH (TYP. BOTH ENDS)

Bridge Design Engr.	Khaleghi, B	M:\Personal\RochonM\SR 203 Loutsis Creek\Fish Passage Arch\window files\ARCH DET 1.WND						
Supervisor	Rosa, MA			REGION NO.	STATE	FED. AID PROJ. NO.	SHEET NO.	TOTAL SHEETS
Designed By	Rochon, MJ	01/20		10	WASH.			
Checked By	Sargent, S	01/20						
Detailed By	Rochon, MJ	01/20						
Bridge Projects Engr.				JOB NUMBER				
Prelim. Plan By		4/8/20	REMOVED TITLE BLOCK NOTE & SIGNED.	MJR	WSS	19A033		
Architect/Specialist	Rochon, MJ	DATE	REVISION	BY	APPD	CONTRACT NO.		

Tue Apr 07 11:13:41 2020

BRIDGE  
AND  
STRUCTURES  
OFFICE



Washington State  
Department of Transportation

SR 203  
LOUTSIS CREEK  
FISH PASSAGE  
BURIED STRUCTURE

HEADWALL & WING WALL  
ARCHITECTURAL DETAILS

BRIDGE  
SHEET  
NO.  
BR14  
SHEET  
48  
OF  
53  
SHEETS





W20-1

1



W20-4

2



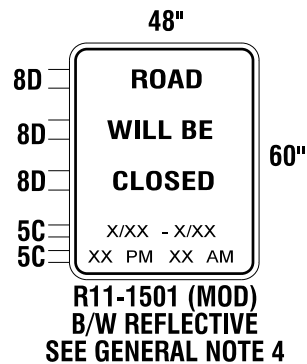
W20-7B

3

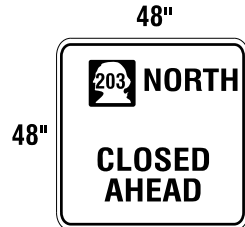


W20-7A

4

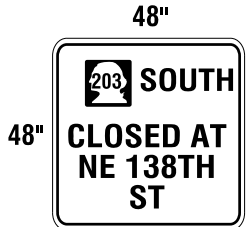


5



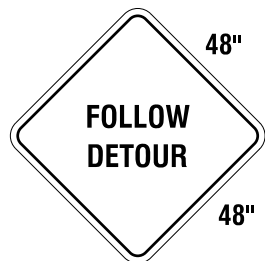
SPECIAL B/W  
18" SHIELD

6



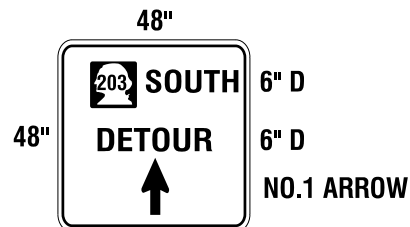
SPECIAL B/W  
18" SHIELD

7



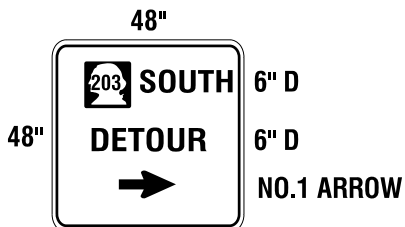
W20-2 (MOD)

8



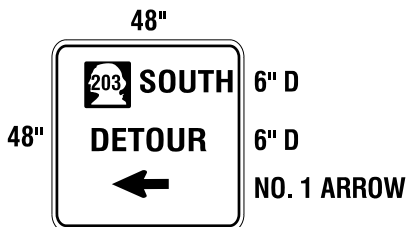
SPECIAL  
18" SHIELD

9



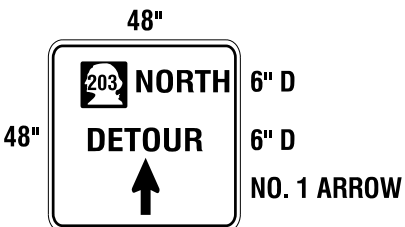
SPECIAL  
18" SHIELD

10



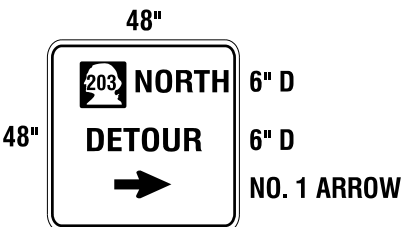
SPECIAL  
18" SHIELD

11



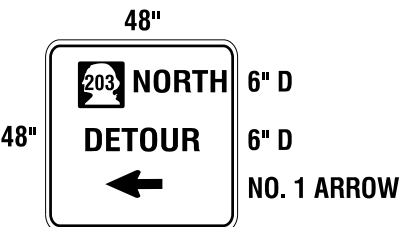
SPECIAL  
18" SHIELD

12



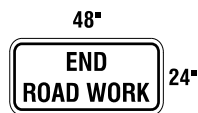
SPECIAL  
18" SHIELD

13



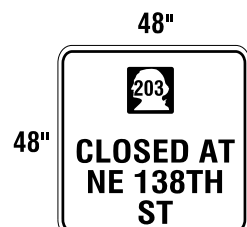
SPECIAL  
18" SHIELD

14



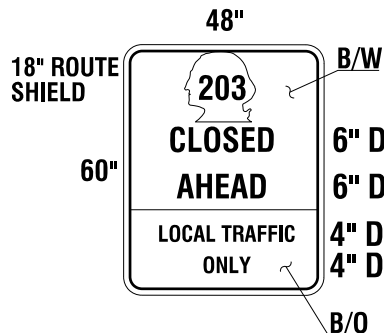
G20-2A

15

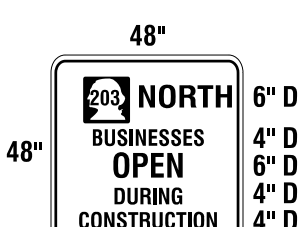


SPECIAL  
18" SHIELD  
B/W

16

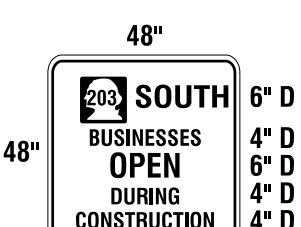


17



SPECIAL  
18" SHIELD

18



SPECIAL  
18" SHIELD

19



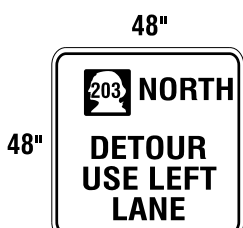
W20-3

20



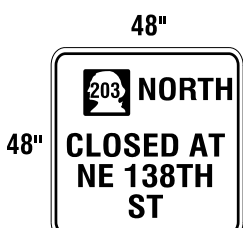
M4-9L (MOD)

21



SPECIAL  
18" SHIELD

22



SPECIAL B/W  
18" SHIELD

23

CHANNELIZATION DEVICE SPACING (feet)		
MPH	TAPER	TANGENT
50/70	40	80
35/45	30	60

SIGN SPACING = X		
RURAL ROADS	45 / 55 MPH	500' ±
RURAL ROADS & URBAN ARTERIALS	35 / 40 MPH	350' ±

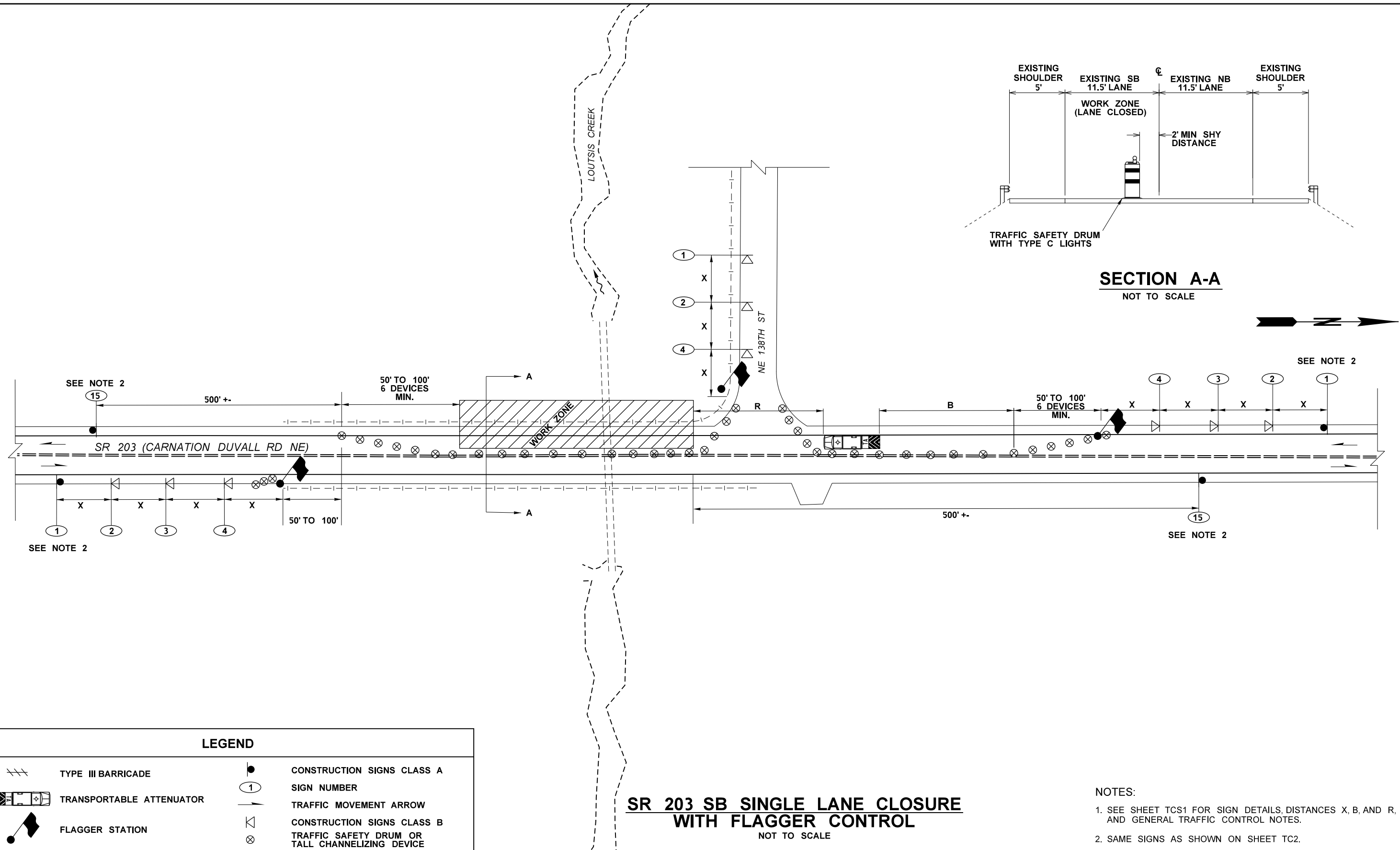
- (1) ALL SPACING MAY BE ADJUSTED TO ACCOMMODATE INTERCHANGE RAMPS, AT-GRADE INTERSECTIONS AND DRIVEWAYS.  
(2) THIS SPACING MAY BE REDUCED IN URBAN AREAS TO FIT ROADWAY CONDITIONS.

GENERAL NOTES:

- SEE "CONSTRUCTION UNDER TRAFFIC" IN THE SPECIAL PROVISIONS FOR WORK HOUR RESTRICTIONS.
- UNLESS OTHERWISE INDICATED, ALL SIGNS ARE BLACK ON ORANGE.
- THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE ADDITIONAL ROADWAY LIGHTING, AS NEEDED AT FLAGGING STATIONS. SEE STD. SPECIFICATION 1-10.3(1)A.
- R11-1501(MOD) SIGNS SHALL BE INSTALLED 5 CALENDAR DAYS PRIOR TO THE SR 203 FULL ROADWAY CLOSURE.

BUFFER DATA										
LONGITUDINAL BUFFER SPACE = B										
SPEED (MPH)	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
LENGTH (FEET)	155	200	250	305	360	425	495	570	645	730
TRANSPORTABLE ATTENUATOR ROLL AHEAD DISTANCE = R										
HOST VEHICLE WEIGHT 9,900 TO 22,000 lbs					HOST VEHICLE WEIGHT > 22,000 lbs					
< 45 MPH	45-55 MPH	> 55 MPH		< 45 MPH		45-55 MPH	> 55 MPH			
100'	123'	172'		74'		100'	150'			
PROTECTIVE VEHICLE (WORK VEHICLE) = R										
NO SPECIFIED DISTANCE REQUIRED										

FILE NAME c:\users\shiheld0163038\9) XL5734_PS_DT_TC.dgn										Plot 11	
TIME 12:59:32 PM					REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.				PLAN REF NO
DATE 3/12/2020					10	WASH					TCS1
PLOTTED BY shihe					JOB NUMBER						SHEET 49 OF 53 SHEETS
DESIGNED BY E.SHIH					19A033						
ENTERED BY E.SHIH					CONTRACT NO.		LOCATION NO.				
CHECKED BY B.ALLEN											
PROJ. ENGR. N.PEN											TRAFFIC CONTROL SIGN DETAILS
REGIONAL ADM. M.COTTEN											
REVISION				DATE	BY						
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	
										DATE	

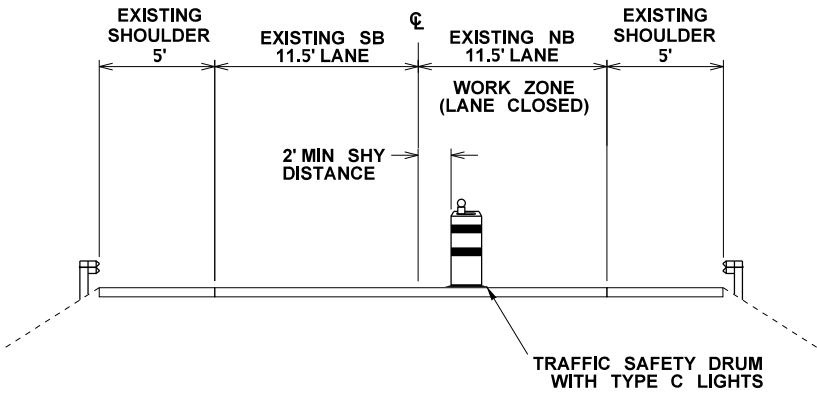


LEGEND			
	TYPE III BARRICADE		CONSTRUCTION SIGNS CLASS A
	TRANSPORTABLE ATTENUATOR		SIGN NUMBER
	FLAGGER STATION		TRAFFIC MOVEMENT ARROW
			CONSTRUCTION SIGNS CLASS B
			TRAFFIC SAFETY DRUM OR TALL CHANNELIZING DEVICE

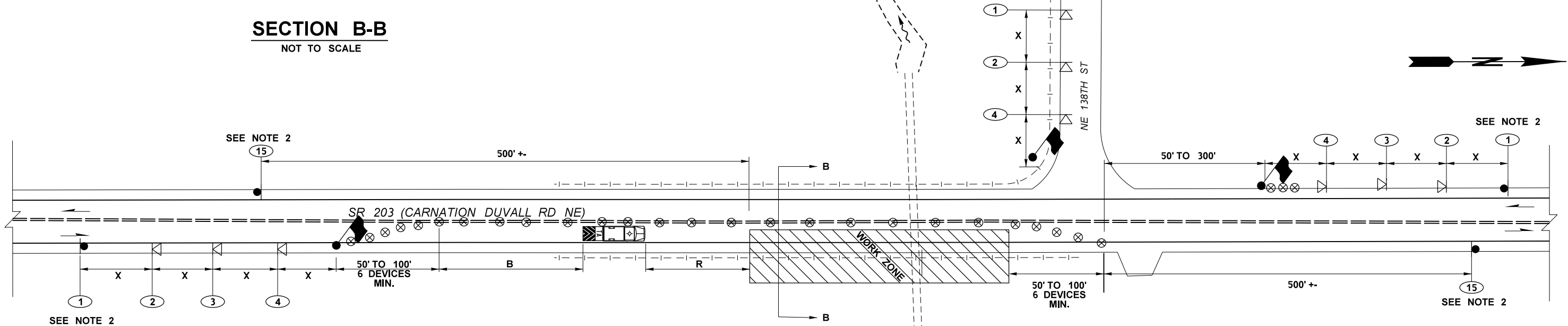
- NOTES:
- SEE SHEET TCS1 FOR SIGN DETAILS, DISTANCES X, B, AND R, AND GENERAL TRAFFIC CONTROL NOTES.
  - SAME SIGNS AS SHOWN ON SHEET TC2.

FILE NAME										c:\users\shiheld0163038(9) XL5734_PS_DT_TC.dgn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





SECTION B-B  
NOT TO SCALE



LEGEND			
	TYPE III BARRICADE		CONSTRUCTION SIGNS CLASS A SIGN NUMBER
	TRANSPORTABLE ATTENUATOR		TRAFFIC MOVEMENT ARROW
	FLAGGER STATION		CONSTRUCTION SIGNS CLASS B
			TRAFFIC SAFETY DRUM OR TALL CHANNELIZING DEVICE

SR 203 NB SINGLE LANE CLOSURE  
WITH FLAGGER CONTROL  
NOT TO SCALE

- NOTES:
- 1. SEE SHEET TCS1 FOR SIGN DETAILS AND GENERAL TRAFFIC CONTROL NOTES.
  - 2. SAME SIGNS AS SHOWN ON SHEET TC1.

FILE NAME										c:\users\shiheld0163038(9) XL5734_PS_DT_TC.dgn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</									
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--





