

WCD MARINE YARD BUILD-OUT

COQUITLAM, BRITISH COLUMBIA

PROJECT NO. 105716

MARINE AND ON-SHORE STRUCTURES PACKAGE
ISSUED FOR VFPA PROJECT ENVIRONMENTAL REVIEW
APRIL 17, 2024



LOCATION PLAN
1:5000



KEY PLAN
1:2500

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

			Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

ABBREVIATIONS:

AB	ANCHOR BOLT
BET	BETWEEN
B/S	BOTH SIDES
BOT	BOTTOM
C/C	CENTER-TO-CENTER
CD	CHART DATUM
⌀	CENTER LINE
CJ	CONSTRUCTION JOINT
CJP	COMPLETE JOINT PENETRATION
C/W	COMPLETE WITH
°	DEGREE
Ø or DIA.	DIAMETER
DAS	DISPOSAL AT SEA
DEM	DEMOLITION
E	EXPANSION (OR SLIDING) JOINT
EA	EACH
EMB.	EMBEDMENT
EQ	EQUAL
EW	EACH WAY
F	FIXED JOINT
FDN	FOUNDATION
F/S	FAR SIDE
HHWLT	HIGHER HIGH WATER LARGE TIDE
HR	HANDRAIL
HOR	HORIZONTAL
HWL	HIGH WATER LINE
LG	LENGTH
LWL	LOW WATER LINE
MAX	MAXIMUM
MIN	MINIMUM
N/A	NOT APPLICABLE
N/S	NEAR SIDE
PL	PLATE
REQ'D	REQUIRED
RCFT	REINFORCED CONCRETE FILLED TUBE
RORO	ROLL-ON ROLL OFF
SIM	SIMILAR
SPDMM	STANDARD PROCTOR MAXIMUM DRY DENSITY
THK	THICK
TBC	TO BE CONFIRMED
T.O.	TOP OF
TOC	TOP OF CONCRETE
TOG	TOP OF GRATING
TOS	TOP OF STEEL
T&B	TOP AND BOTTOM
U/S	UNDERSIDE
VERT	VERTICAL
WP	WORK POINT
YR	YEAR

NOTES:

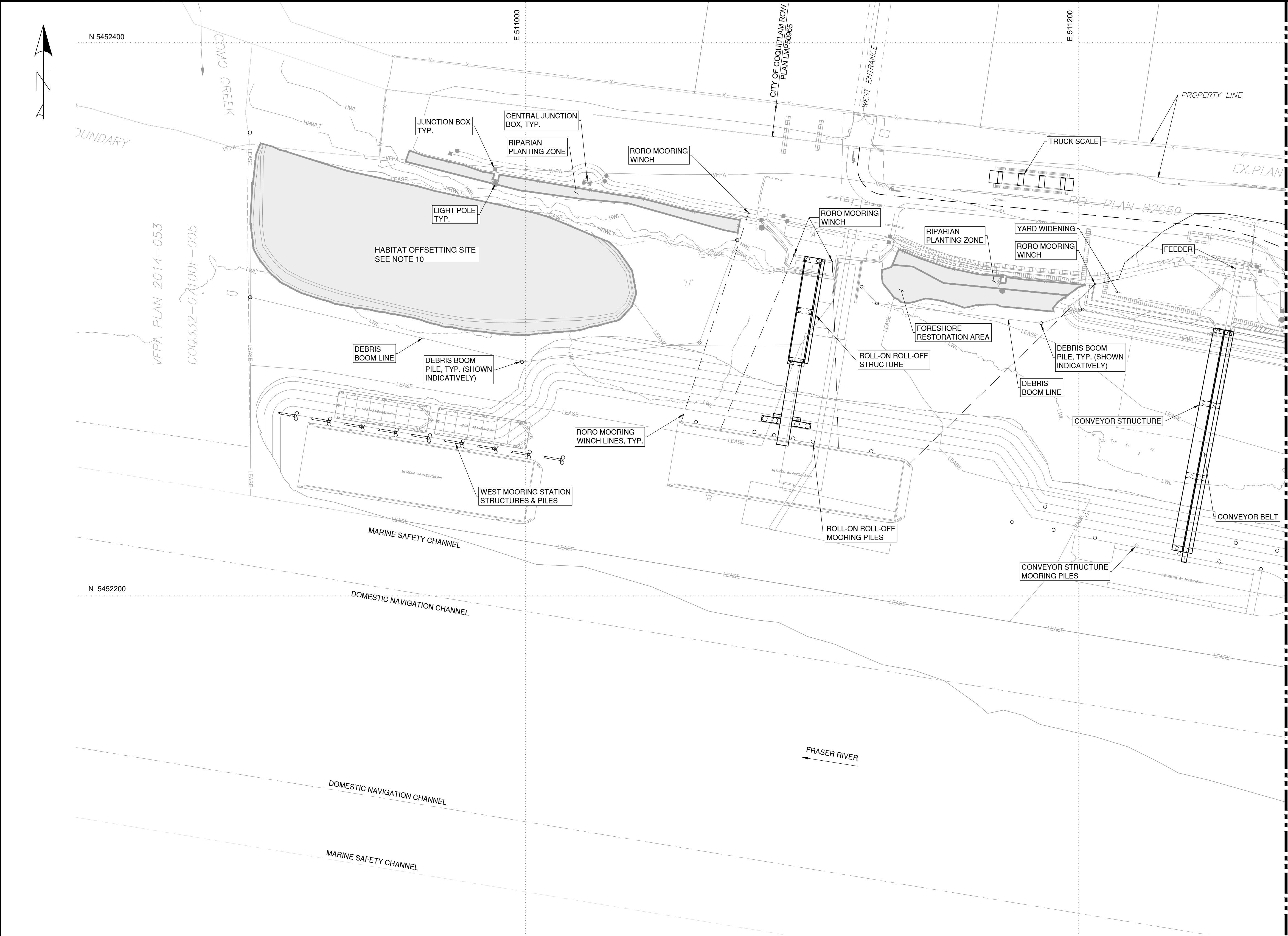
1. FOR GENERAL NOTES, SEE DRAWING 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001.

DRAWING SHEET INDEX					
DRAWING NUMBER	VFPA DRAWING NUMBER	TITLE / DESCRIPTION	REVISION	DFO-FAA SET	VFPA SET
105716-S00-KIE-STR-DWG-0000	332-004-ST-###	COVER SHEET	C	●	●
105716-S00-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MARINE STRUCTURES GENERAL NOTES	C	●	●
105716-S00-KIE-STR-DWG-0002	332-004-ST-###	MARINE STRUCTURES ABBREVIATIONS AND SHEET INDEX	C	●	●
105716-S00-KIE-STR-DWG-0003	332-004-ST-###	MARINE STRUCTURES GENERAL ARRANGEMENT, SHEET 1 OF 2	C	●	●
105716-S00-KIE-STR-DWG-0004	332-004-ST-###	MARINE STRUCTURES GENERAL ARRANGEMENT, SHEET 2 OF 2	C	●	●
105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0001	332-004-ST-###	EXISTING PILE REMOVAL PLAN, SHEET 1 OF 2	C	●	●
105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0002	332-004-ST-###	EXISTING PILE REMOVAL PLAN, SHEET 2 OF 2	C	●	●
105716-S02-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	C	●	●
105716-S03-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MARINE CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	C	●	●
105716-S04-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	C	●	●
105716-S05-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES NOTES, KEY PLAN, AND SHEET INDEX	C	●	●
105716-S06-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	ON-SHORE STRUCTURES NOTES, KEY PLAN, AND SHEET INDEX	B	●	●

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

FPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

[illegible]



- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - COORDINATE SYSTEM: UTM WITH NAD83 DATUM ZONE 10. (GRID/METER).
 - FOR CIVIL DRAWINGS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001 AND 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1002.
 - FOR DETAILS OF THE MARINE YARD TRESTLE, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR DETAILS OF THE CONVEYOR STRUCTURE, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR DETAILS OF ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR DETAILS OF MOORING STRUCTURES AND PILES, DEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR DETAILS OF ON-SHORE STRUCTURES, SEE DRAWING 105716-S06-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR PILE DEMOLITION PLAN, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0002.
 - FOR DETAILS OF ENVIRONMENTAL OFFSETTING, SEE KIEWIT YARD SUPPLEMENTAL REPORT FOR FISHERIES ACT AUTHORIZATION APPLICATION PREPARED BY HATFIELD CONSULTANTS LLP.
 - WATER LEVELS ARE REFERENCED TO HYDROGRAPHIC CHART DATUM AND ARE PRECISE TO THE NEAREST 0.1m.

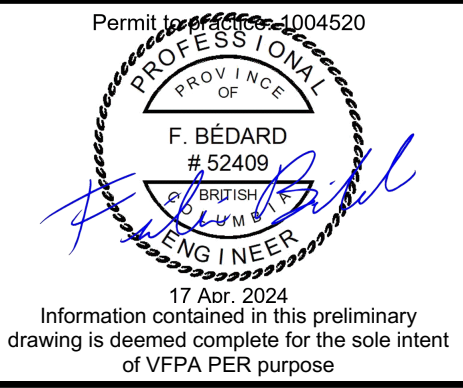
MATCHLINE E 511275
SEE DRAWING 105716-S00-KIE-STR-DWG-0004

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

0 15 45m
1:750

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE

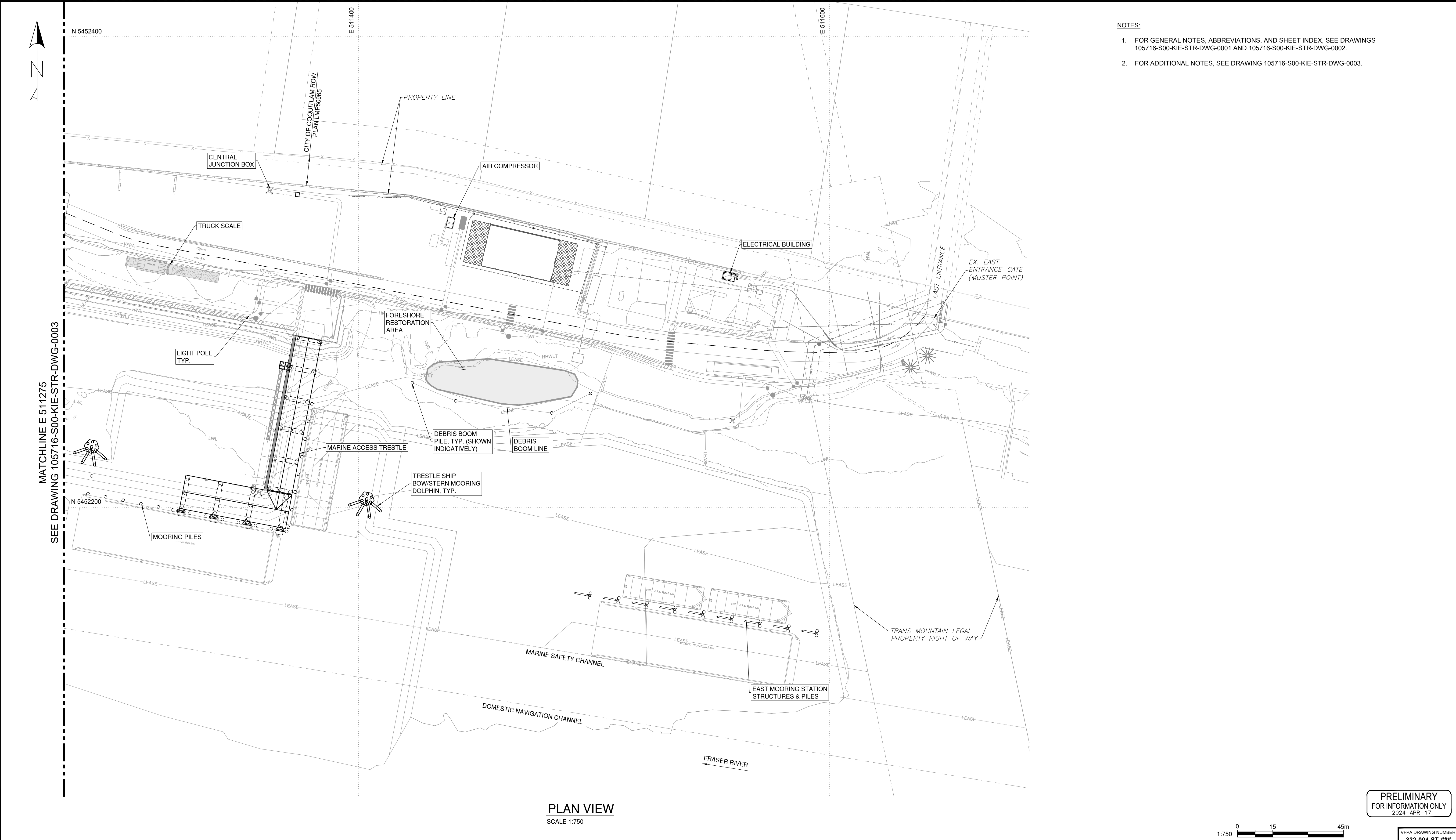


C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	A.P.P.	F.B.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:750
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
MARINE STRUCTURES
GENERAL ARRANGEMENT, SHEET 1 OF 2

SIZE	DWG	105716-S00-KIE-STR-DWG-0003	SHEET	1 of 2	REV.	C
------	-----	-----------------------------	-------	--------	------	---



Ref. No.	REFERENCE



Permit # 1004520
PROFESSIONAL OF
F. BÉDARD
52409
17 APR 2024
Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose

C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	A.P.P.	F.B.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:750
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE STRUCTURES GENERAL ARRANGEMENT, SHEET 2 OF 2			
SIZE D	DWG 105716-S00-KIE-STR-DWG-0004	SHEET 2 OF 2	REV. C



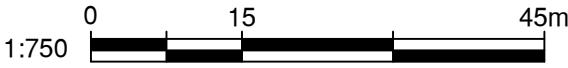
PLAN VIEW
SCALE 1:750

- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - COORDINATE SYSTEM: UTM WITH NAD83 DATUM ZONE 10. (GRID/METER).
 - FOR CIVIL DRAWINGS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001 AND 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1002.
 - PREVIOUS REMOVAL OF EXISTING PILES HAS BEEN COMPLETED IN CONFORMANCE WITH DFO LETTER DATED OCTOBER 6, 2022, SUBJECT: PILE REMOVAL, FRASER RIVER, COQUITLAM. IMPLEMENTATION OF MEASURES TO AVOID AND MITIGATE THE POTENTIAL FOR PROHIBITED EFFECTS TO FISH AND FISH HABITAT (DFO FILE 22-HPAC-00713).
 - WATER LEVELS ARE REFERENCED TO HYDROGRAPHIC CHART DATUM AND ARE PRECISE TO THE NEAREST 0.1m.

LEGEND		
IDENTIFIER	DESCRIPTION	QUANTITY
•	EXISTING CREOSOTE-TREATED WOODEN PILE TO REMAIN	4 EA
•	EXISTING STEEL PIPE PILE TO REMAIN	13 EA
+	EXISTING PILE PREVIOUSLY REMOVED (SEE NOTE 1)	21 EA
×	EXISTING STEEL PIPE PILE TO BE REMOVED	70 EA
×	EXISTING CREOSOTE-TREATED WOODEN PILE TO BE REMOVED	37 EA
	NO ANCHOR/SPUD ZONE	N/A

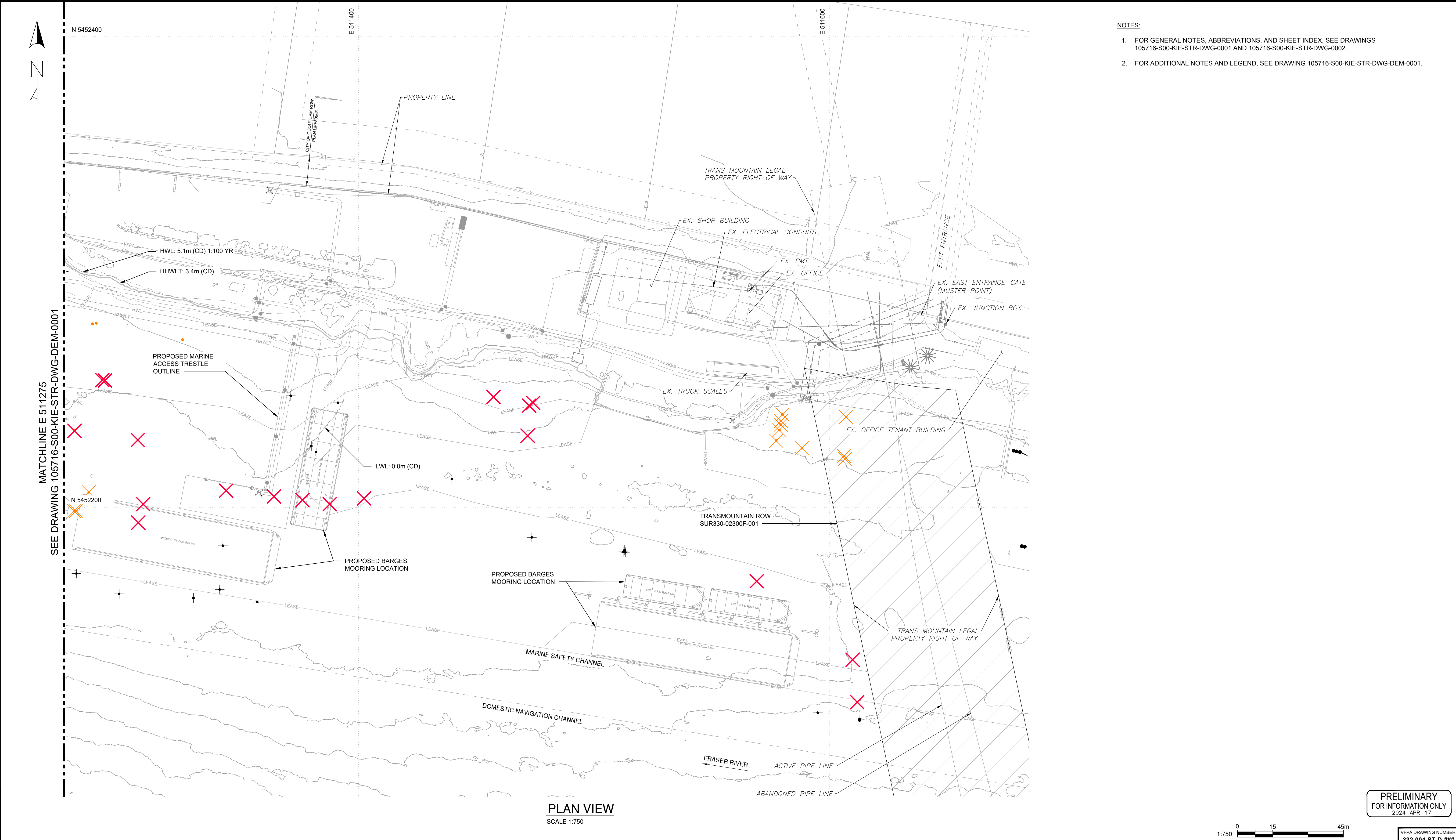
MATCHLINE E 511275
SEE DRAWING 105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0002

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17



VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-D-###

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



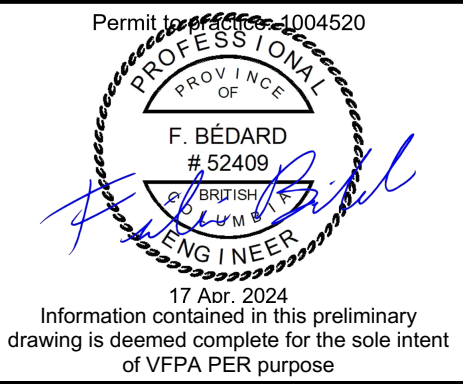
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR ADDITIONAL NOTES AND LEGEND, SEE DRAWING 105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0001.

PLAN VIEW
SCALE 1:750

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-D-###

Ref. No.	REFERENCE

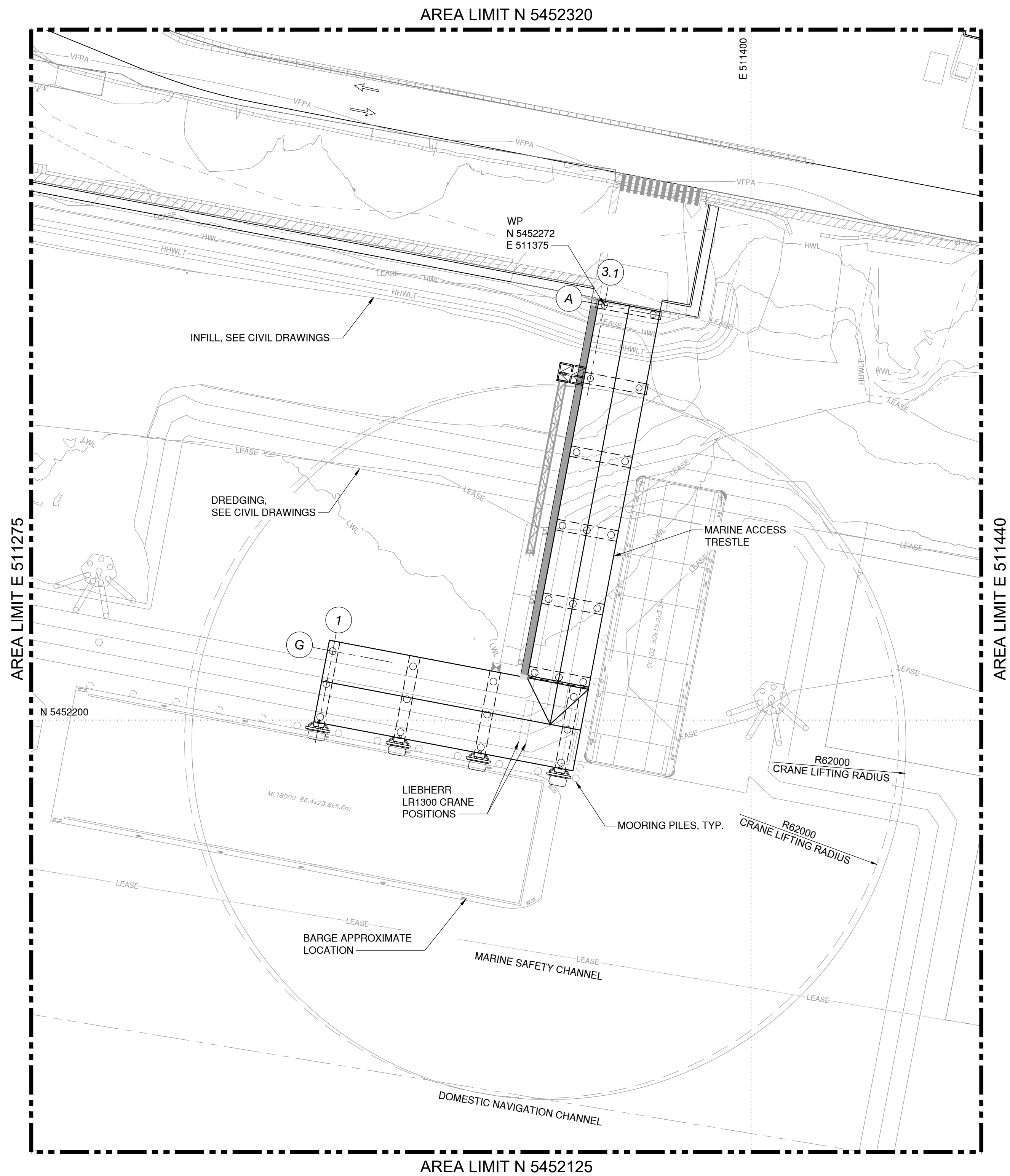


C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	A.P.P.	F.B.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:750
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
EXISTING PILE REMOVAL PLAN
SHEET 2 OF 2

SIZE	DWG.	105716-S00-KIE-STR-DWG-DEM-0002	SHEET	2 OF 2	REV.	C
------	------	---------------------------------	-------	--------	------	---



PLAN VIEW
SCALE 1:500

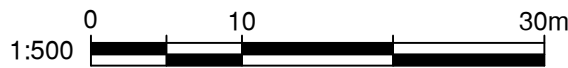
STRUCTURE SPECIFIC NOTES:

- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- FOR CIVIL DETAILS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001 AND 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1002.
- STRUCTURE SPECIFIC DESIGN LOADS:
IN ADDITION TO THE DESIGN LOADS LISTED BELOW, GENERAL DESIGN LOADS ARE SHOWN ON GENERAL NOTES SHEETS
 - LIVE LOADS
 - LAYDOWN LOAD = 12 kPa [APPLIED AT ANY SPAN WHERE THERE ARE NO VEHICLE OR MOBILE EQUIPMENT]
 - VEHICULAR LOADS
 - CSA S6 CL-800 HIGHWAY TRUCK
 - DYNAMIC ALLOWANCE (DLA) PER CSA S6
 - APPLIED ANYWHERE ON PLATFORM WIDTH, BETWEEN BULL RAILS
 - BRAKING FORCE = 180kN
 - MOBILE EQUIPMENT LOADS
 - LIEBHERR LR1300 CRAWLER CRANE (300t)
 - DLA = 0.10
 - 85% RATED CAPACITY PICK, STATIONARY
 - 360 DEGREE OPERATION
 - BOOM LENGTH: 203R MAX.
 - 5% OF CRANE LOAD (WITHOUT DLA) AS LATERAL LOAD. LATERAL LOAD NOT COMBINED WITH SEISMIC LOADS

- DESIGN VESSELS
 - UNSPECIFIED DESIGN VESSEL 1
 - LENGTH: 1120.0m [367']
 - WIDTH: 25.0m [82']
 - DEPTH: 9.9m [32']
 - DRAFT: 5.50m [18']
- MOORING ON BOLLARDS ON TRESTLE
 - MAX. HORIZONTAL LOAD: 171 kN @ 30°
 - MAX. VERTICAL LOAD: 120 kN
 - VERTICAL LINE ANGLE: 0° TO 30°
- BERTHING
 - BERTHING ENERGY: 78kJ
 - APPROACH VELOCITY: 0.10m/s [0.20 knots]
 - APPROACH ANGLE: 10°
 - LONGITUDINAL DISTANCE B/W VESSEL CENTER AND POINT OF CONTACT: 15m
 - FRICTION B/W FENDER & STRUCTURE (RUBBER ON TIMBER): 20%

DRAWING SHEET INDEX					
DRAWING NUMBER	VFPA DRAWING NUMBER	TITLE / DESCRIPTION	REVISION	DFO-FAA SET	VFPA SET
105716-S02-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	C	•	•
105716-S02-KIE-STR-DWG-0002	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE GENERAL ARRANGEMENT SHEET 1 OF 2	C	•	•
105716-S02-KIE-STR-DWG-0003	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE GENERAL ARRANGEMENT SHEET 2 OF 2	C	•	•
105716-S02-KIE-STR-DWG-1000	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE PILE LAYOUT PLAN AND PILE SCHEDULE	C	•	•
105716-S02-KIE-STR-DWG-2000	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE CAST-IN-PLACE ABUTMENT DETAILS	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-2100	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE CONCRETE BENT DETAILS	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-3000	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE GIRDER LAYOUT	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-3001	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE GIRDER ELEVATIONS	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-3002	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE BOX GIRDER TYPICAL DETAILS	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-3300	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE GANGWAY LANDING DETAILS	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-3400	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE FENDER BOARD FRAME	B		•
105716-S02-KIE-STR-DWG-4000	332-004-ST-###	MARINE ACCESS TRESTLE EXPANSION JOINT DETAILS	B		•

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

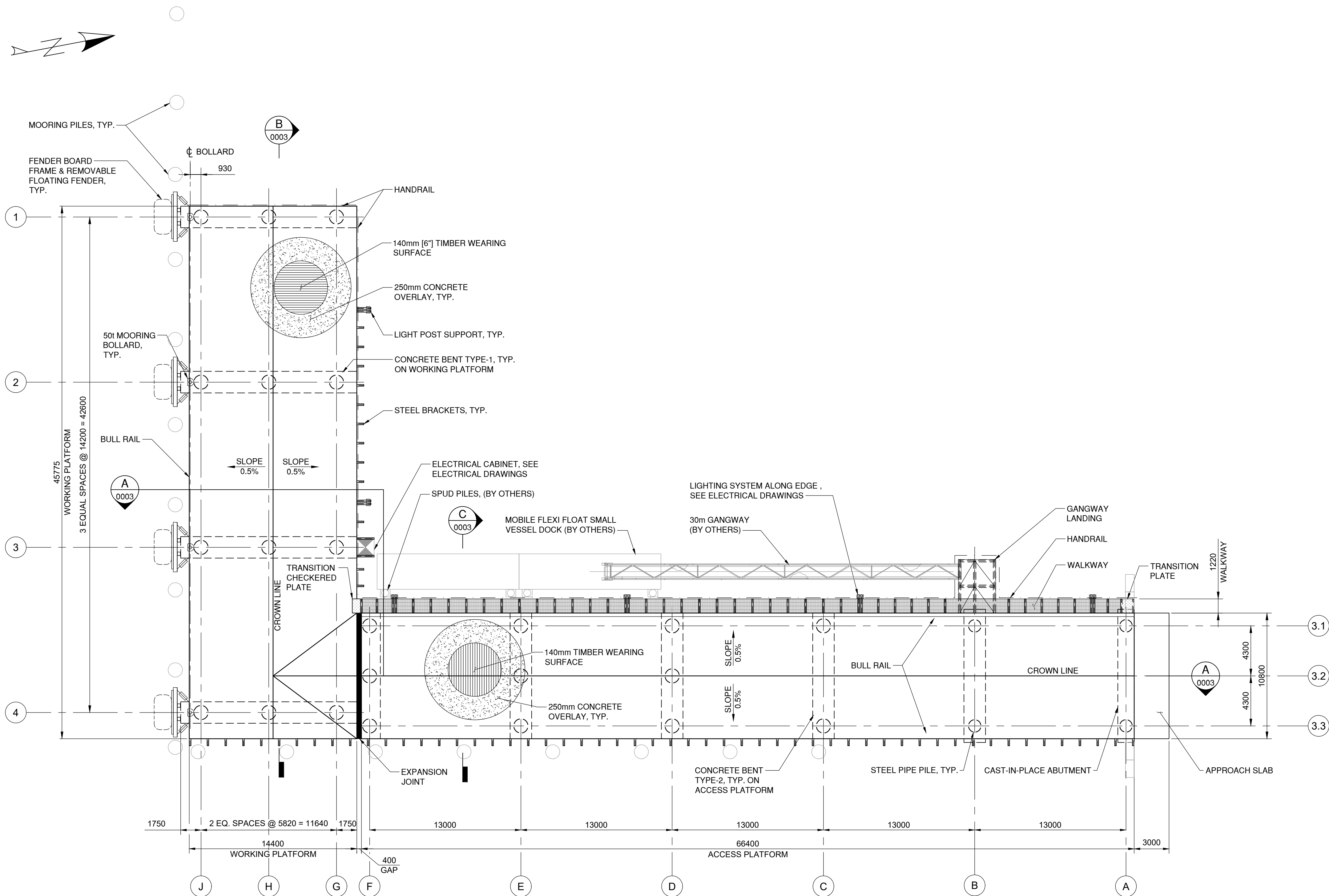


VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

								DESIGN BY F.B. DRAWN BY D.U. APPROVED K.B. DATE 2024-FEB-23 SCALE 1:500 VFPA SITE 332-004	WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX				SHEET 1 of 1	REV. C
Ref. No.	REFERENCE													
			No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd							
					C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.					
					B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES ACT AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.					
					A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.					

NOTES:

- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
- FOR DETAILS OF LIGHT POLES AND ELECTRICAL CABINETS, SEE DRAWING 105716-S00-DMD-ELE-DWG-0001.
- FOR STRUCTURES MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.



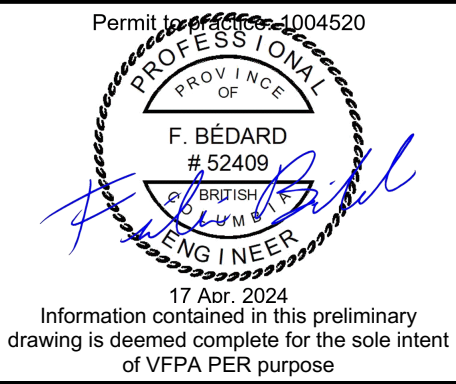
MARINE ACCESS TRESTLE PLAN
SCALE 1:200

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17



VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

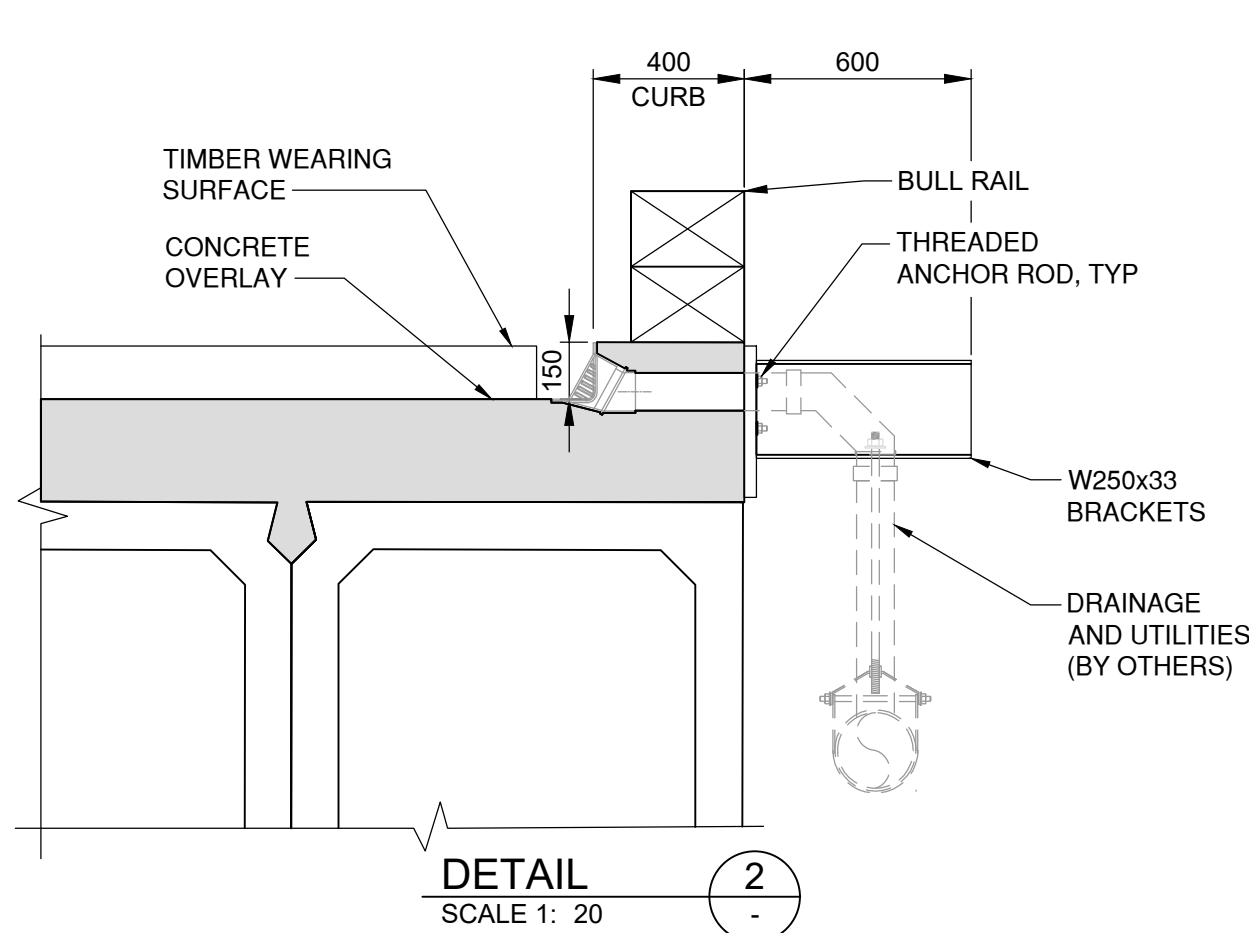
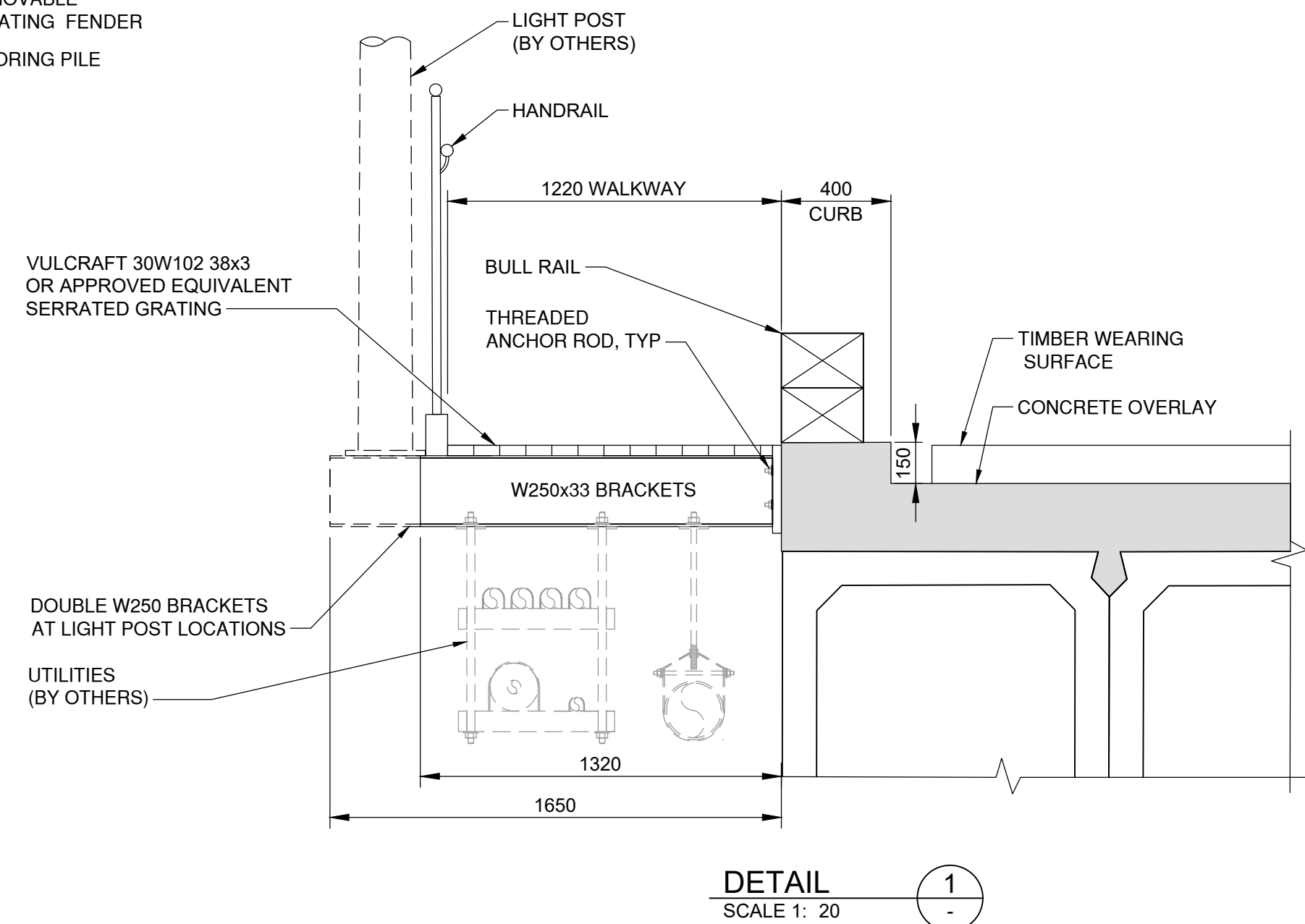
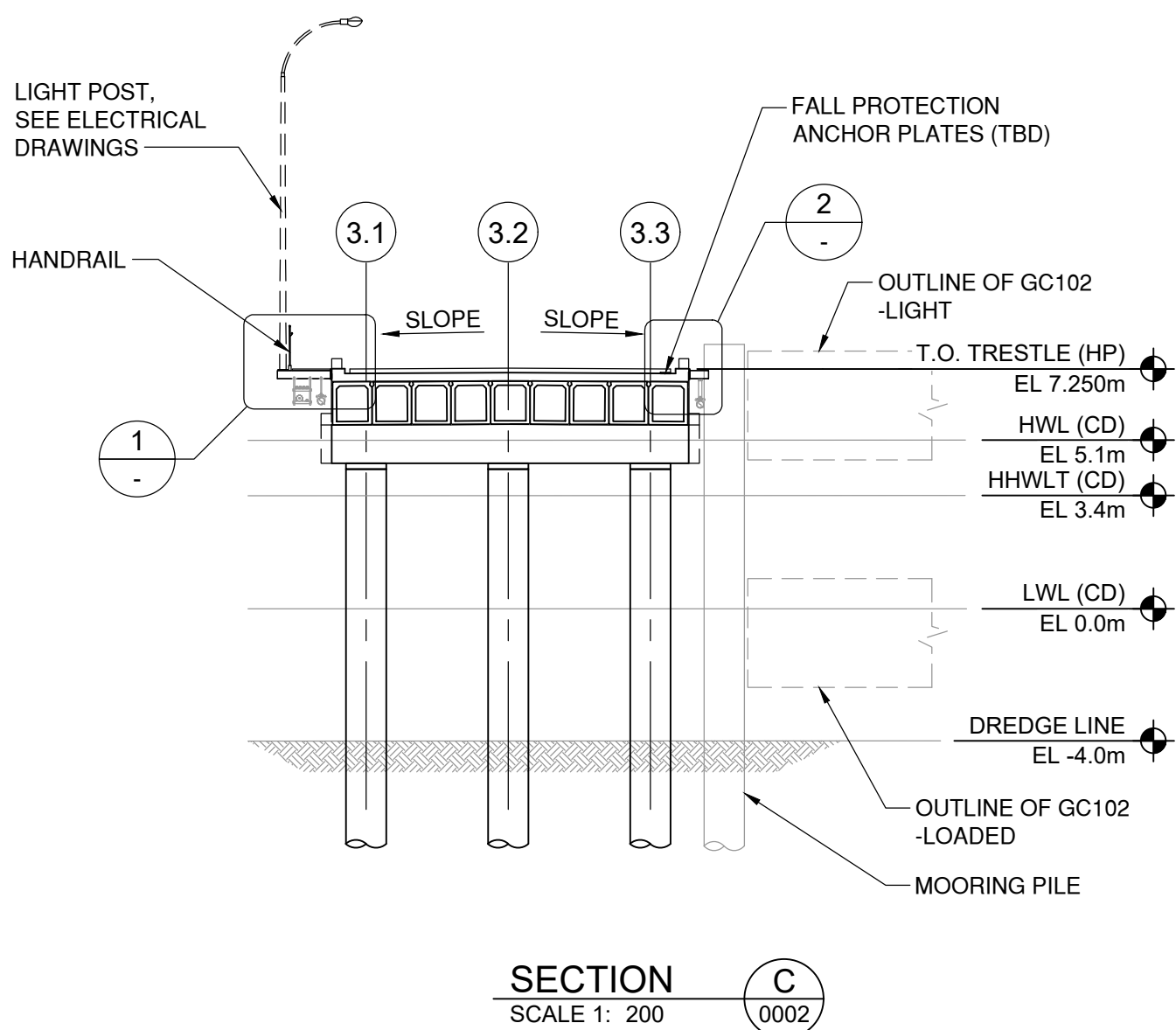
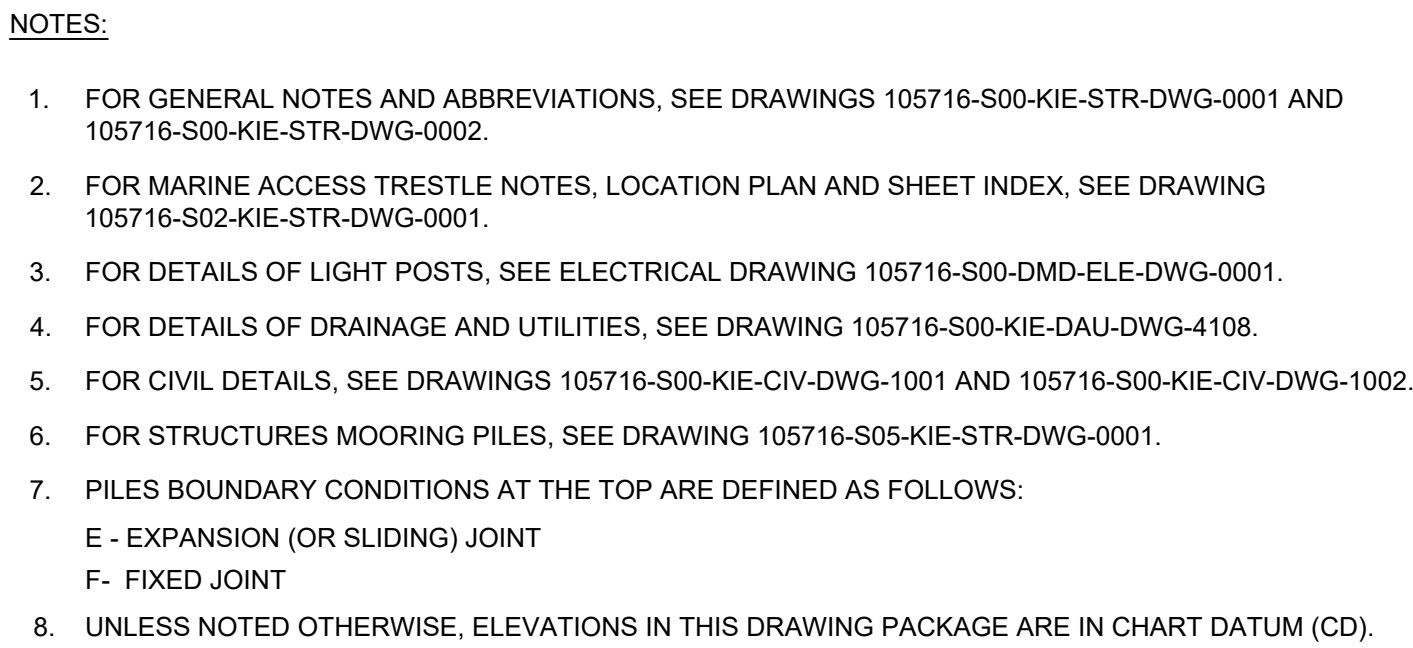
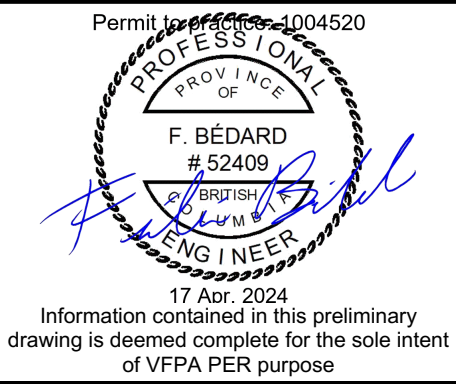
Ref. No.	REFERENCE



C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES ACT AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:200
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE ACCESS TRESTLE GENERAL ARRANGEMENT SHEET 1 of 2			
SIZE	DWG.	105716-S02-KIE-STR-DWG-0002	REV.
D			C
SHEET	1 of 2		

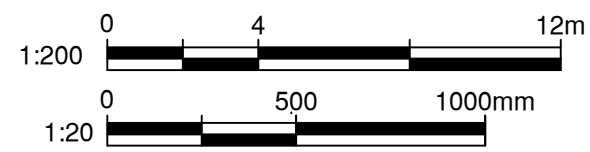
[illegible]

C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES ACT AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	AS INDICATED
VFPA SITE	332-004

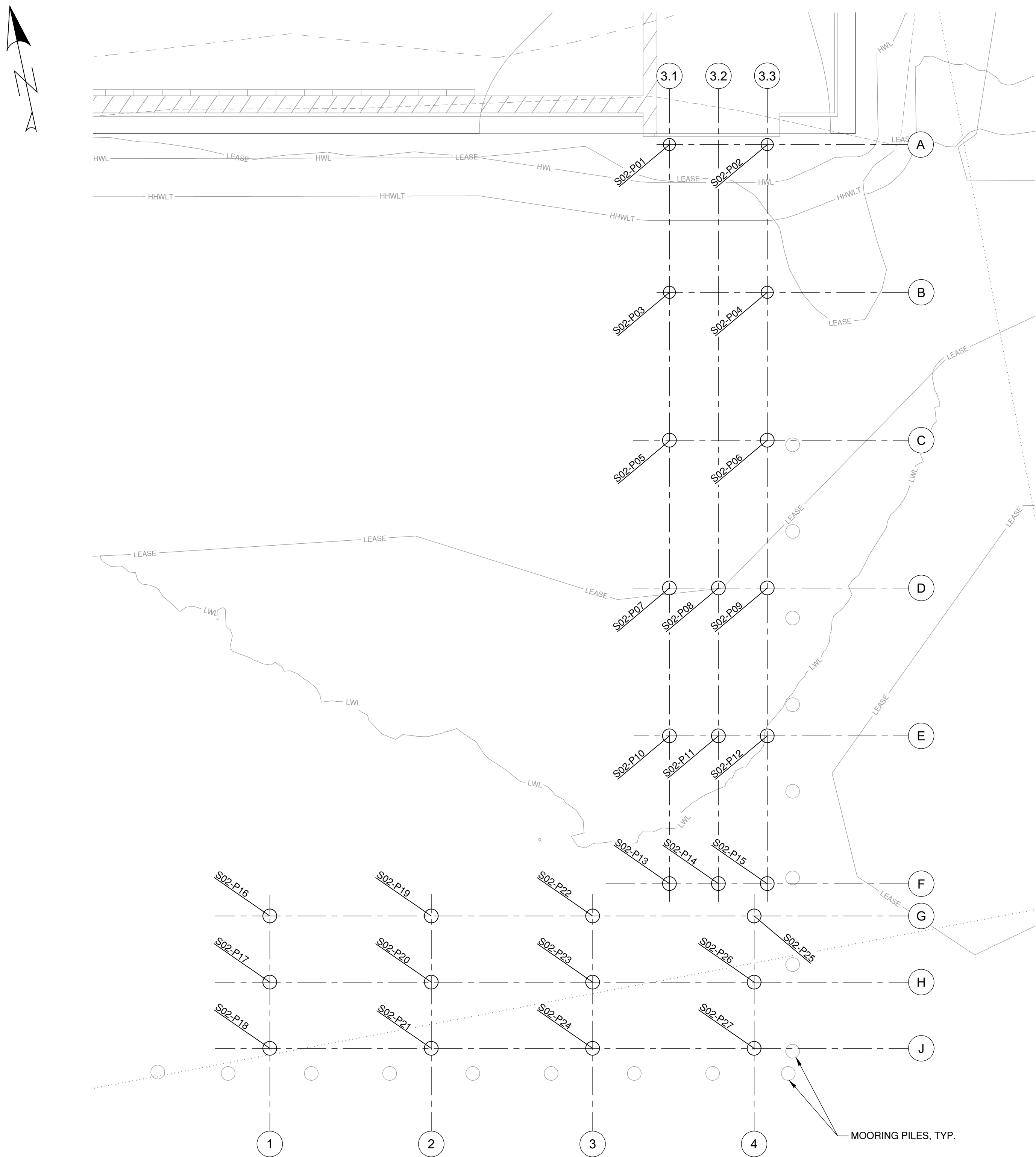
**WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
MARINE ACCESS TRESTLE
GENERAL ARRANGEMENT SHEET 2 OF 2**

SIZE D	DWG. 105716-S02-KIE-STR-DWG-0003	SHEET 2 of 2	REV. C
------------------	--	------------------------	------------------



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-####

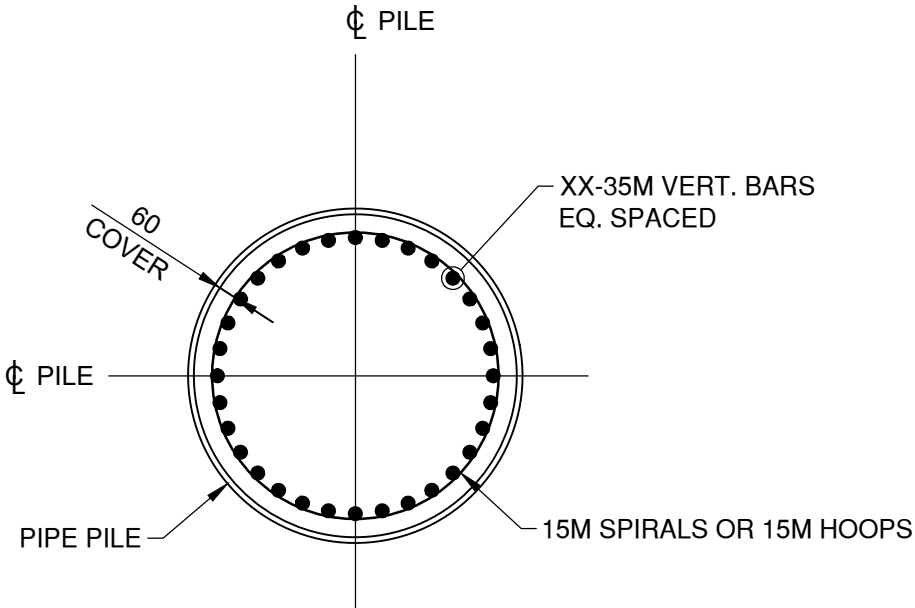


PILE LAYOUT PLAN
SCALE 1:250

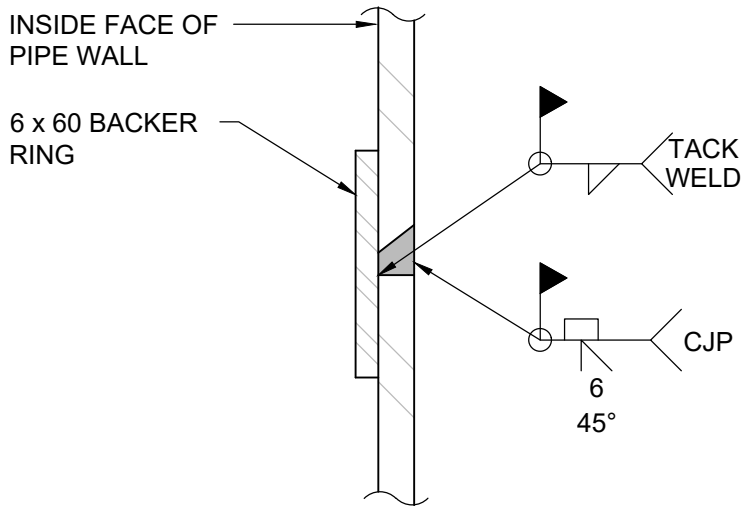
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR MARINE STRUCTURES MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.

PILE NUMBERING SYSTEM:
1. ALL PILE NUMBERS SHALL BE IDENTIFIED IN THE FOLLOWING FORMAT:
S0X-AA00
AREA NUMBER PILE NUMBER

PILE NUMBER	DIAMETER x WALL THICKNESS (mm)	ELEVATION (m)			PILE COATING LENGTH (mm)	TOTAL PILE ORDER LENGTH (mm)	LOCATION (m)	
		TOP OF DECK	TOP OF PILE	ESTIMATED TIP			NORTHING	EASTING
S02-P01	1067 x TBC	7.250	4.152	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P02	1067 x TBC	7.250	4.152	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P03	1067 x TBC	7.250	4.102	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P04	1067 x TBC	7.250	4.102	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P05	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P06	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P07	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P08	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P09	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P10	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P11	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P12	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P13	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P14	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P15	1219 x TBC	7.250	4.210	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P16	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P17	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P18	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P19	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P20	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P22	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P23	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P24	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P25	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P26	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S02-P27	1219 x TBC	7.250	4.510	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC



TYPICAL PIER PILE REINFORCING SECTION
NTS



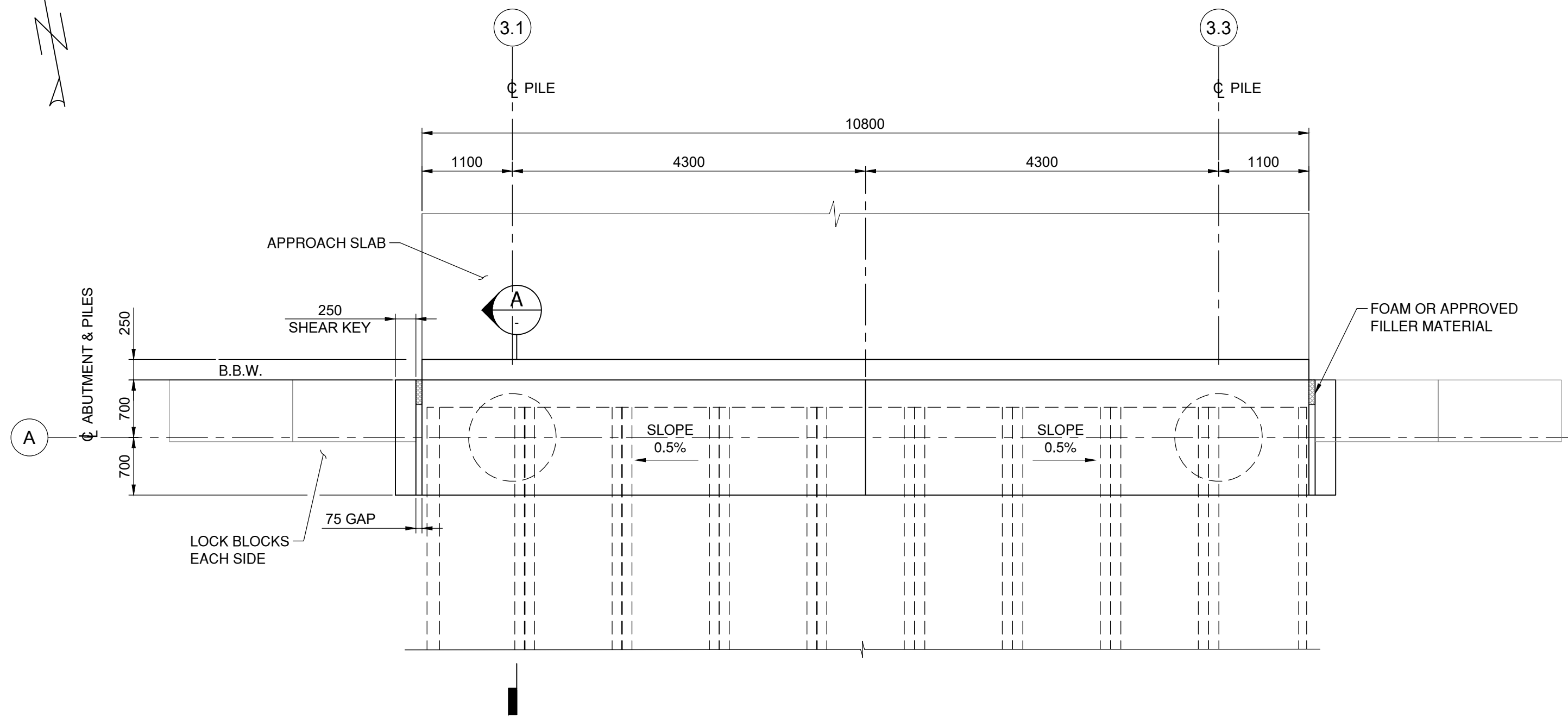
TYPICAL PIPE PILE SPLICE DETAIL
NTS



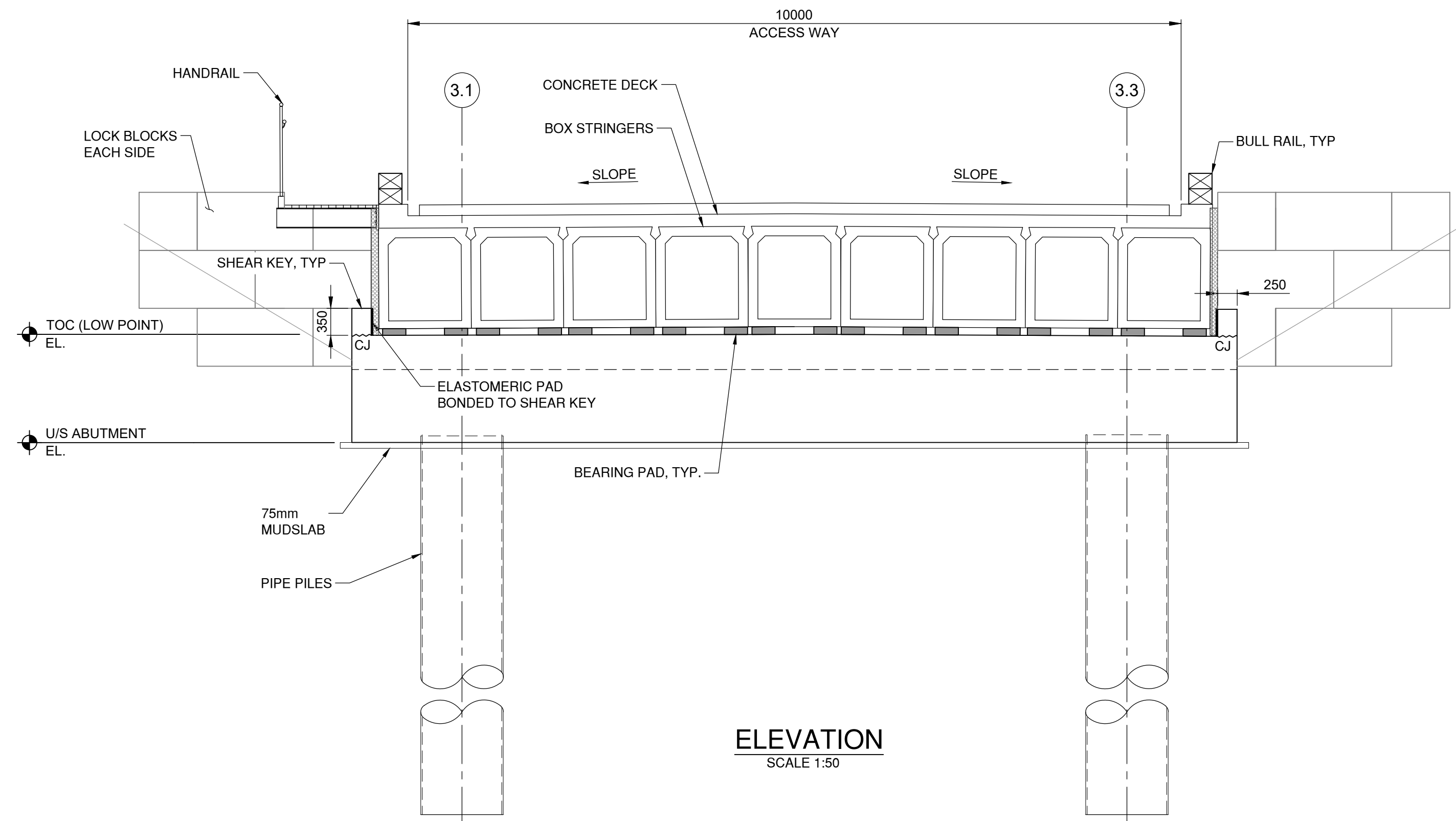
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

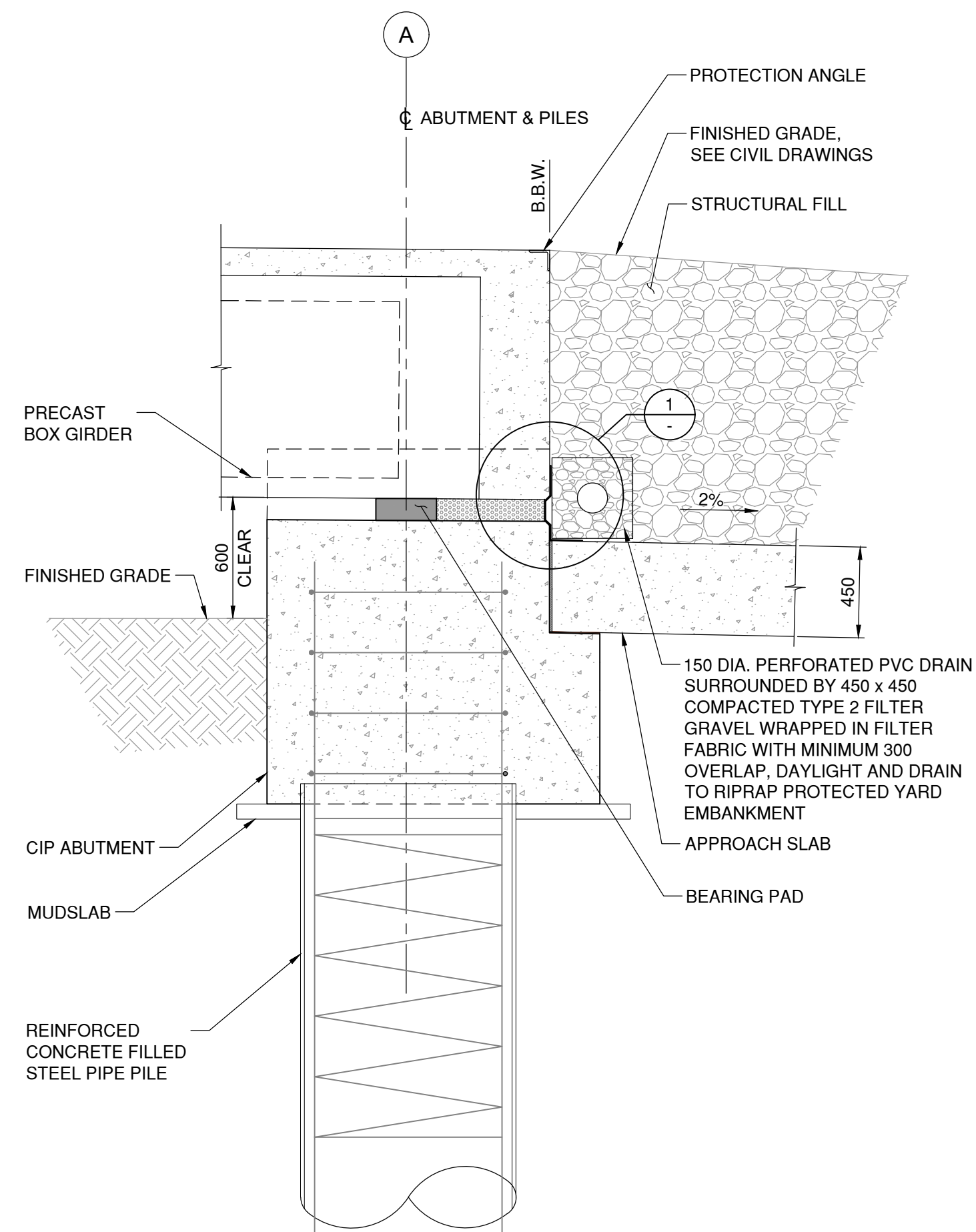
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--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



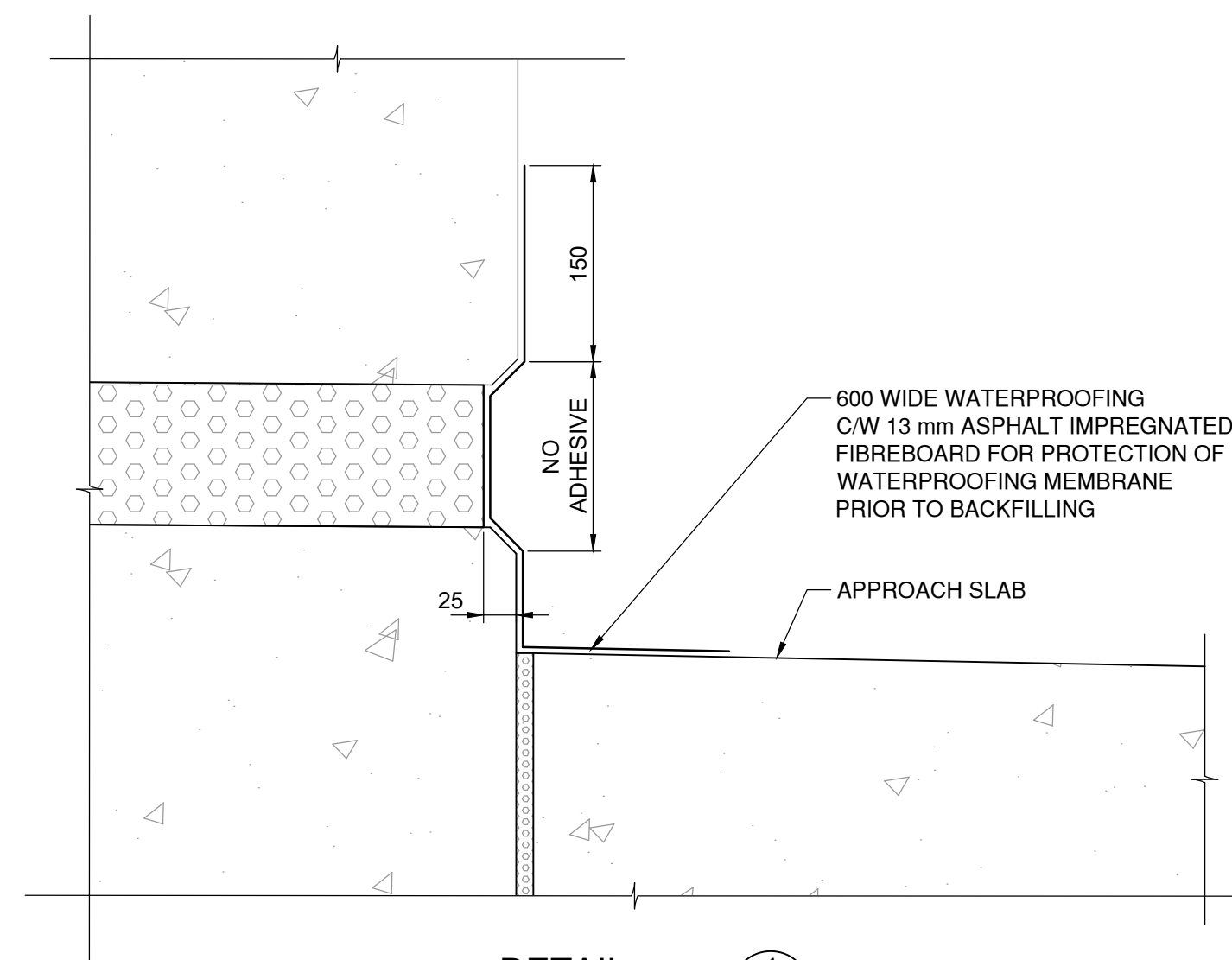
PLAN
SCALE 1:50



ELEVATION
SCALE 1:50



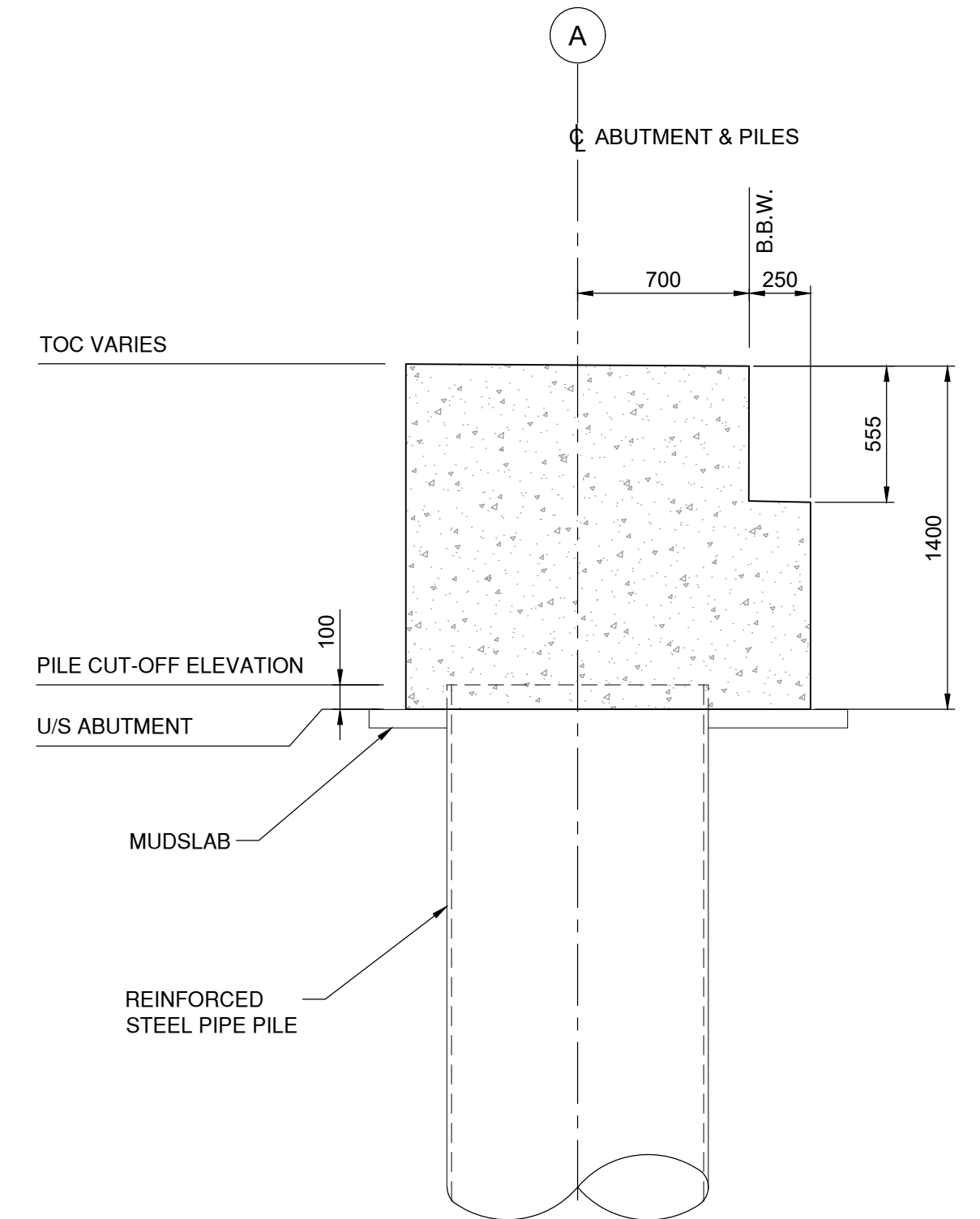
SECTION A
SCALE 1: 50



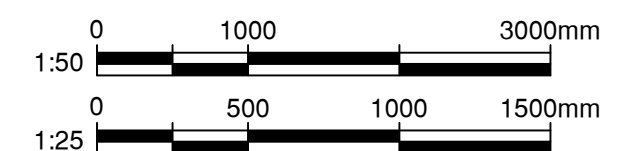
DETAIL 1
SCALE : NTS

NOTES:

- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
- FOR PILE SCHEDULE, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-1000.
- FOR CIVIL DETAILS, SEE DRAWING 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001.

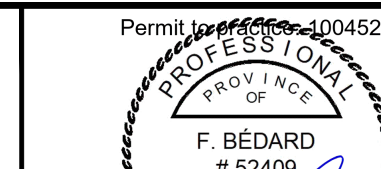


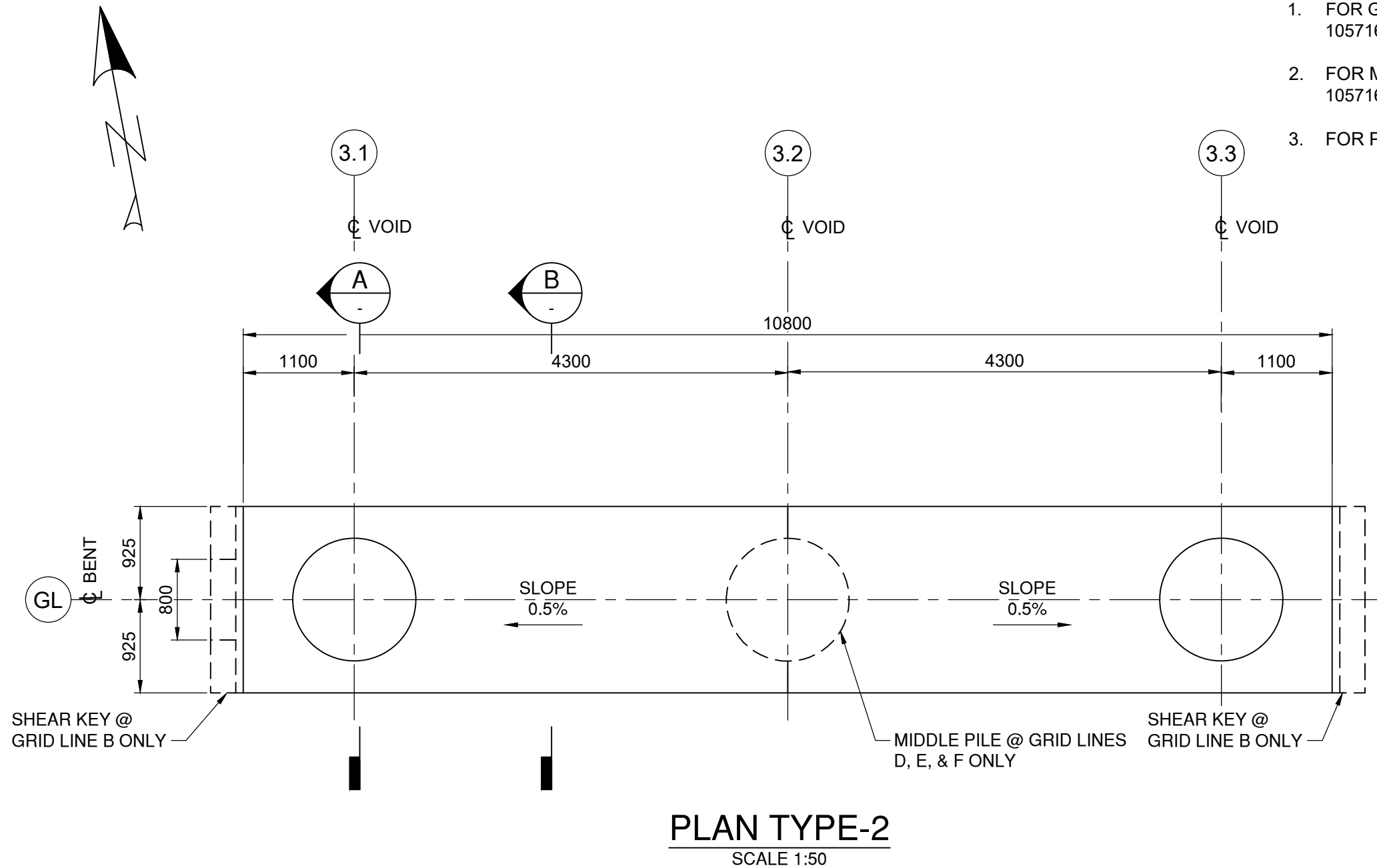
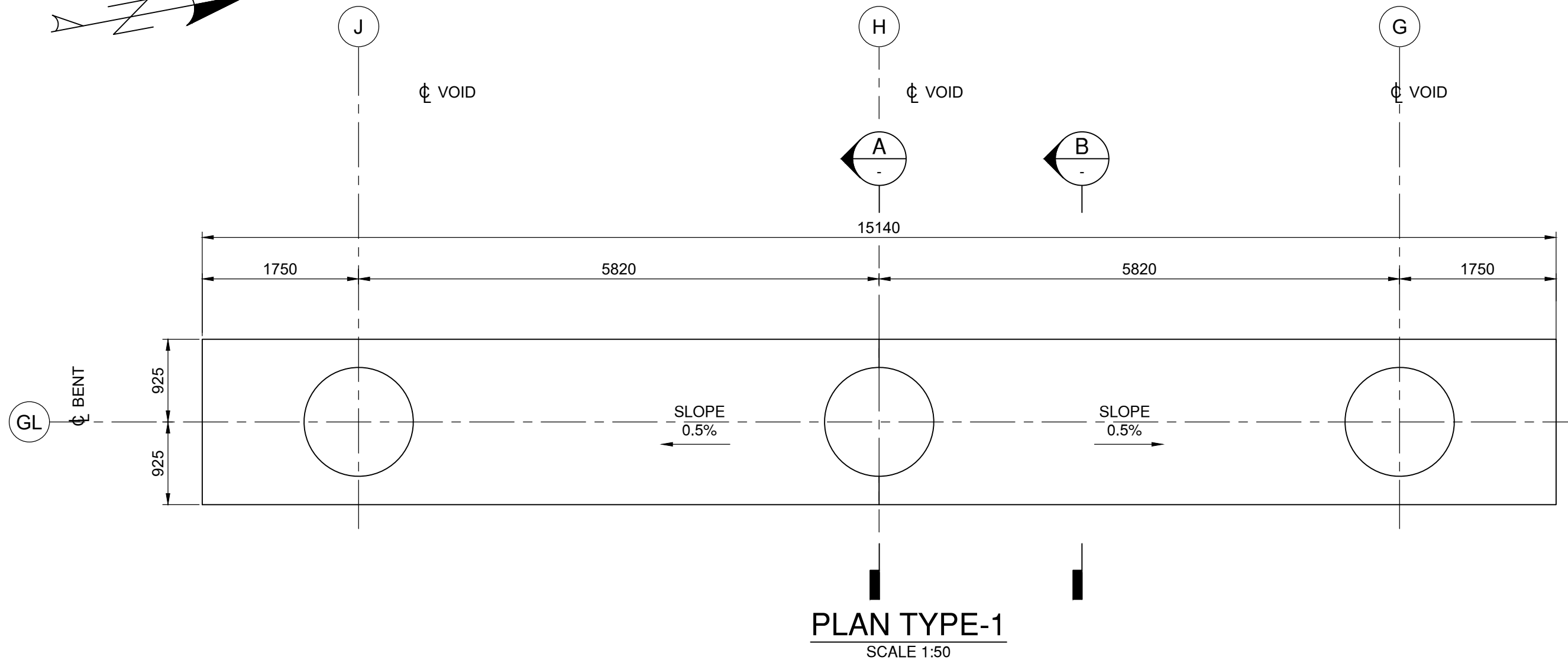
TYPICAL SECTION
SCALE 1:25



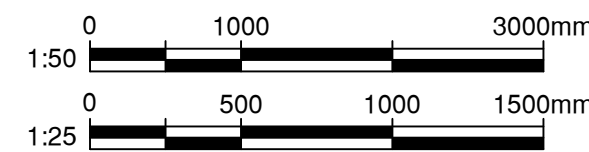
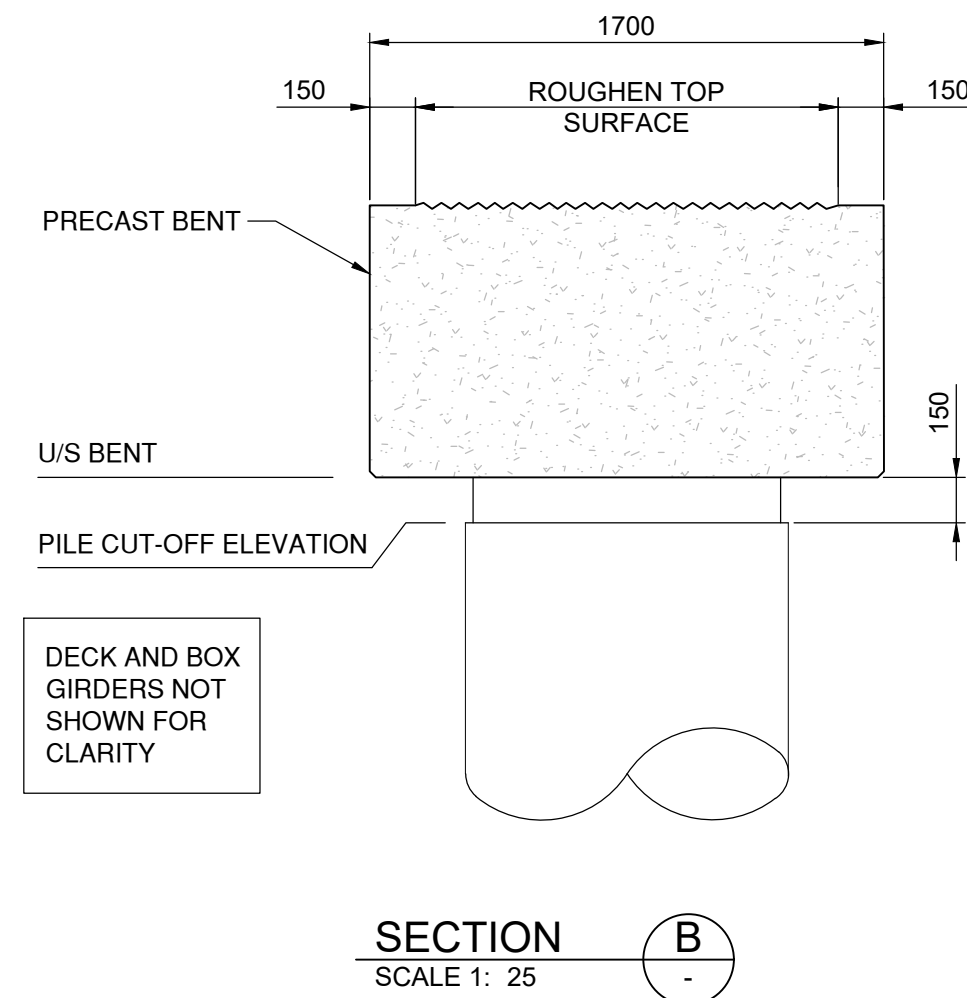
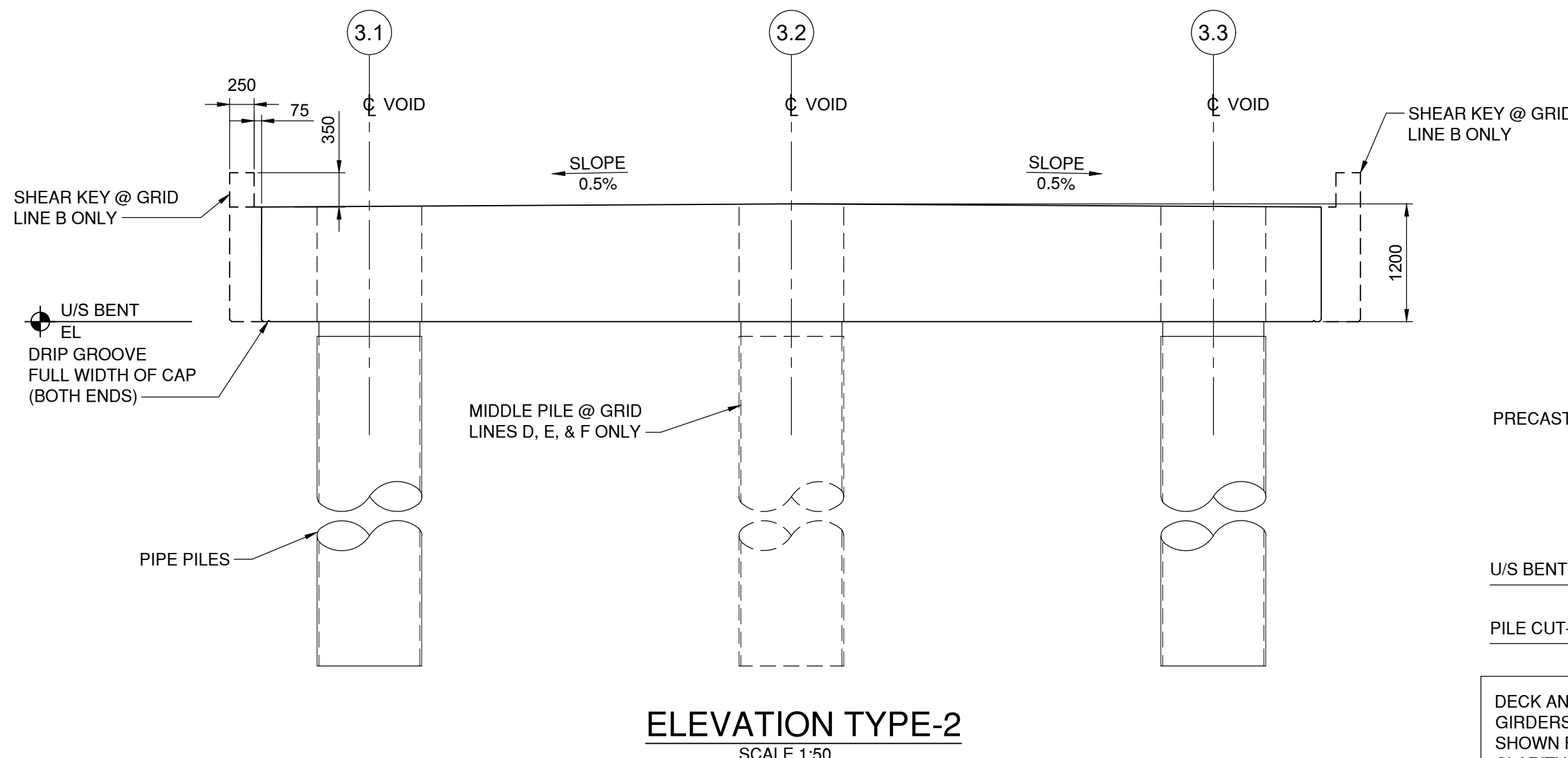
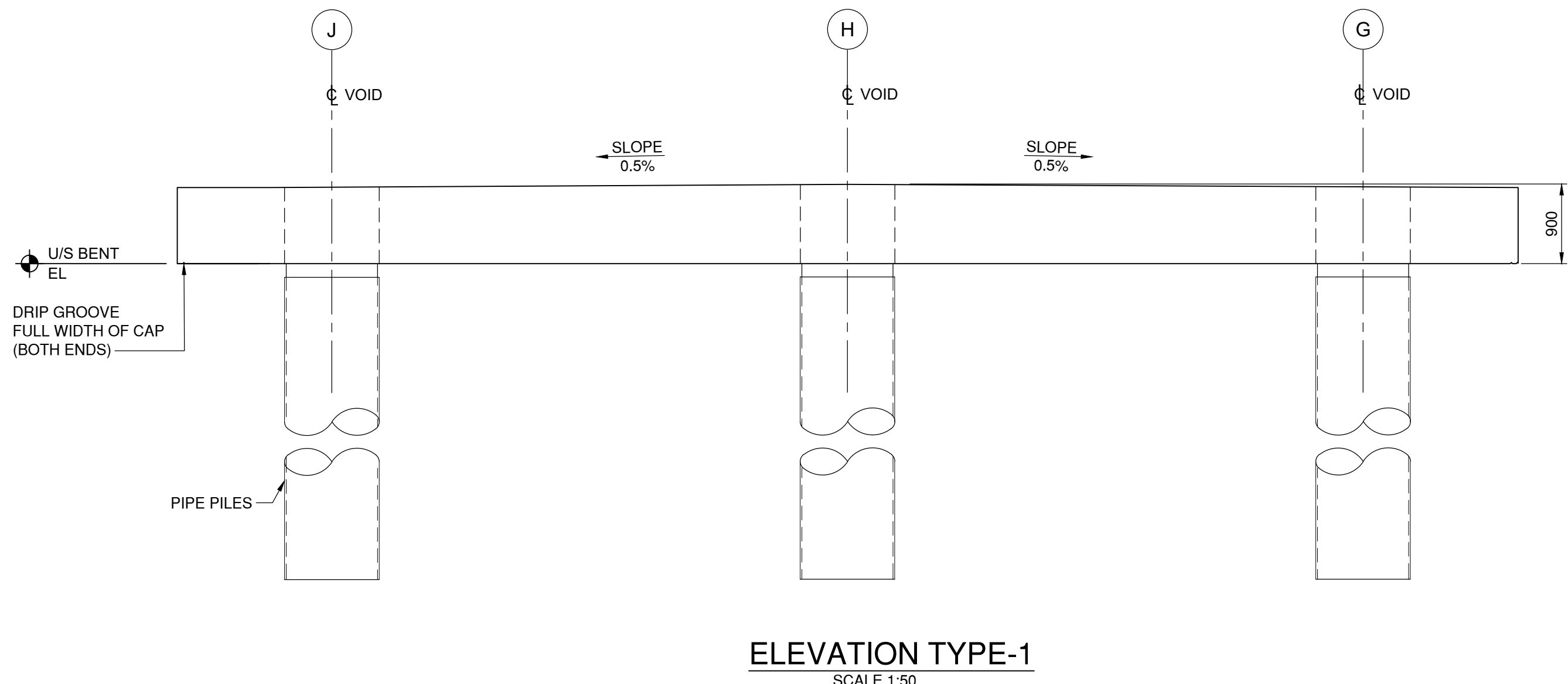
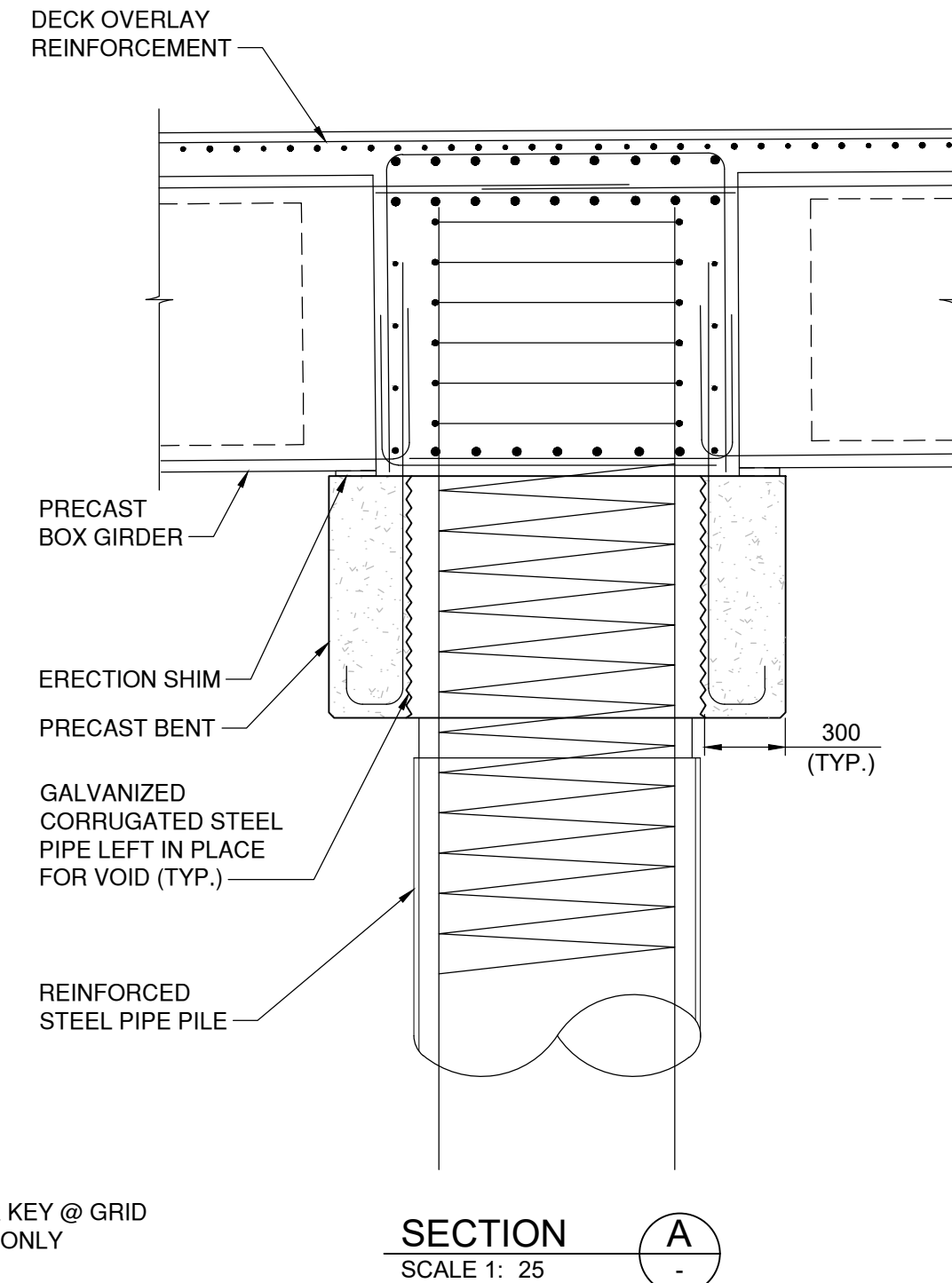
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

			Permit to Work - 1904520  Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR PILE SCHEDULE, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-1000.



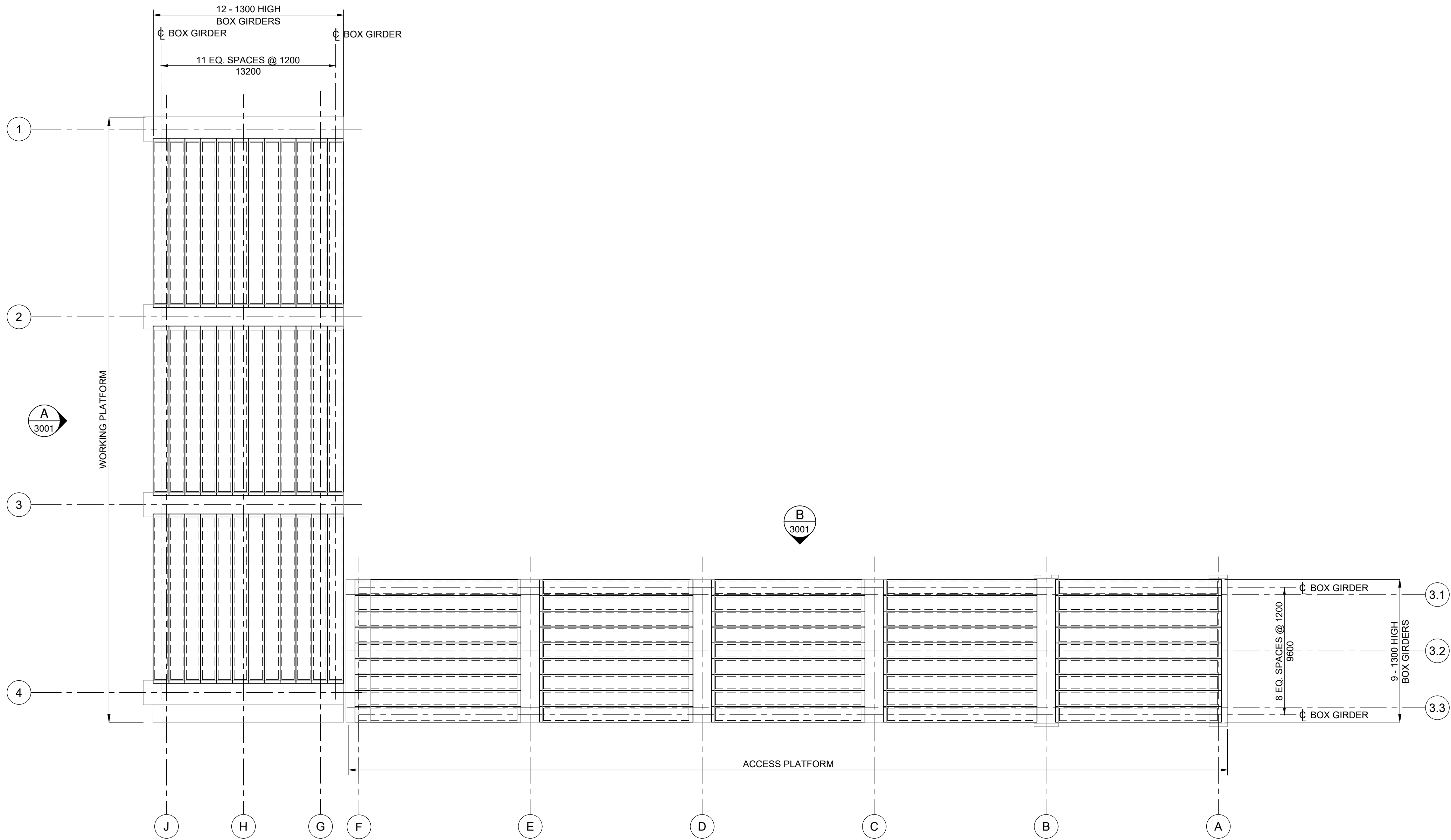
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

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



- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.

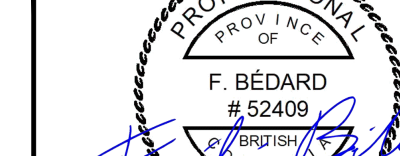


PLAN
SCALE 1:200



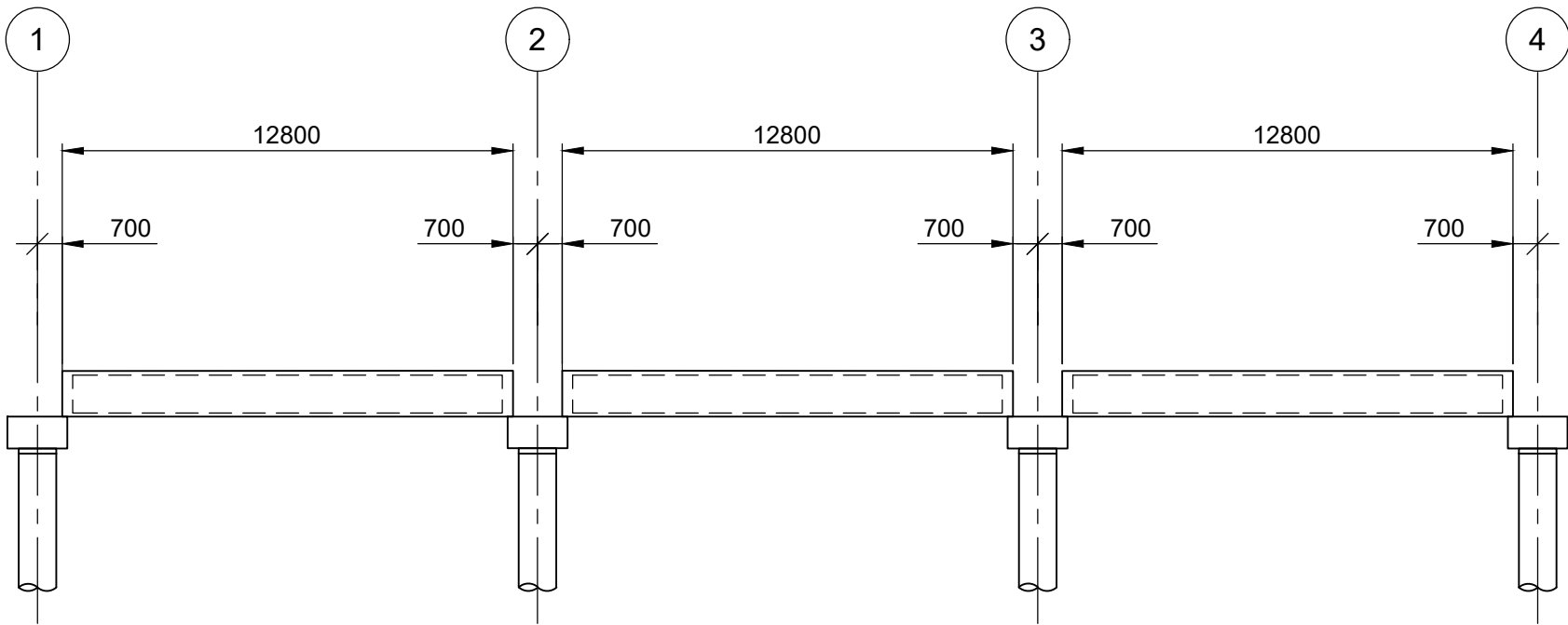
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

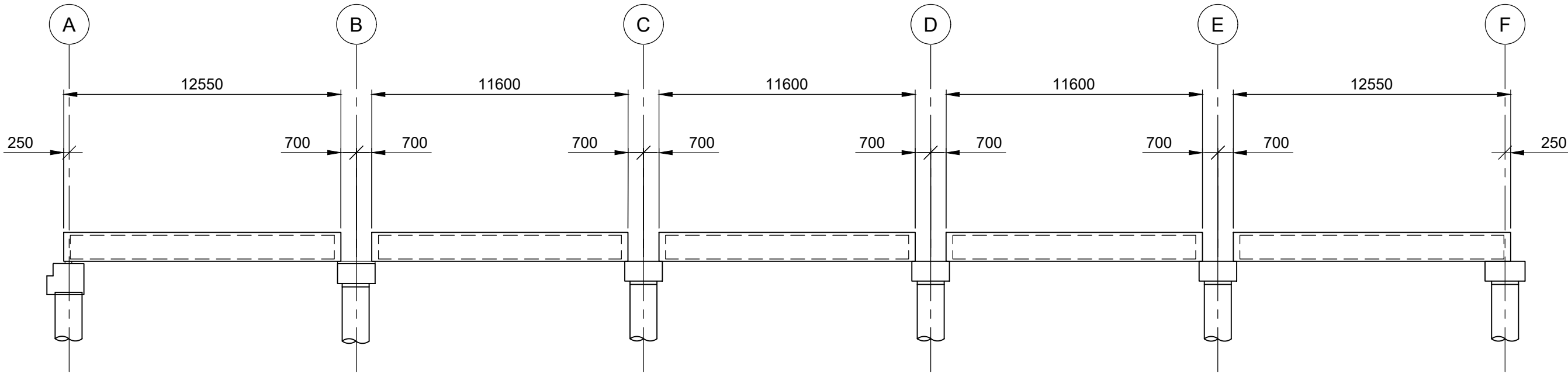
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--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

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
2. FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.



ELEVATION A
SCALE 1: 200



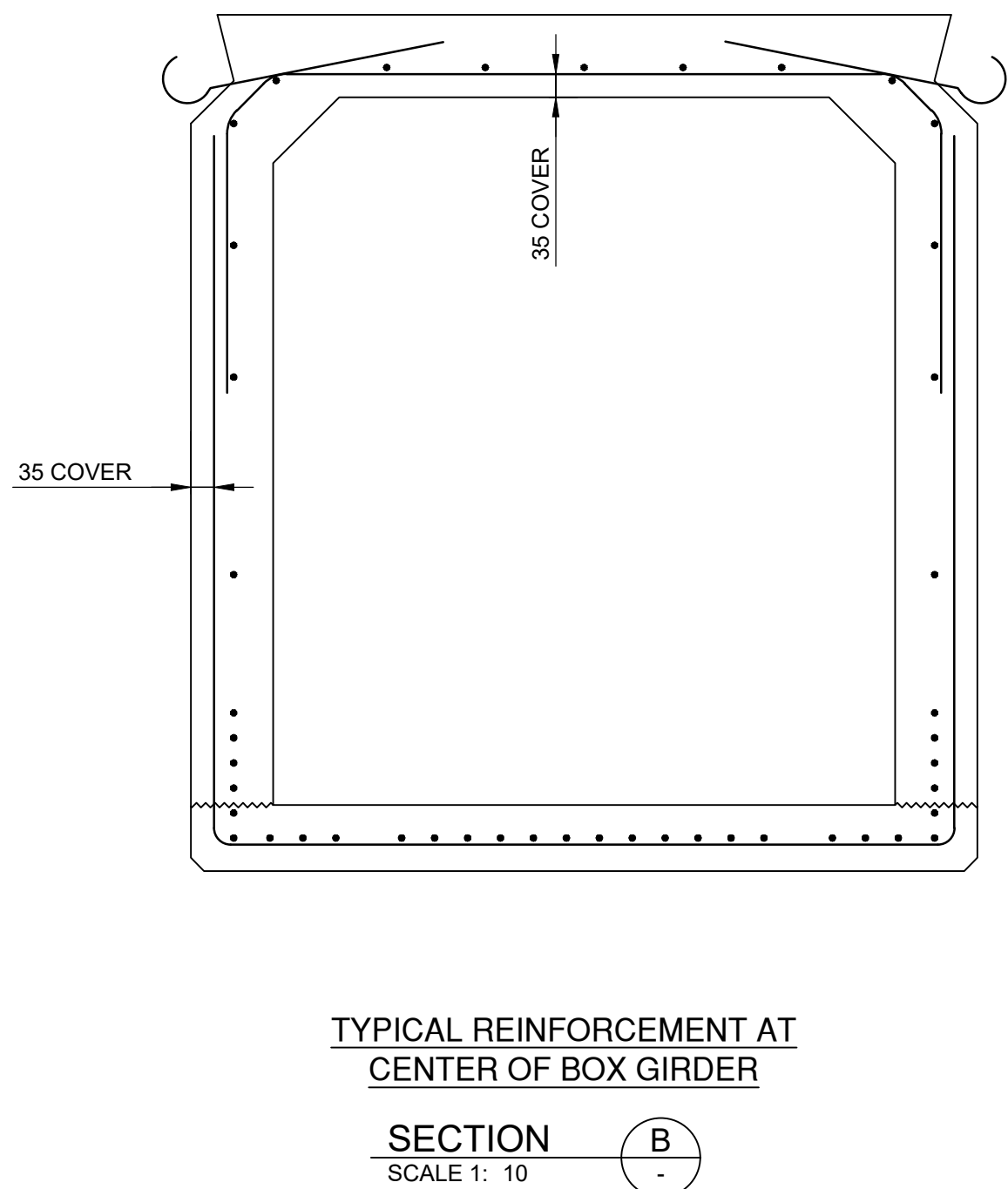
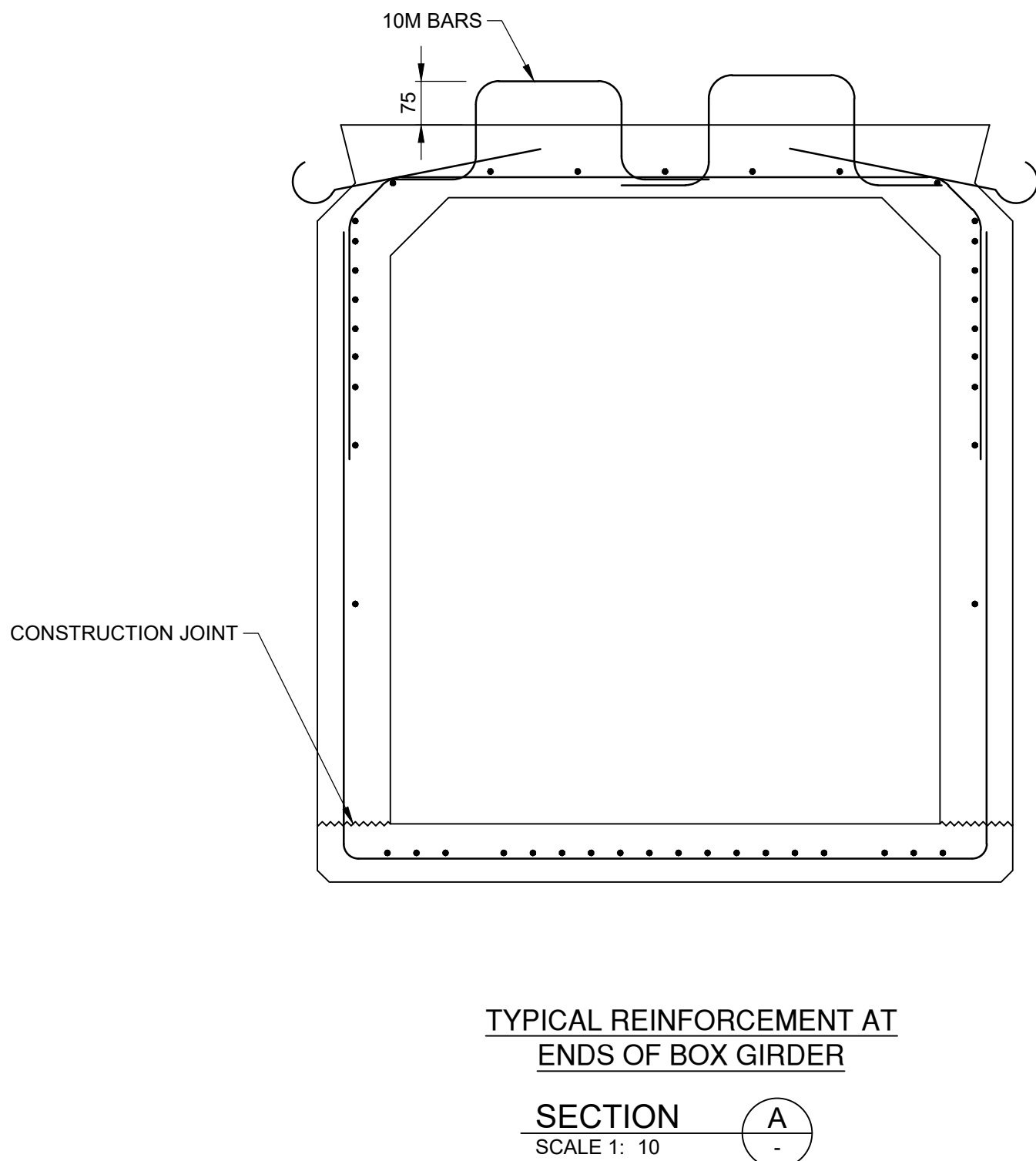
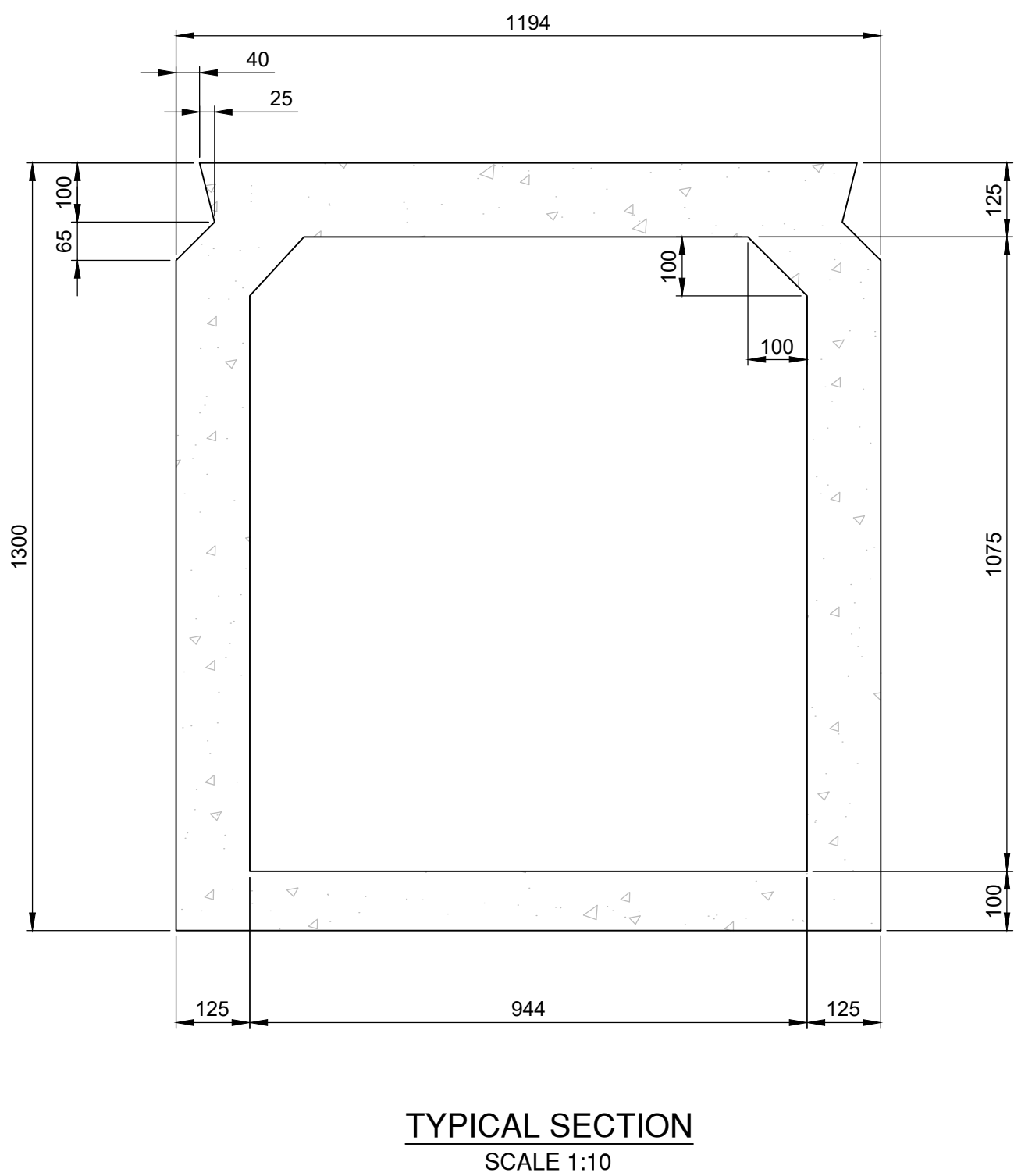
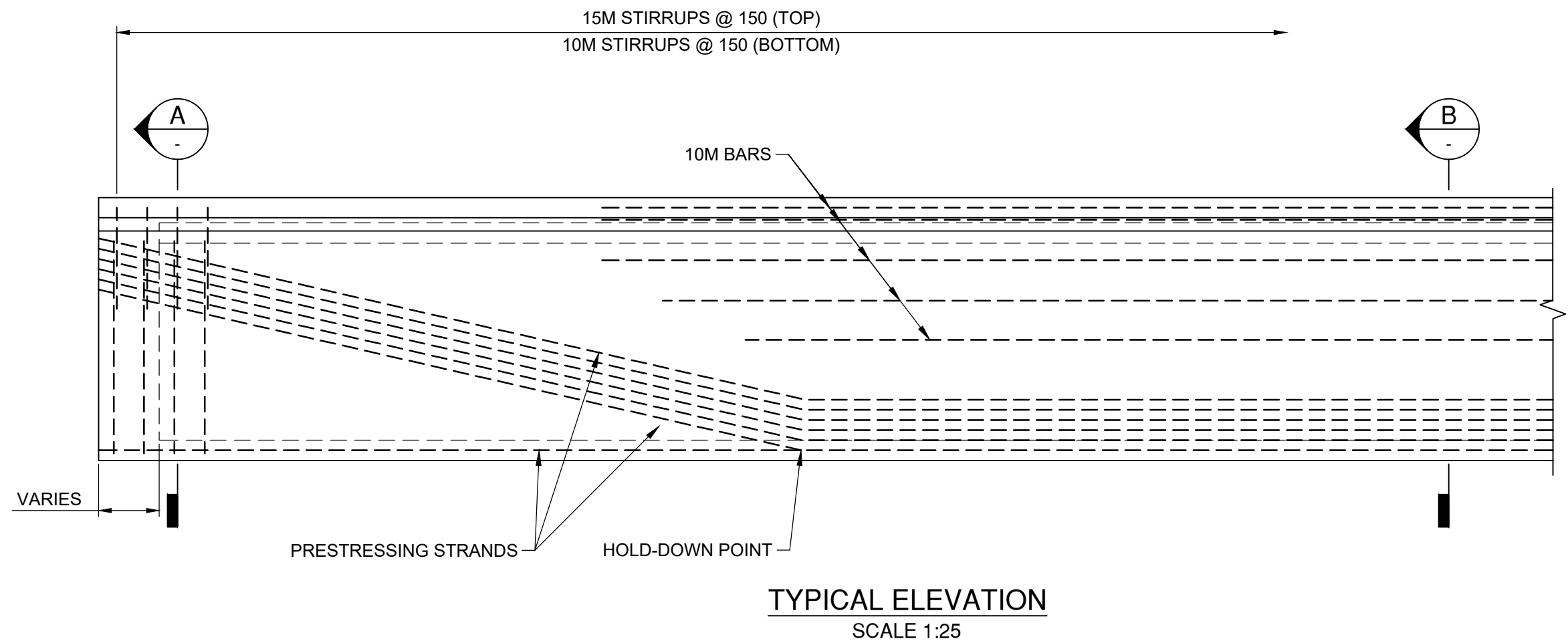
ELEVATION B
SCALE 1: 200

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

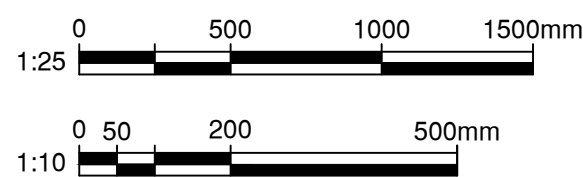


VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

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



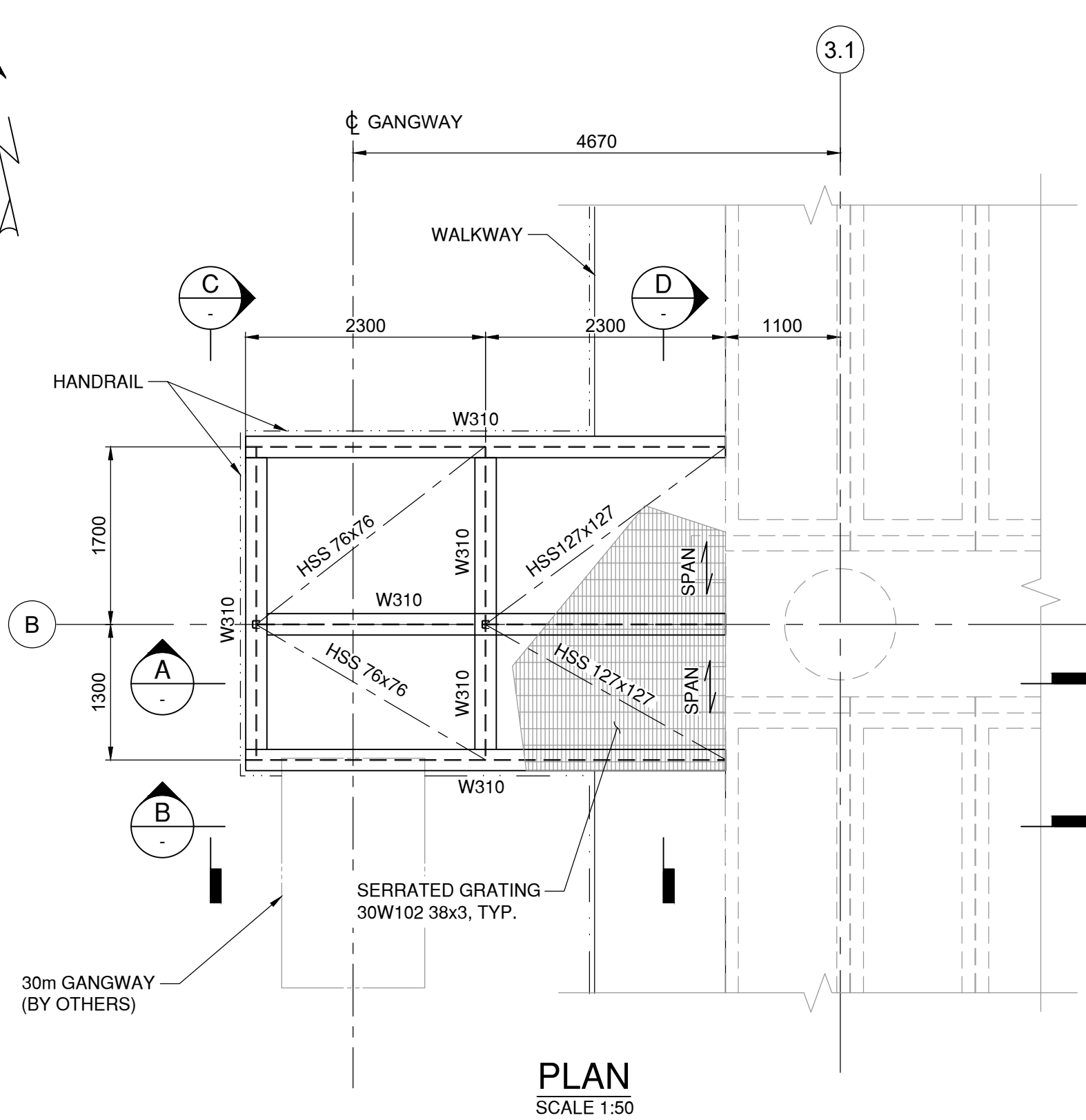
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
 - STRINGERS SHALL BE MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH THE M.O.T. STANDARD SPECIFICATION 415: MANUFACTURE OF PRECAST AND PRESTRESSED CONCRETE MEMBERS.
 - PRESTRESSING STRANDS SHALL BE 13Ø (7 WIRE) UNCOATED LOW RELAXATION STRANDS C.S.A. G279M-1982. 1862 MPa GRADE OR EQUIVALENT. MINIMUM ULTIMATE TENSILE STRENGTH = 184 kN/STRAND. STRAND TENSION IMMEDIATELY BEFORE RELEASE = 136.2 kN/STRAND.
 - CONCRETE: THE FOLLOWING CONCRETE STRENGTHS SHALL BE USED:
 - 35 MPa AT THE TIME OF RELEASE OF STRANDS
 - 55 MPa AT 28 DAYS
 - BOTTOM EDGES OF STRINGERS TO BE CHAMFERED 20 mm.
 - LIFTING DEVICES SATISFACTORY TO THE ENGINEER SHALL BE PROVIDED OVER THE BEARINGS. ONLY VERTICAL LIFTS WILL BE PERMITTED. CARE SHALL BE TAKEN TO PREVENT SUDDEN IMPACT LOADS ON THE STRINGERS.
 - AFTER ERECTION, THE LIFTING DEVICE SHALL BE BURNED OFF WITHIN 25mm OF THE TOP OF THE STRINGER TOP FLANGE.
 - ENDS OF PRESTRESSING STRANDS SHALL BE TREATED WITH GALVANIZING AGENT PAINT. MANUFACTURER INSTRUCTIONS TO BE STRICTLY ADHERED TO.
 - TOP SURFACE, SHEAR KEYS, AND ENDS OF ALL BOX STRINGERS SHALL HAVE A ROUGHENED FINISH WITH COARSE AGGREGATE PARTIALLY EXPOSED TO RECEIVE A BONDED CONCRETE DECK IN ACCORDANCE WITH BC MoT'S SS 415.41.
 - THE CONTRACTOR SHALL ENSURE THAT ALL PRECAST MEMBERS ARE CHECKED FOR STRIPPING AND HANDLING STRESSES.
 - THE CONTRACTOR SHALL DESIGN AND INCLUDE INSERTS FOR FORMWORK IN EXTERIOR STRINGERS AS REQUIRED. INSERTS SHALL BE GALVANIZED OR STAINLESS STEEL.



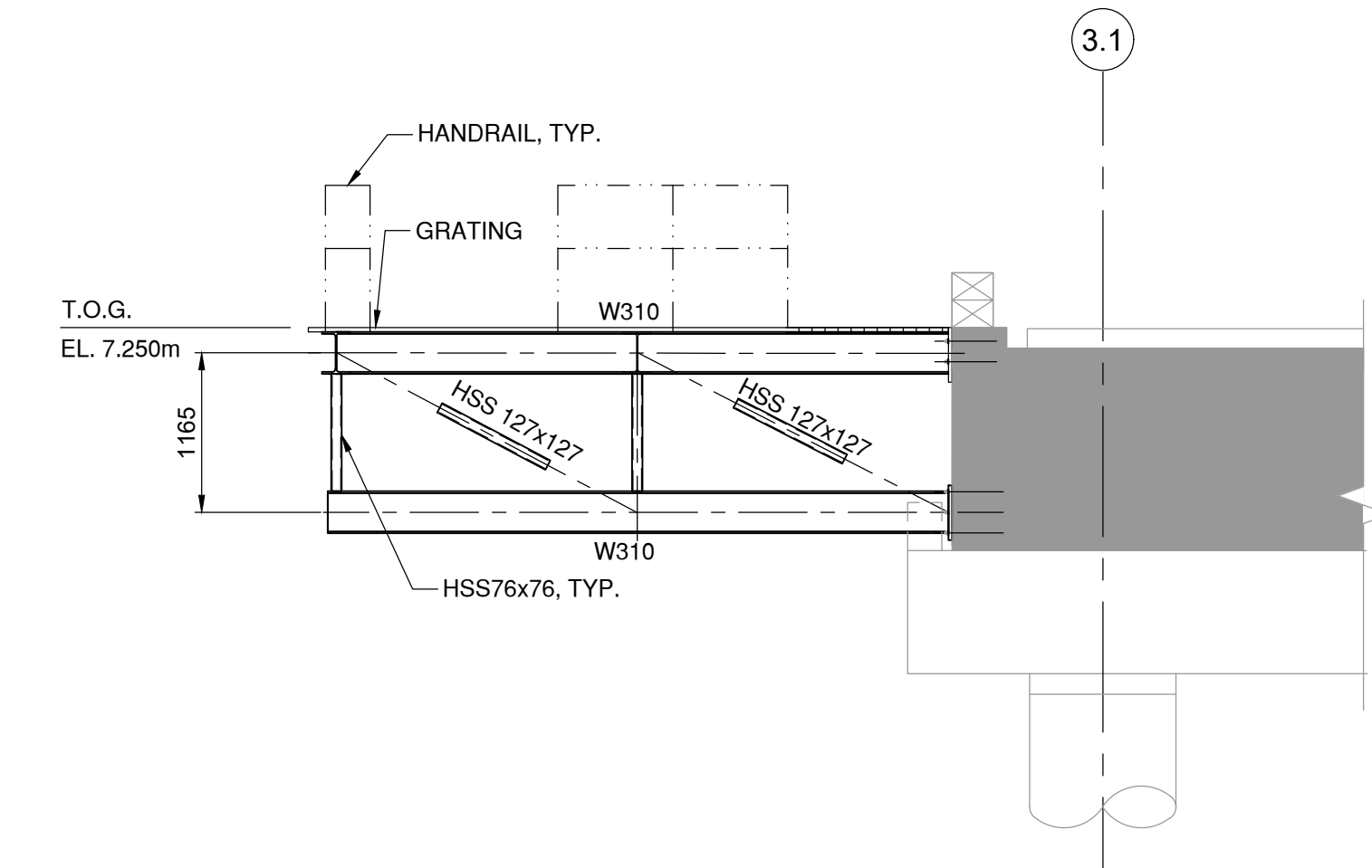
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

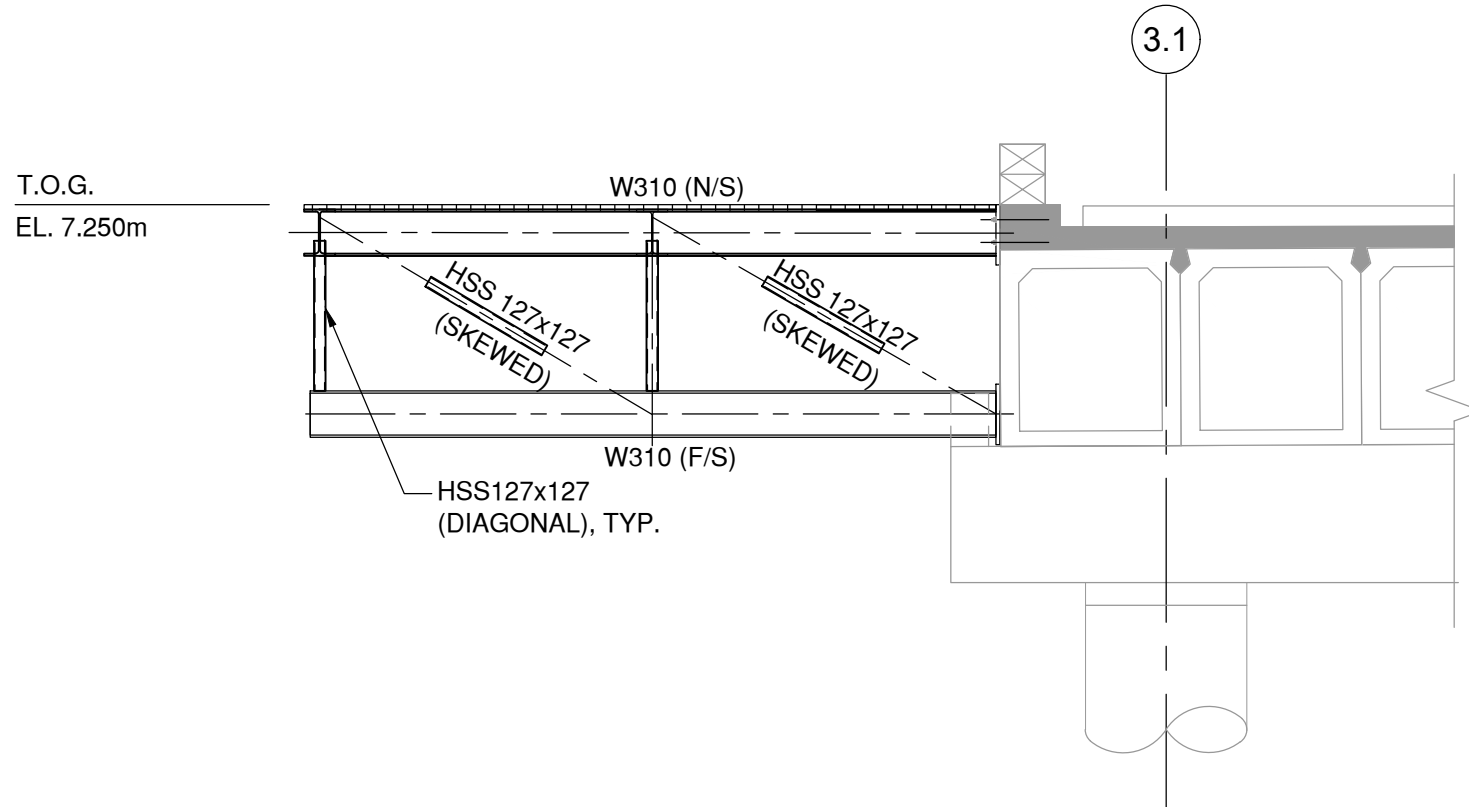
									DESIGN BY	F.B.	WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE ACCESS TRESTLE BOX GIRDER TYPICAL DETAILS			
									DRAWN BY	D.U.				
									APPROVED	K.B.				
									DATE	2024-FEB-23				
									SCALE	AS INDICATED				
Ref. No.	REFERENCE	Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose		No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	VFPA SITE	332-004	SIZE D	DWG. 105716-S02-KIE-STR-DWG-3002	SHEET 1 of 1	REV. B
				B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.						
				A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.						



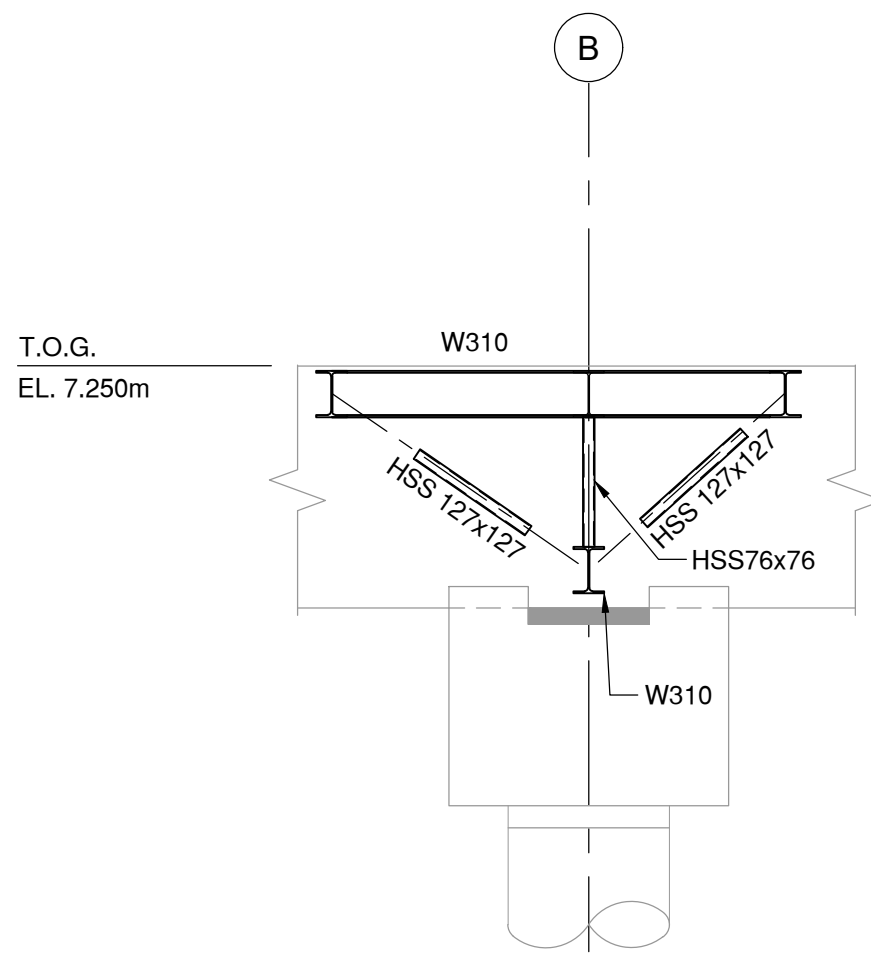
PLAN
SCALE 1: 50



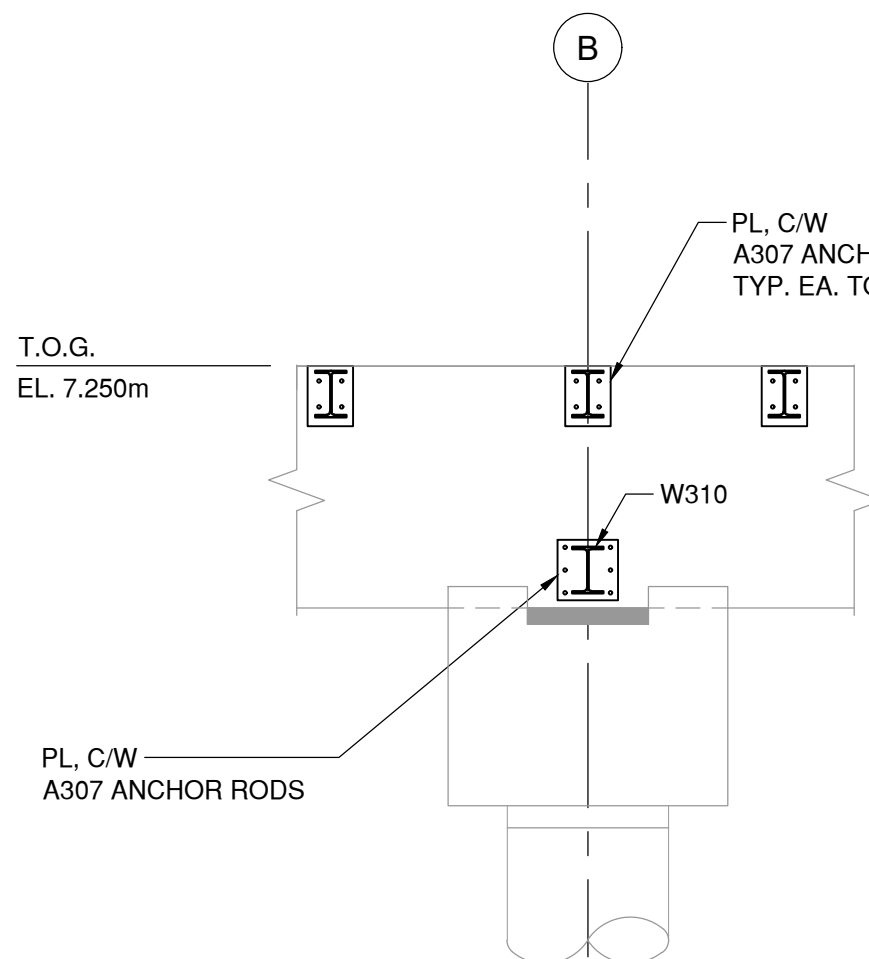
SECTION A
SCALE 1: 50



SECTION B
SCALE 1: 50

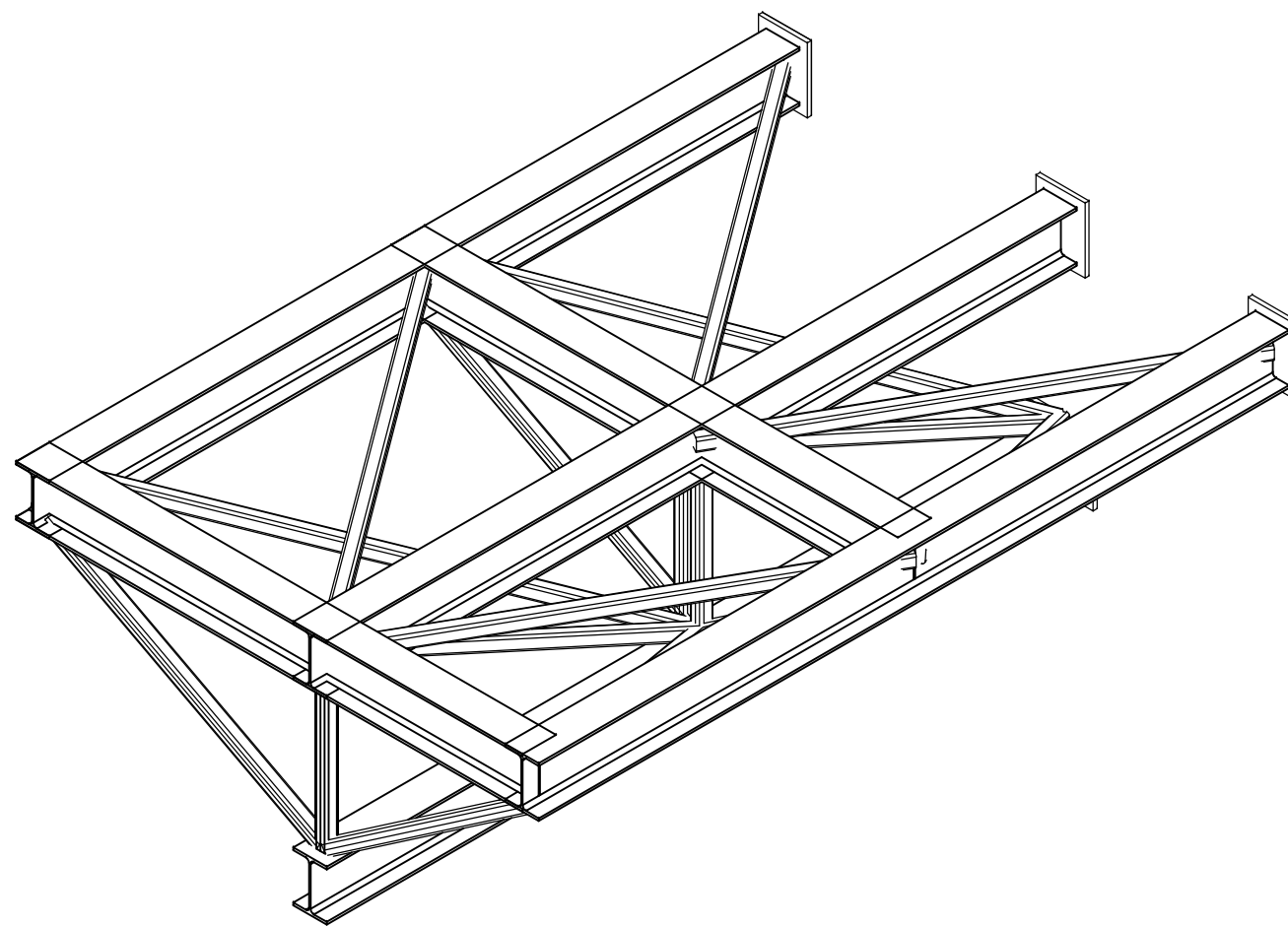


SECTION C
SCALE 1: 50



SECTION D
SCALE 1: 50

- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.



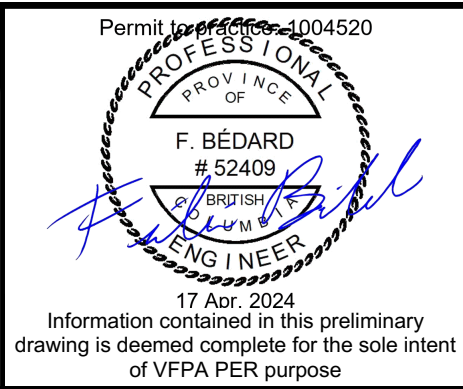
ISOMETRIC VIEW
NTS



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE
----------	-----------

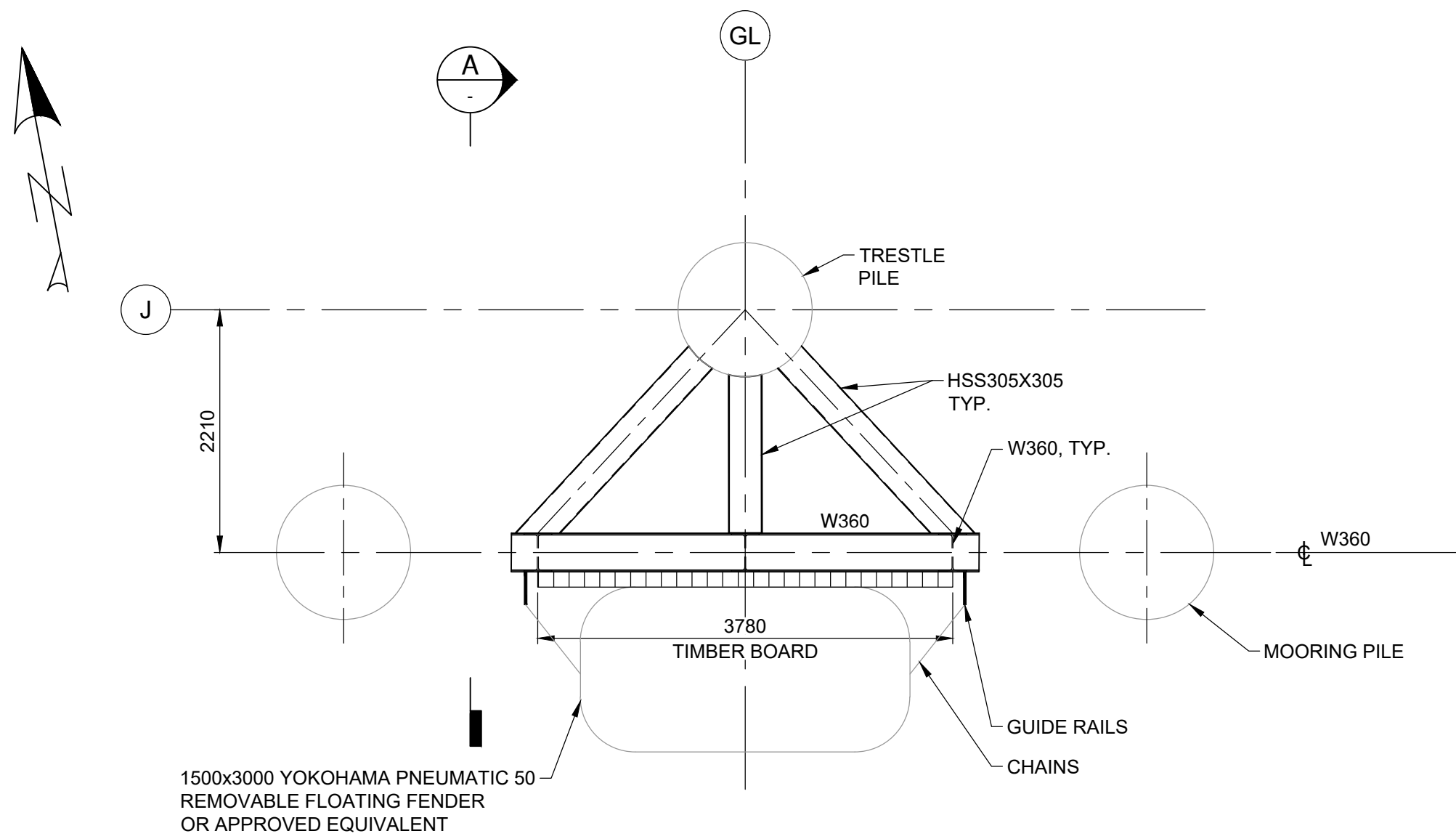


B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	A.P.P.	F.B.
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd

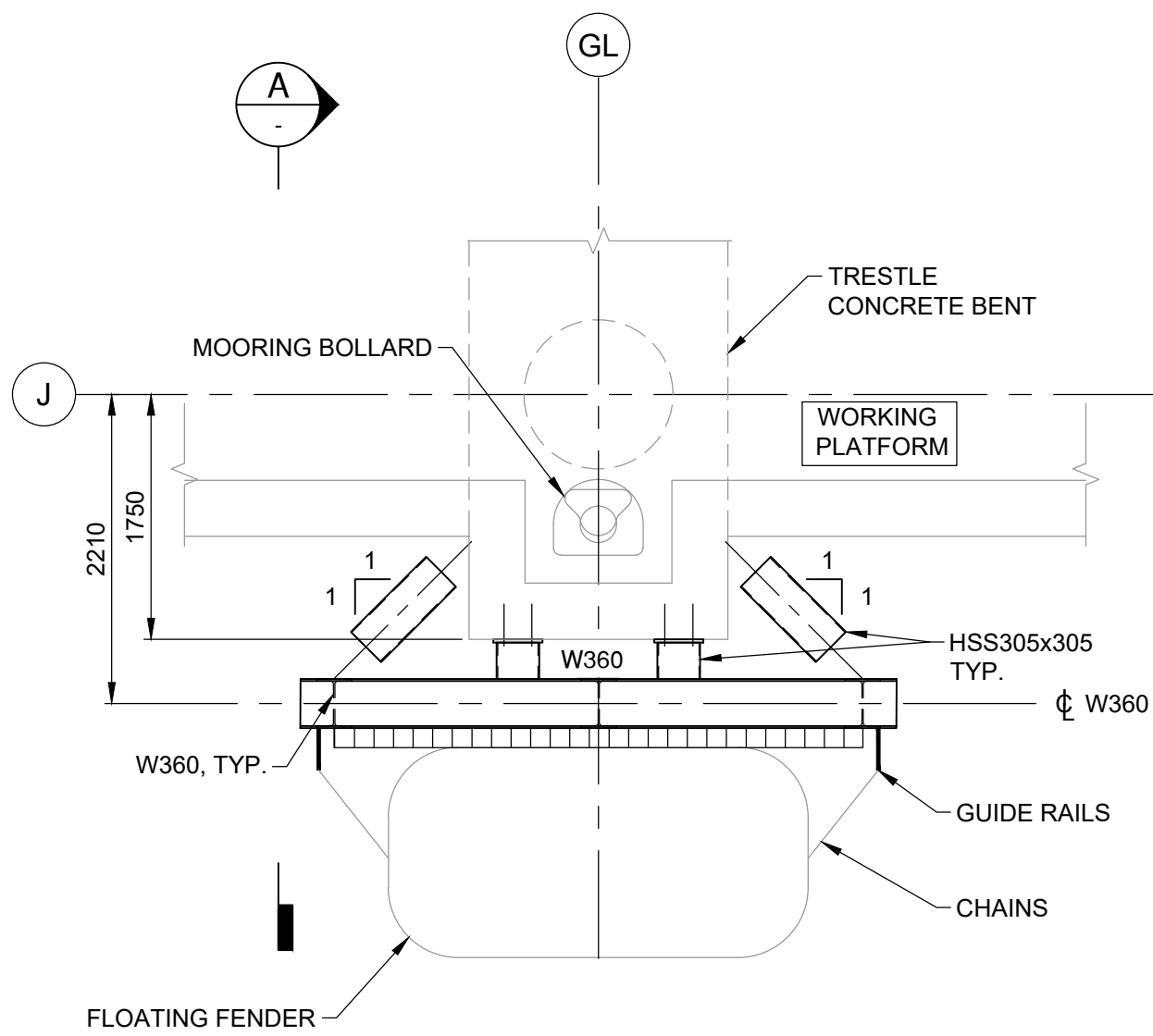
DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:50
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
MARINE ACCESS TRESTLE
GANGWAY LANDING DETAILS

SIZE	DWG	105716-S02-KIE-STR-DWG-3300	SHEET	1 of 1	REV.	B
------	-----	-----------------------------	-------	--------	------	---

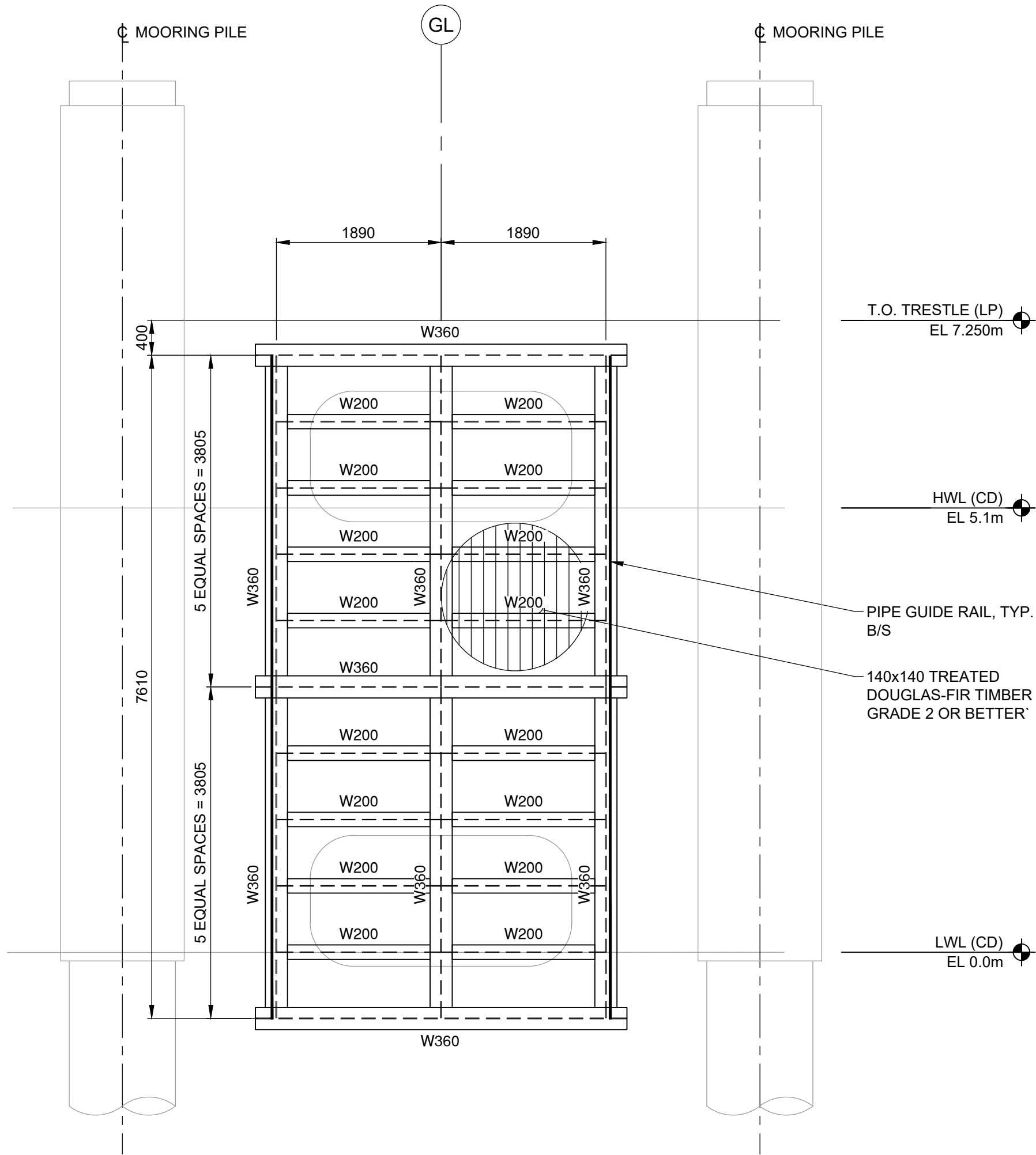


FENDER FRAME PLAN @ EL. 0.0m
SCALE 1:50

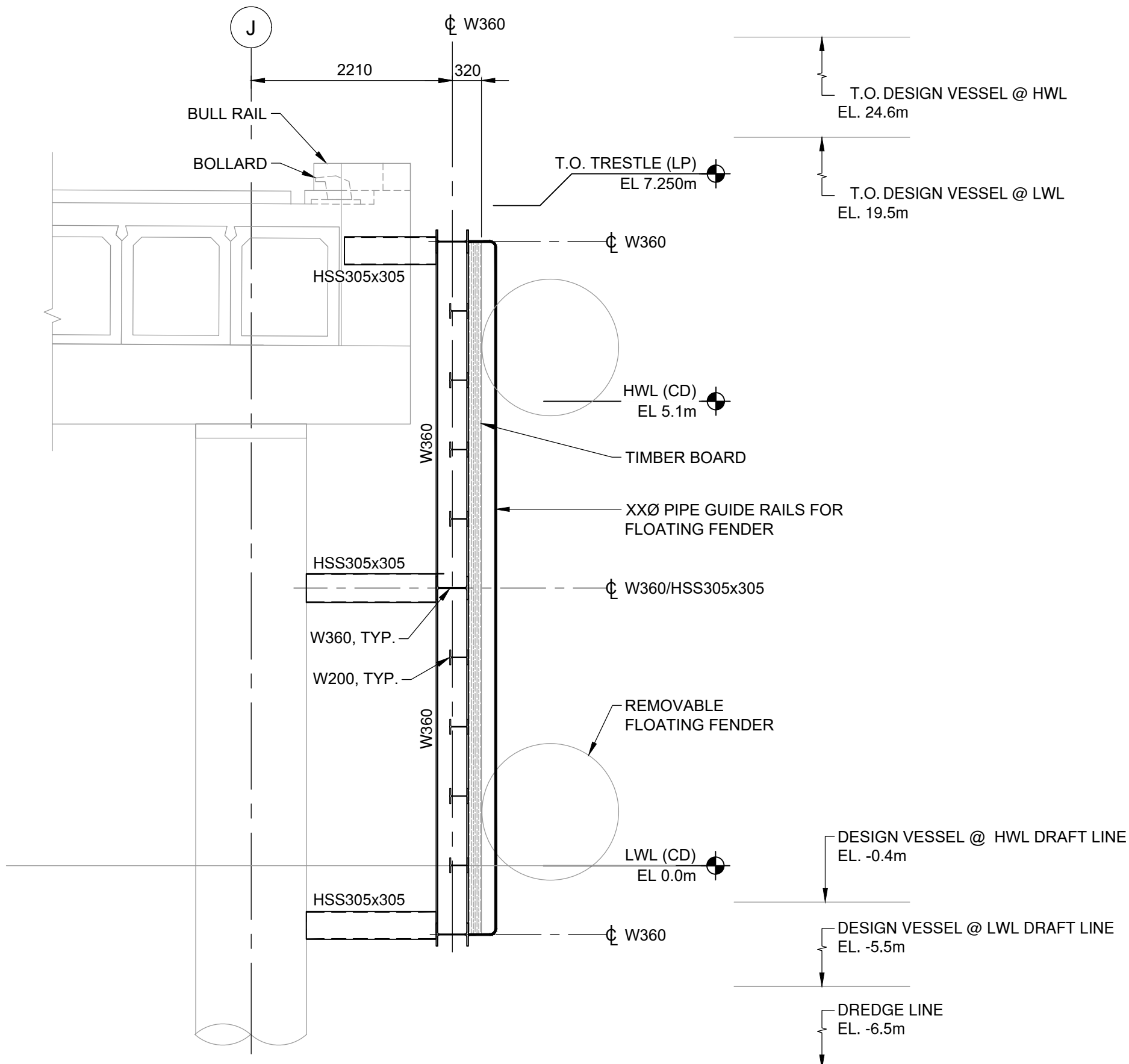


FENDER FRAME PLAN @ EL. 7.250m
SCALE 1:50

- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR STRUCTURE MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-1001.



FRONT ELEVATION
SCALE 1:50



SECTION A-A
SCALE 1: 50



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE



Permit 1004520

PROFESSIONAL
OF
F. BÉDARD
#52409
REGISTERED
ENGINEER
17 Apr. 2024

Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose

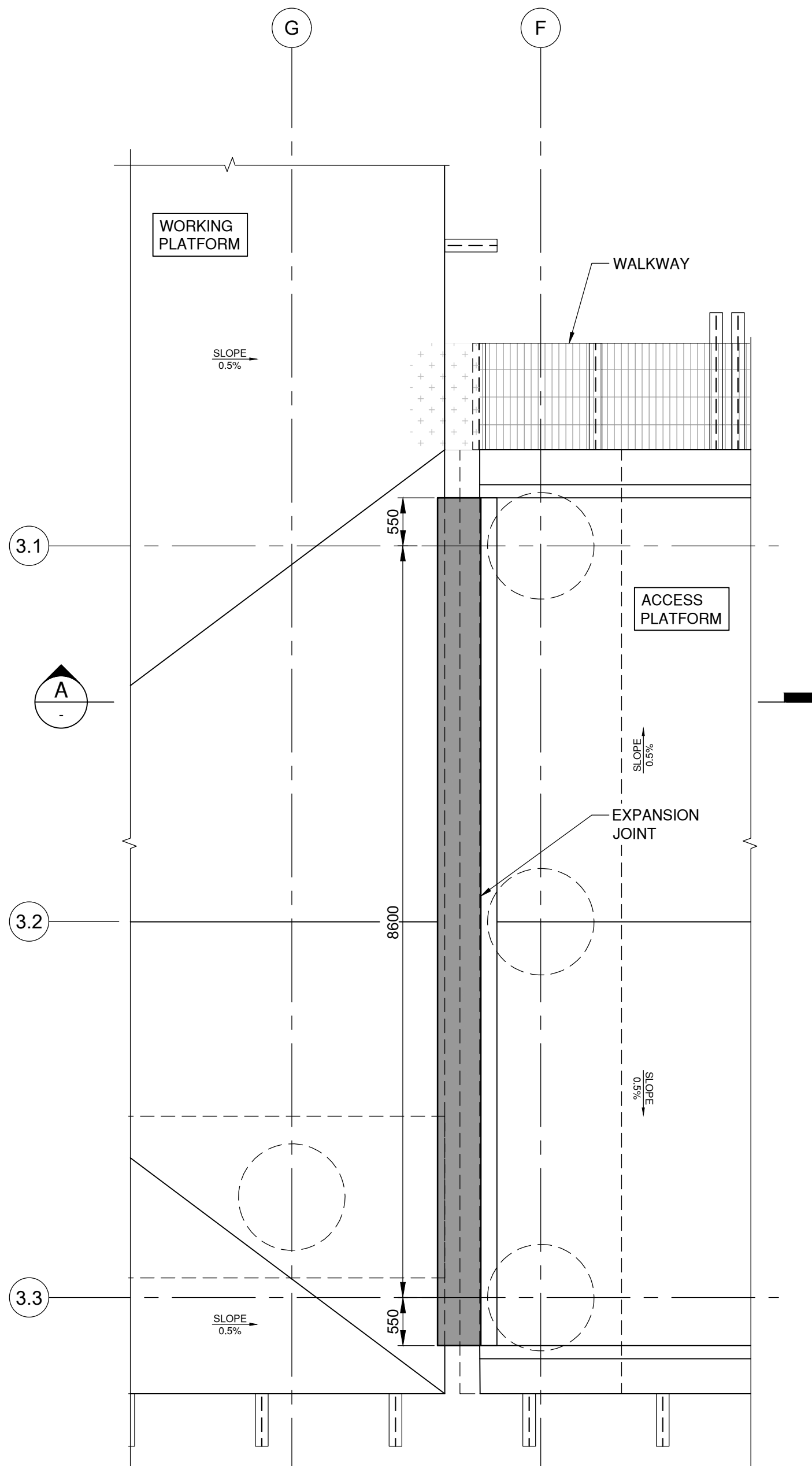
B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:50
VFPA SITE	332-004

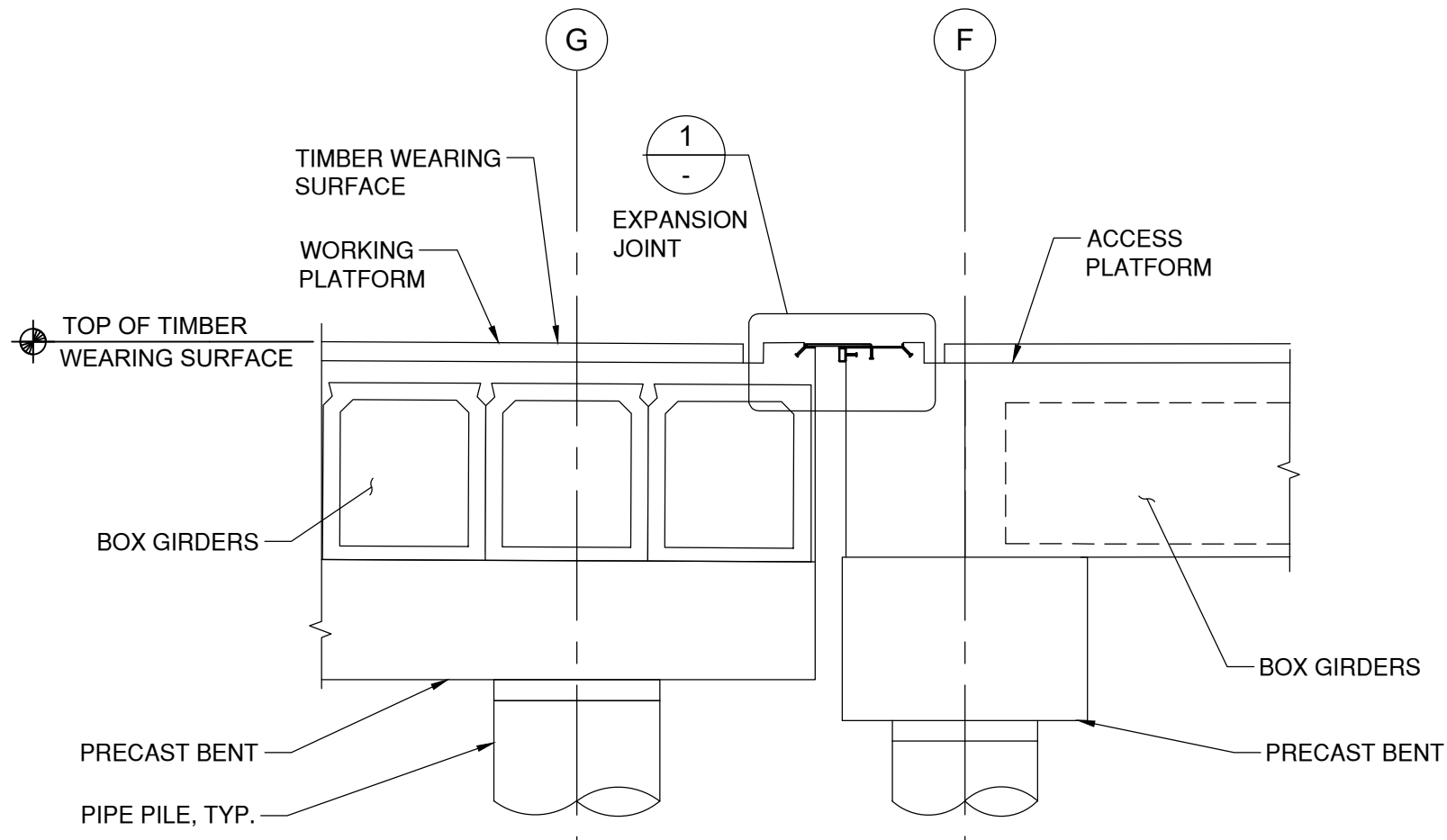
WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE ACCESS TRESTLE FENDER BOARD FRAME			
SIZE	DWG.	105716-S02-KIE-STR-DWG-3400	REV.
D			B
SHEET	1 of 1		



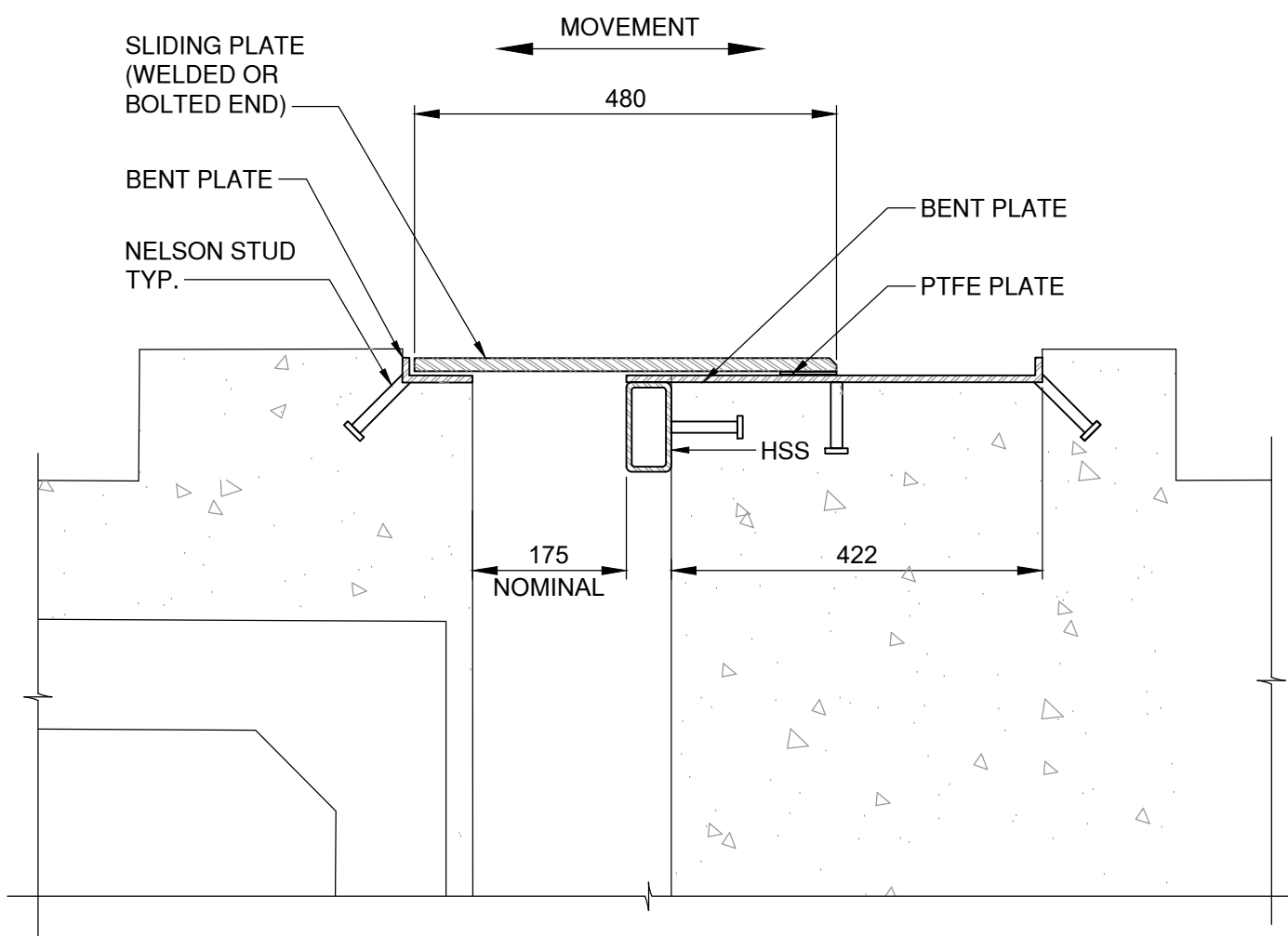
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MARINE ACCESS TRESTLE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.



PLAN
SCALE 1:50



SECTION A
SCALE 1: 50



DETAIL 1
SCALE 1: NTS



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE



Permit 1004520

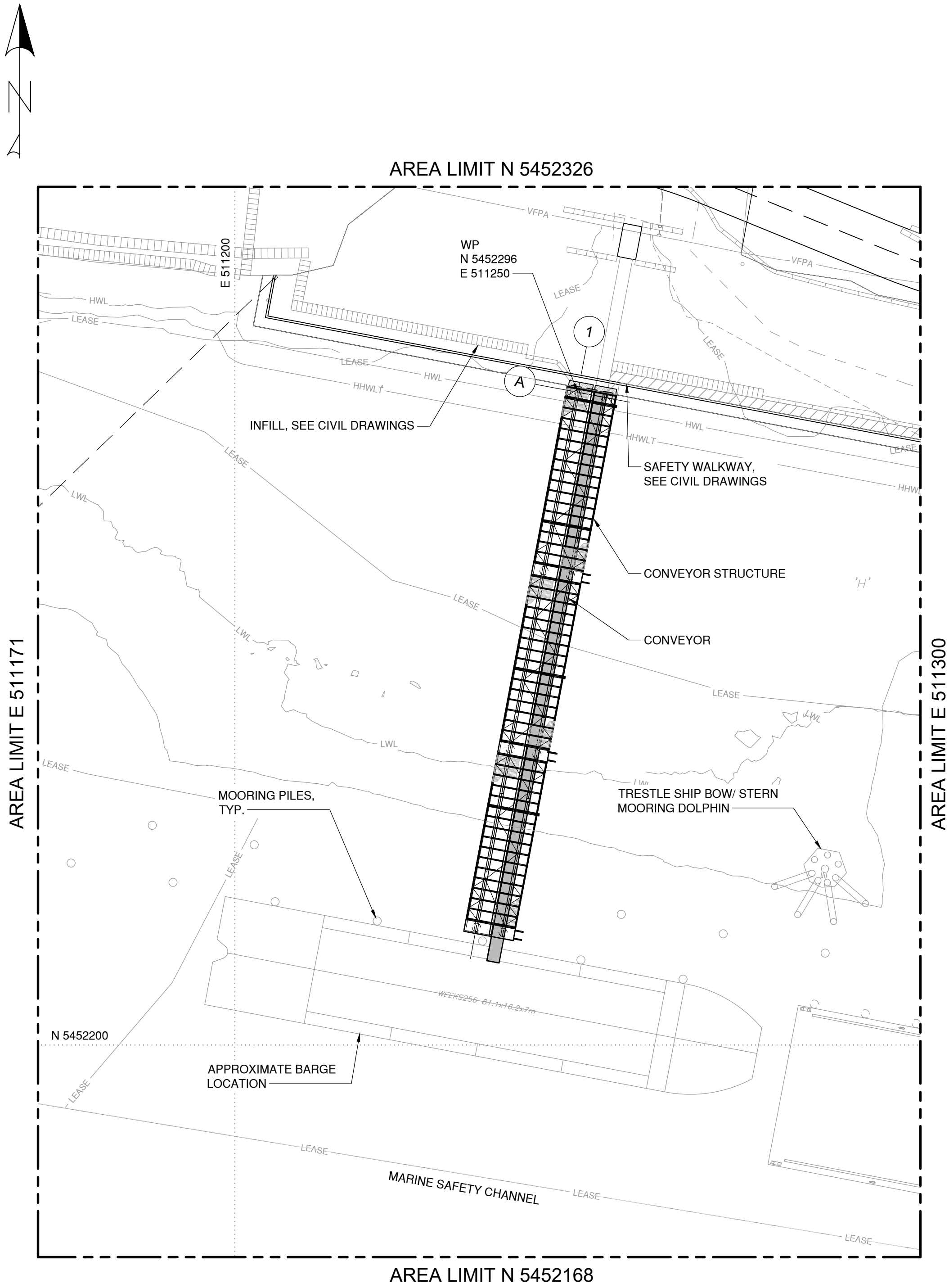
PROFESSIONAL
OF
F. BÉDARD
#52409
REGISTERED
ENGINEER
17 Apr. 2024

Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose

B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	A.P.P.	F.B.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	AS INDICATED
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE ACCESS TRESTLE EXPANSION JOINT DETAILS			
SIZE D	DWG. 105716-S02-KIE-STR-DWG-4000	SHEET 1 of 1	REV. B



PLAN VIEW
SCALE 1:500

STRUCTURE SPECIFIC NOTES:

- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- COORDINATE SYSTEM: UTM WITH NAD83 DATUM ZONE 10 (GRID/METER), UNLESS NOTED OTHERWISE, ELEVATIONS IN THIS DRAWING PACKAGE ARE IN CHART DATUM (CD).
- FOR CIVIL DETAILS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001 AND 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1002.
- FOR STRUCTURE MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.
- DESIGN LOADS:

IN ADDITION TO THE DESIGN LOADS LISTED BELOW, GENERAL DESIGN LOADS ARE SHOWN ON GENERAL NOTES SHEETS

5.1. CONVEYOR LOADS

LOADS DEFINED IN ACCORDANCE WITH CEMA'S "BELT CONVEYORS FOR BULK MATERIALS", 6th EDITION. LOADS SHOULD BE RE-ASSESSED BY KIE UPON SELECTION OF THE CONVEYOR.

5.1.1. DEAD LOAD

- 5.1.1.1. BELT & IDLERS: 2.5 kN/m
- 5.1.1.2. FRAME & ADDITIONAL HARDWARE: 2.5 kN/m
- 5.1.1.3. TOTAL: 5.0 kN/m

5.1.2. MATERIAL LOAD

- 5.1.2.1. OPERATIONAL LOAD: 10.5 kN/m
- 5.1.2.2. ULTIMATE (FLOODED) LOAD: 16.0 kN/m

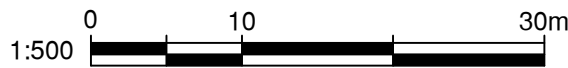
5.2. VEHICULAR LOADS

- 5.2.1. CSA S6 MAINTENANCE VEHICLE - GROSS LOAD, 80kN [8.2 tonnes]
- 5.2.2. APPLIED ANYWHERE ON ACCESSWAY WIDTH

- STRUCTURAL STEEL SHALL CONFORM TO CSA G40.21-350W (Fy = 350 MPa) FOR PIPE PILES AT AXES B TO D.

DRAWING SHEET INDEX					
DRAWING NUMBER	VFPA DRAWING NUMBER	TITLE / DESCRIPTION	REVISION	DFO-FAA SET	VFPA SET
105716-S03-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MARINE CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	C	•	•
105716-S03-KIE-STR-DWG-0002	332-004-ST-###	MARINE CONVEYOR STRUCTURE GENERAL ARRANGEMENT	C	•	•
105716-S03-KIE-STR-DWG-1000	332-004-ST-###	MARINE CONVEYOR STRUCTURE PILE LAYOUT PLAN AND PILE SCHEDULE	C	•	•
105716-S03-KIE-STR-DWG-2000	332-004-ST-###	MARINE CONVEYOR STRUCTURE CAST-IN-PLACE ABUTMENT DETAILS	B		•
105716-S03-KIE-STR-DWG-2100	332-004-ST-###	MARINE CONVEYOR STRUCTURE CONCRETE BENT DETAILS	B		•

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17



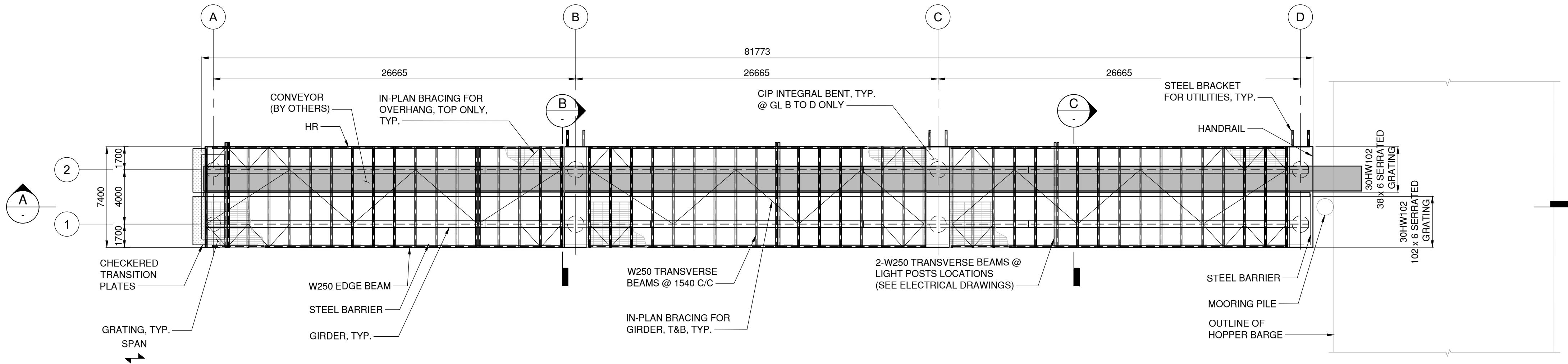
VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

												DESIGN BY F.B.		WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MARINE CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX			
												DRAWN BY A.P.P.					
												APPROVED K.B.					
												DATE 2024-FEB-27					
												SCALE 1:500					
Ref. No.	REFERENCE																

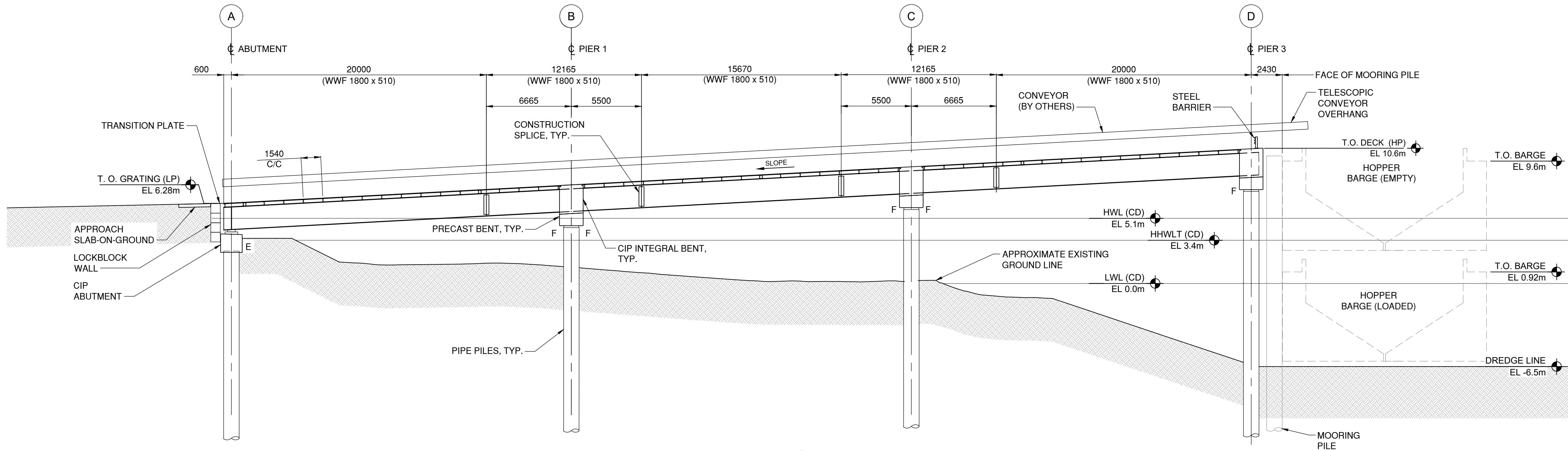


NOTES:

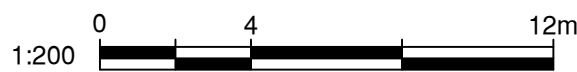
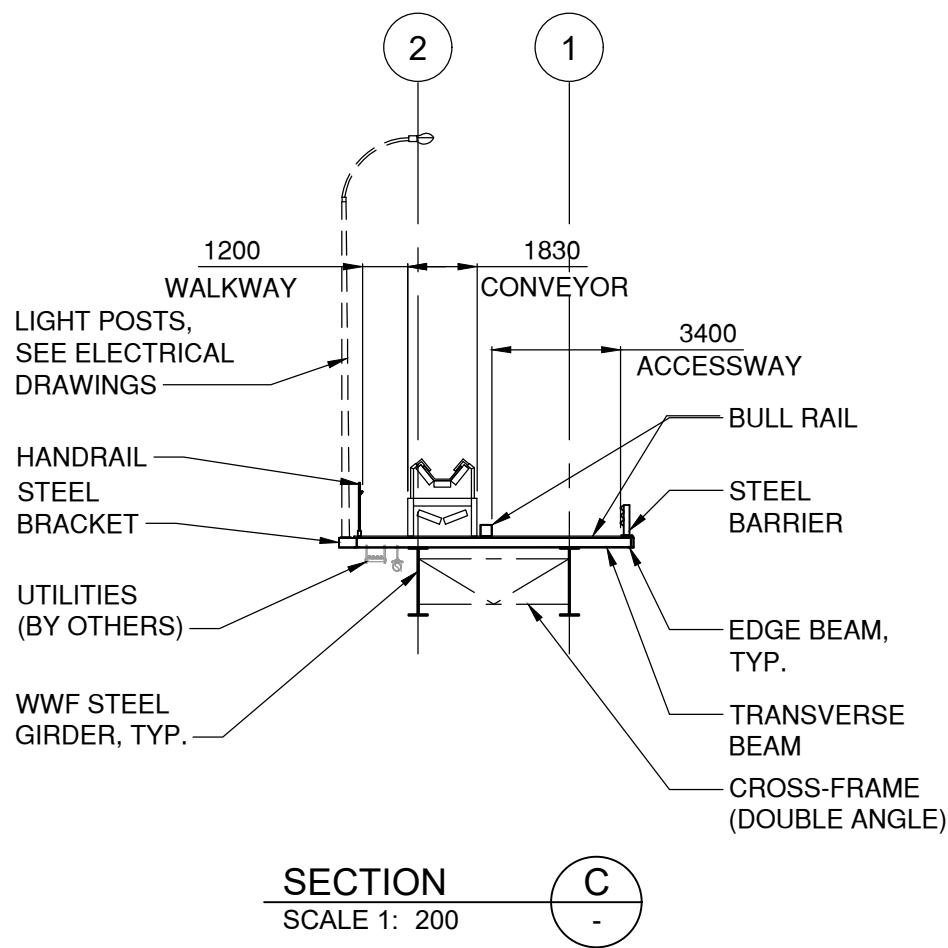
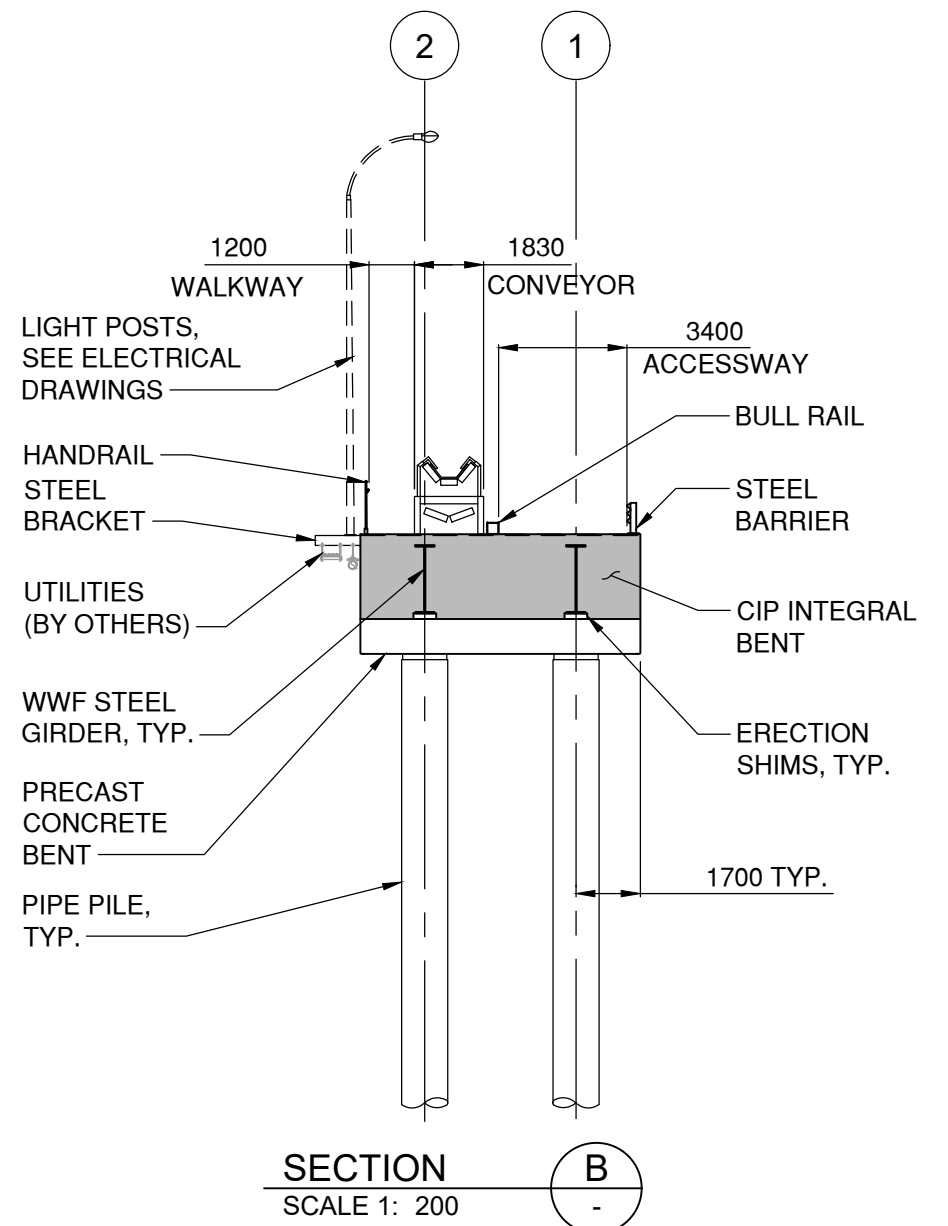
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- FOR CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-0001.
- FOR DETAILS OF LIGHT POSTS, SEE ELECTRICAL DRAWING 105716-S00-DMD-ELE-DWG-0001.
- FOR STRUCTURE MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.
- PILES BOUNDARY CONDITIONS AT THE TOP ARE DEFINED AS FOLLOWS:
E - EXPANSION (OR SLIDING) JOINT
F - FIXED JOINT



CONVEYOR PLAN
SCALE 1:200



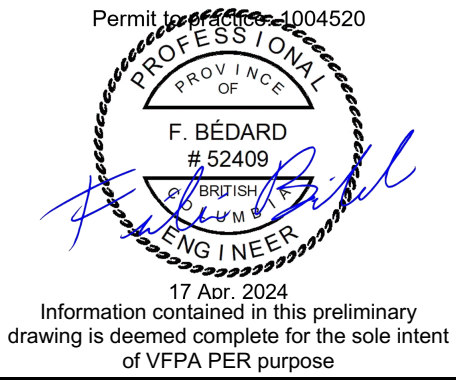
SECTION A
SCALE 1: 200



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE
----------	-----------

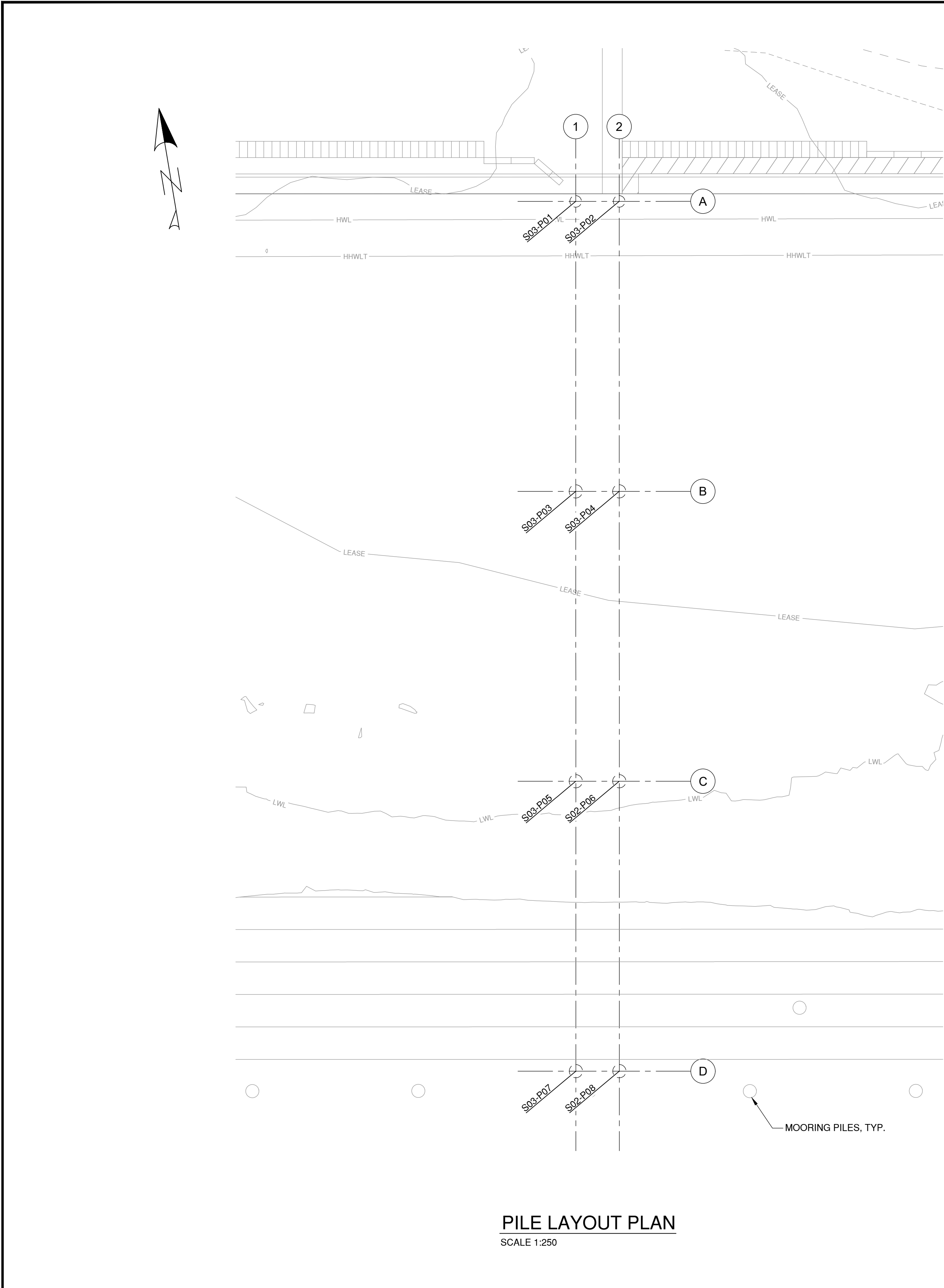


C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.
A	2024-FEB-27	ISSUED FOR IDR-CR	A.P.P.	F.B.
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-27
SCALE	1:200
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
MARINE CONVEYOR STRUCTURE
GENERAL ARRANGEMENT

SIZE	DWG	105716-S03-KIE-STR-DWG-0002	SHEET	1 of 1	REV.	C
------	-----	-----------------------------	-------	--------	------	---



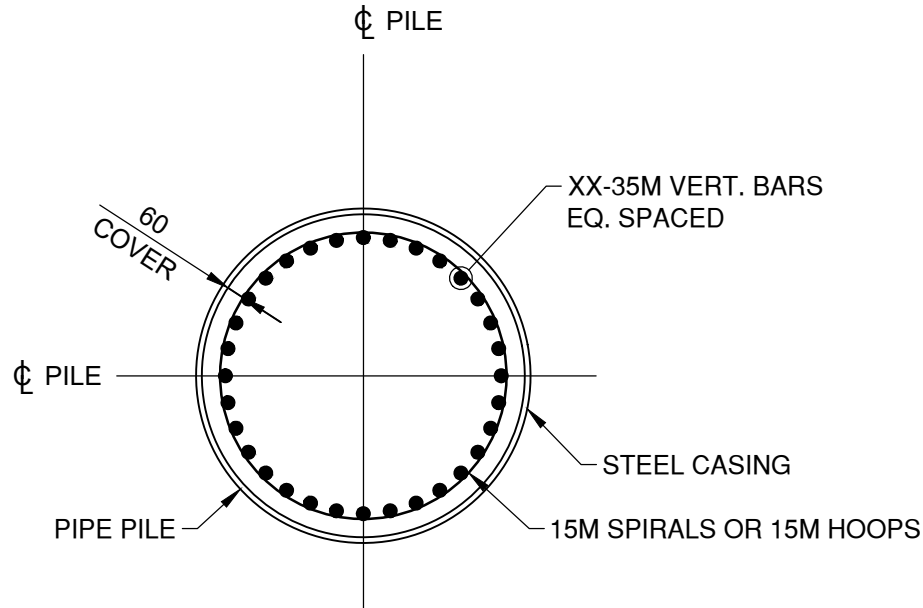
PILE LAYOUT PLAN
SCALE 1:250

- NOTES:
- 1. FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - 2. FOR CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-0001.
 - 3. FOR STRUCTURE MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.
- PILE NUMBERING SYSTEM:
- 1. ALL PILE NUMBERS SHALL BE IDENTIFIED IN THE FOLLOWING FORMAT:
- AREA NUMBER

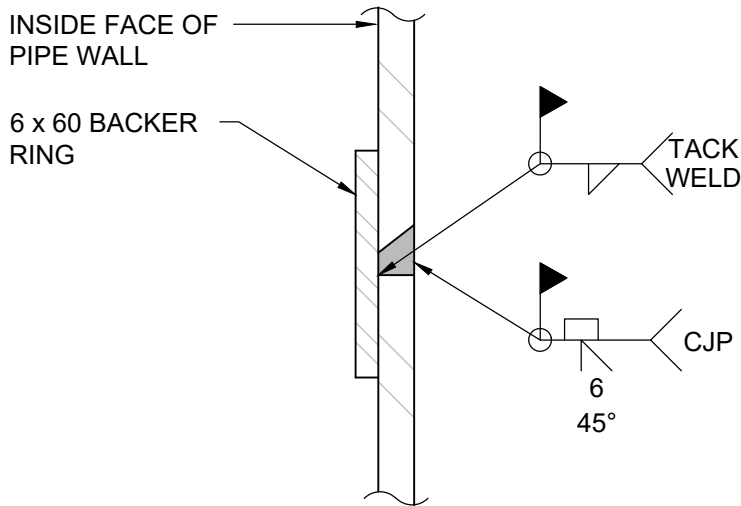
S0X-AA00

PILE NUMBER

CONVEYOR PILE SCHEDULE								
PILE NUMBER	DIAMETER x WALL THICKNESS (mm)	ELEVATION (m)			PILE COATING LENGTH (mm)	TOTAL PILE ORDER LENGTH (mm)	LOCATION (m)	
		TOP OF GRATING	TOP OF PILE	ESTIMATED TIP			NORTHING	EASTING
S03-P01	1067 x TBC	TBC	4.435	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P02	1067 x TBC	TBC	4.435	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P03	1219 x TBC	TBC	5.850	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P04	1219 x TBC	TBC	5.850	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P05	1219 x TBC	TBC	7.265	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P06	1219 x TBC	TBC	7.265	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P07	1219 x TBC	TBC	8.680	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S03-P08	1219 x TBC	TBC	8.680	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC



TYPICAL PIER PILE REINFORCING SECTION
NTS



TYPICAL PIPE PILE SPLICE DETAIL
NTS

Ref. No.

REFERENCE

Permit 1004520

Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose

C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-27	ISSUED FOR IDR/CR	A.P.P.	F.B.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	A.P.P.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-27
SCALE	AS INDICATED
VFPA SITE	332-004

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

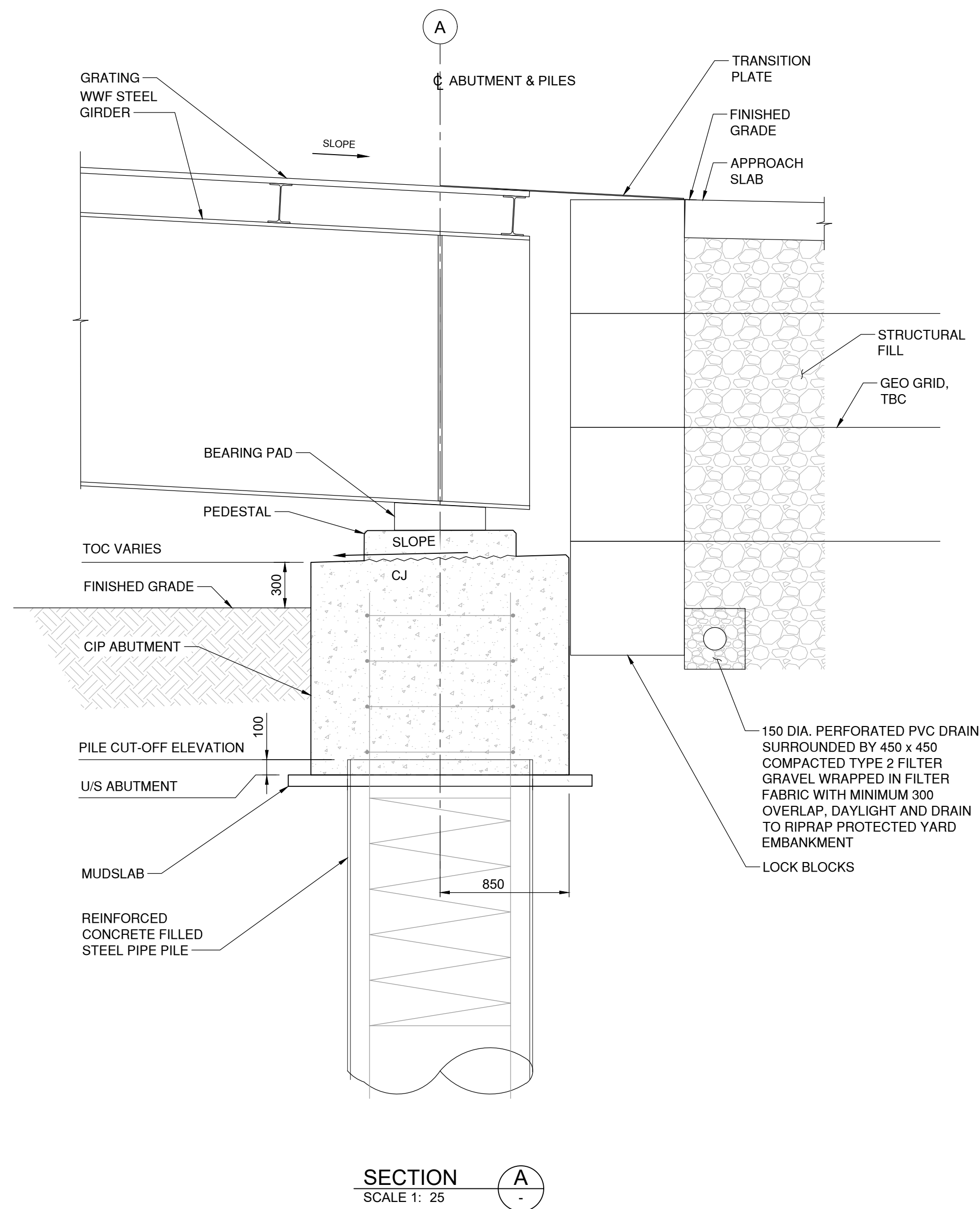
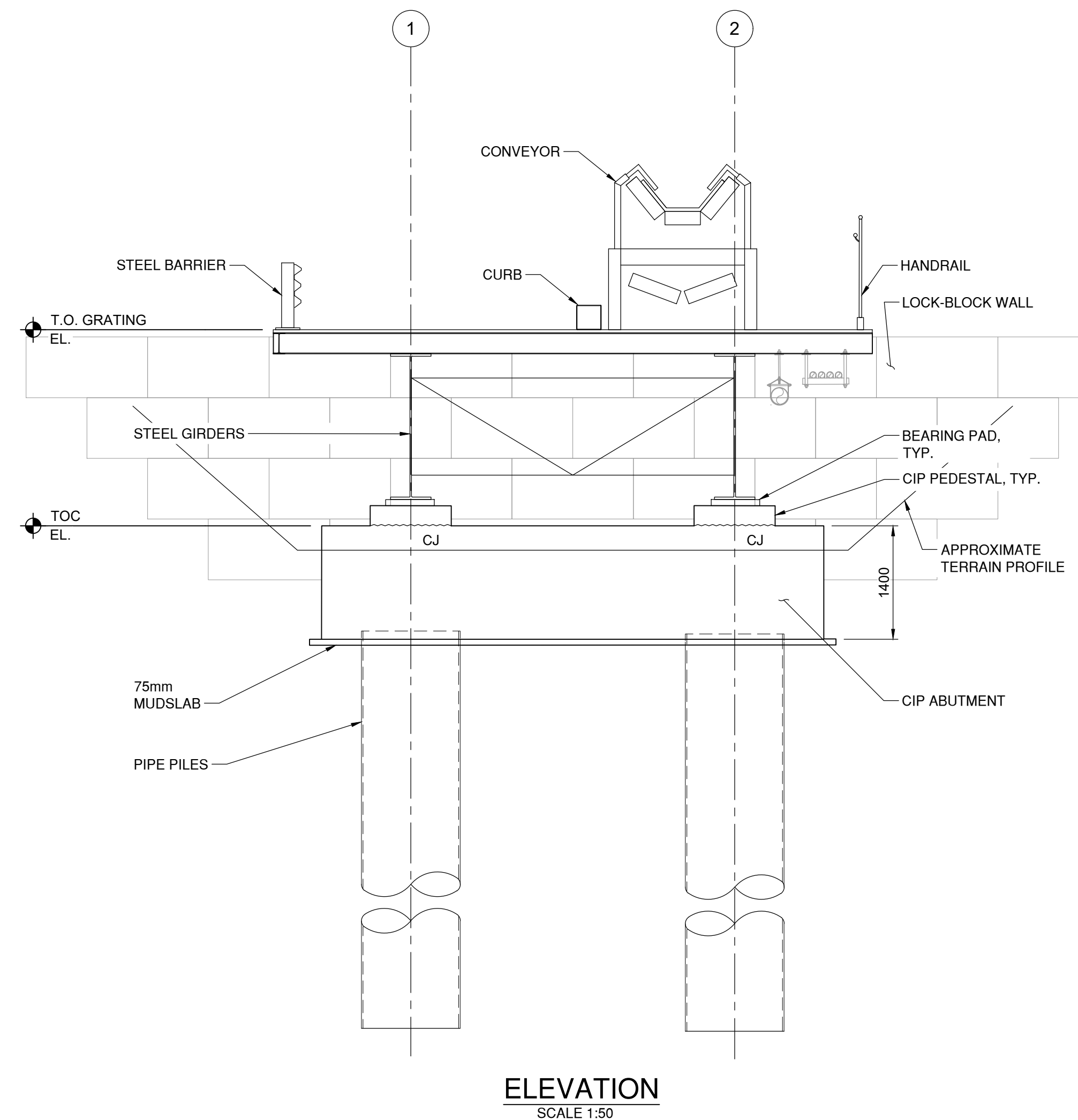
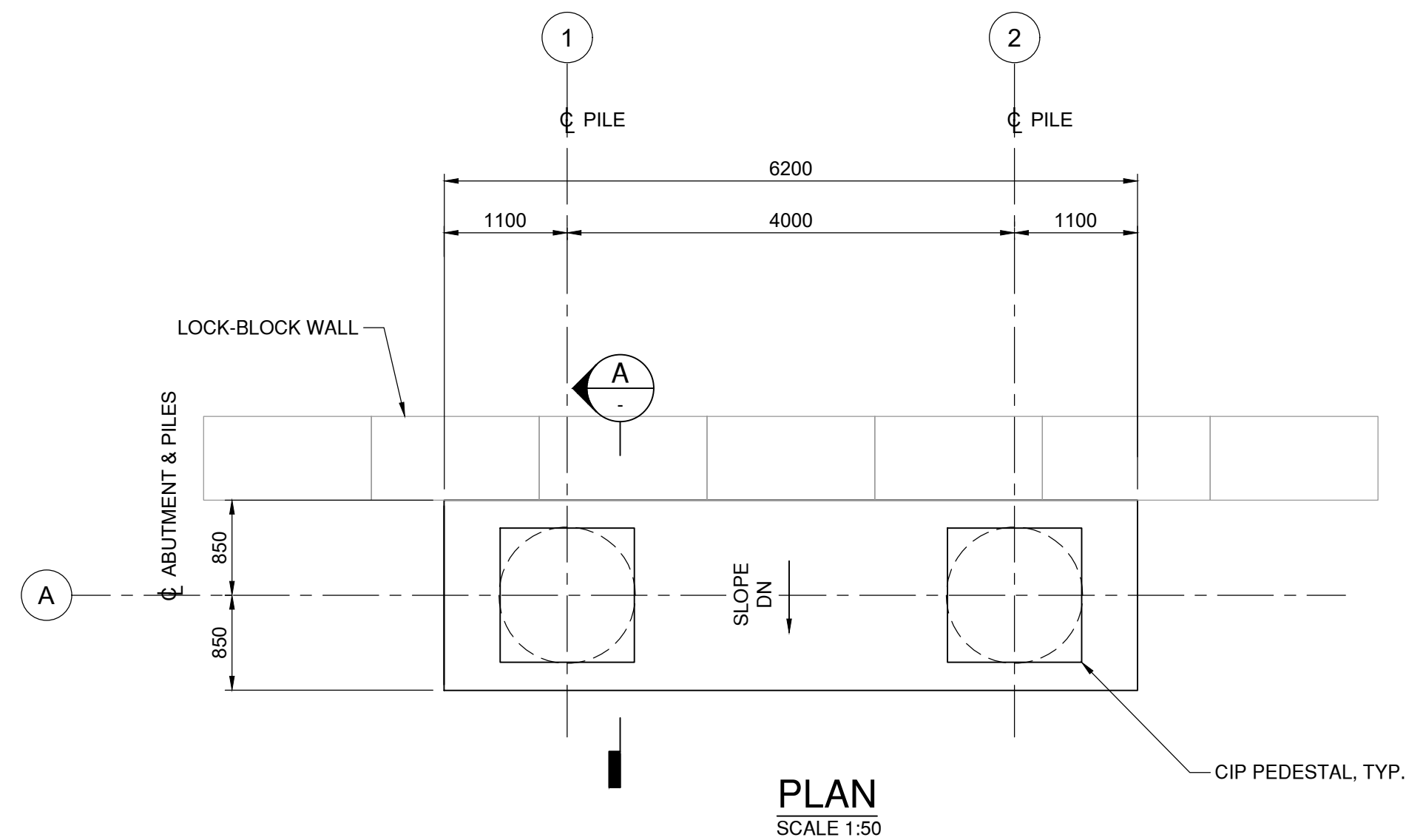
WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
MARINE CONVEYOR STRUCTURE
PILE LAYOUT PLAN AND PILE SCHEDULE

SIZE: D

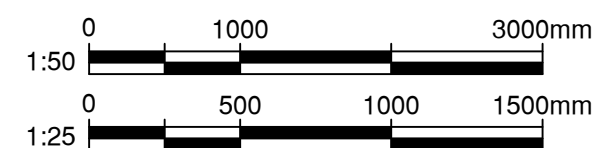
DWG: 105716-S03-KIE-DWG-STR-1000

SHEET: 1 of 1

REV: C

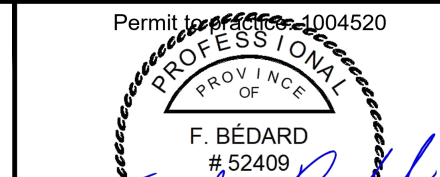


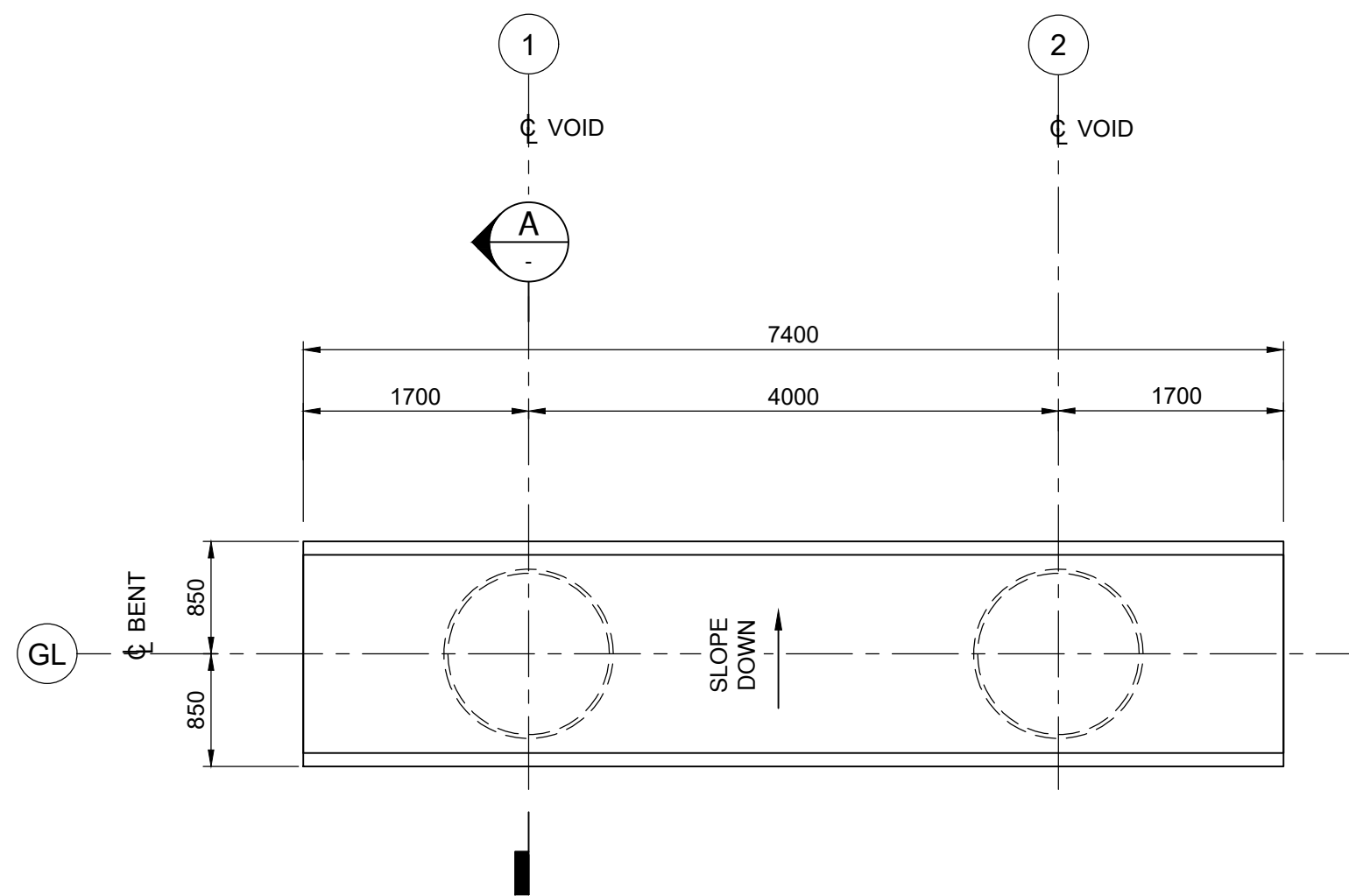
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR PILE LAYOUT AND SCHEDULE, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-1000.
 - FOR CIVIL DETAILS, SEE DRAWING 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001.



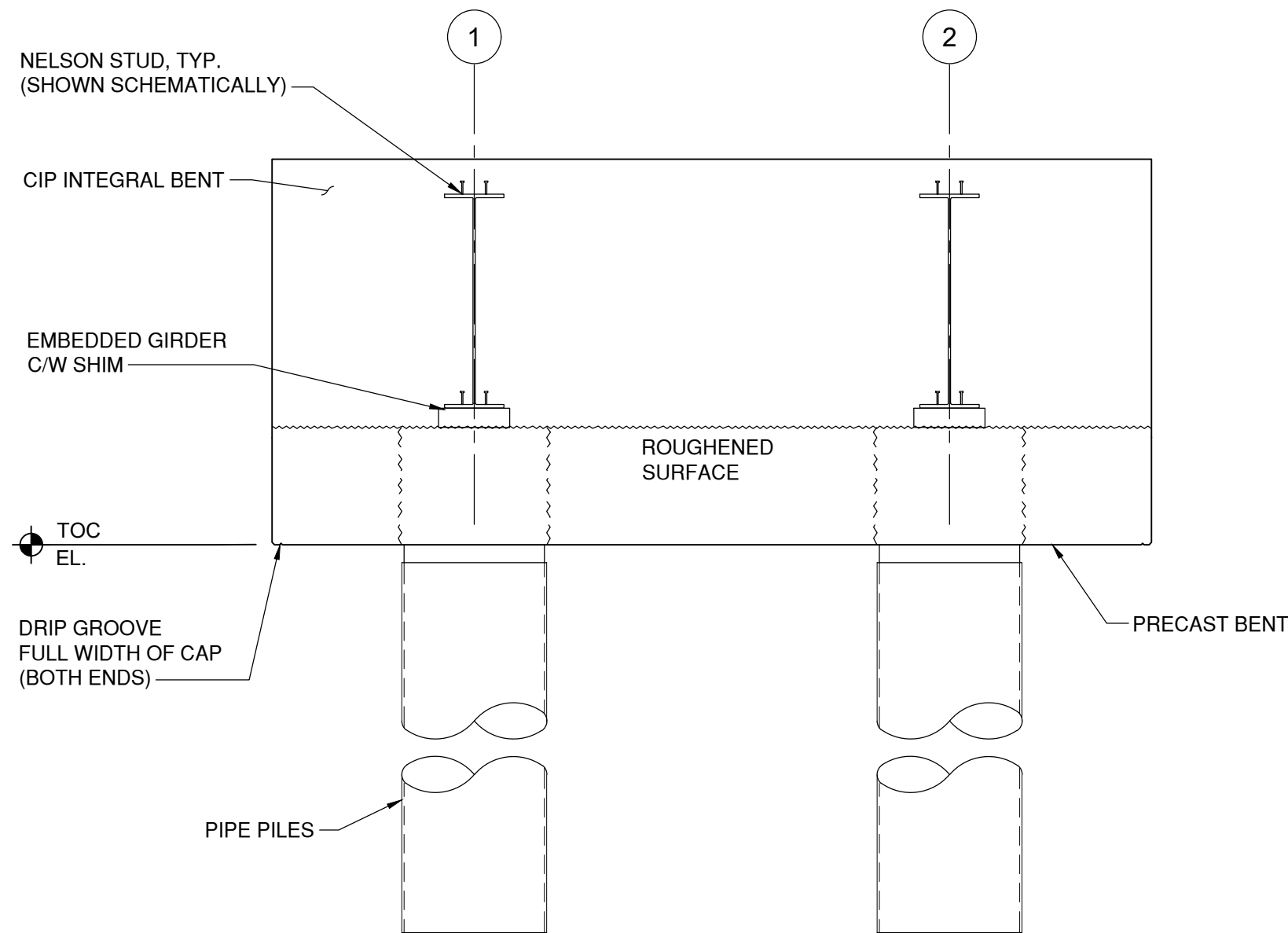
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

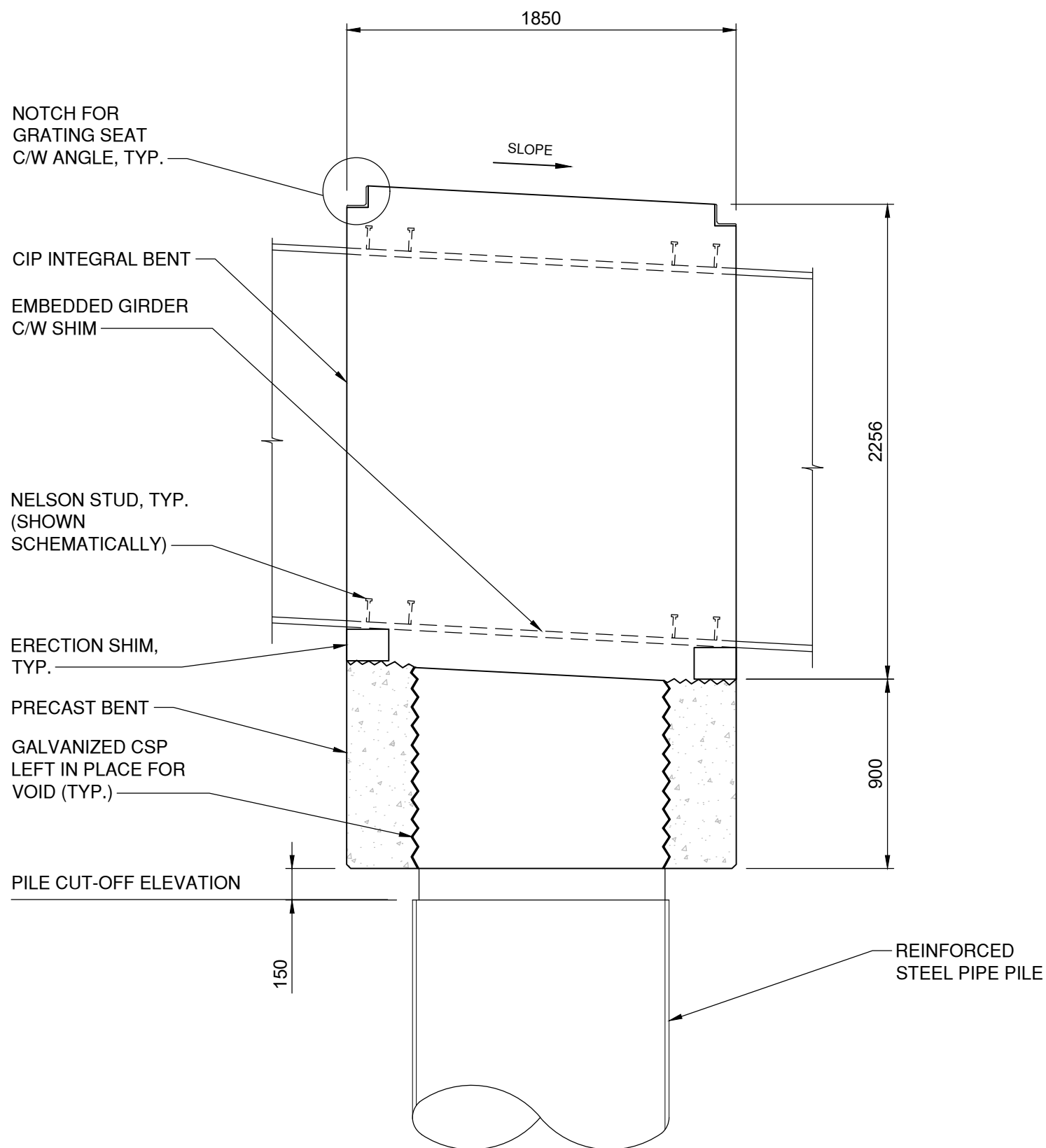
			 Permit 1004520 17 Apr. 2024 Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



PLAN
SCALE 1:50

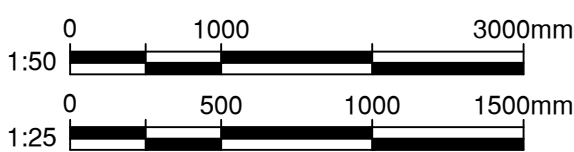


ELEVATION
SCALE 1:50



SECTION A-A
SCALE 1: 25

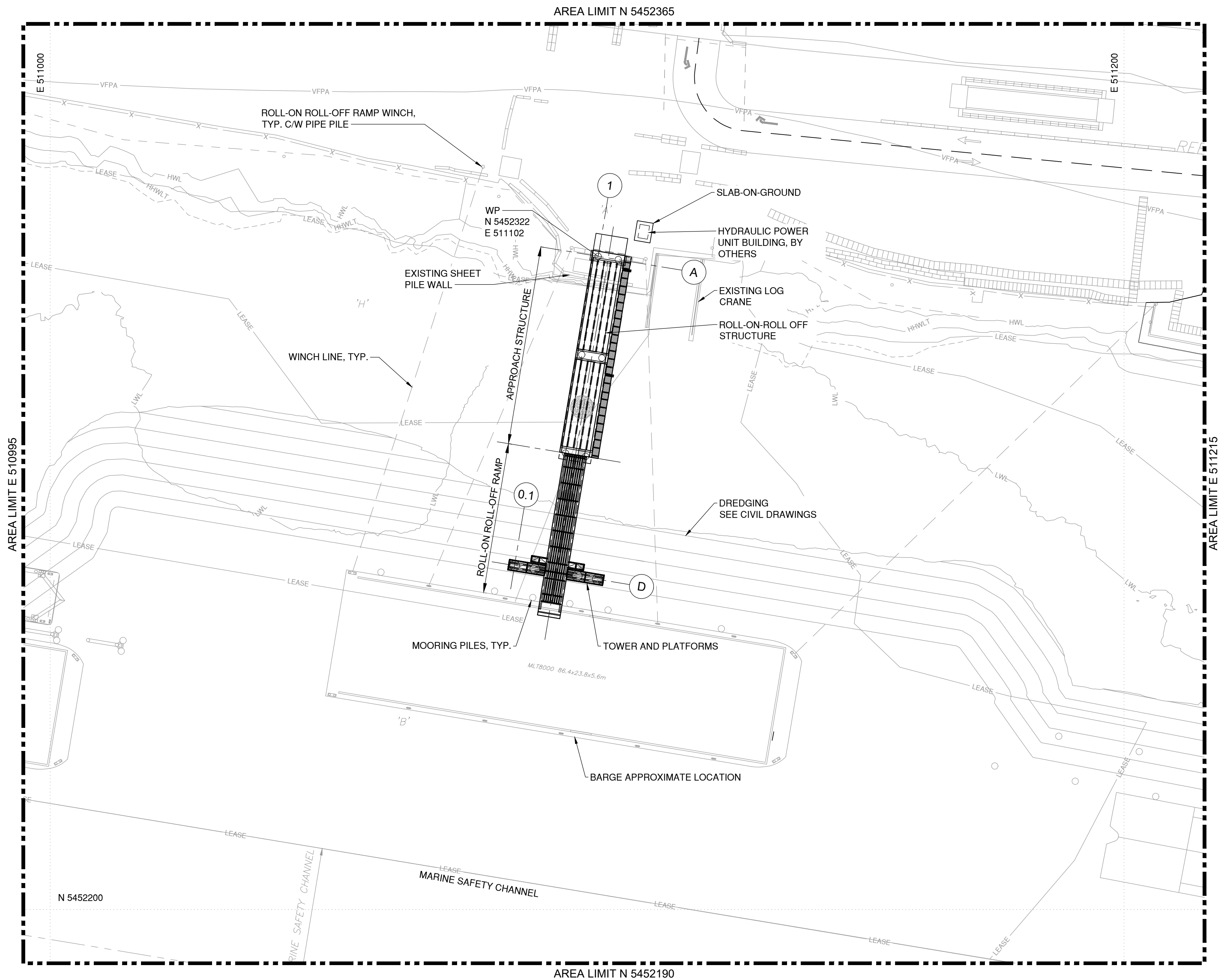
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR CONVEYOR STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR PILE LAYOUT AND SCHEDULE, SEE DRAWING 105716-S03-KIE-STR-DWG-1000.



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.		REFERENCE		Kiewit		Permit 1004520 F. BÉDARD #52409 PROFESSIONAL ENGINEER 17 Apr. 2024 Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose		No.		Date		REVISION		Dr'n		Ch'd		DESIGN BY F.B.		DRAWN BY A.P.P.		APPROVED K.B.		DATE 2024-MAR-04		SCALE AS INDICATED		VFPA SITE 332-004		SIZE D		DWG. 105716-S03-KIE-STR-DWG-2100		SHEET 1 of 1		REV. B	
----------	--	-----------	--	--------	--	--	--	-----	--	------	--	----------	--	------	--	------	--	----------------	--	-----------------	--	---------------	--	------------------	--	--------------------	--	-------------------	--	--------	--	----------------------------------	--	--------------	--	--------	--



LOCATION PLAN
SCALE 1:500

STRUCTURE SPECIFIC NOTES:

- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- ALL DIMENSIONS AND UNITS IN MILLIMETERS (mm) UNLESS NOTED OTHERWISE. ALL ELEVATIONS IN METERS (m). UNLESS NOTED OTHERWISE, ELEVATIONS IN THIS DRAWING PACKAGE ARE IN CHART DATUM (CD).
- FOR STRUCTURE MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.
- FOR BATHYMETRIC CONTOURS, SEE CIVIL DRAWINGS 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1001 AND 105716-S00-KIE-CIV-DWG-1002.
- FOR PILE LAYOUT AND PILE SCHEDULE, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-1000.
- STRUCTURE SPECIFIC DESIGN LOADS: IN ADDITION TO THE DESIGN LOADS LISTED BELOW, GENERAL DESIGN LOADS ARE SHOWN ON GENERAL NOTES SHEETS
 - VEHICULAR LOADS
 - CSA S6 CL-800 HIGHWAY TRUCK
 - DYNAMIC ALLOWANCE (DLA) PER CSA S6
 - APPLIED ANYWHERE ON PLATFORM WIDTH, BETWEEN BULL RAILS
 - BRAKING FORCE = 180 kN
 - THE ROLL-ON ROLL-OFF RAMP MARINE STRUCTURES ARE DESIGNED FOR A MINIMUM SERVICE LIFE OF 50 YEARS PROVIDED THE FOLLOWING INSPECTION AND MAINTENANCE IS IMPLEMENTED:
 - ROUTINE INSPECTION FOR DETERIORATION AND DAMAGE
 - REPAIRS OF DETERIORATED AND DAMAGED AREAS
- DESIGN VESSEL FOR RAMP: MLT 8000
 - MAX. DISPLACEMENT DURING BERTHING (TONNES) 8458
 - LENGTH 86.4 m [283']
 - BREADTH 23.8 m [78']
 - DEPTH 5.6 m [18.4']
 - MINIMUM DRAFT 0.914 m [3']
 - MAXIMUM DRAFT 4.572 m [15']
- RAMP SHALL NOT BE USED AT WATER LEVELS ABOVE HHWL.
- RAMP SHALL BE PUT IN PARKED POSITION WHEN NOT BEARING ON VESSEL.
- THE MAXIMUM RAMP SLOPE SHALL BE AT 15% GRADIENT.
- HYDRAULIC LIFTING SYSTEM REQUIREMENTS:
 - ESTIMATED RAMP WEIGHT PER CYLINDER = 17,820 kg (INCLUDING THE APRON, ASSUMING ONE CYLINDER PER TOWER).
 - DURING OPERATIONS, THE HYDRAULIC CYLINDERS WILL BE IN FLOAT MODE. THE RAMP IS DESIGNED TO BE SUPPORTED BY BARGES AT THE FREE END, AND TO TRANSFER LIVE LOADS AND SELF-WEIGHT TO THE BARGE AS A SINGLE-SPAN SIMPLY SUPPORTED STRUCTURE.
 - HYDRAULIC CYLINDER MAXIMUM STROKE LENGTH = 9.10m

DRAWING SHEET INDEX

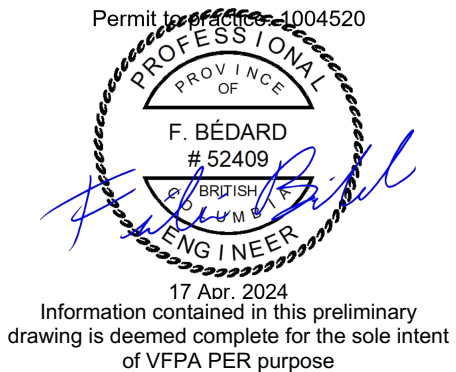
DRAWING NUMBER	VFPA DRAWING NUMBER	TITLE / DESCRIPTION	REVISION	DFO-FAA SET	VFPA SET
105716-S04-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	C	•	•
105716-S04-KIE-STR-DWG-0002	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE GENERAL ARRANGEMENT	C	•	•
105716-S04-KIE-STR-DWG-1000	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE PILE LAYOUT PLAN AND PILE SCHEDULE	C	•	•
105716-S04-KIE-STR-DWG-2000	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF APPROACH STRUCTURE ABUTMENT DETAILS	B		•
105716-S04-KIE-STR-DWG-2100	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF APPROACH STRUCTURE CONCRETE BENT TYPE- 1 AND TYPE-2 DETAILS	B		•
105716-S04-KIE-STR-DWG-3000	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF APPROACH STRUCTURE BOX GIRDERS LAYOUT AND ELEVATIONS	B		•
105716-S04-KIE-STR-DWG-3001	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF APPROACH STRUCTURE BOX GIRDERS TYPICAL DETAILS	B		•
105716-S04-KIE-STR-DWG-5000	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE BARGE RAMP GIRDERS LAYOUT AND DETAILS	B		•
105716-S04-KIE-STR-DWG-6000	332-004-ST-###	ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE TOWER AND PLATFORM LAYOUT AND DETAILS	B		•

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

0 10 30m
1:500

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE

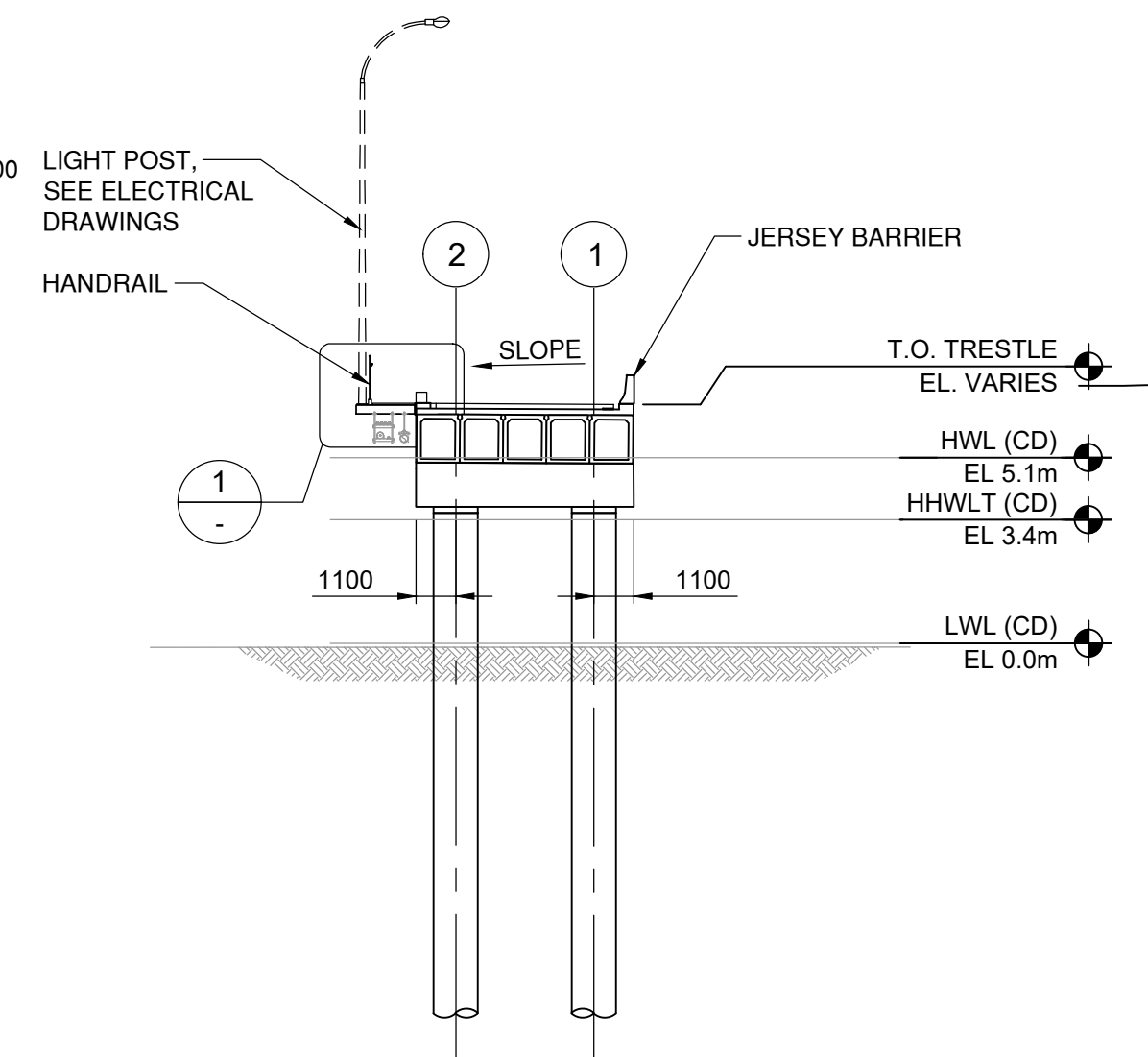


C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-27	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

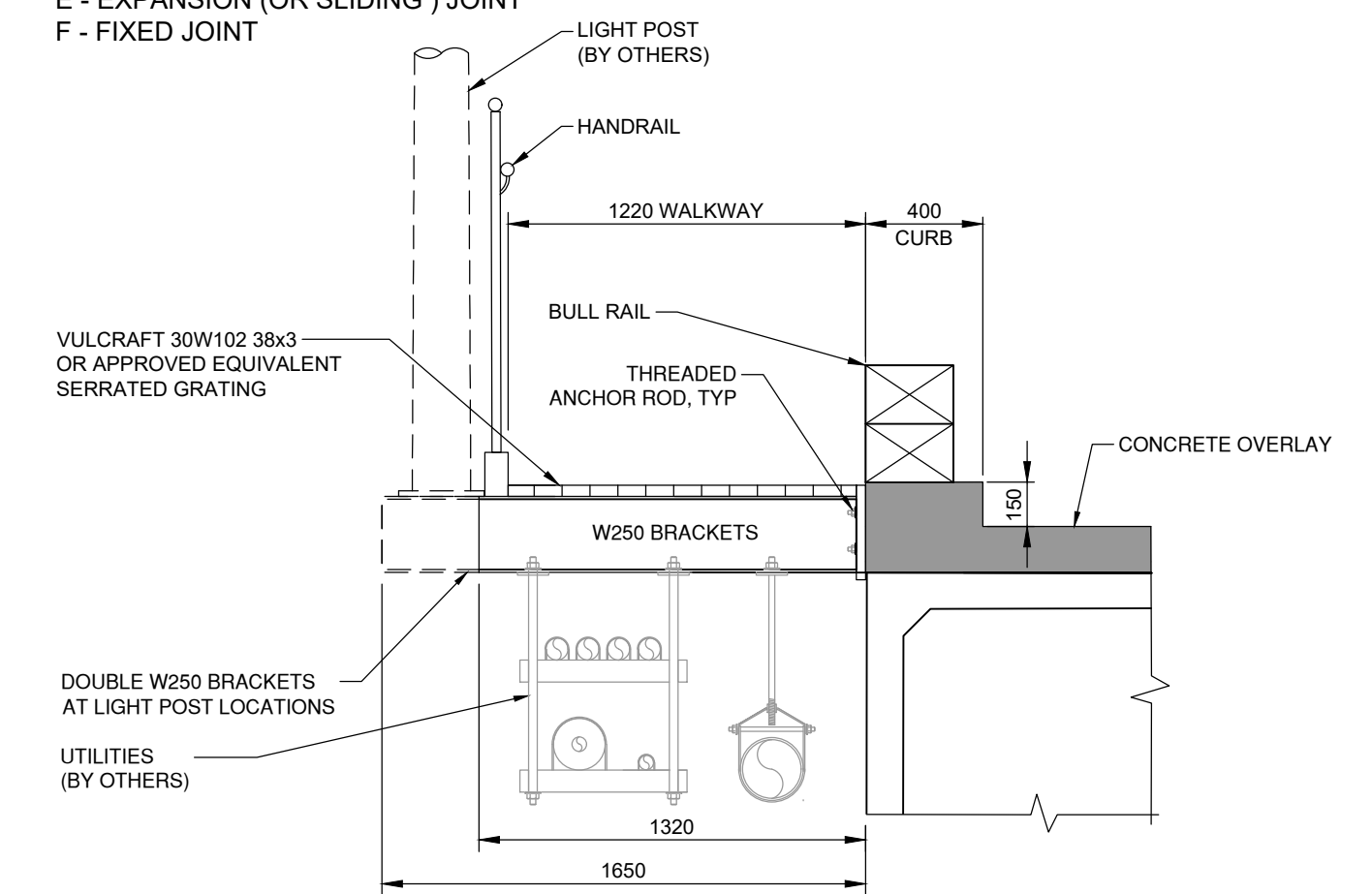
DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-27
SCALE	1:500
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE
NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX

SIZE	DWG.	105716-S04-KIE-STR-DWG-0001	SHEET	REV.
D			1 of 1	C



SECTION B
SCALE 1: 200

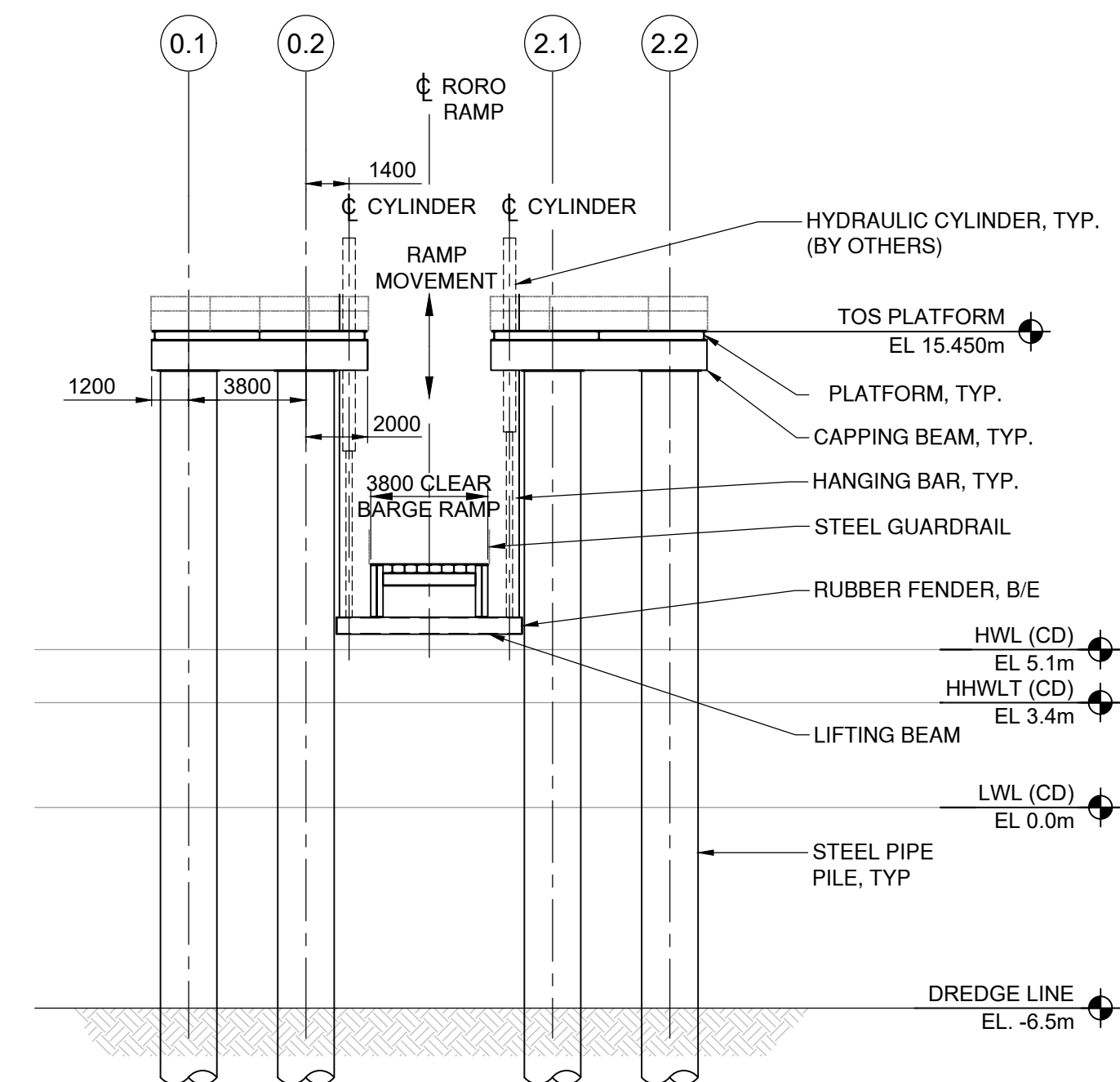


DETAIL

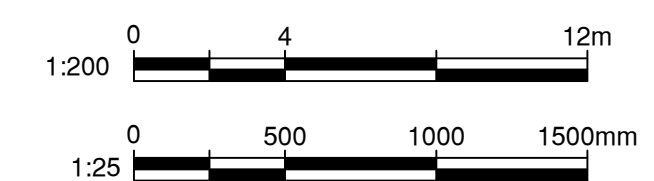
SCALE 1: 25

1

-



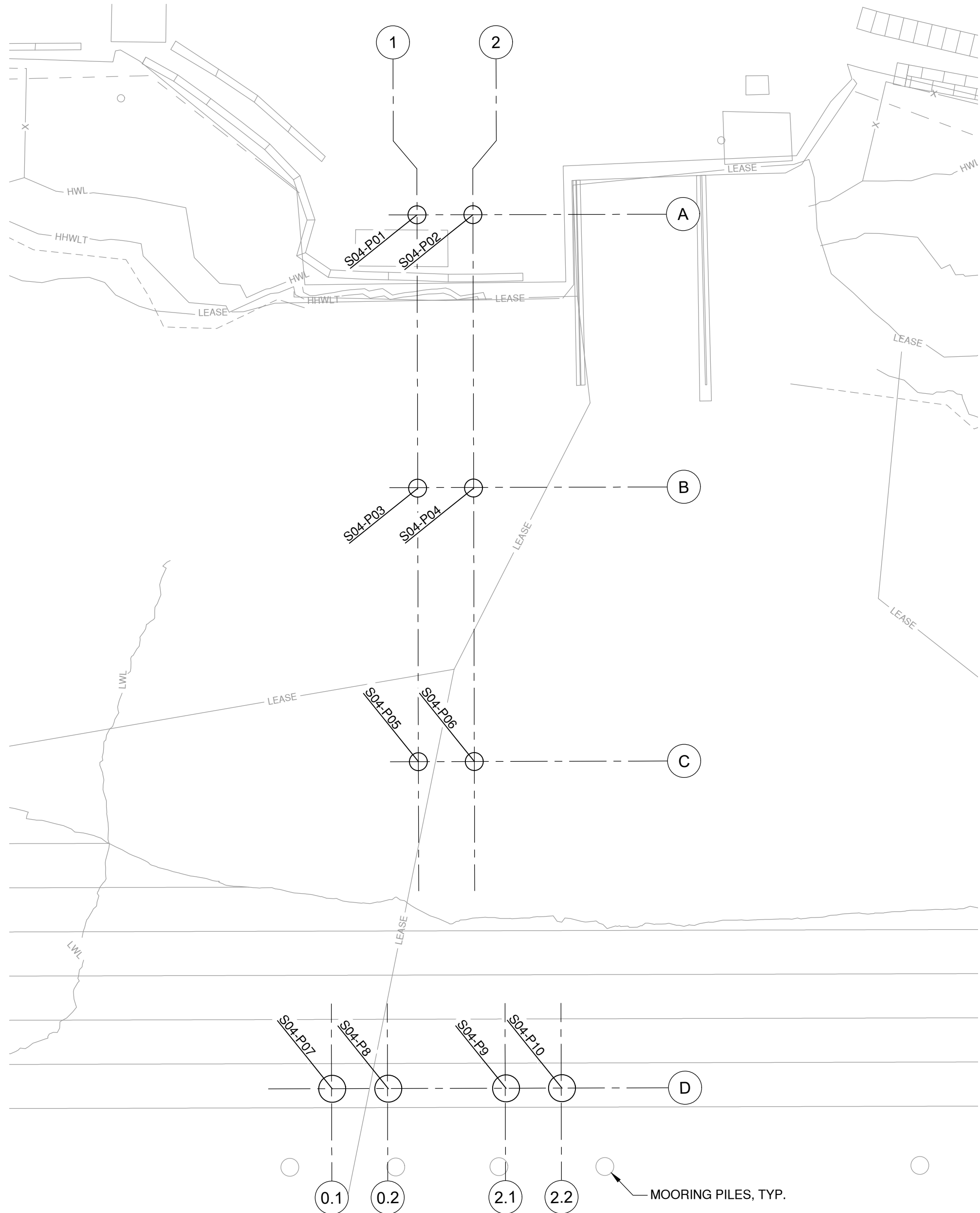
SECTION C
SCALE 1: 200



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

FPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

[illegible]



PILE LAYOUT PLAN
SCALE 1:250

- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S02-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR STRUCTURE MOORING PILES, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.

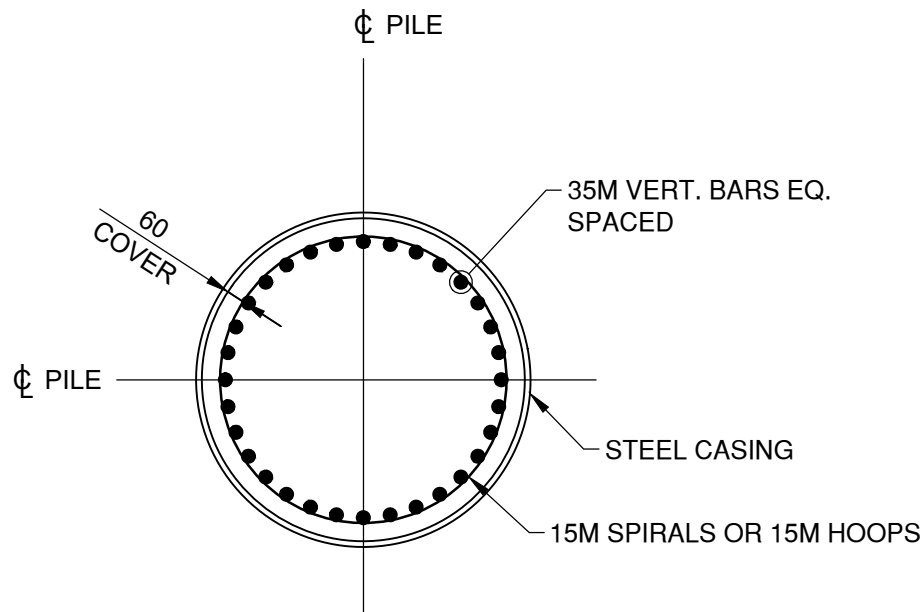
PILE NUMBERING SYSTEM:

1. ALL PILE NUMBERS SHALL BE IDENTIFIED IN THE FOLLOWING FORMAT:

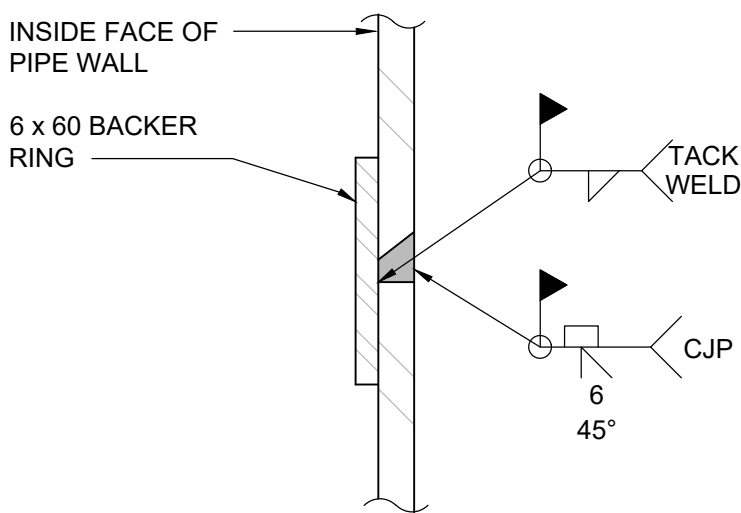
SOX-AA00

AREA NUMBER PILE NUMBER

PILE NUMBER	DIAMETER x WALL THICKNESS (mm)	ELEVATION (m)			PILE COATING LENGTH (mm)	TOTAL PILE ORDER LENGTH (mm)	LOCATION (m)	
		TOP OF DECK	TOP OF PILE	ESTIMATED TIP			NORTHING	EASTING
S04-P01	1219 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P02	1219 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P03	1219 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P04	1219 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P05	1219 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P06	1219 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P07	1829 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P08	1829 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P09	1829 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
S04-P10	1829 x TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC



TYPICAL PIER PILE REINFORCING SECTION
NTS



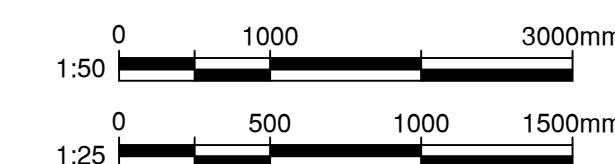
TYPICAL PIPE PILE SPLICE DETAIL
NTS



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

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

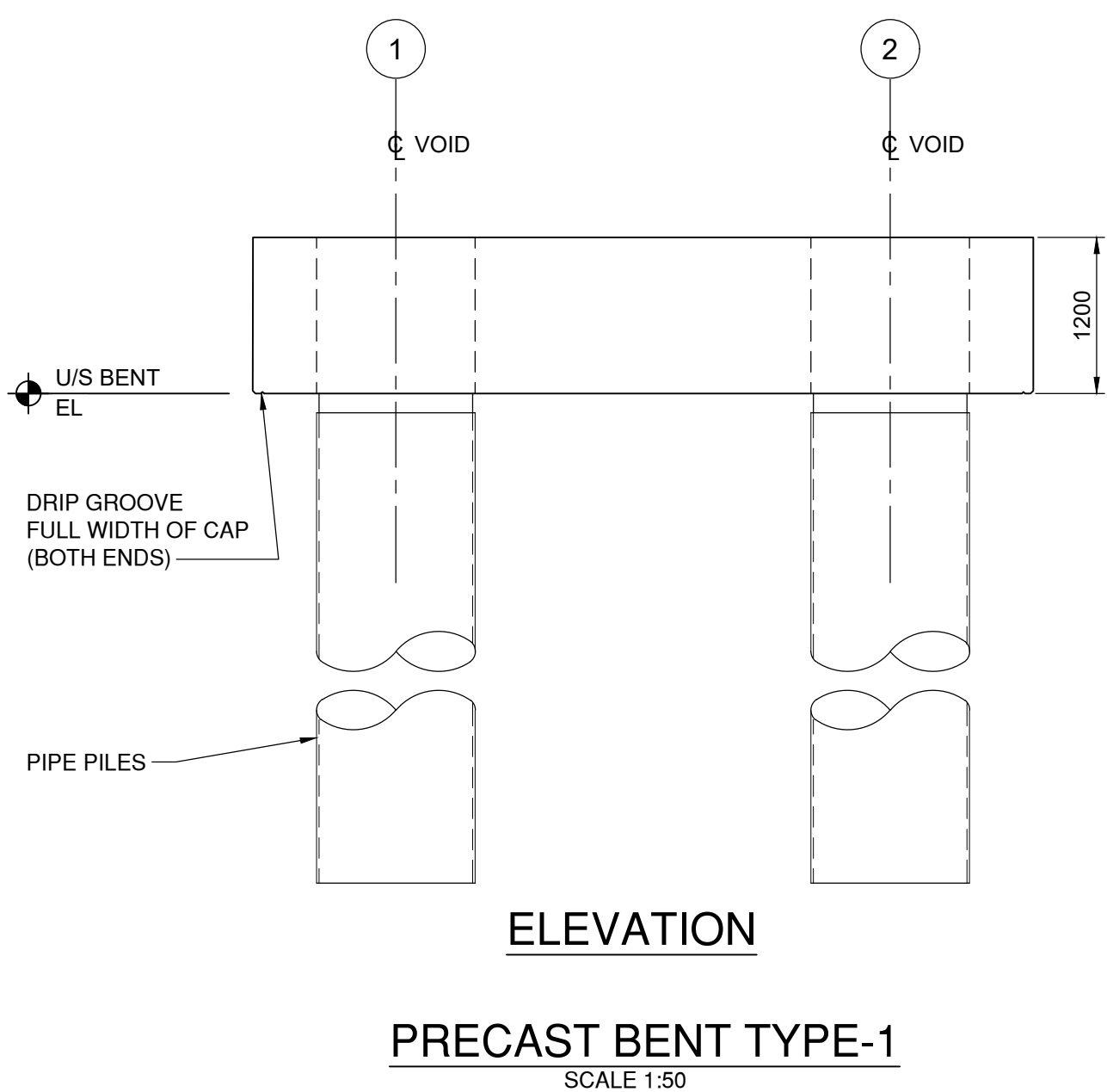
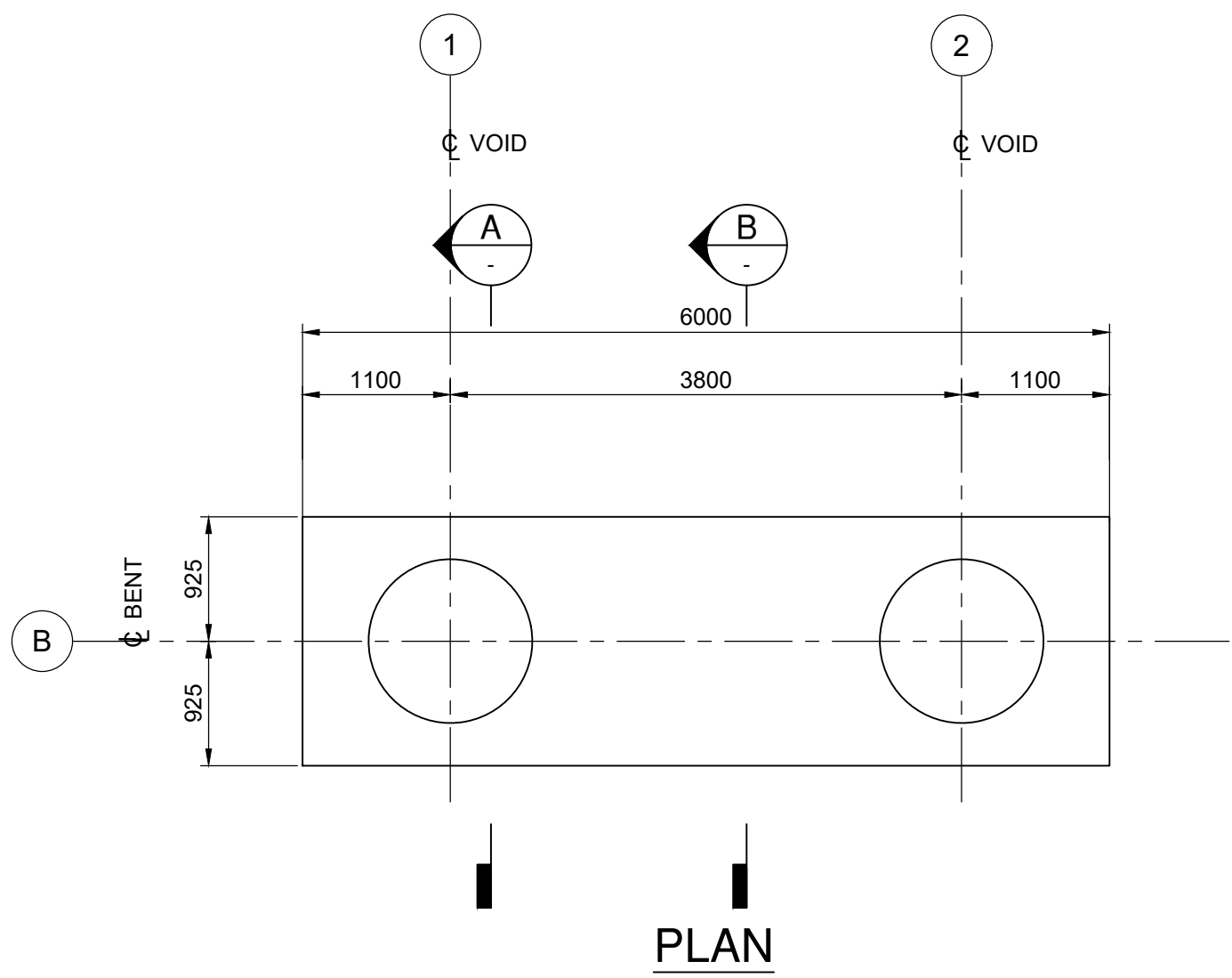


VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

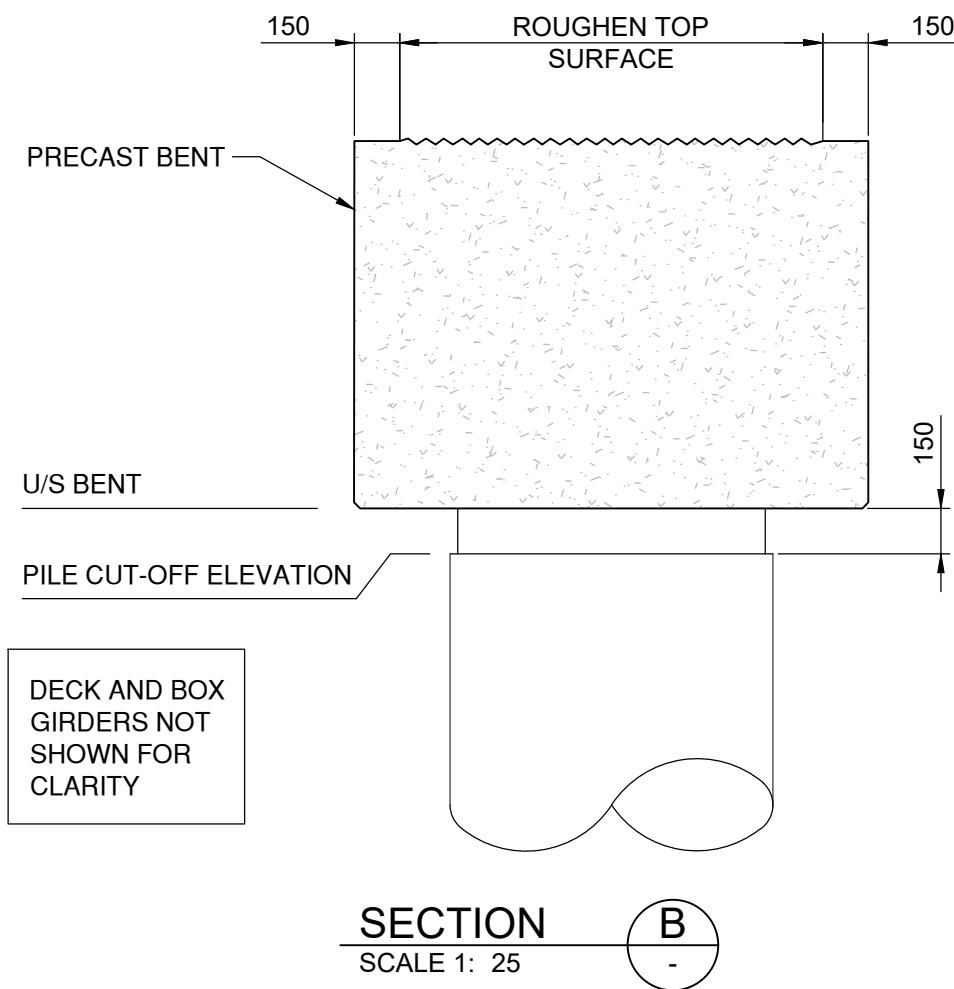
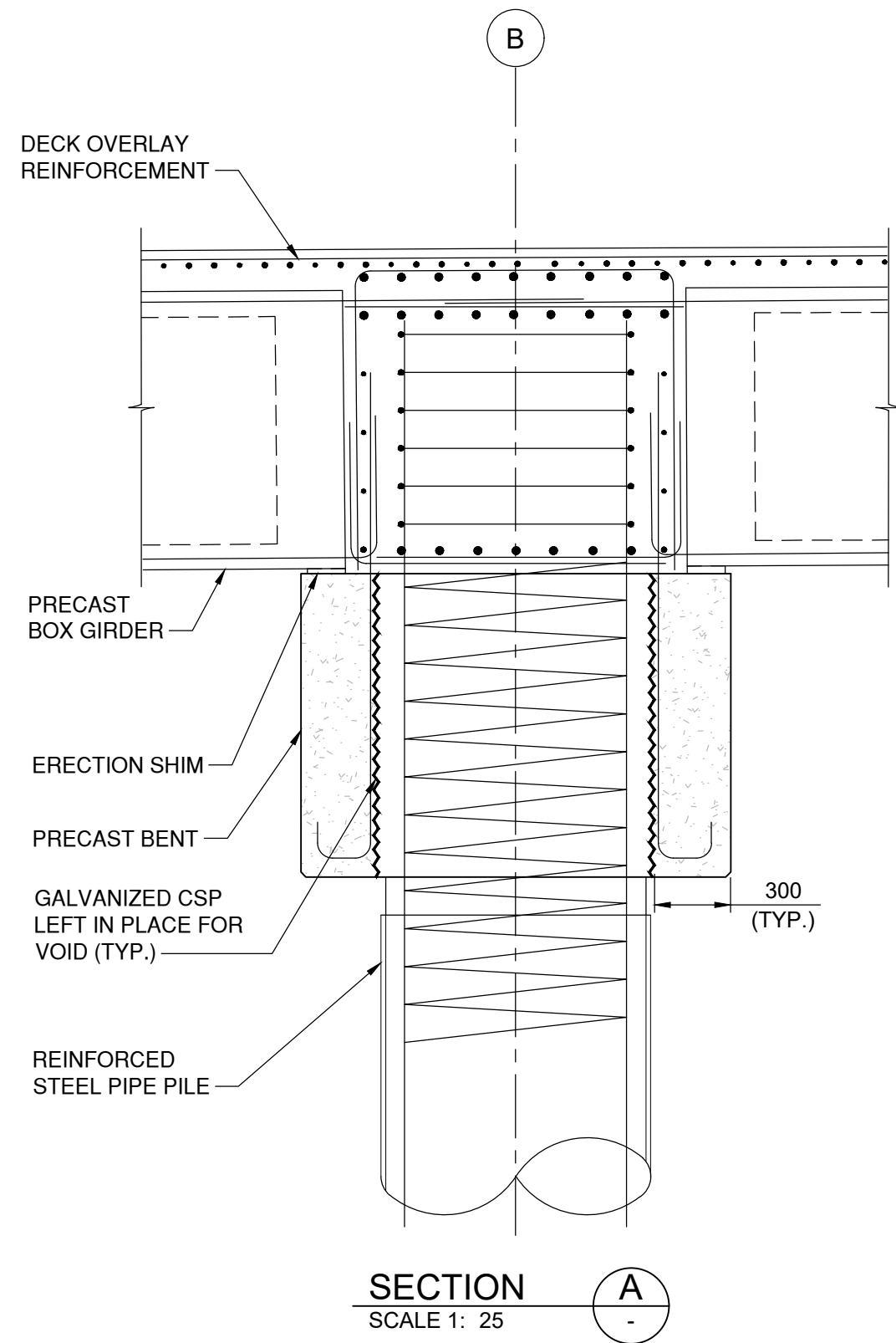
[illegible]



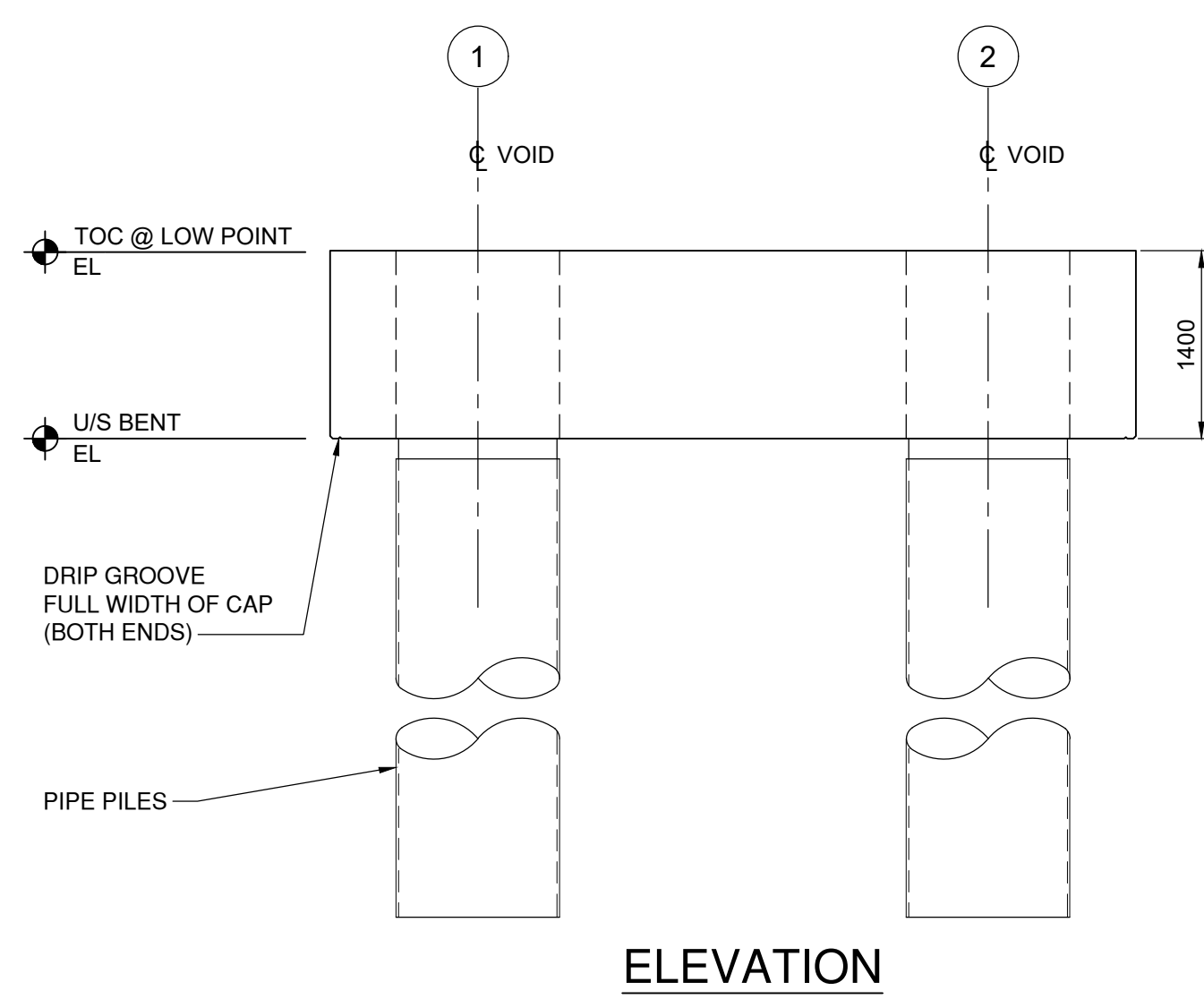
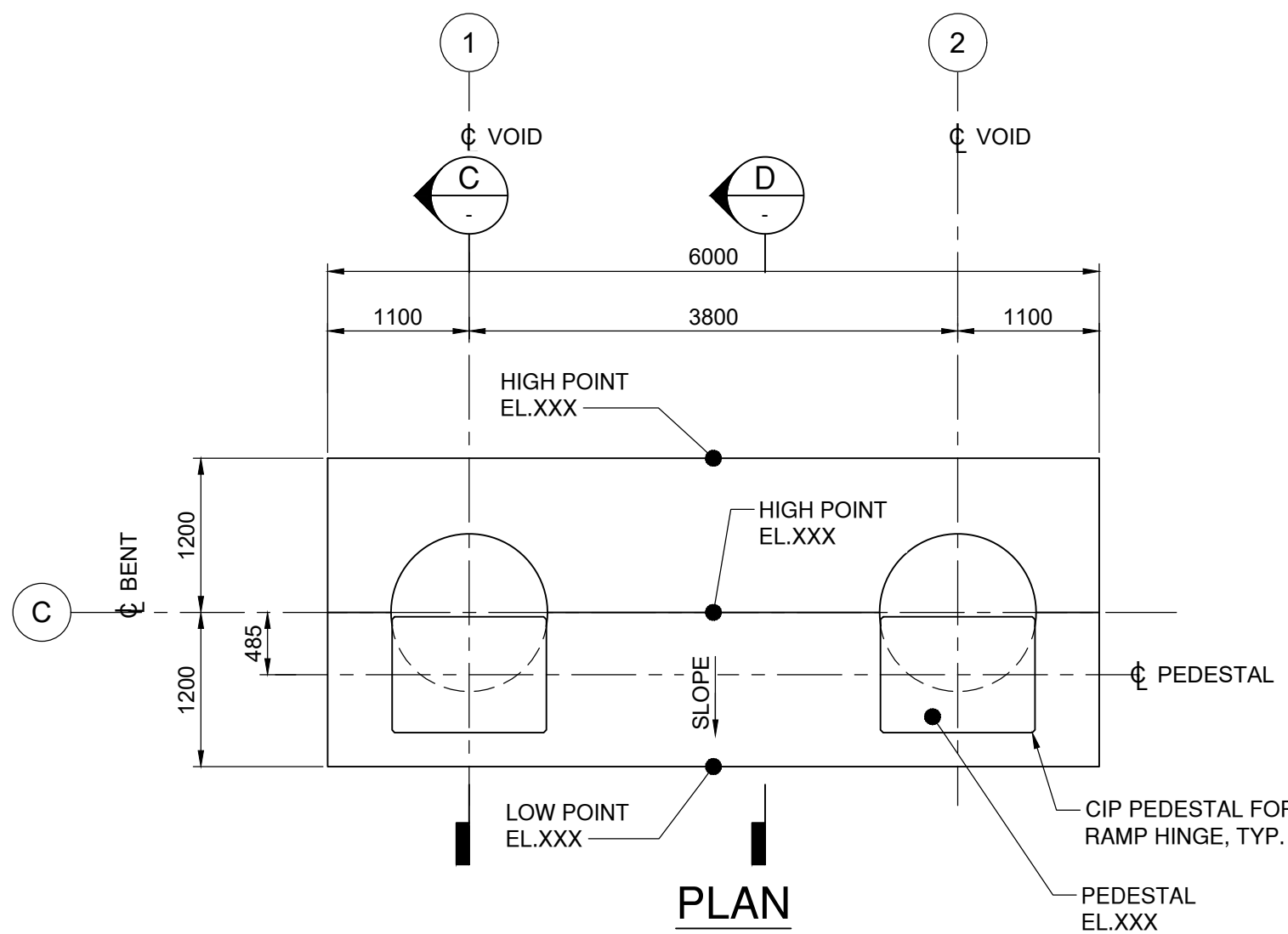
- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-0001.
 - FOR ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE PILE LAYOUT AND SCHEDULE, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-1000.



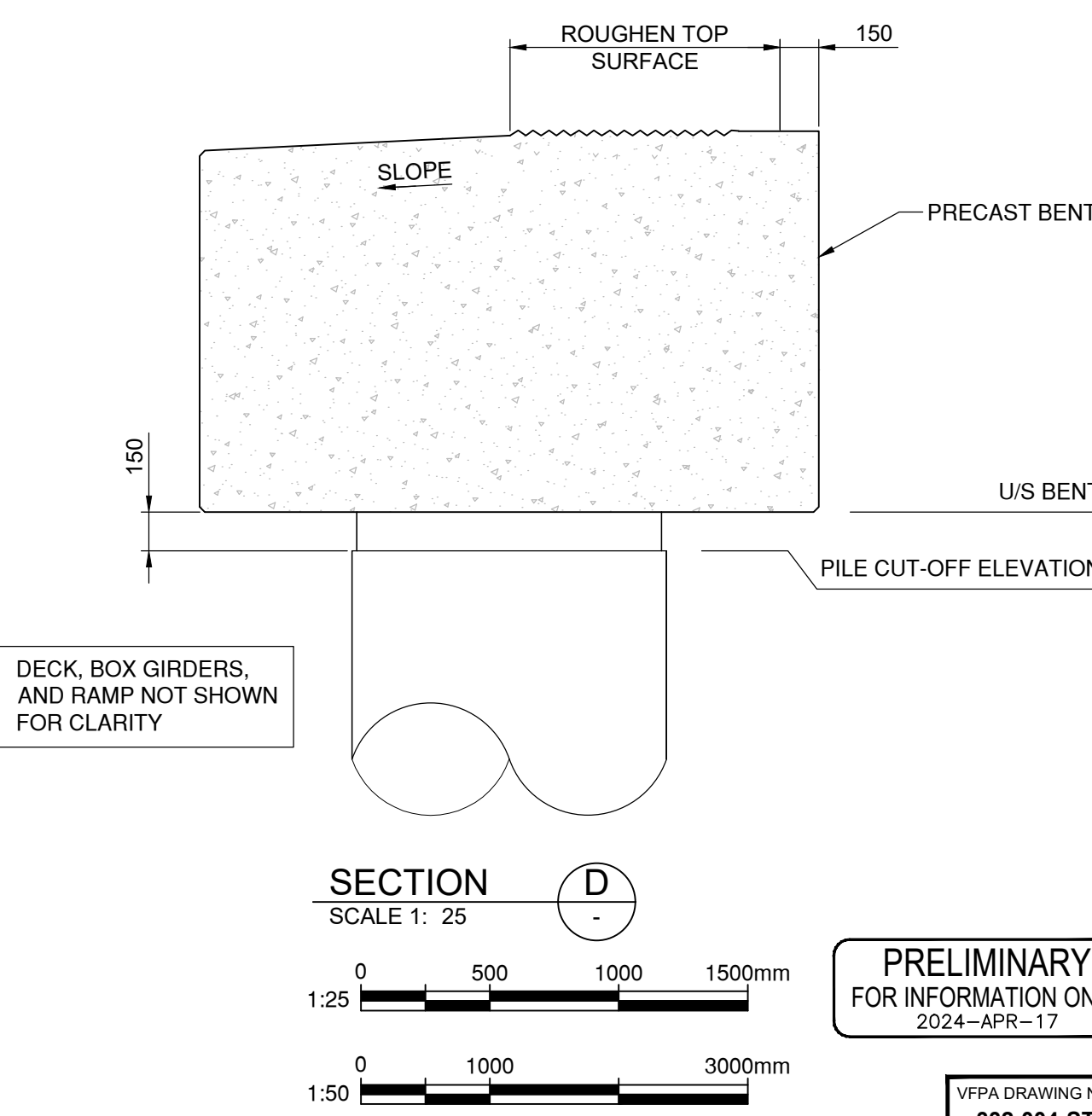
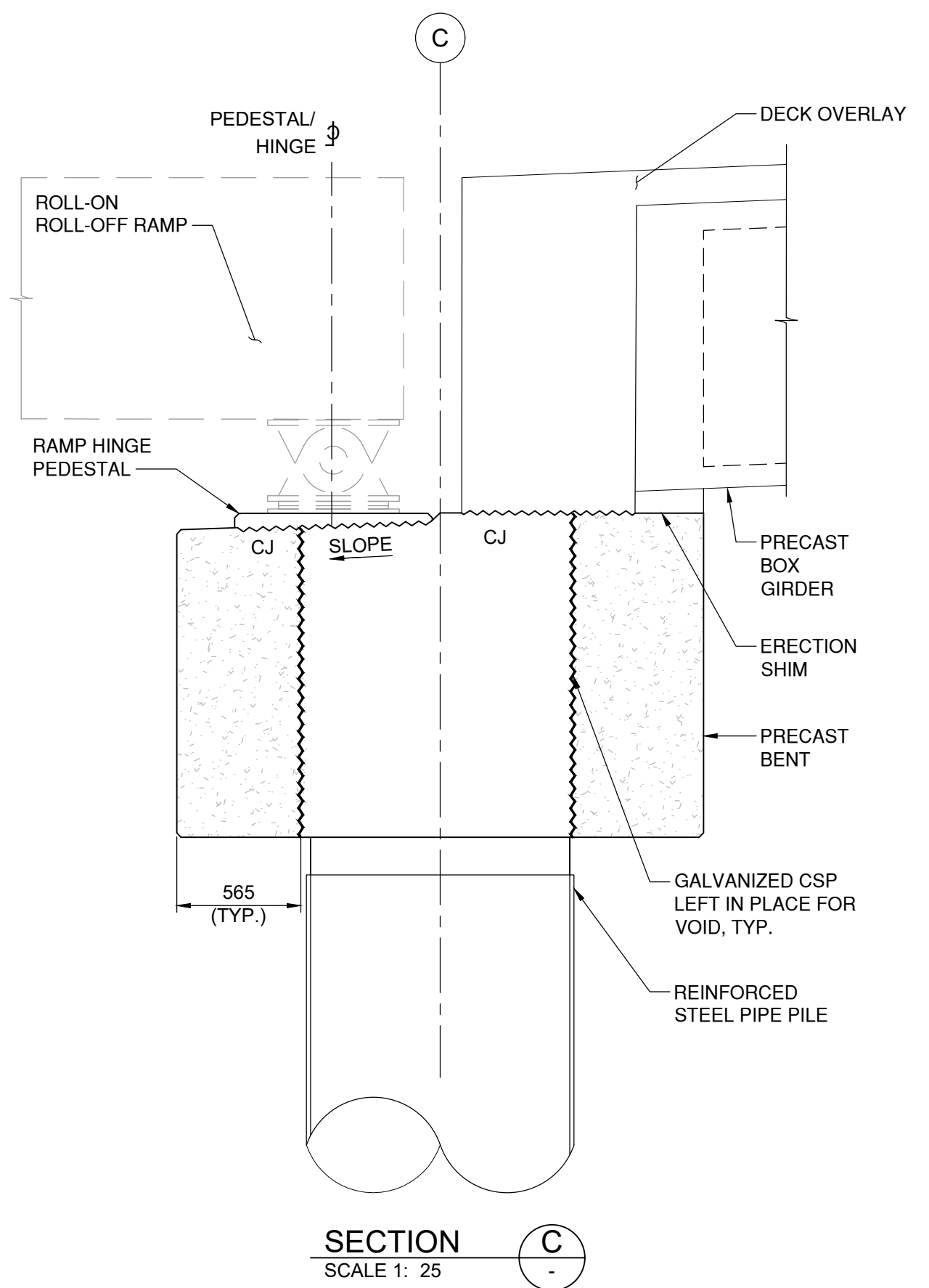
PRECAST BENT TYPE-1
SCALE 1:50



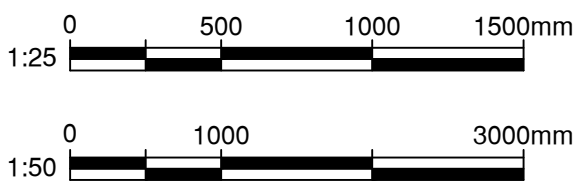
SECTION B
SCALE 1: 25



PRECAST BENT TYPE-2
SCALE 1:50

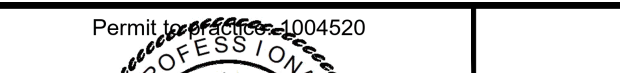


SECTION D
SCALE 1: 25



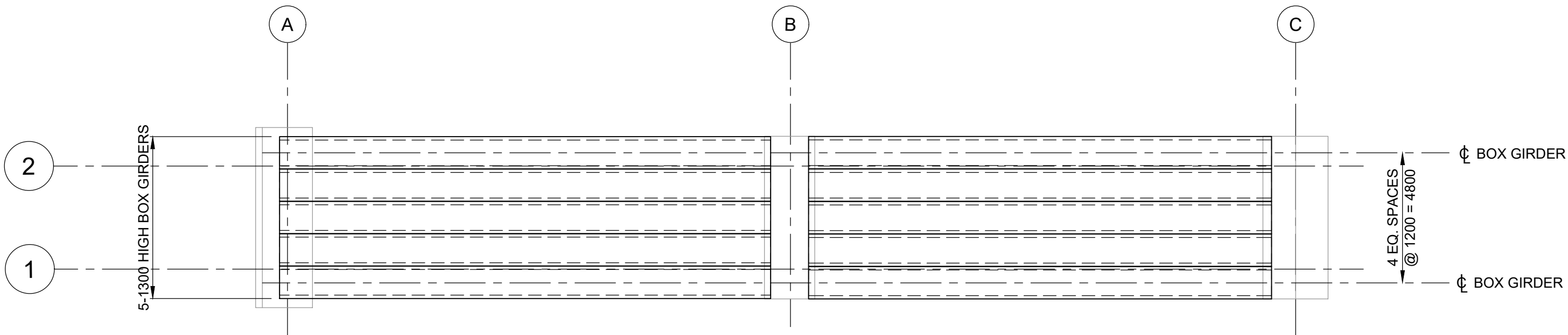
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-##

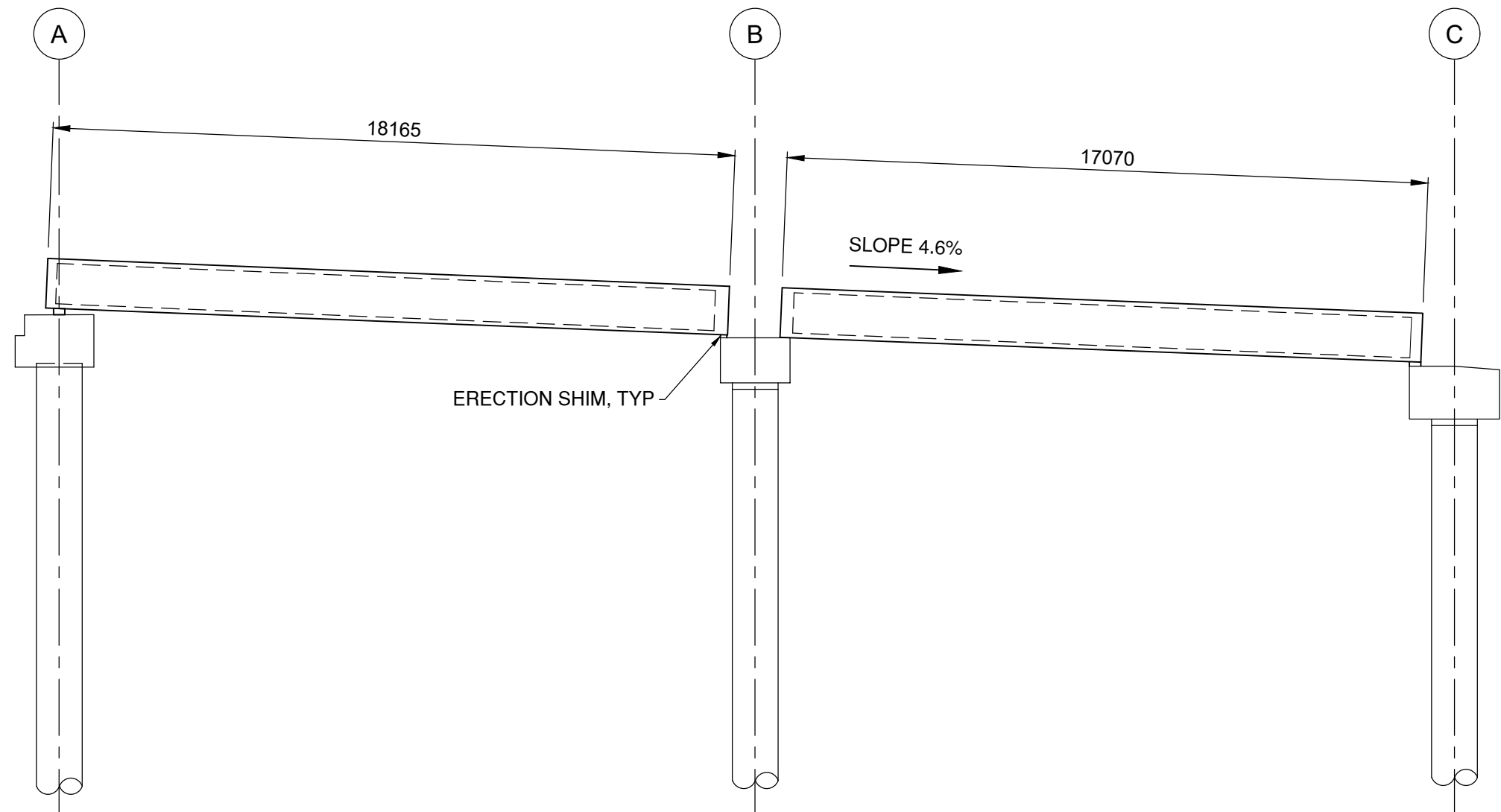
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--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



- NOTES:
- 1. FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - 2. FOR ROLL-ON ROLL OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-0001.



PLAN VIEW



ELEVATION

APPROACH STRUCTURE GIRDER LAYOUT

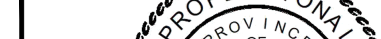
SCALE 1:150

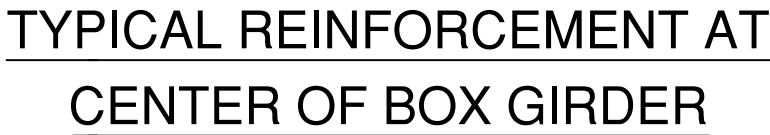
DECK NOT SHOWN FOR CLARITY



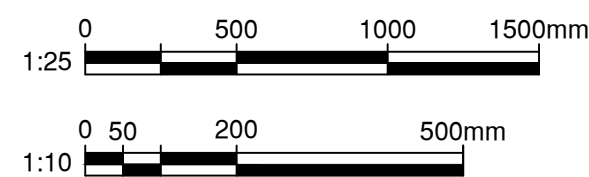
PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
322-004-ST-###

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



- NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 2. FOR ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-0001.
 3. STRINGERS SHALL BE MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH THE M.O.T. STANDARD SPECIFICATION 415: MANUFACTURE OF PRECAST AND PRESTRESSED CONCRETE MEMBERS.
 4. PRESTRESSING STRANDS SHALL BE 130 (7 WIRE) UNCOATED LOW RELAXATION STRANDS CSA, G279M-1982, 1862 MPa GRADE OR EQUIVALENT. MINIMUM ULTIMATE TENSILE STRENGTH = 184 kN/STRAND. STRAND TENSION IMMEDIATELY BEFORE RELEASE = 136.2 kN/STRAND.
 5. CONCRETE: THE FOLLOWING CONCRETE STRENGTHS SHALL BE USED:
 - 5.1. 35 MPa AT THE TIME OF RELEASE OF STRANDS
 - 5.2. 50 MPa AT 28 DAYS
 6. BOTTOM EDGES OF STRINGERS TO BE CHAMFERED 20 mm.
 7. LIFTING DEVICES SATISFACTORY TO THE ENGINEER SHALL BE PROVIDED OVER THE BEARINGS. ONLY VERTICAL LIFTS WILL BE PERMITTED. CARE SHALL BE TAKEN TO PREVENT SUDDEN IMPACT LOADS ON THE STRINGERS.
 8. AFTER ERECTION, THE LIFTING DEVICE SHALL BE BURIED OFF WITHIN 25mm OF THE TOP OF THE STRINGER TOP FLANGE.
 9. ENDS OF PRESTRESSING STRANDS SHALL BE TREATED WITH GALVANIZING AGENT PAINT. MANUFACTURER INSTRUCTIONS TO BE STRICTLY ADHERED TO.
 10. TOP SURFACE, SHEAR KEYS, AND ENDS OF ALL BOX STRINGERS SHALL HAVE A ROUGHENED FINISH WITH COARSE AGGREGATE PARTIALLY EXPOSED TO RECEIVE A BONDED CONCRETE DECK IN ACCORDANCE WITH BC MOT'S SS 415.41.
 11. THE CONTRACTOR SHALL ENSURE THAT ALL PRECAST MEMBERS ARE CHECKED FOR STRIPPING AND HANDLING STRESSES.
 12. THE CONTRACTOR SHALL DESIGN AND INCLUDE INSERTS FOR FORMWORK IN EXTERIOR STRINGERS AS REQUIRED. INSERTS SHALL BE GALVANIZED OR STAINLESS STEEL.

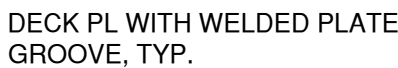


PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-####

[illegible]

1. FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
2. FOR ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-0001.



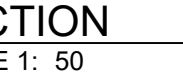
SCALE 1:50



SCALE 1:50

SECTION
SCALE 1: 50

SCALE 1: 50

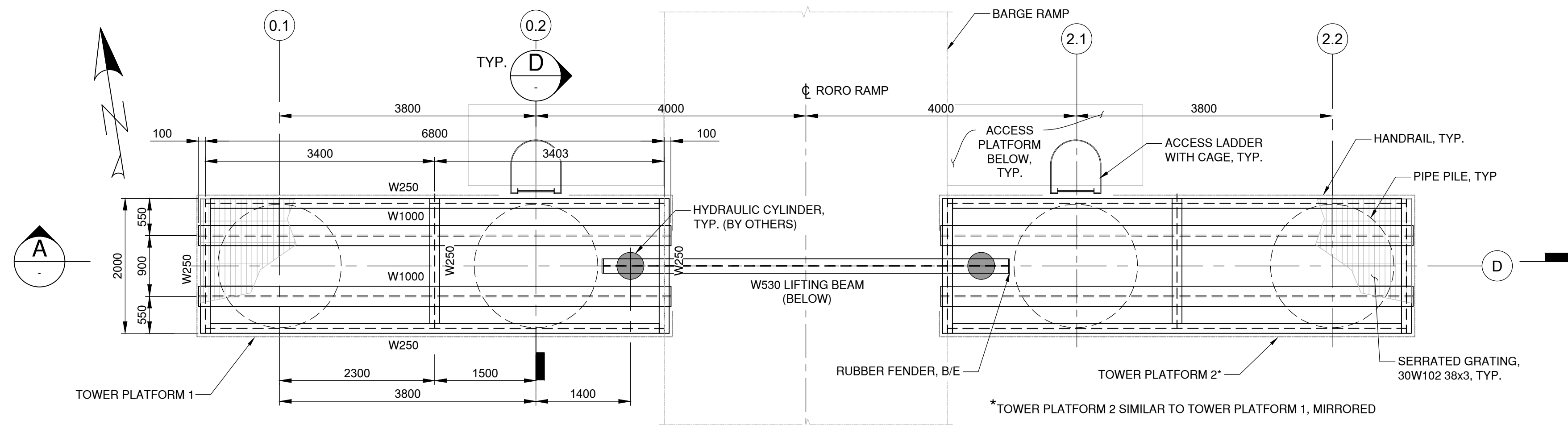


SECTION
SCALE 1: 50

FPA DRAWING NUMBER
332-004-ST-###

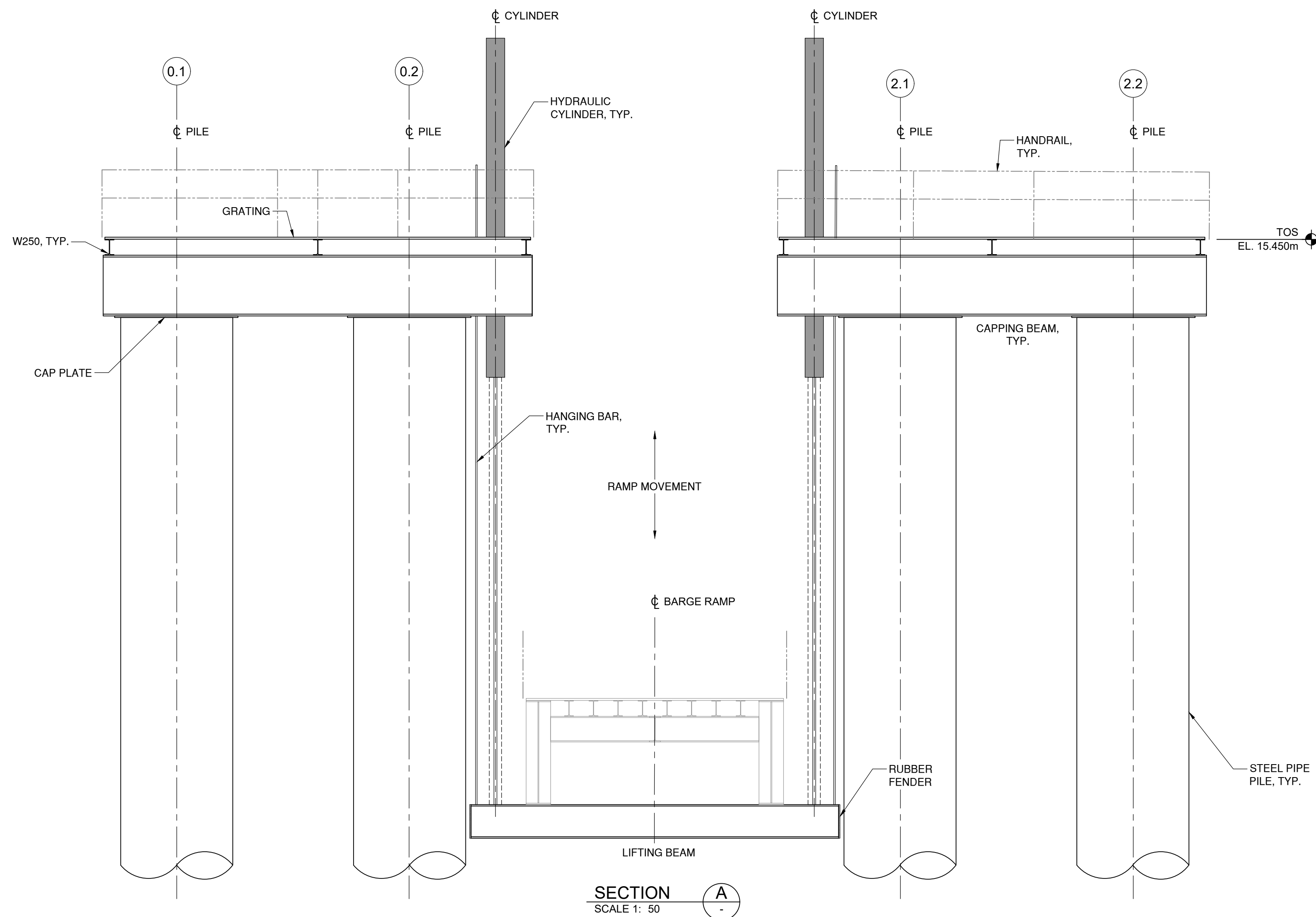
FPA DRAWING NUMBER
332-004-ST-###

[illegible]



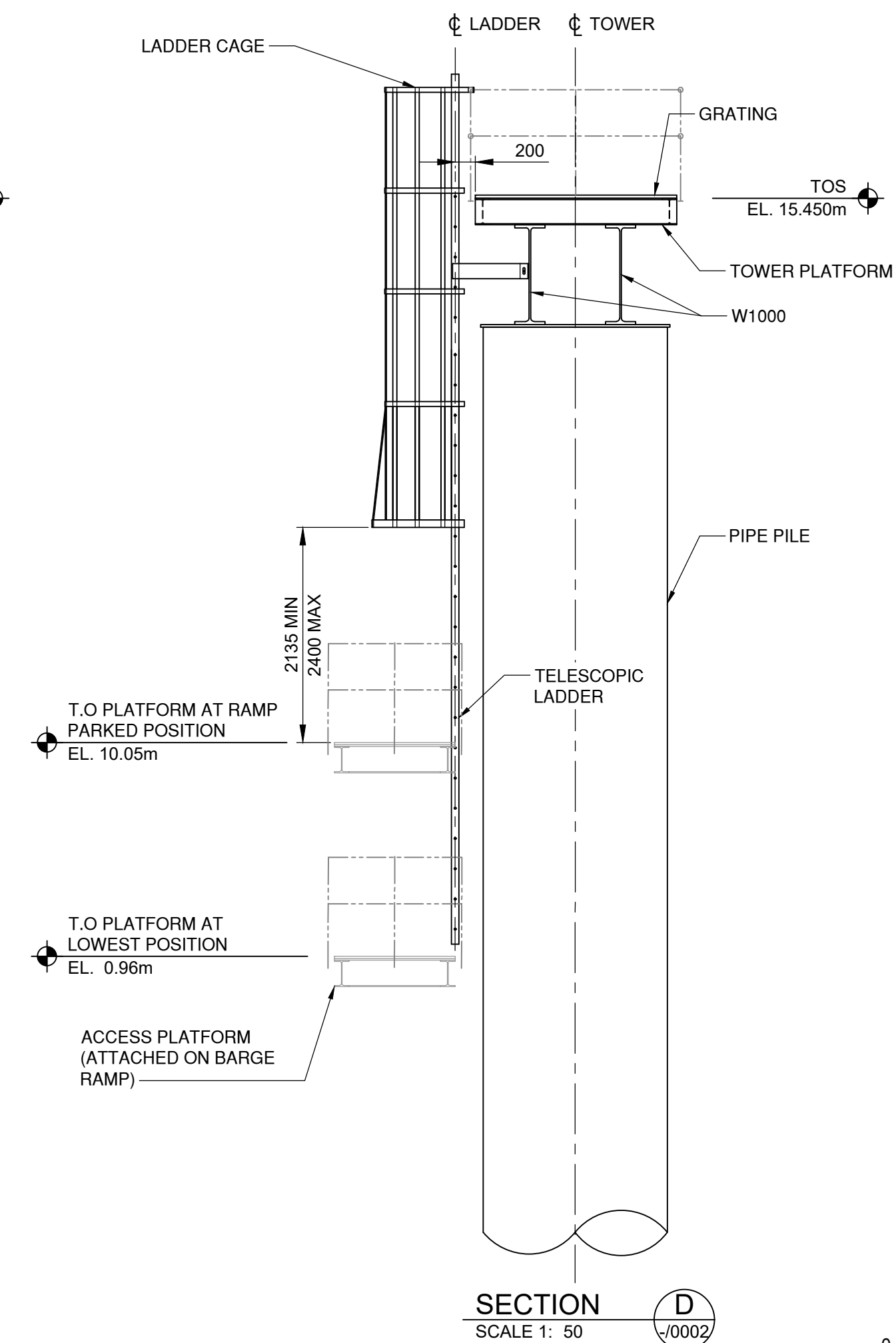
TOWER PLAN @ TOS EL. 15.450m

SCALE 1:50



SECTION A-A

SCALE 1: 50

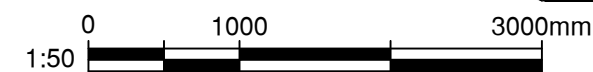


SECTION D-D

SCALE 1: 50

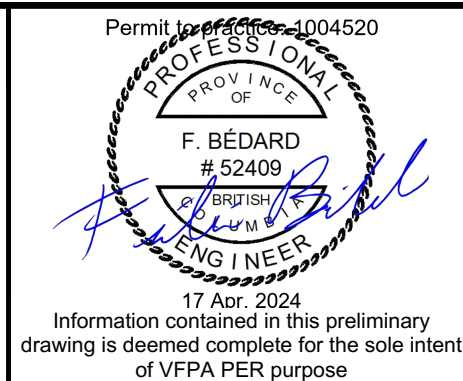
NOTES:

- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- FOR ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S04-KIE-STR-DWG-0001.
- LADDER FABRICATION TO BE PERFORMED IN ACCORDANCE WITH BRITISH COLUMBIA BUILDING CODE - 2018.
- ALL LADDER RUNGS MUST BE EQUALLY SPACED AT 300mm CENTER TO CENTER. THE TOP RUNG TO BE LEVEL WITH TOP OF LANDING OR PLATFORM. ALL RUNGS SHALL BE BAR 19 DIAMETER.



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

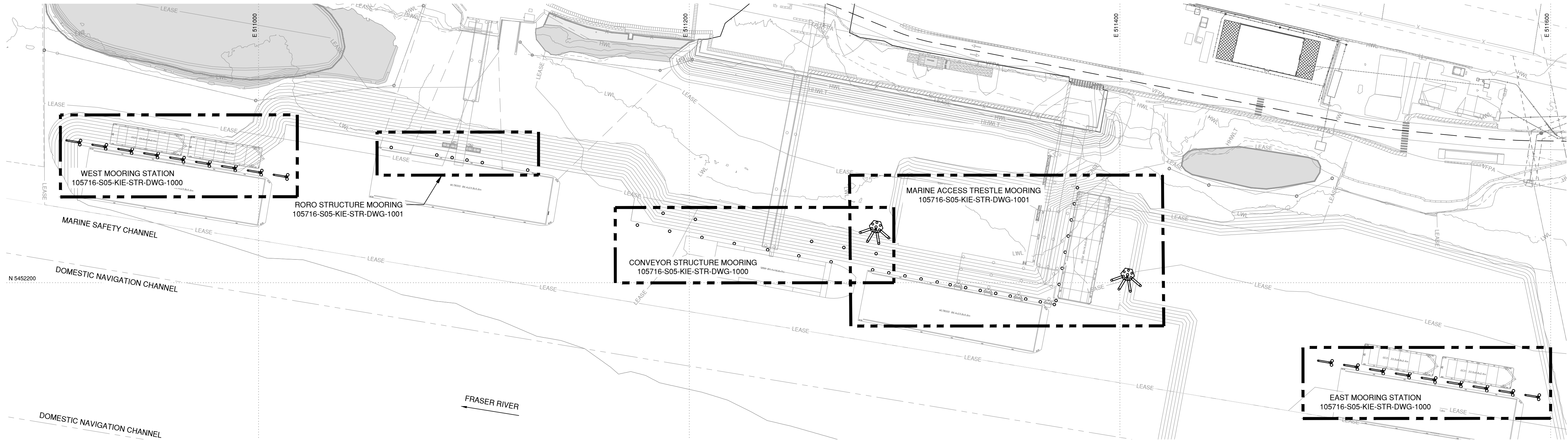


No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd
B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.
A	2024-MAR-04	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-MAR-04
SCALE	1:150
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
ROLL-ON ROLL-OFF STRUCTURE
TOWER AND PLATFORM LAYOUT AND DETAILS

SIZE	DWG.	SHEET	REV.
D	105716-S04-KIE-STR-DWG-6000	1 of 1	B



LOCATION PLAN
1:1000

STRUCTURE SPECIFIC NOTES:

- FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
- STRUCTURE SPECIFIC DESIGN LOADS: IN ADDITION TO THE DESIGN LOADS LISTED BELOW, GENERAL DESIGN LOADS ARE SHOWN ON GENERAL NOTES SHEET 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001.
 - DESIGN VESSELS
 - VESSEL PROPERTIES PER TABLE IN GENERAL NOTES ON SHEET 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001.
 - MOORING
 - MOORING LOADS PER STATION PER TABLE BELOW:

MOORING STATION	DESIGN VESSEL	MAX. SAFE WORKING HORIZONTAL LOAD (kN)	HORIZONTAL LINE ANGLE (°)	MAX. SAFE WORKING VERTICAL LOAD (kN)	VERTICAL LINE ANGLE (°)
West	MLT8000	190 (ONE SIDE) 135 (BOTH SIDES)	0 to 180	190 (ONE SIDE) 135 (BOTH SIDES)	+45 to -45
RORO	MLT8000	220	0 to 180	220	+45 to -45
Conveyor	Weeks256	220	0 to 180	220	+45 to -45
Trestle (South)	MLT8000	220	0 to 180	220	+45 to -45
Trestle (East)	GC102	220	0 to 180	220	+45 to -45
Trestle Ship Bow/Stern Dolphin	UNSPECIFIED DESIGN VESSEL 1"	1180	0 to 180	1180	+45 to -45
East	MLT8000	190 (ONE SIDE) 135 (BOTH SIDES)	0 to 180	190 (ONE SIDE) 135 (BOTH SIDES)	+45 to -45

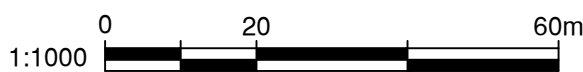
*LOAD RATING FOR RM-60-02 QUICK-RELEASE BY TRELLEBORG

- BERTHING
 - BERTHING ENERGY PER TABLE BELOW:

MOORING STATION	DESIGN VESSEL	MAX. SAFE BERTHING ENERGY (kJ)
West	MLT8000	40.0
RORO	MLT8000	38.5
Conveyor	Weeks256	38.5
Trestle (South)	MLT8000	38.5
Trestle (East)	GC102	37.0
East	MLT8000	40.0

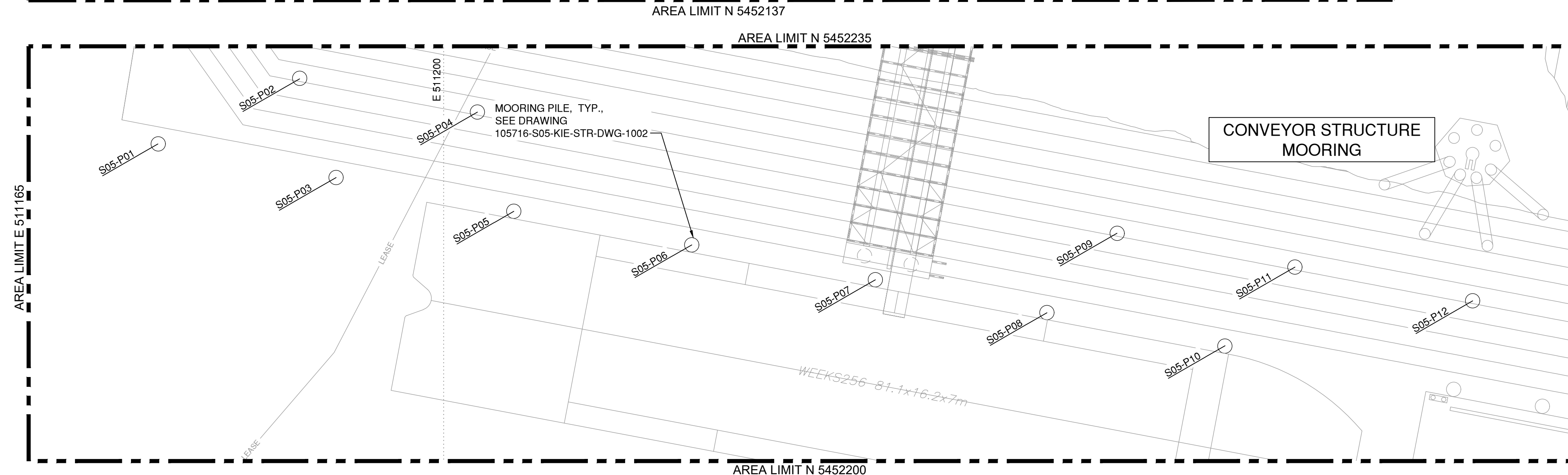
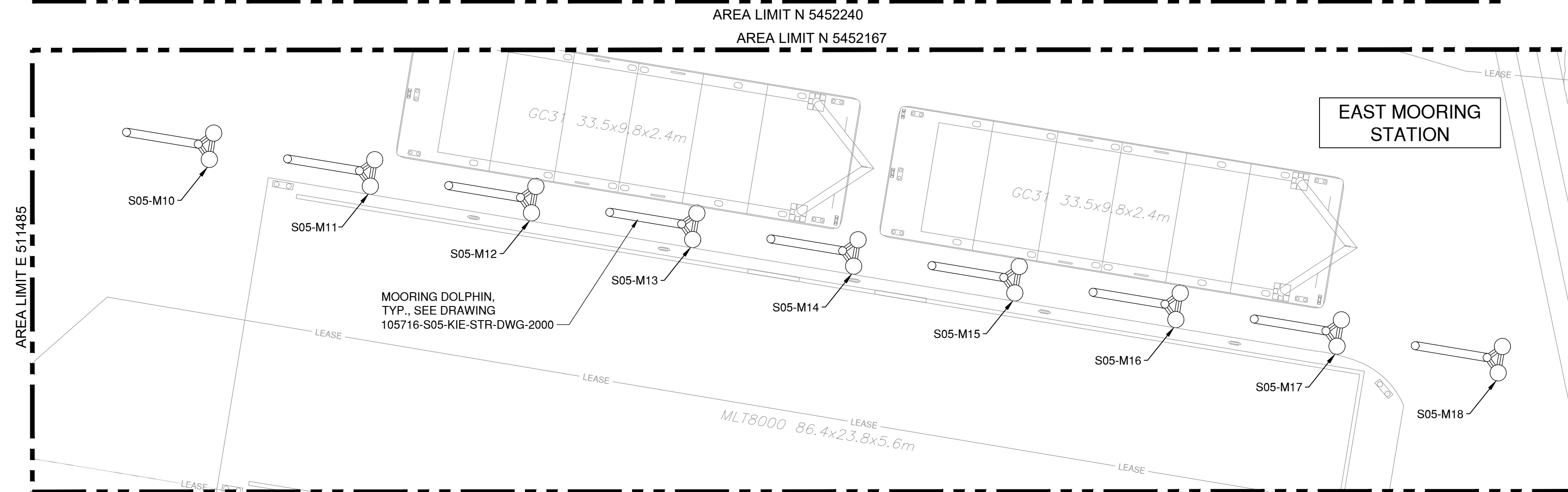
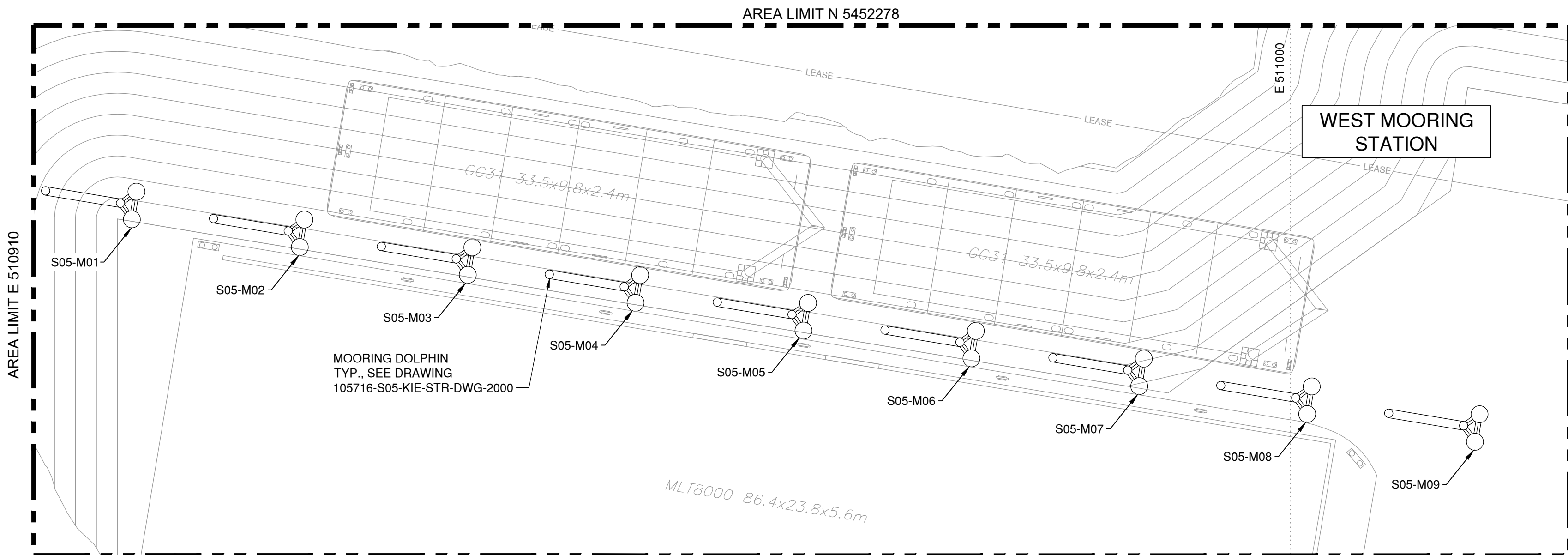
DRAWING SHEET INDEX					
DRAWING NUMBER	VFPA DRAWING NUMBER	TITLE / DESCRIPTION	REVISION	DFO-FAA SET	VFPA SET
105716-S05-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES NOTES, KEY PLAN AND SHEET INDEX	C	•	•
105716-S05-KIE-STR-DWG-1000	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES PILE LAYOUT SHEET 1	C	•	•
105716-S05-KIE-STR-DWG-1001	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES PILE LAYOUT SHEET 2	C	•	•
105716-S05-KIE-STR-DWG-1002	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES PILE SCHEDULE AND TYPICAL MOORING PILE DETAIL	C	•	•
105716-S05-KIE-STR-DWG-2000	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES MOORING DOLPHIN DETAILS	C	•	•
105716-S05-KIE-STR-DWG-3000	332-004-ST-###	MOORING STRUCTURES TRESTLE SHIP BOW/STERN MOORING DOLPHIN DETAILS	C	•	•

PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17



VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-XXX

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



- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MOORING STRUCTURES NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.

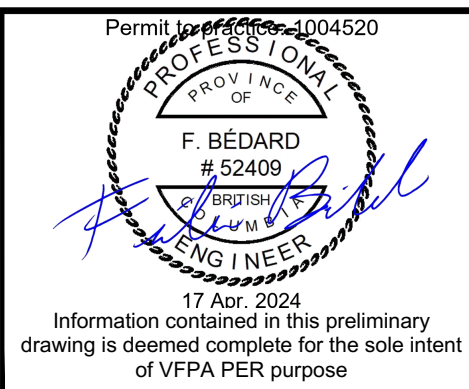
- PILE NUMBERING SYSTEM:
- ALL PILE NUMBERS SHALL BE IDENTIFIED IN THE FOLLOWING FORMAT:
- AREA NUMBER S0X-AA00 PILE NUMBER



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

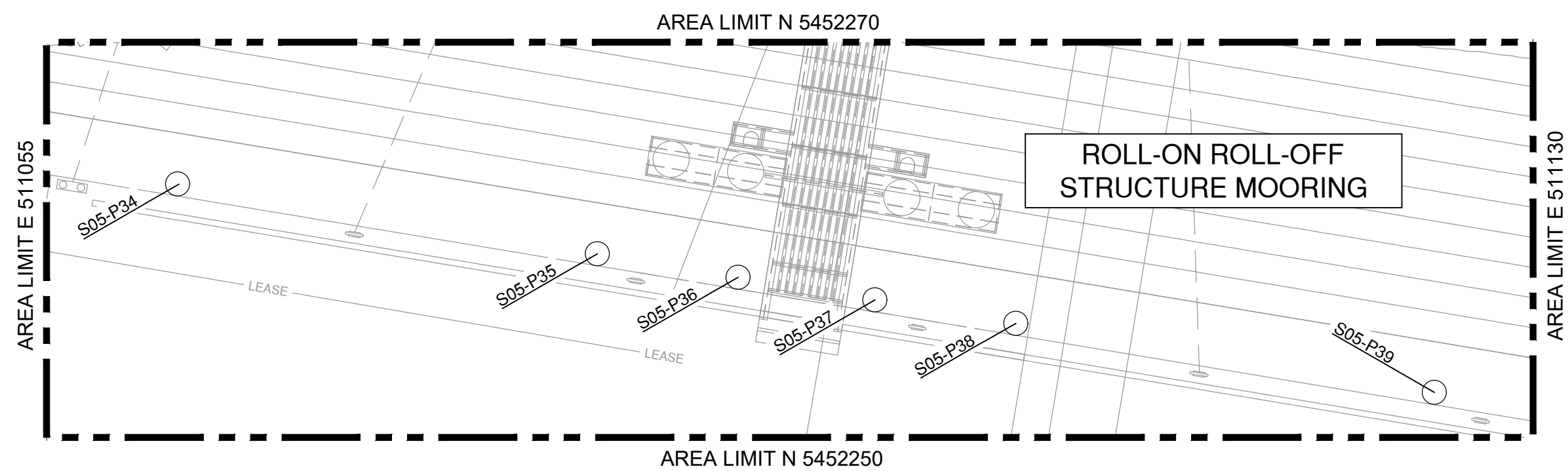
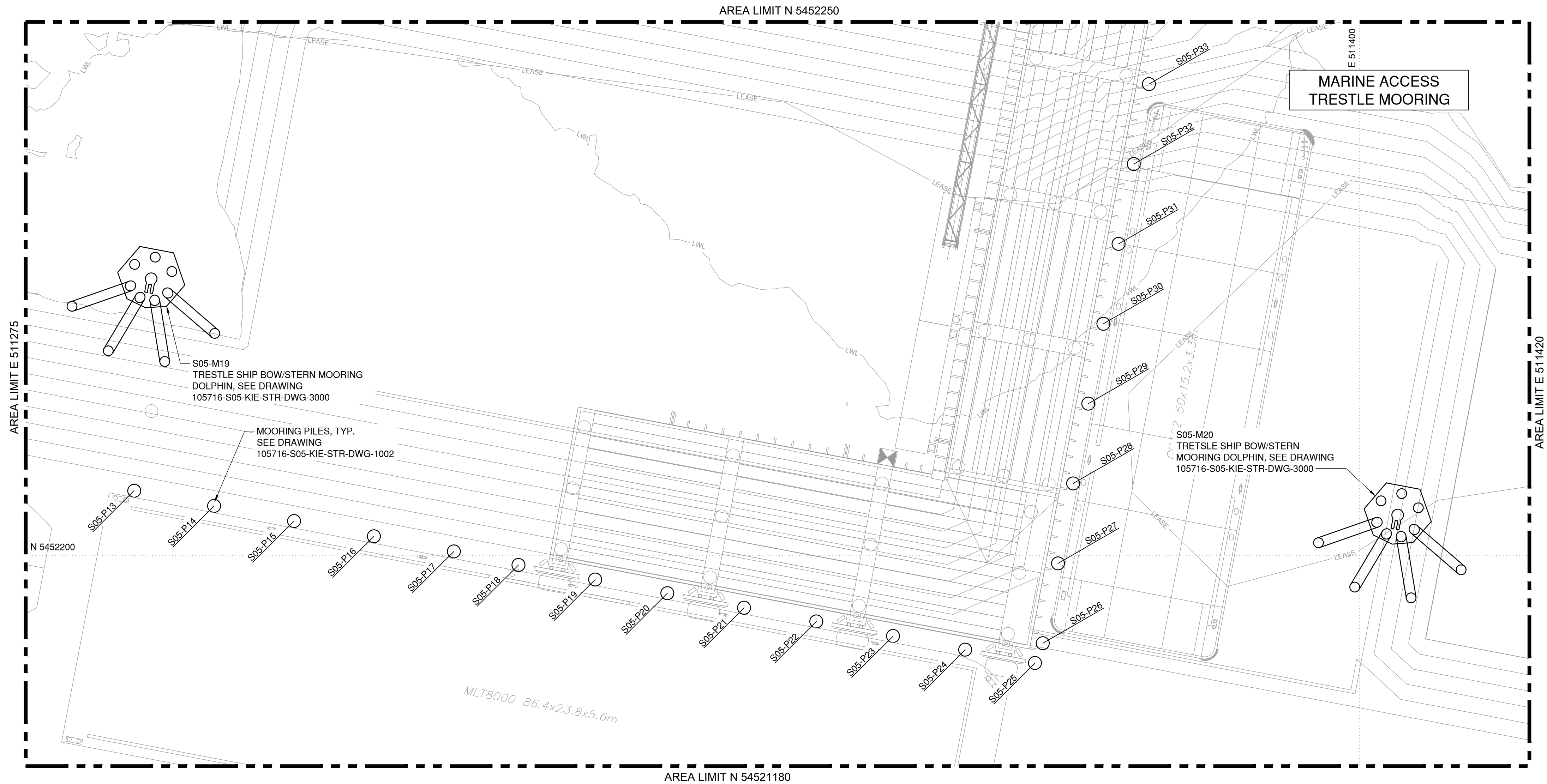
Ref. No.	REFERENCE



C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

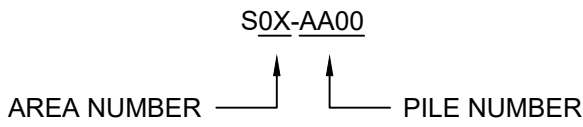
DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:250
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MOORING STRUCTURES PILE LAYOUT SHEET 1 OF 2			
SIZE D	DWG. 105716-S05-KIE-STR-DWG-1000	SHEET 1 of 2	REV. C



- NOTES:
- FOR GENERAL NOTES AND ABBREVIATIONS, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
 - FOR MOORING STRUCTURES NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.

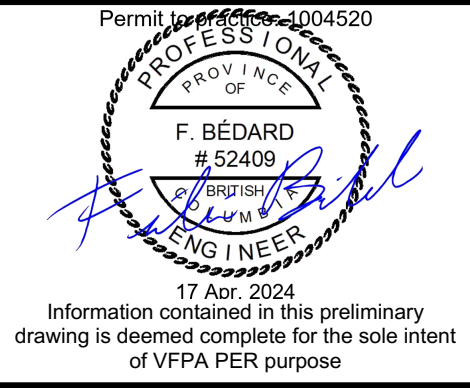
- PILE NUMBERING SYSTEM:
- ALL PILE NUMBERS SHALL BE IDENTIFIED IN THE FOLLOWING FORMAT:



PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE



C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	
B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.	
A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.	
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2024-FEB-23
SCALE	1:250
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
MOORING STRUCTURES
PILE LAYOUT SHEET 2 OF 2

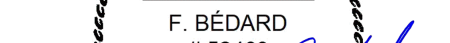
SIZE	DWG.	105716-S05-KIE-STR-DWG-1001	SHEET	REV.
D			2 of 2	C



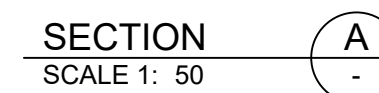
1. FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
2. FOR MOORING STRUCTURES NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.



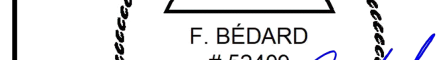
FPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

										<table><tr><td>DESIGN BY</td><td>F.B.</td></tr><tr><td>DRAWN BY</td><td>D.U.</td></tr><tr><td>APPROVED</td><td>K.B.</td></tr><tr><td>DATE</td><td>2024-FEB-23</td></tr><tr><td>SCALE</td><td>1:50</td></tr><tr><td>VFPA SITE</td><td>332-004</td></tr></table>	DESIGN BY	F.B.	DRAWN BY	D.U.	APPROVED	K.B.	DATE	2024-FEB-23	SCALE	1:50	VFPA SITE	332-004	<table><tr><td colspan="3" rowspan="2">WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MOORING STRUCTURES MOORING DOLPHIN DETAILS</td></tr><tr></tr><tr><td>SIZE D</td><td>DWG. 105716-S05-KIE-STR-DWG-2000</td><td>SHEET 1 of 1</td><td>REV. C</td></tr></table>			WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MOORING STRUCTURES MOORING DOLPHIN DETAILS			SIZE D	DWG. 105716-S05-KIE-STR-DWG-2000	SHEET 1 of 1	REV. C
DESIGN BY	F.B.																															
DRAWN BY	D.U.																															
APPROVED	K.B.																															
DATE	2024-FEB-23																															
SCALE	1:50																															
VFPA SITE	332-004																															
WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MOORING STRUCTURES MOORING DOLPHIN DETAILS																																
SIZE D	DWG. 105716-S05-KIE-STR-DWG-2000	SHEET 1 of 1	REV. C																													
Ref. No.	REFERENCE			No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd																								
				C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.																								
				B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.																								
				A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.																								

1. FOR GENERAL NOTES, ABBREVIATIONS, AND SHEET INDEX, SEE DRAWINGS 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001 AND 105716-S00-KIE-STR-DWG-0002.
2. FOR MOORING STRUCTURES NOTES, LOCATION PLAN AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S05-KIE-STR-DWG-0001.



VFPA DRAWING NUMBER
332-004-ST-###

												DESIGN BY F.B.		WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC MOORING STRUCTURES TRESTLE SHIP BOW/STERN MOORING DOLPHIN DETAILS			
												DRAWN BY D.U.					
												APPROVED K.B.					
												DATE 2024-FEB-23					
												SCALE 1:50					
												VFPA SITE 332-004		SIZE D	DWG. 105716-S05-KIE-STR-DWG-3000	SHEET 1 of 1	REV. C
Ref. No.	REFERENCE				No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd								
					C	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.								
					B	2024-MAR-08	ISSUED FOR DFO FISHERIES AUTHORIZATION REVIEW	D.U.	A.P.P.								
					A	2024-FEB-23	ISSUED FOR IDR/CR	D.U.	A.P.P.								

ON-SHORE STRUCTURES SPECIFIC NOTES:

1. UNLESS OTHERWISE NOTED, THE NOTES LISTED BELOW SUPERSEDE THE GENERAL NOTES SHOWN ON SHEET 105716-S00-KIE-STR-DWG-0001.
2. ALL DIMENSIONS AND UNITS IN MILLIMETERS (mm) UNLESS NOTED OTHERWISE. ALL ELEVATIONS IN METERS (m). UNLESS NOTED OTHERWISE, ELEVATIONS IN THIS DRAWING PACKAGE ARE IN CHART DATUM (CD).
3. FOR WORK POINT LOCATIONS AND COORDINATES, SEE CIVIL DRAWING NUMBER 105716-S00-KIE-DWG-CIV-5004.
4. ON-SHORE STRUCTURES ARE DESIGNED IN ACCORDANCE WITH:

NATIONAL BUILDING CODE OF CANADA (NBCC) 2020 & BRITISH COLUMBIA BUILDING CODE (BCBC) 2018

CSA A23.3-19 DESIGN OF CONCRETE STRUCTURES

CSA S16-19 DESIGN OF STEEL STRUCTURES

CISC - HANDBOOK OF STEEL CONSTRUCTION, 12TH EDITION, 2021

GEOTECHNICAL REPORT DOCUMENT NUMBER: 105716-S00-KIE-GEO-RPT, DATED APRIL 2024
5. STRUCTURES DESIGN LIFE: 50 YEARS
- DESIGN LOADS:

IN ADDITION TO THE DESIGN LOADS LISTED BELOW, SPECIFIC DESIGN LOADS ARE SHOWN ON RESPECTIVE STRUCTURES SHEETS.

A. DEAD LOADS:

A.1. SELF WEIGHT OF ALL COMPONENTS

B. LIVE LOADS:

B.1. STAIRS AND ACCESSWAYS: 4.8 kPa

C. ENVIRONMENTAL LOADS:

C.1. WIND LOAD:

DESIGN WIND PRESSURE 1 IN 50 YEARS $q(1/50) = 0.48$ kPa

D. SNOW LOADS:

D.1. GROUND SNOW LOADS - PER NBCC 2020:

$S_g = 2.3$ kPa

$S_f = 0.2$ kPa

E. SEISMIC LOADS:

E.1. RESPONSE SPECTRUM AS PRESENTED IN GEOTECHNICAL REPORT

E.1.1. SITE SPECIFIC SPECTRUM, INCLUDING CRUSTAL, SUBDUCTION AND INSLAB SOURCES

E.1.2. SITE CLASS D

E.1.3. DAMPING 5%

RESPONSE PERIOD	DESIGN EARTHQUAKE (DE) 1 / 2475 YEARS
T	S_a
[s]	[g]
0.10	0.820
0.20	0.820
0.30	0.820
0.50	0.810
1.00	0.614
2.00	0.443
5.00	0.100
PGA	0.250

- E.2. SEISMIC MASS:

100% DEAD LOADS

100% EQUIPMENT LOAD

LIVE AND VEHICULAR LOADS EXCLUDED
6. GEOTECHNICAL:

A. CONTACT KIE IF POOR SUPPORTING SOILS ARE ENCOUNTERED.

B. SUBGRADE AND GRANULAR BASE COURSE:

B.1. GRANULAR FILL SHALL BE GRANULAR BASE COURSE, 20mm MINUS, WITH 10% (MAX) FINED CONTENT AND COMPACTED TO 100% SPMDD.

B.2. SUBGRADE: UPON EXPOSURE, ANY SOFT SUBGRADE AND/OR ORGANIC-RICH SOIL AREAS SHOULD BE REMOVED AND REPLACED WITH GRANULAR FILL (SAND OR SAND AND GRAVEL WITH MAXIMUM 75mm PARTICLE SIZES) COMPACTED TO 98% SPMDD.
7. CONCRETE:

A. ALL CAST-IN-PLACE CONCRETE SHALL HAVE PROPERTIES AS FOLLOWS:

APPLICATION	MIN. 28-DAY COMPRESSIVE STRENGTH f'_c	CLASS OF EXPOSURE	MAX. WATER CEMENT RATIO	AIR CONTENT	CURING TYPE
TRUCK SCALE APPROACH SLABS	35 MPa	C-1	0.40	5-8%	2
SLABS-ON-GROUND	32 MPa	C-2	0.45	5-8%	2
FOOTINGS & PEDESTALS	25 MPa	F-2	0.55	4-7%	1

CEMENT TYPE: GU, OR GUL

MAXIMUM AGGREGATE SIZE: 20mm

CURING TYPES, PER CSA A23.1 TABLE 19:

TYPE 1 = 3 DAYS AT MINIMUM 10°C OR THE TIME NECESSARY TO ACHIEVE 40% OF THE SPECIFIED STRENGTH

TYPE 2 = 7 DAYS AT MINIMUM 10°C OR THE TIME NECESSARY TO ACHIEVE 70% OF THE SPECIFIED STRENGTH

B. EXPOSED CORNERS SHALL BE CHAMFERED 20mm UNLESS NOTED OTHERWISE.

C. CONCRETE FINISH:

C.1. EXTERIOR SLABS: CLASS "B" CONVENTIONAL (NON-SLIP): STRAIGHT EDGE TOLERANCE SHALL BE 6mm IN 300mm FOR BROOM FLOAT FINISH WITH HAND SCREENING.

D. GROUT:

D.1. A MINIMUM OF 25mm GROUT IS TO BE USED UNDER STEEL BASE PLATES UNLESS NOTED OTHERWISE ON ENGINEERING DRAWINGS.

- D.2. GROUT FOR STRUCTURAL STEEL SHALL BE NON-SHRINK CEMENT-BASED GROUT AND HAVE A COMPRESSIVE STRENGTH OF 50 MPa.
- E. CONSTRUCTION JOINTS:

E.1. HARDENED CONCRETE SURFACES SHALL BE PREPARED BY CHIPPING OR A COMBINATION OF SANDBLAST AND GREEN CUTTING SUCH THAT THE AGGREGATE IS EXPOSED TO A DEPTH OF 6mm.

E.2. THE PREPARED SURFACE SHALL BE CLEANED AND ANY LOOSE MATERIAL SHALL BE REMOVED.

E.3. BEFORE POURING, THE EXPOSED CONCRETE SURFACE SHALL BE SATURATED SURFACE DRY (SSD).

F. PROVIDE 60mm CONCRETE COVER UNLESS NOTED OTHERWISE.
8. REINFORCING STEEL:

A. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO CSA-G.30.18 GRADE 400R OR 400W UNLESS NOTED OTHERWISE.

B. REINFORCING STEEL SHALL BE UNCOATED.

C. SPLICES IN THE REINFORCEMENT SHALL BE STAGGERED WHERE POSSIBLE. SPLICES SHALL BE IN ACCORDANCE WITH CSA A23.3-19, CLASS B TENSION SPLICE, UNLESS NOTED OTHERWISE ON THE ENGINEERING DRAWINGS.

D. REINFORCING STEEL SHALL BE ADEQUATELY SUPPORTED AND ANCHORED SO AS TO MAINTAIN LOCATION AND COVER AS SPECIFIED IN CSA A23. 1-19.

E. WELDED WIRE FABRIC SHALL CONFORM TO ASTM A1064/A1064M.

F. WELDED WIRE FABRIC SPLICES SHALL BE MADE BY OVERLAPPING ONE MESH OR 150mm, WHICHEVER IS GREATER.
9. ANCHOR BOLTS:

A. ALL ANCHOR BOLTS ARE TO BE HOT DIPPED GALVANIZED.

B. ANCHORAGE SHALL MEET REQUIREMENT OF ANNEX D OF A23.3-19 FOR ANCHORAGE SEISMIC CONSIDERATIONS.
10. STRUCTURAL STEEL:

A. ALL STRUCTURAL STEEL SHALL BE FABRICATED, ERECTED, AND INSTALLED IN ACCORDANCE WITH CSA S16, LATEST EDITION.

B. STRUCTURAL STEEL SHALL BE NEW STOCK AND CONFORM TO THE FOLLOWING:

B.1. W: CSA G40.21-350W OR ASTM A992/A992M

B.2. HSS: CSA G40.21-350W CLASS C

B.3. PLATES AND ANGLES: CSA G40.21-300W

C. ALL STRUCTURAL STEEL TO BE HOT DIP GALVANIZED IN ACCORDANCE WITH CSA G164. DAMAGE TO GALVANIZATION SHALL BE REPAIRED IN ACCORDANCE WITH CAN/CGSB-1.181-99.

D. ALL PERMANENT BOLTS TO BE ASTM F3125-A325 OR F3125-A325M (GALVANIZED).
11. WELDS:

A. ALL WELDING TO CONFORM TO CSA W59 AND W47.1.

- B. E49XX ELECTRODE STRENGTH
- C. INSPECTION REQUIREMENTS UNLESS NOTED OTHERWISE.

C.1. FILLET WELD - VISUAL INSPECTION

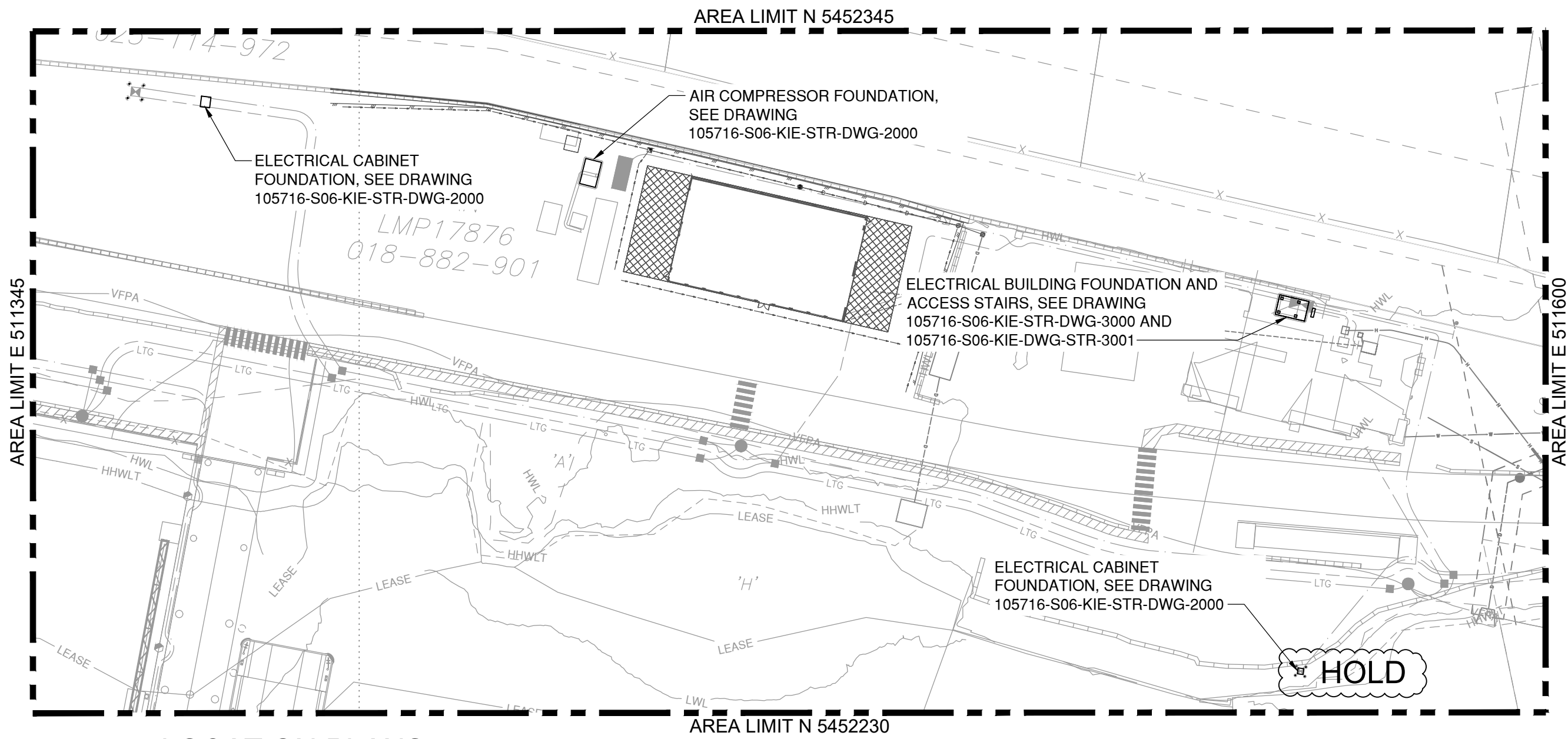
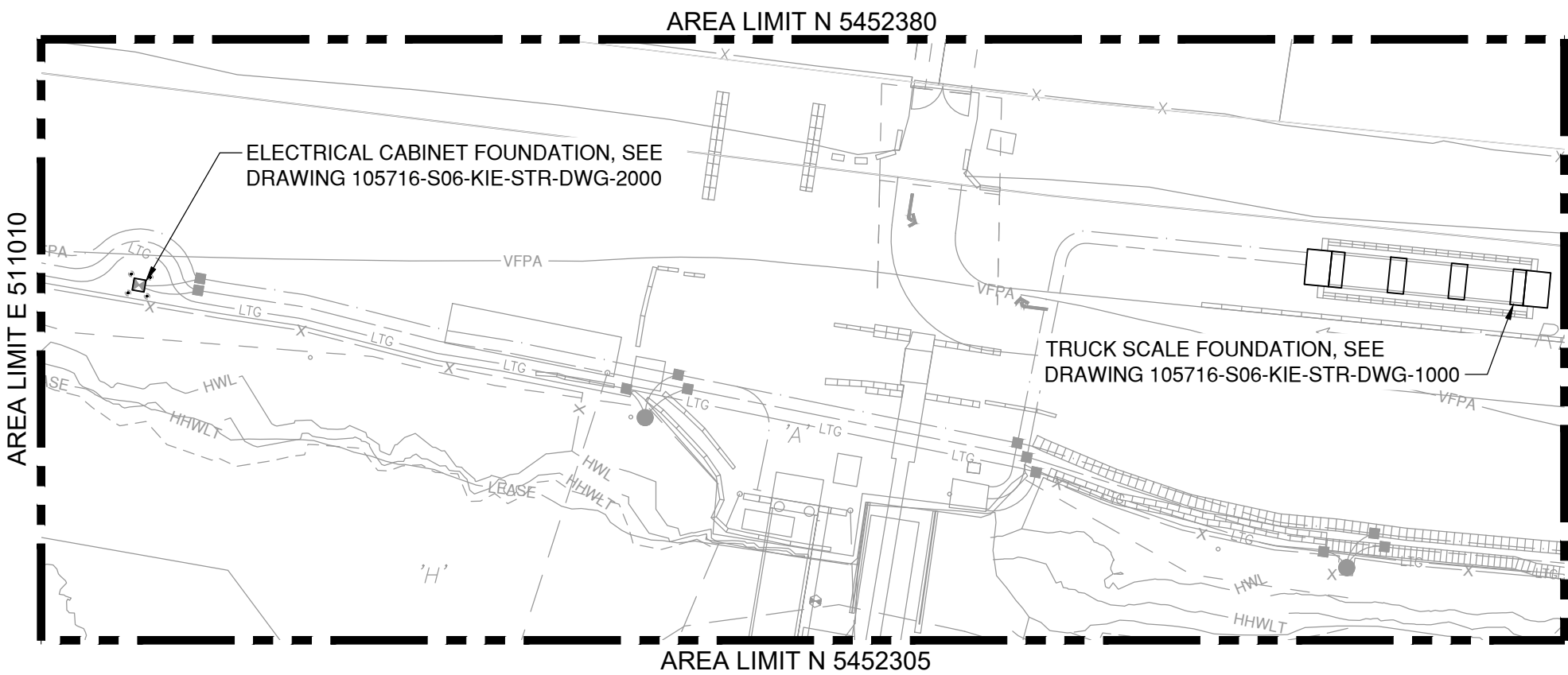
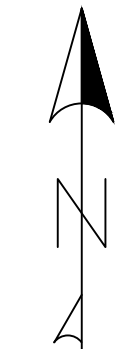
C.2. PARTIAL JOINT PENETRATION - ULTRASONIC (ROOT VERIFICATION ONLY)

C.3. COMPLETE JOINT PENETRATION - ULTRASONIC
12. ONLY USE DIMENSIONS INDICATED ON DRAWINGS. DO NOT SCALE DRAWINGS.
13. ALL MANUFACTURED ITEMS SHALL BE INSTALLED PER MANUFACTURERS GUIDELINES AND SPECIFICATIONS.
14. CONTRACTOR TO VERIFY ALL DIMENSIONS AND SITE CONDITIONS PRIOR TO COMMENCING WORK. ANY ERRORS, OMISSIONS, OR UNUSUAL CONDITIONS ARE TO BE REPORTED TO THE ENGINEER IMMEDIATELY.
15. CONTACT THE ENGINEER OF RECORD FOR VERIFICATION PRIOR TO ANY SUBSTITUTIONS, DELETIONS, OR ADDITIONS.

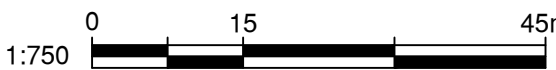
DRAWING SHEET INDEX			
DRAWING NUMBER	VFPA DRAWING NUMBER	TITLE / DESCRIPTION	REVISION
105716-S06-KIE-STR-DWG-0001	332-004-ST-###	ON-SHORE STRUCTURES NOTES, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX	B
105716-S06-KIE-STR-DWG-1000	332-004-ST-###	TRUCK SCALE FOUNDATION PLAN, SECTIONS, AND DETAILS	B
105716-S06-KIE-STR-DWG-2000	332-004-ST-###	EQUIPMENT FOUNDATIONS PLANS, SECTIONS, AND DETAILS	B
105716-S06-KIE-STR-DWG-3000	332-004-ST-###	ELECTRICAL BUILDING FOUNDATION PLAN, SECTIONS, AND DETAILS	B
105716-S06-KIE-STR-DWG-3001	332-004-ST-###	ELECTRICAL BUILDING ACCESS STAIRS PLAN, SECTION, AND DETAILS	B

ABBREVIATIONS:		HWL	HIGH WATER LINE
AB	ANCHOR BOLT	LG	LENGTH
BET	BETWEEN	LWL	LOW WATER LINE
B/S	BOTH SIDES	MAX	MAXIMUM
BOT	BOTTOM	MIN	MINIMUM
C/C	CENTER-TO-CENTER	N/A	NOT APPLICABLE
CD	CHART DATUM	N/S	NEAR SIDE
CL	CENTER LINE	O/O	OUT-TO-OUT
CJ	CONSTRUCTION JOINT	PL	PLATE
CJP	COMPLETE JOINT PENETRATION	REQ'D	REQUIRED
C/W	COMPLETE WITH	RCFT	REINFORCED CONCRETE FILLED TUBE
°	DEGREE	RORO	ROLL-ON ROLL OFF
Ø or DIA.	DIAMETER	SIM	SIMILAR
DAS	DISPOSAL AT SEA	SPDMM	STANDARD PROCTOR MAXIMUM DRY DENSITY
DEM	DEMOLITION	THK	THICK
E	EXPANSION (OR SLIDING) JOINT	TBC	TO BE CONFIRMED
EA	EACH	T.O.	TOP OF
EMB.	EMBEDMENT	TOC	TOP OF CONCRETE
EQ	EQUAL	TOG	TOP OF GRATING
EW	EACH WAY	TOS	TOP OF STEEL
F	FIXED JOINT	T&B	TOP AND BOTTOM
FDN	FOUNDATION	U/S	UNDERSIDE
F/S	FAR SIDE	VERT	VERTICAL
HHWLT	HIGHER HIGH WATER LARGE TIDE	WP	WORK POINT
HR	HANDRAIL	YR	YEAR
HOR	HORIZONTAL		

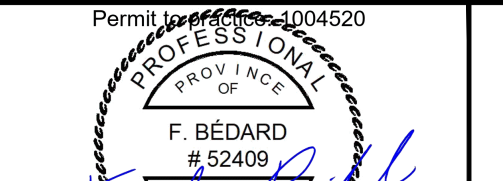
LEGEND:
HOLD
DETAILS OF FOUNDATION SUBJECT TO CHANGE PENDING APPROVAL OF SUPPLIER SHOP DRAWING

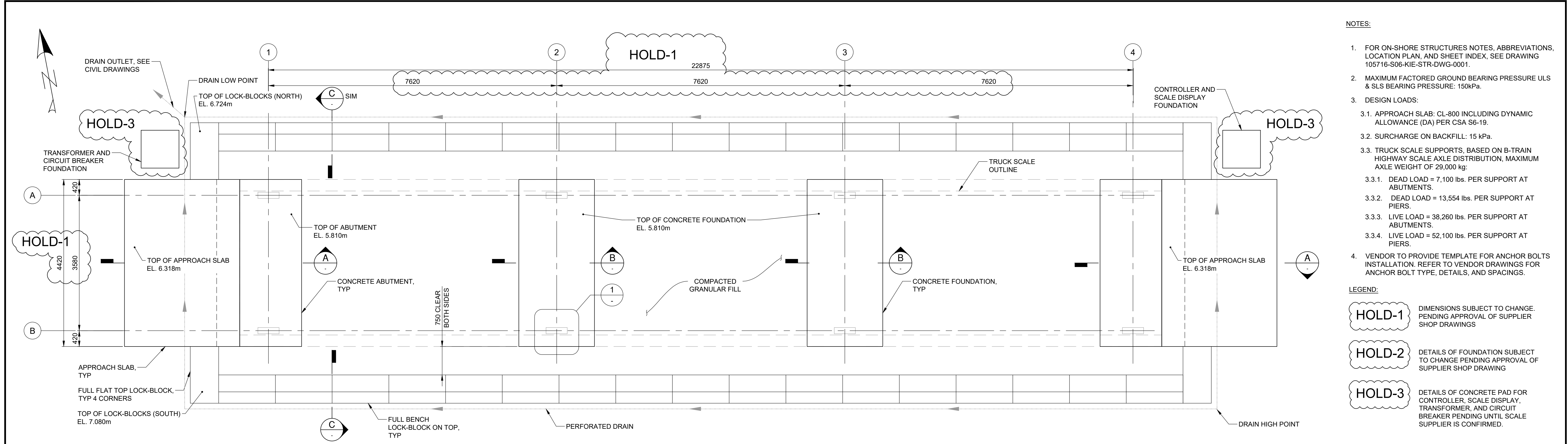


LOCATION PLANS
SCALE 1:750

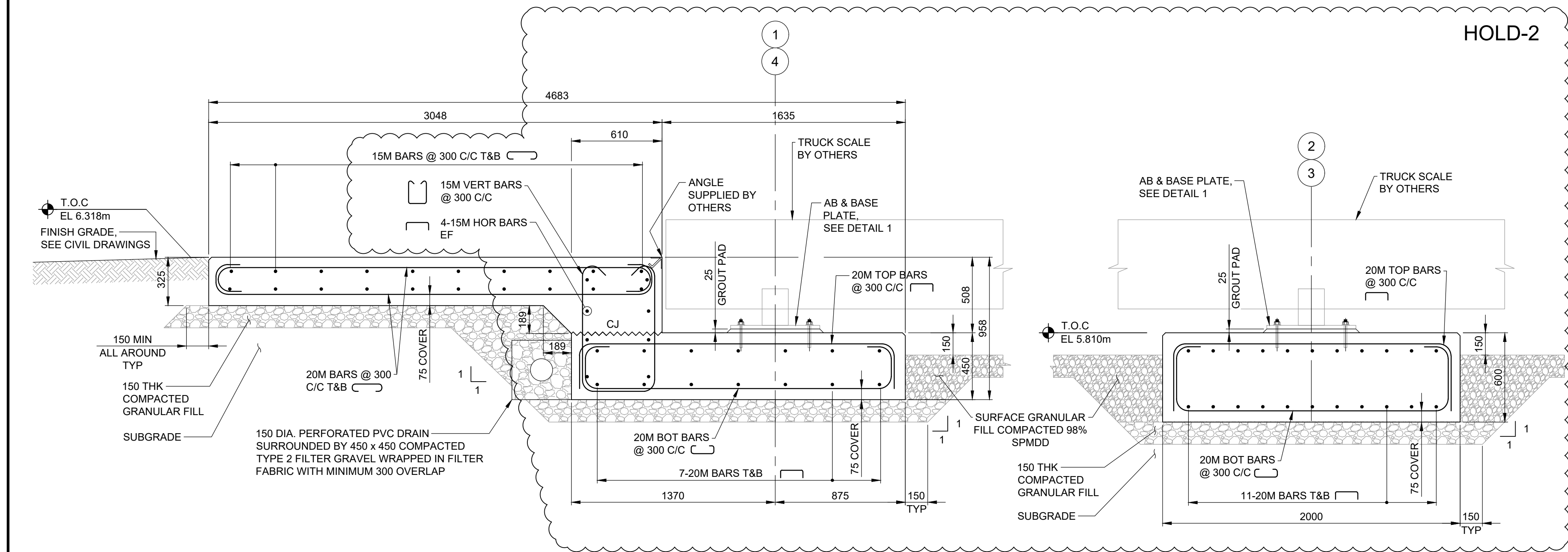


VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

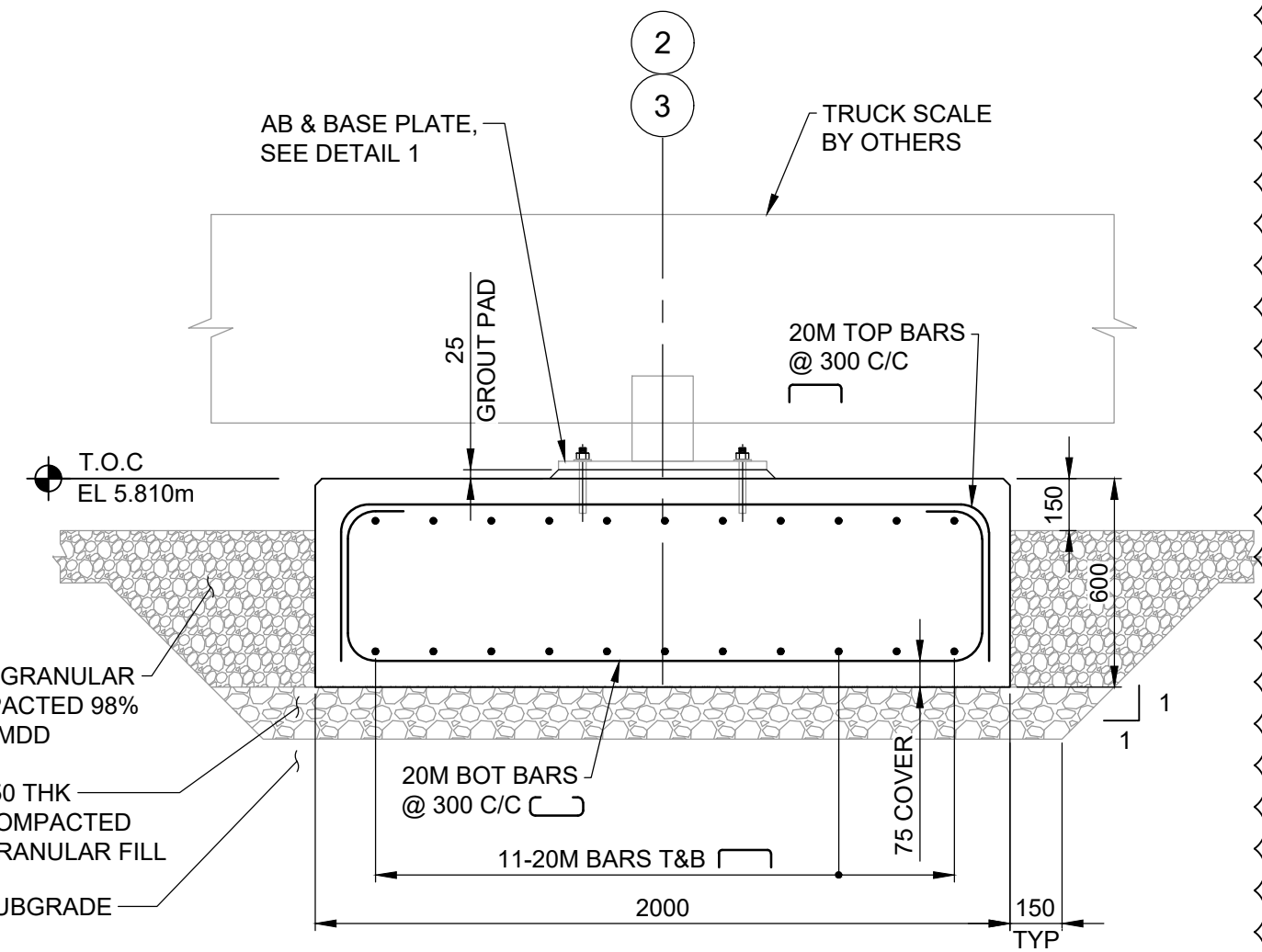
			 Permit License 1004520 17 Apr. 2024 Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



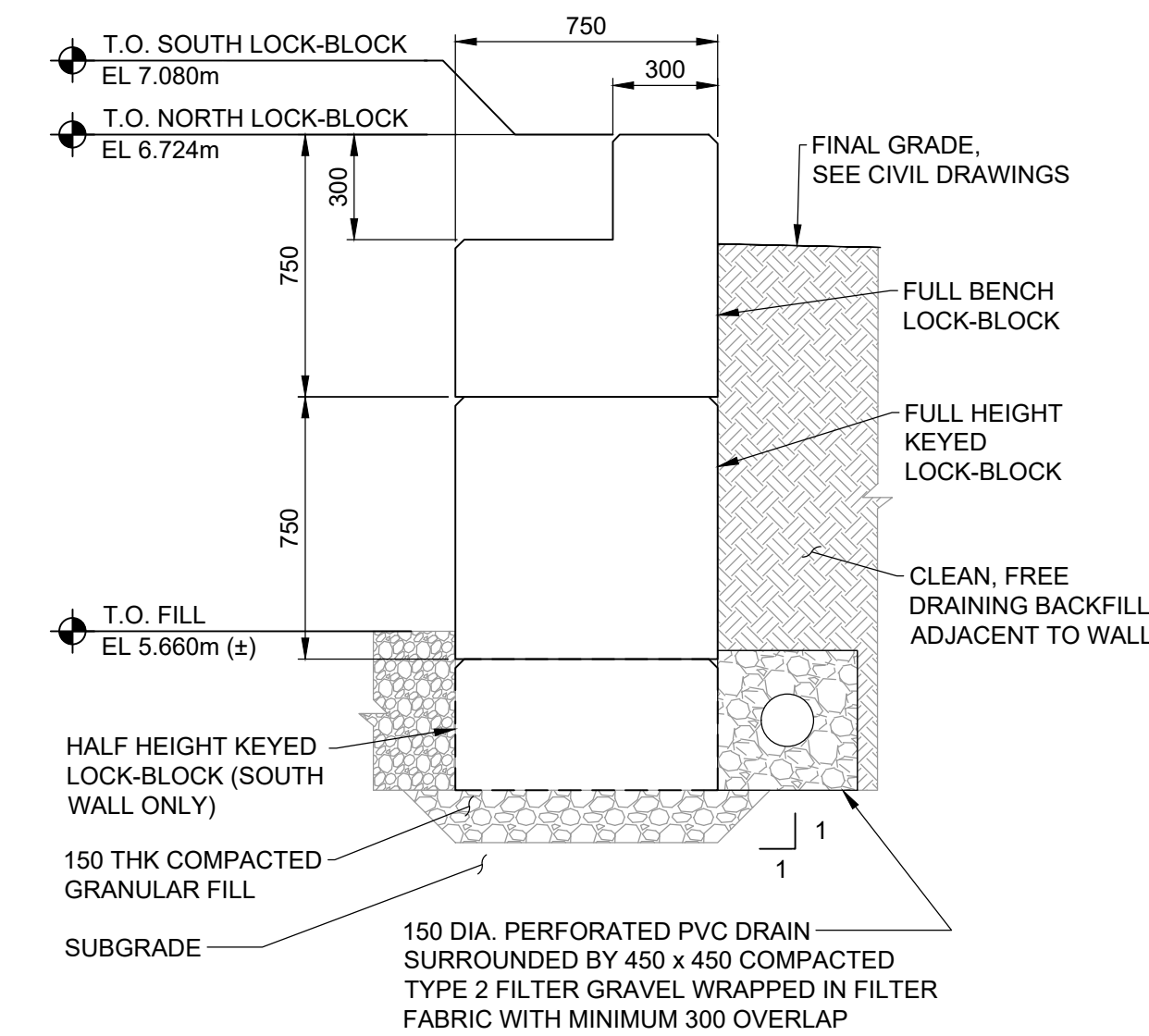
PLAN VIEW
SCALE 1:50



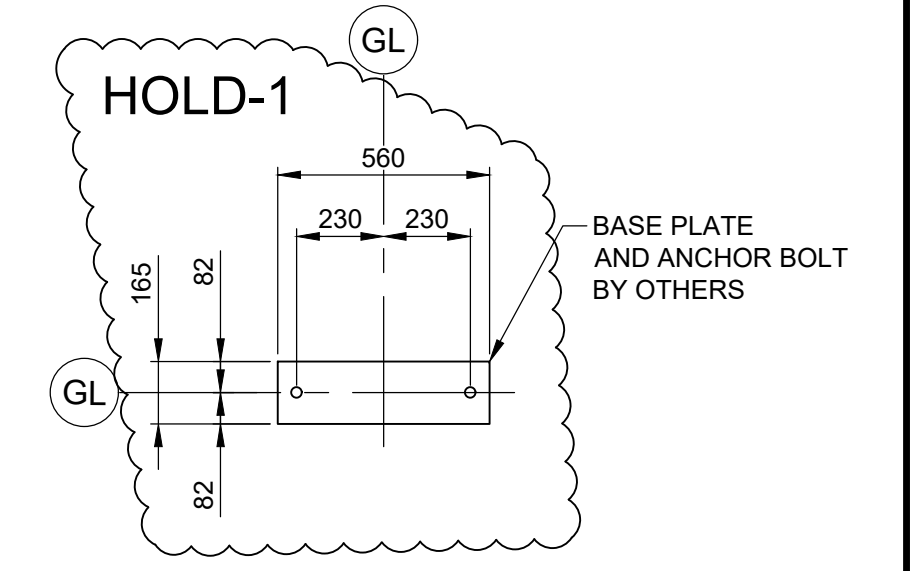
SECTION A
SCALE 1: 20



SECTION B
SCALE 1: 20



SECTION C
SCALE 1: 20



TYPICAL ANCHOR BOLT & BASE PLATE
DETAIL SCALE 1: 20

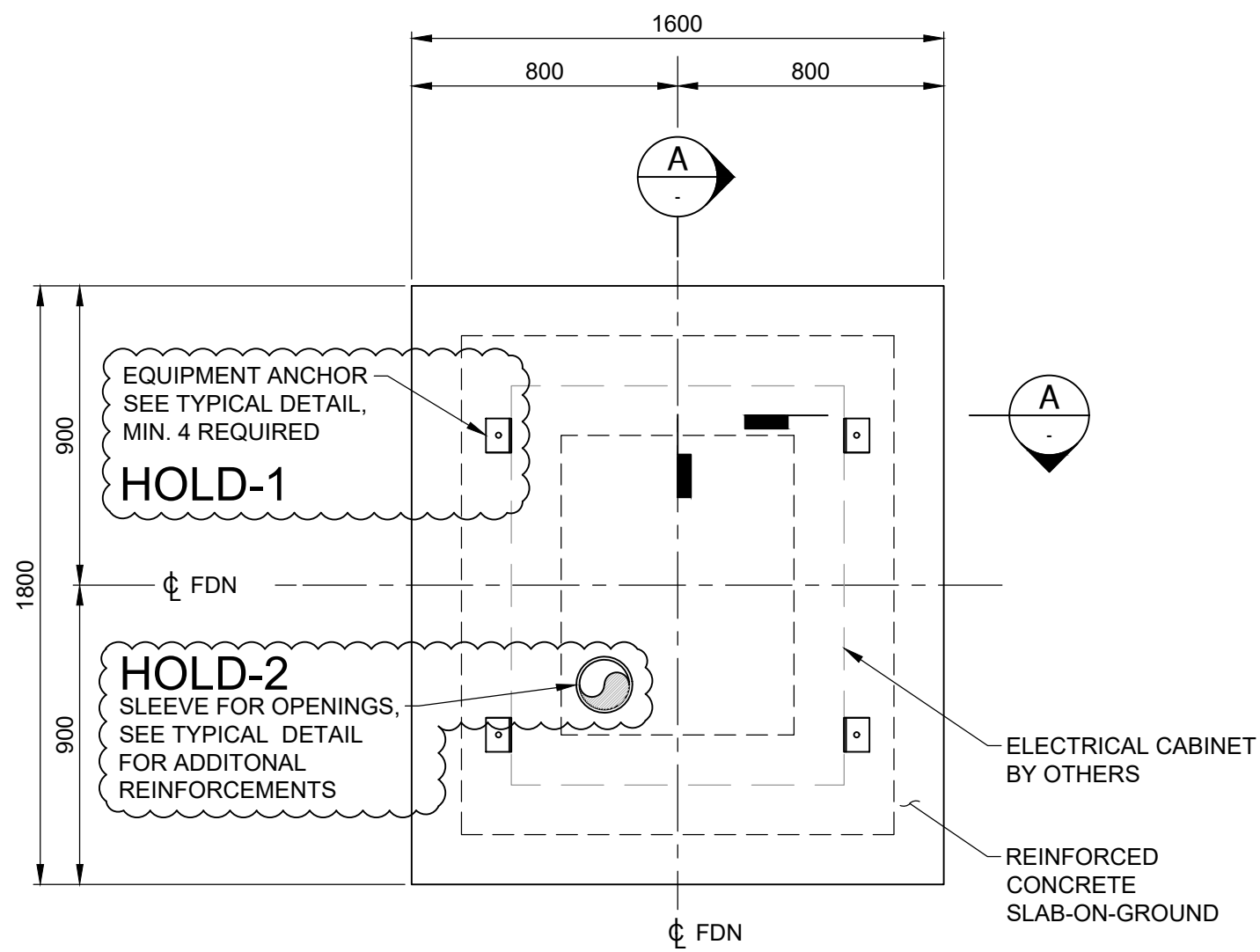
- NOTES:
- FOR ON-SHORE STRUCTURES NOTES, ABBREVIATIONS, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S06-KIE-STR-DWG-0001.
 - MAXIMUM FACTORED GROUND BEARING PRESSURE ULS & SLS BEARING PRESSURE: 150kPa.
 - DESIGN LOADS:
 - APPROACH SLAB: CL-800 INCLUDING DYNAMIC ALLOWANCE (DA) PER CSA S6-19.
 - SURCHARGE ON BACKFILL: 15 kPa.
 - TRUCK SCALE SUPPORTS, BASED ON B-TRAIN HIGHWAY SCALE AXLE DISTRIBUTION, MAXIMUM AXLE WEIGHT OF 29,000 kg:
 - DEAD LOAD = 7,100 lbs. PER SUPPORT AT ABUTMENTS.
 - DEAD LOAD = 13,554 lbs. PER SUPPORT AT PIERS.
 - LIVE LOAD = 38,260 lbs. PER SUPPORT AT ABUTMENTS.
 - LIVE LOAD = 52,100 lbs. PER SUPPORT AT PIERS.
 - VENDOR TO PROVIDE TEMPLATE FOR ANCHOR BOLTS INSTALLATION. REFER TO VENDOR DRAWINGS FOR ANCHOR BOLT TYPE, DETAILS, AND SPACINGS.

- LEGEND:
- HOLD-1** DIMENSIONS SUBJECT TO CHANGE. PENDING APPROVAL OF SUPPLIER SHOP DRAWINGS
 - HOLD-2** DETAILS OF FOUNDATION SUBJECT TO CHANGE PENDING APPROVAL OF SUPPLIER SHOP DRAWING
 - HOLD-3** DETAILS OF CONCRETE PAD FOR CONTROLLER, SCALE DISPLAY, TRANSFORMER, AND CIRCUIT BREAKER PENDING UNTIL SCALE SUPPLIER IS CONFIRMED.

Ref. No.		REFERENCE						Permit No. 1004520		Information contained in this preliminary drawing is deemed complete for the sole intent of VFPA PER purpose		<table><tr><td>B</td><td>2024-APR-17</td><td>ISSUED FOR VFPA PER</td><td>D.U.</td><td>A.P.P.</td></tr><tr><td>A</td><td>2024-DEC-08</td><td>ISSUED FOR 90%</td><td>D.U.</td><td>A.P.P.</td></tr><tr><td>No.</td><td>Date</td><td>REVISION</td><td>Dr'n</td><td>Ch'd</td></tr></table>		B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.	A	2024-DEC-08	ISSUED FOR 90%	D.U.	A.P.P.	No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd	<table><tr><td>DESIGN BY</td><td>F.B.</td></tr><tr><td>DRAWN BY</td><td>D.U.</td></tr><tr><td>APPROVED</td><td>K.B.</td></tr><tr><td>DATE</td><td>2023-DEC-08</td></tr><tr><td>SCALE</td><td>AS INDICATED</td></tr><tr><td>VFPA SITE</td><td>332-004</td></tr></table>		DESIGN BY	F.B.	DRAWN BY	D.U.	APPROVED	K.B.	DATE	2023-DEC-08	SCALE	AS INDICATED	VFPA SITE	332-004	<table><tr><td>SIZE</td><td>DWG.</td><td>105716-S06-KIE-STR-DWG-1000</td><td>SHEET</td><td>1 of 1</td><td>REV.</td><td>B</td></tr></table>		SIZE	DWG.	105716-S06-KIE-STR-DWG-1000	SHEET	1 of 1	REV.	B
B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.																																															
A	2024-DEC-08	ISSUED FOR 90%	D.U.	A.P.P.																																															
No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd																																															
DESIGN BY	F.B.																																																		
DRAWN BY	D.U.																																																		
APPROVED	K.B.																																																		
DATE	2023-DEC-08																																																		
SCALE	AS INDICATED																																																		
VFPA SITE	332-004																																																		
SIZE	DWG.	105716-S06-KIE-STR-DWG-1000	SHEET	1 of 1	REV.	B																																													
WCD MARINE YARD BUILD-OUT COQUITLAM, BC TRUCK SCALE FOUNDATION PLAN, SECTIONS AND DETAILS																																																			
PRELIMINARY FOR INFORMATION ONLY 2024-APR-17 VFPA DRAWING NUMBER: 332-004-ST-###																																																			

- NOTES:
- FOR ON-SHORE STRUCTURES NOTES, ABBREVIATIONS, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S06-KIE-STR-DWG-0001.
 - MAXIMUM FACTORED GROUND BEARING PRESSURE ULS & SLS BEARING PRESSURE: 150 kPa.
 - EQUIPMENT DESIGN DIMENSIONS:
ELECTRICAL CABINET = 1.2m L x 1.0m W x 1.5m H
AIR COMPRESSOR = 3.8m L x 2.2m W x 2.5m H
 - EQUIPMENT DESIGN WEIGHT:
ELECTRICAL CABINET = 5,500 lbs.
AIR COMPRESSOR = 13,834 lbs.
 - PVC SLEEVES TO BE INSTALLED PRIOR TO CONCRETE POUR PER SPECIFICATIONS FROM ELECTRICAL AND MECHANICAL.

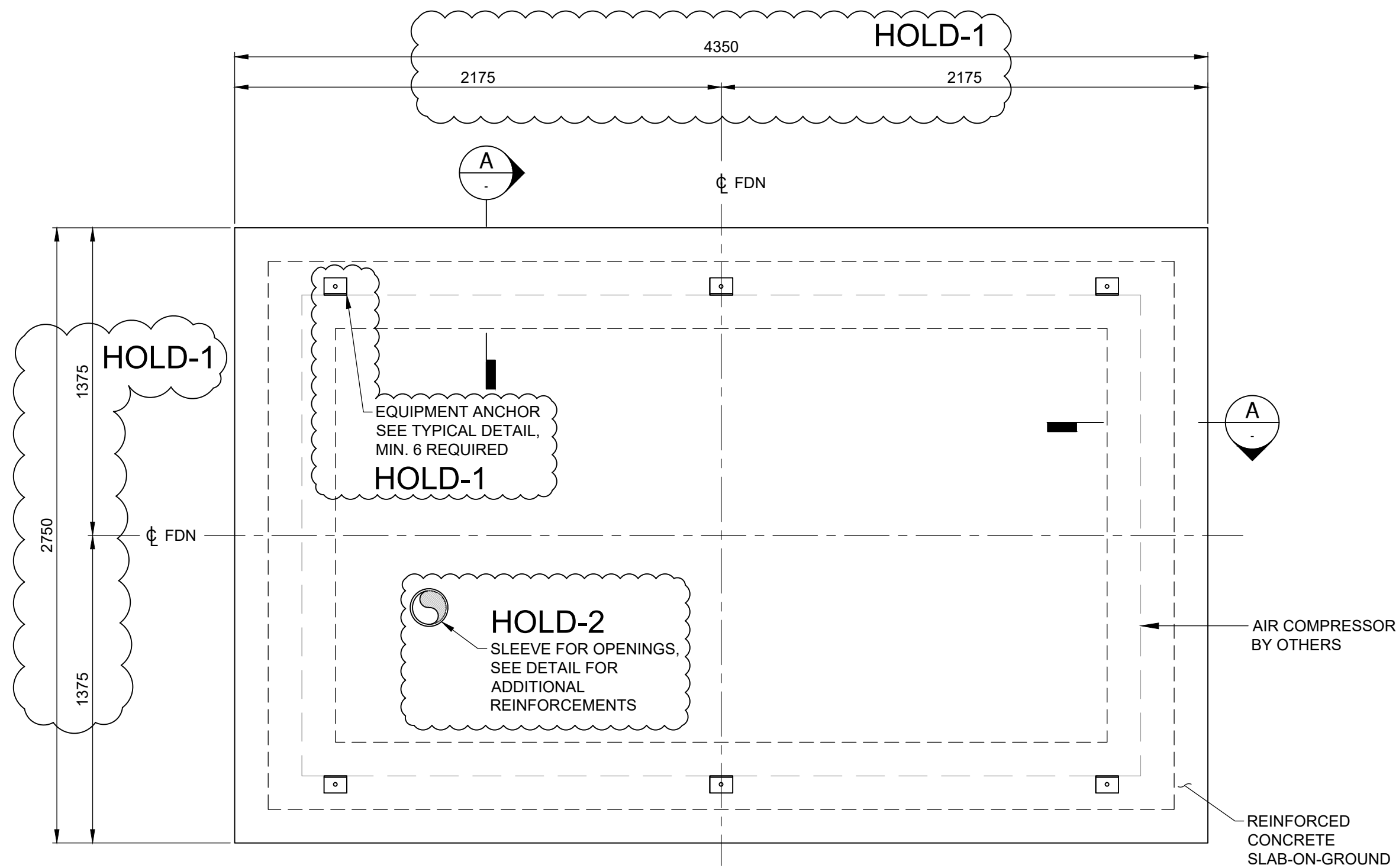
- LEGEND:
- HOLD-1** TO BE CONFIRMED WITH EQUIPMENT MANUFACTURER. POSSIBLE ADJUSTMENTS REQUIRED TO BE APPROVED BY KIE
- HOLD-2** ELECTRICAL AND MECHANICAL TO CONFIRM LOCATION, NUMBER AND DIMENSION OF OPENINGS



ELECTRICAL CABINET FOUNDATION PLAN

SCALE 1:20
QTY: 3 REQD.

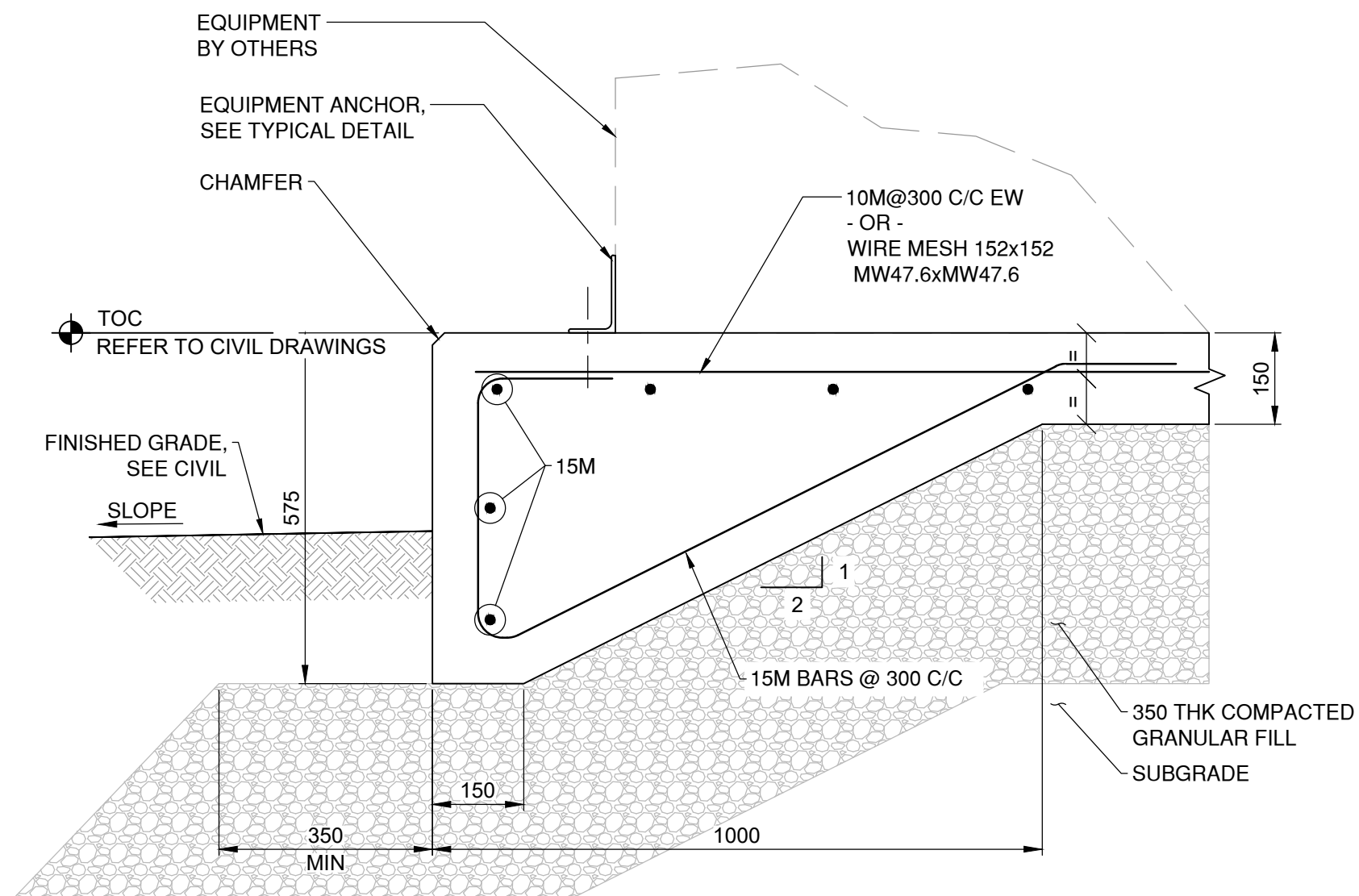
ORIENTATION VARIES. SEE CIVIL DRAWINGS FOR WORK POINT LOCATIONS AND TOP OF CONCRETE ELEVATIONS



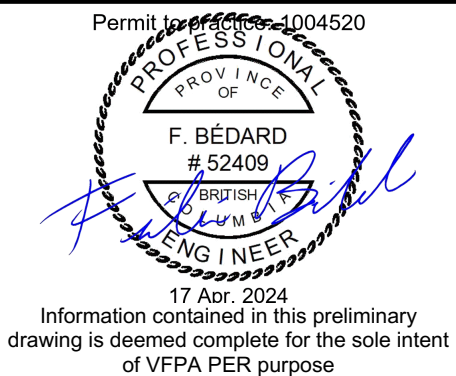
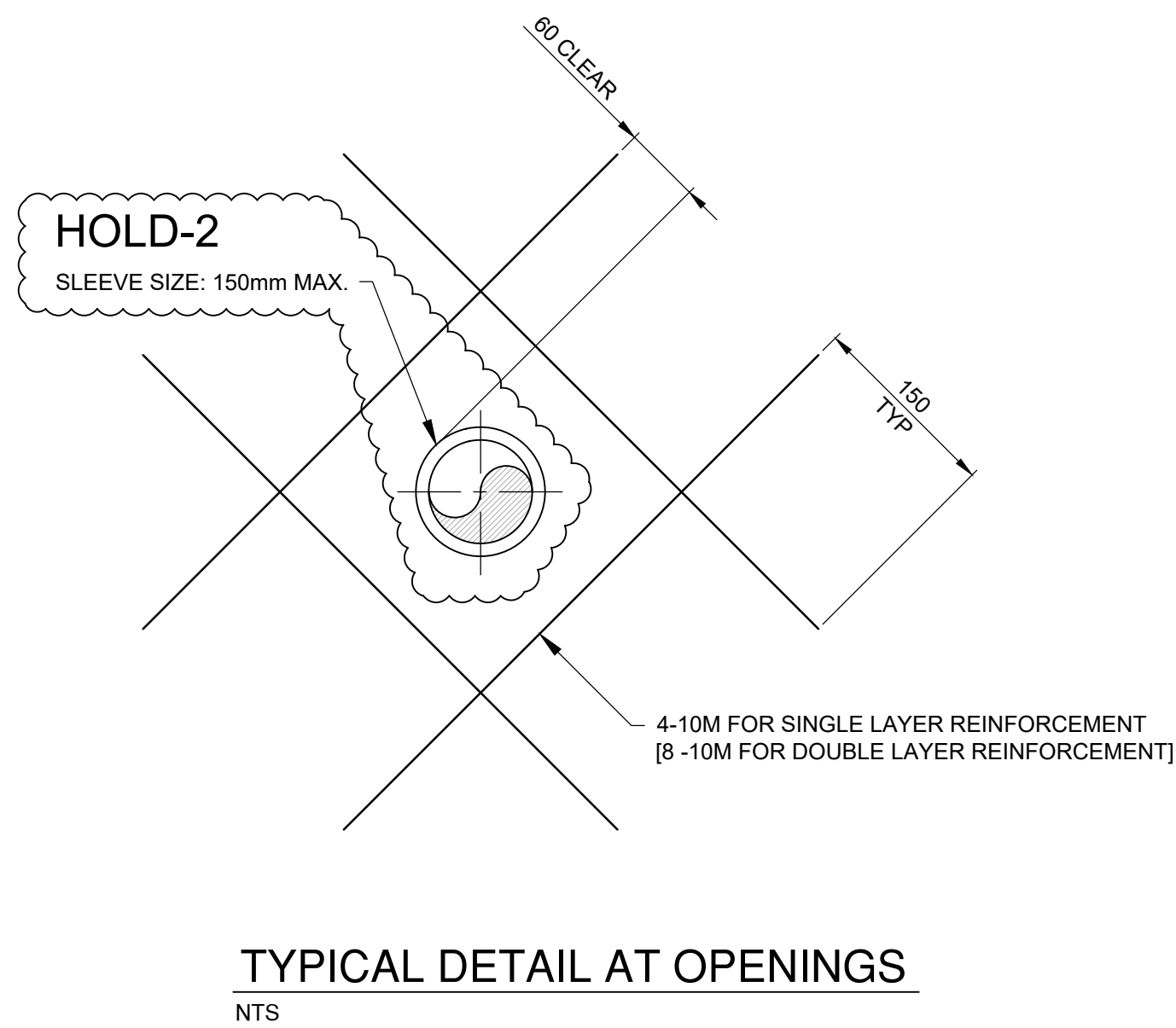
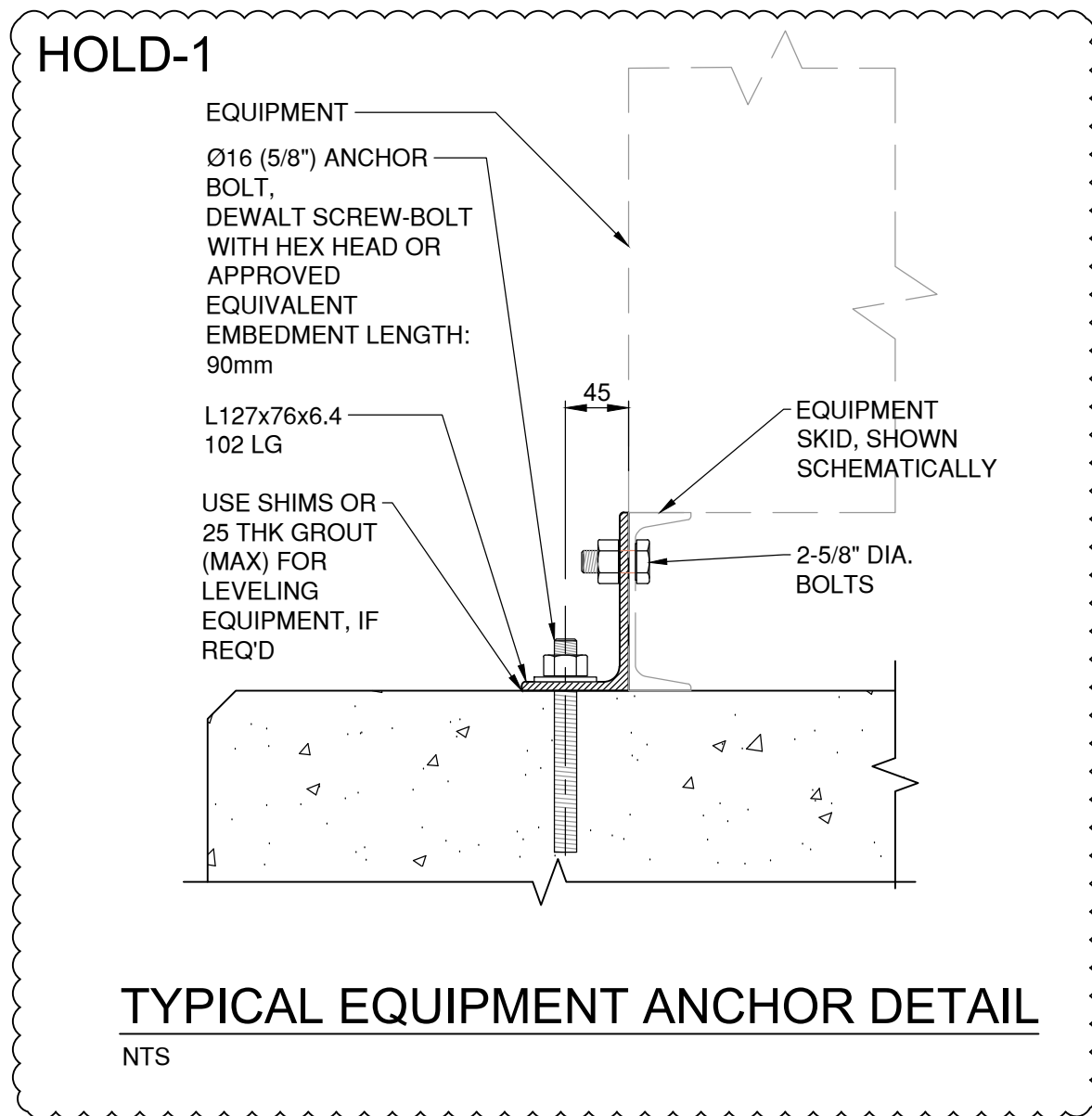
AIR COMPRESSOR FOUNDATION PLAN

SCALE 1:20
QTY: 1 REQD.

ORIENTATION VARIES. SEE CIVIL DRAWINGS FOR WORK POINT LOCATIONS AND TOP OF CONCRETE ELEVATIONS



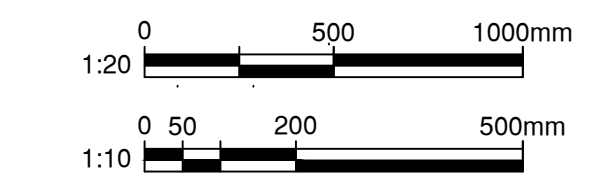
SECTION A-A
SCALE 1: 10



No.	Date	REVISION	Dr'n	Ch'd
B	2024-APR-17	ISSUED FOR VFPA PER	D.U.	A.P.P.
A	2024-DEC-08	ISSUED FOR 90%	D.U.	A.P.P.

DESIGN BY	F.B.
DRAWN BY	D.U.
APPROVED	K.B.
DATE	2023-DEC-08
SCALE	AS INDICATED
VFPA SITE	332-004

WCD MARINE YARD BUILD-OUT
COQUITLAM, BC
EQUIPMENT FOUNDATIONS
PLANS, SECTIONS, AND DETAILS

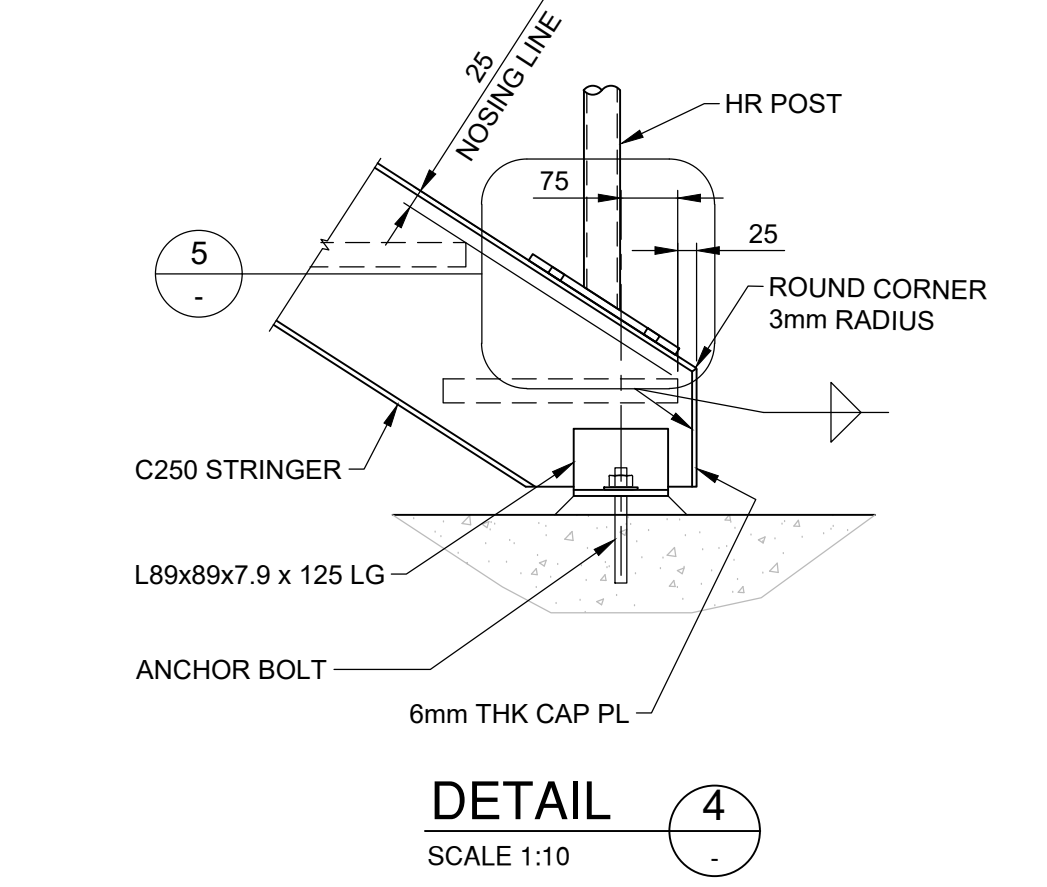
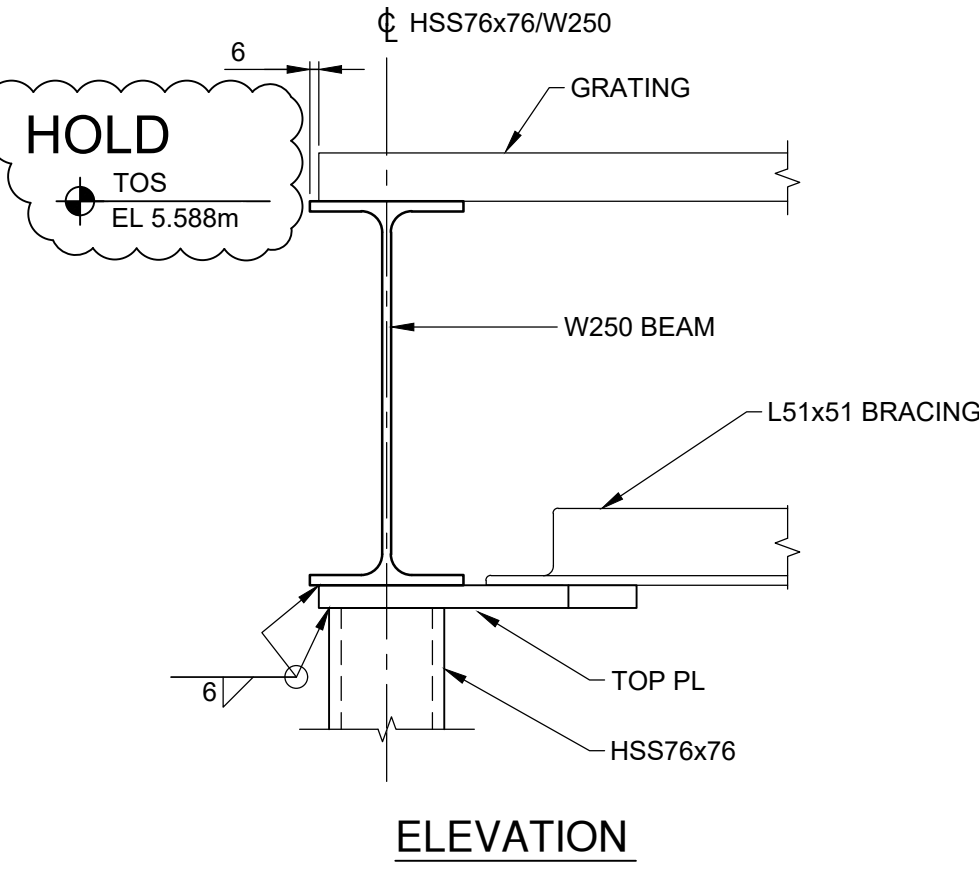
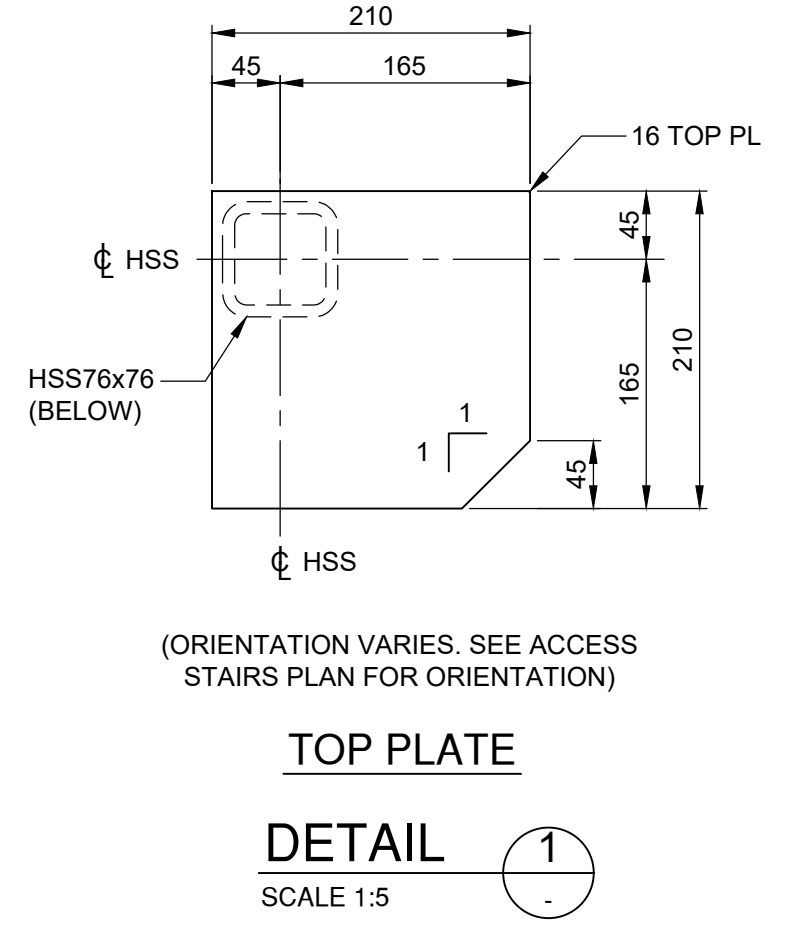
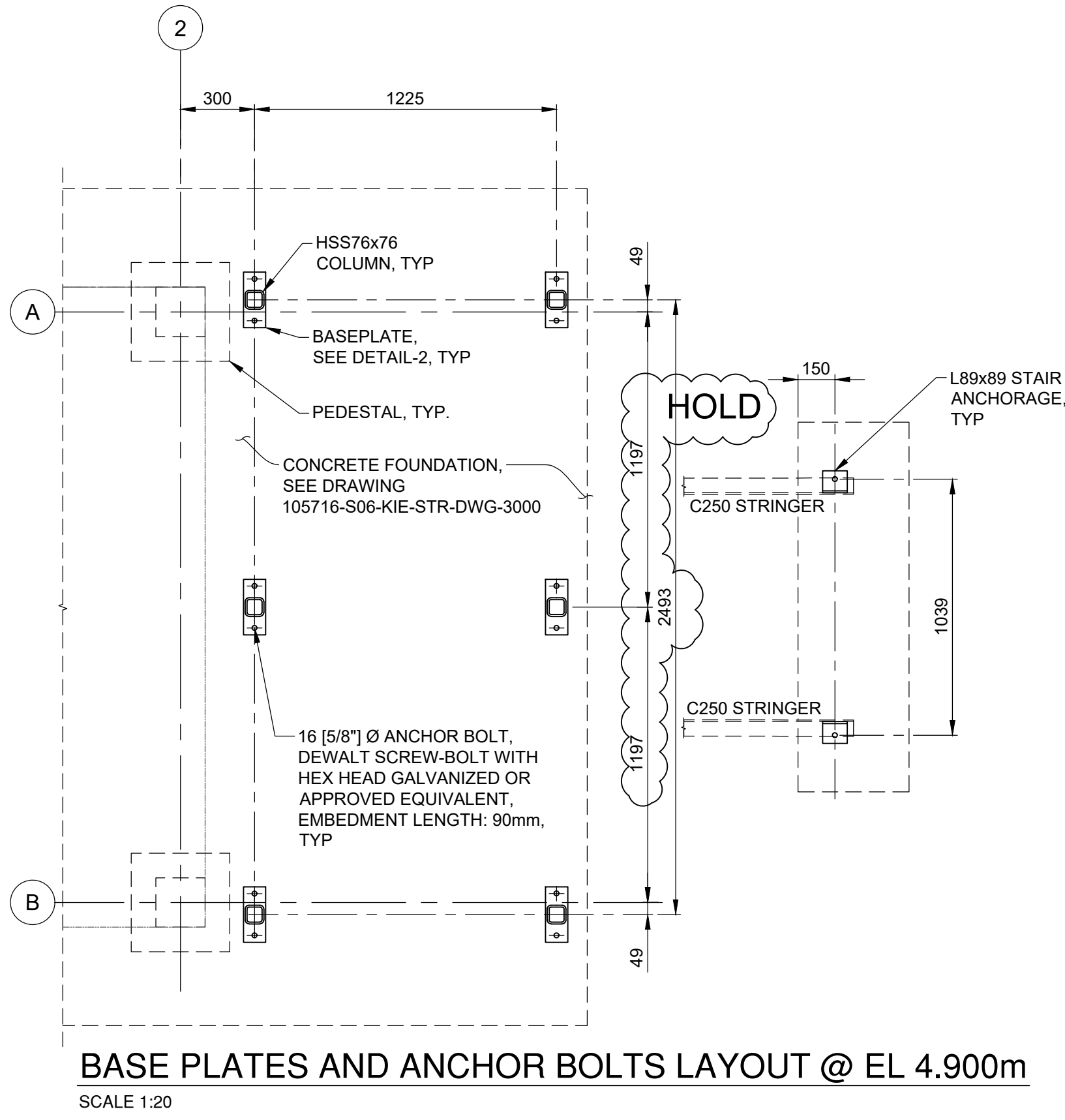


PRELIMINARY
FOR INFORMATION ONLY
2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER:
332-004-ST-###

Ref. No.	REFERENCE

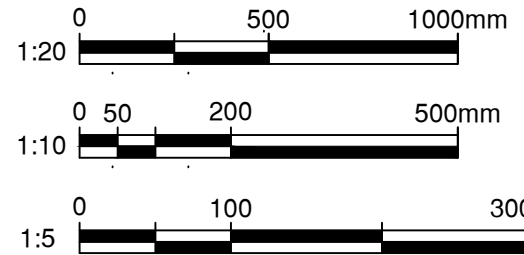
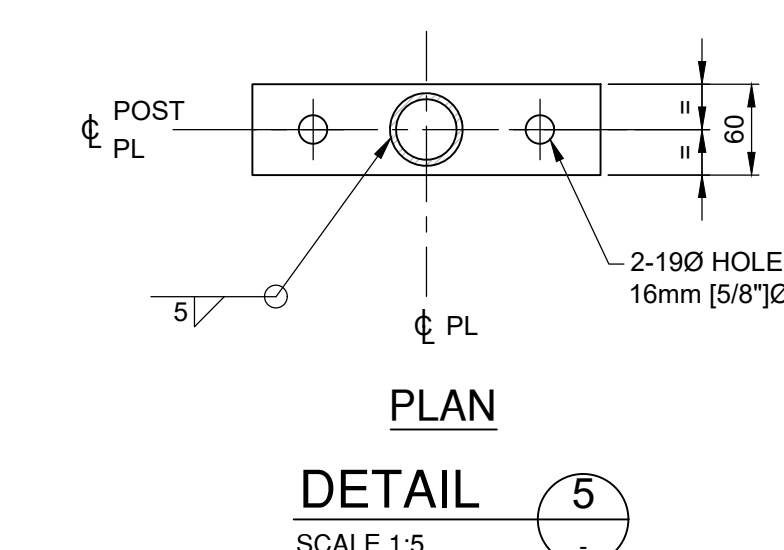
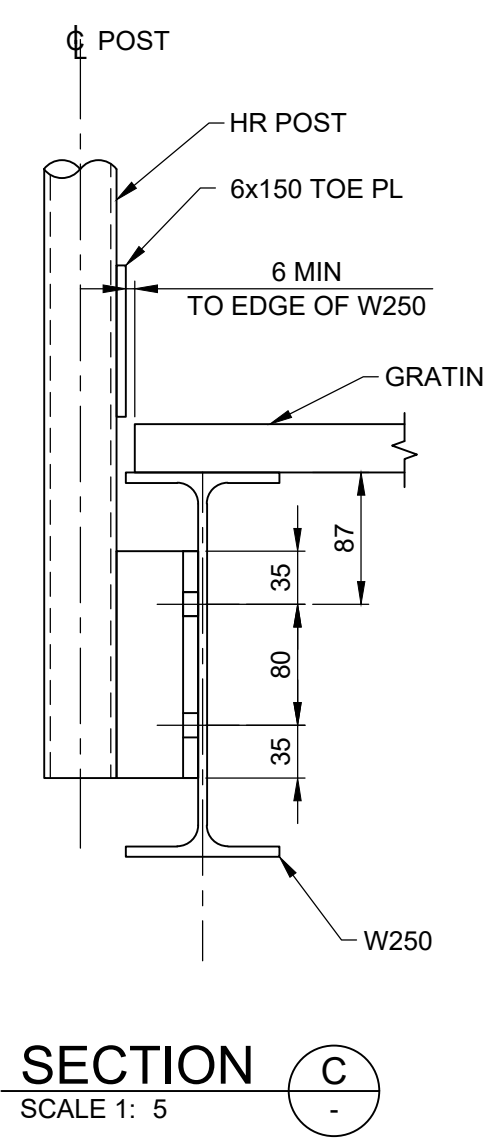
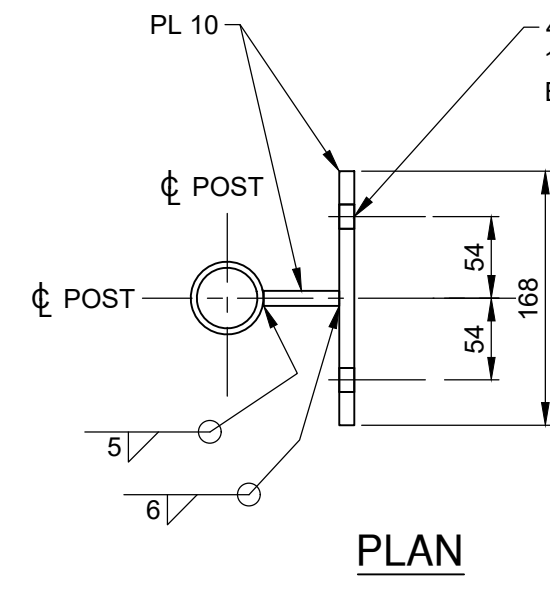
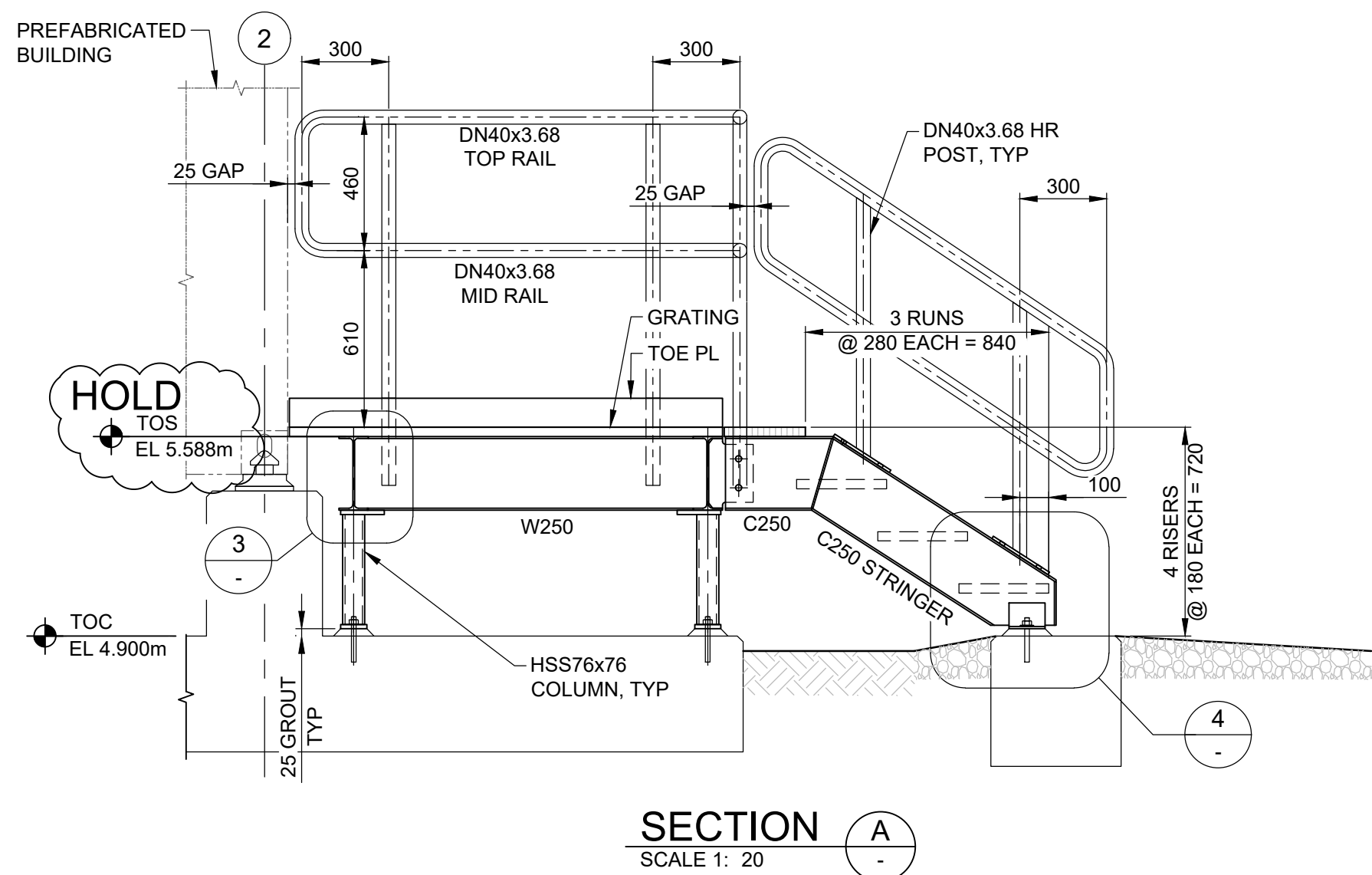
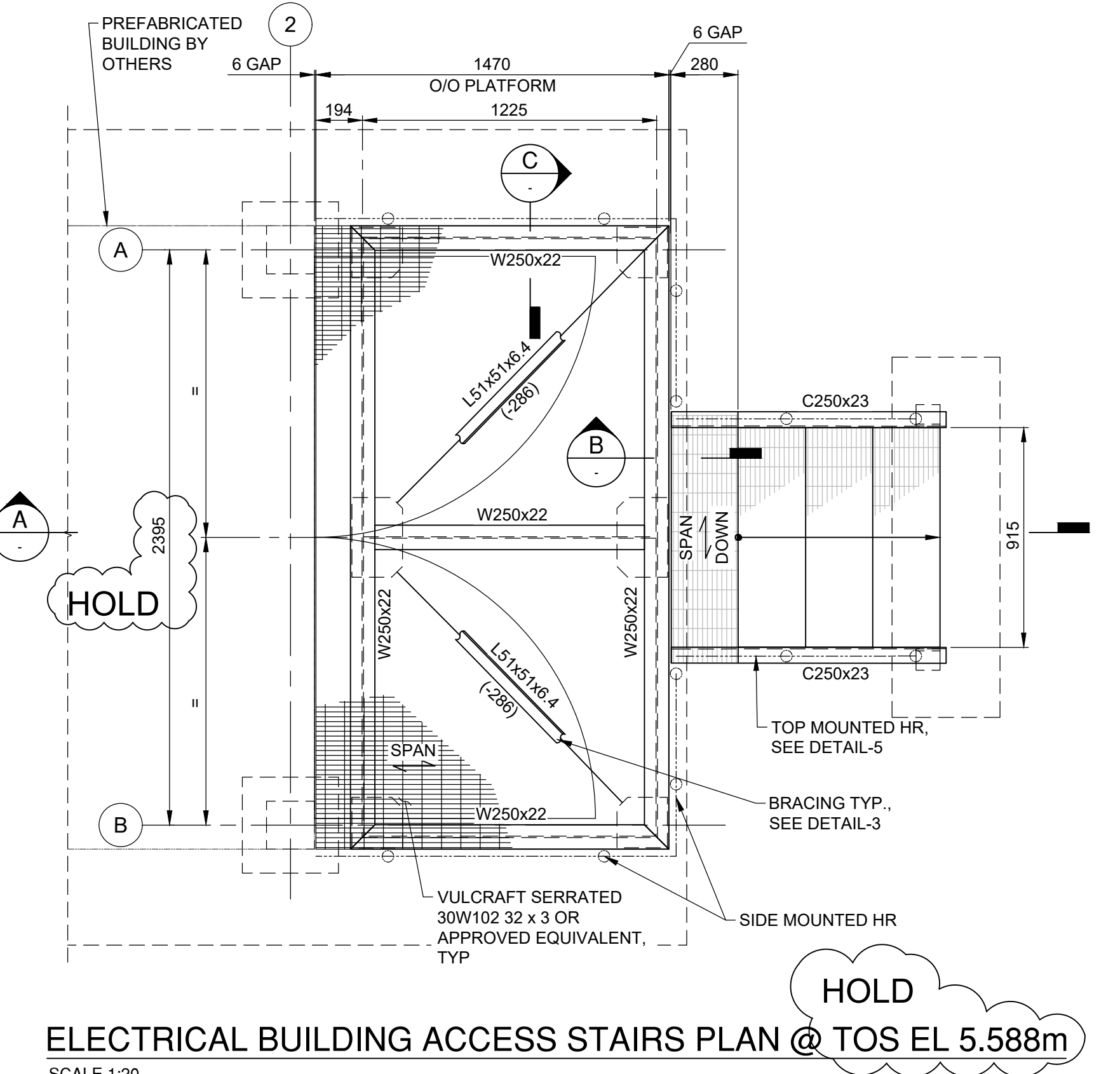
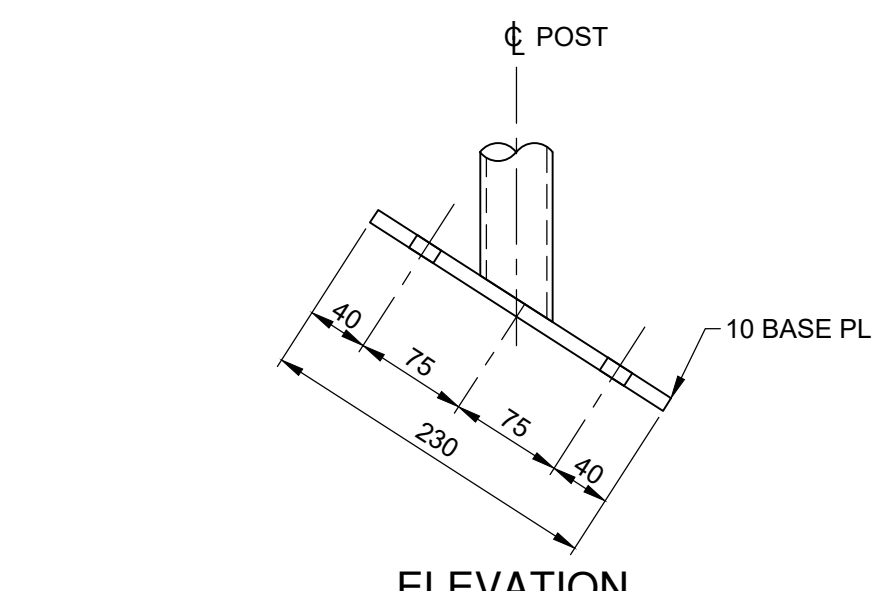
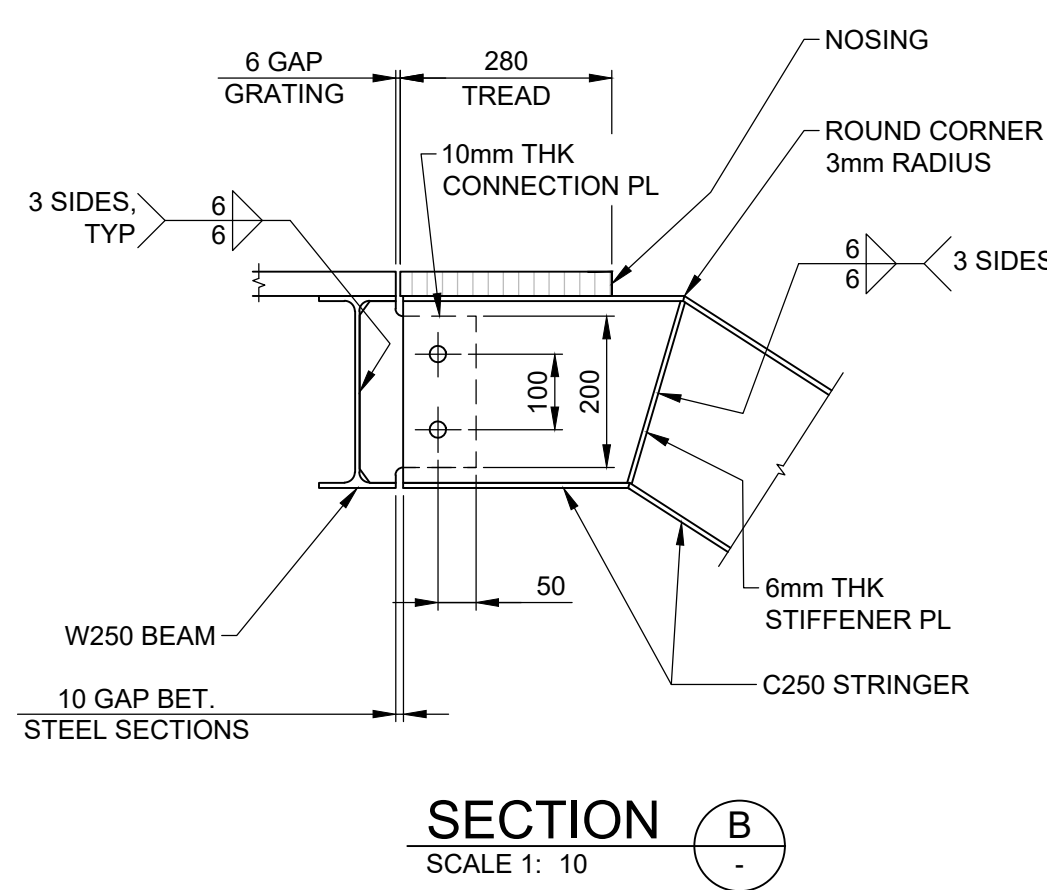
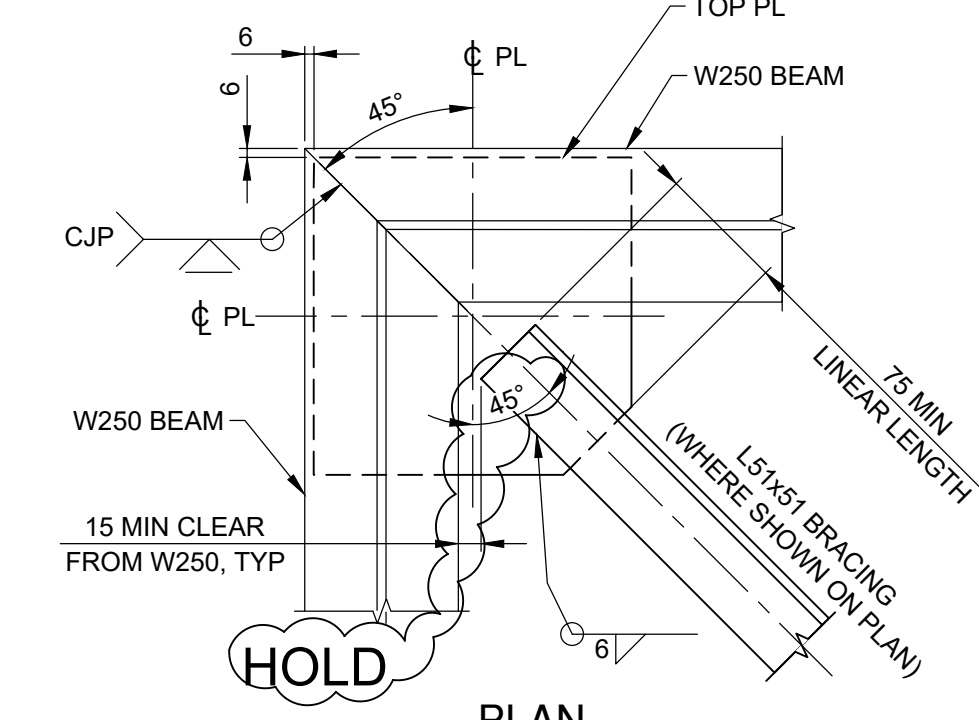
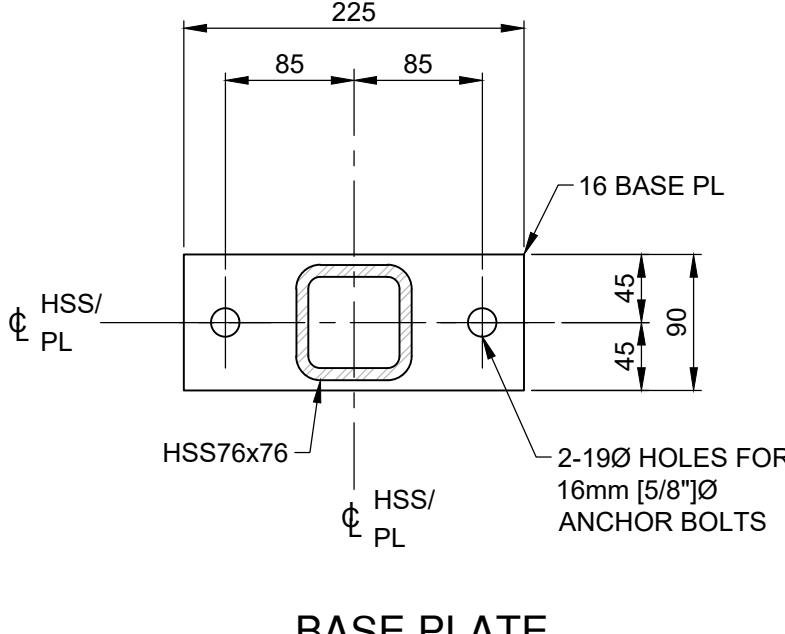
SIZE	DWG	SHEET	REV.
D	105716-S06-KIE-STR-DWG-2000	1 of 1	B



- NOTES:
- FOR ON-SHORE STRUCTURES NOTES, ABBREVIATIONS, LOCATION PLAN, AND SHEET INDEX, SEE DRAWING 105716-S06-KIE-DWG-STR-0001.
 - ALL WELDING SHALL CONFORM TO CSA W59. FILLET WELDS TO BE CONTINUOUS. MINIMUM FILLET WELD SIZE TO BE 6mm UNLESS NOTED OTHERWISE. BUTT WELDS SHALL HAVE COMPLETE PENETRATION. RUN OFF TABS AND BACKING BARS TO BE GROUND OFF AND GROUND SMOOTH.
 - HANDRAIL POSTS AND RAILS TO BE ASTM A53 GRADE B
 - ALL PERMANENT BOLTS TO BE ASTM F3125-A325 OR F3125-A325M (GALVANIZED).
 - GRATING TO BE FASTENED WITH SADDLE CLIPS AND SHALL BE REMOVABLE UNLESS NOTED OTHERWISE. GRATING SHALL BE FASTENED WITH A MINIMUM OF 4 FASTENERS PER PANEL.
 - GRATING MATERIAL TO BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A1011CS TYPE B.
 - ALL GRATING TO BE GALVANIZED.
 - ALL GRATING SHALL BE SUPPORTED BY A MINIMUM BEARING WIDTH OF 20mm AT EACH END.
 - STAIR TREADS SHALL BE COMPLETE WITH CHECKERED PLATE NOSING (OR APPROVED EQUAL).
 - CHECKERED PLATE SHALL BE 6mm THICK RAISED PATTERN NON-SLIP TYPE.

LEGEND:

HOLD DIMENSIONS SUBJECT TO CHANGE UPON FINAL SELECTION OF THE PREFABRICATED BUILDING



PRELIMINARY FOR INFORMATION ONLY 2024-APR-17

VFPA DRAWING NUMBER: 332-004-ST-###

Ref. No.		REFERENCE						B 2024-APR-17 ISSUED FOR VFPA PER D.U. A.P.P.		A 2024-DEC-08 ISSUED FOR 90% D.U. A.P.P.		No. Date REVISION Dr'n Ch'd		DESIGN BY F.B.		DRAWN BY D.U.		APPROVED K.B.		DATE 2023-DEC-08		SCALE AS INDICATED		VFPA SITE 332-004		SIZE DWG. 105716-S06-KIE-STR-DWG-3001		SHEET 1 of 1		REV. B	
----------	--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	-----------------------------	--	----------------	--	---------------	--	---------------	--	------------------	--	--------------------	--	-------------------	--	---------------------------------------	--	--------------	--	--------	--