

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS							شماره صفحه : 1 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهيلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002		D02

طرح نگهداشت و افزایش تولید 27 مخزن

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

D02	OCT.2022	FI	H.Adineh	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D01	AUG.2022	IFI	H.Adineh	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D00	JUL. 2021	IFI	M.Asgharnejad	M.Fakharian	Sh.Ghalikar	CLIENT Approval

Class: 2

CLIENT Doc. Number: F2D-707124

Status:

IDC: Inter-Discipline Check
 IFC: Issued For Comment
 IFA: Issued For Approval
 AFD: Approved For Design
 AFC: Approved For Construction
 AFP: Approved For Purchase
 AFQ: Approved For Quotation
 IFI: Issued For Information
 AB-R: As-Built for CLIENT Review
 AB-A: As-Built –Approved

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							 	
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS							شماره صفحه : 2 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002		D02

REVISION RECORD SHEET

PAGE	D00	D01	D02	D03	D04
1	X	X			
2	X	X			
3	X	X			
4	X	X			
5	X				
6	X	X			
7	X				
8	X	X			
9	X	X			
10	X	X			
11	X	X			
12	X	X			
13	X	X			
14	X	X			
15	X	X			
16	X	X			
17	X	X			
18	X	X			
19	X	X			
20	X	X			
21	X	X			
22	X	X			
23	X	X			
24	X	X			
25	X	X			
26	X	X			
27	X				
28	X				
29	X				
30	X				
31	X				
32	X				
33	X				
34	X				
35	X				
36	X				
37	X	X			
38	X				
39	X				
40	X				
41	X				
42	X				
43	X				
44	X				
45	X				
46	X				
47	X				
48	X				
49	X				
50	X				
51	X				
52	X				
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					

PAGE	D00	D01	D02	D03	D04
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS							شماره صفحه : 3 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002		D02

CONTENTS

1.0	INTRODUCTION	4
2.0	SCOPE	4
3.0	NORMATIVE REFERENCES.....	5
3.1	LOCAL CODES AND STANDARDS.....	5
3.2	INTERNATIONAL CODES AND STANDARDS.....	5
3.3	THE PROJECT DOCUMENTS.....	6
4.0	STANDARD DRAWINGS.....	7
4.1	ANCHOR BOLT BOX	8
4.2	FOAM DISTRIBUTOR FOR FIXED ROOF	9
4.3	HINGE AND DAVIT DETAILS FOR MANHOLES	10
4.4	VORTEX BREAKER DETAILS.....	12
4.5	ANCHOR BOLTS.....	14
4.6	OPEN VENT	22
4.7	GROUNDING	23
4.8	DIMENSIONAL TOLERANCES FOR STORAGE TANKS	24
4.9	NAME PLATE	25
4.10	DETAILS OF FLANGED & STUD REINFORCED NOZZLES FOR TANKS	287
4.11	STAIRWAYS	28
4.12	PLATFORMS	29
4.13	FITTING FOR VERTIVAL TANK ARRANGMENT AT BLENDING & TOOL.....	30
4.14	FITTING FOR VERTIVAL TANK 24" DIA ROOF MANHOLE	31
4.15	FITTING FOR VERTIVAL TANK DIPPING PLATFORM (1/2)	32
4.16	FITTING FOR VERTIVAL TANK DIPPING PLATFORM (2/2)	33
4.17	WELDED VERTICAL STORAGE TANK DRAW OFF SUPPORT (1/2)	34
4.18	WELDED VERTICAL STORAGE TANK DRAW OFF SUPPORT (2/2)	35
4.19	TANKAGE SHELL NOZZLES.....	36
4.20	STANDPIPES FOR 12 m HIGH TANKS.....	37
4.21	STANDPIPES FOR 8, 12.5 AND 20m DIA. TANKS.....	38
4.22	PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES FOR 10 m HIGH TANKS	39
4.23	PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES FOR 12 m HIGH TANKS	40
4.24	PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES PLAN AND DETAILS	41
4.25	STRUCTURE WATER AND FUEL TANK.....	42
4.26	DETAILS OF SHELL PLATE.....	43
4.27	DETAILS OF OBSERVATION WINDOW	44
4.29	DETAILS OF PIPE SUPPORT	45
4.29	TANK ASSEMBLY	46
4.30	LOCATION OF APPURTENANCES.....	47
4.31	DETAILS OF BOTTOM AND ROOF PLATE.....	48
4.32	DETAILS OF ROOF STAGE	49
4.33	DETAILS OF INLET NOZZLE	50
4.34	DETAILS OF OUTLET NOZZLE	51

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک																									
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	<table><tr><th colspan="8">STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS</th></tr><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادر کننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>GNRAL</td><td>PEDCO</td><td>000</td><td>ME</td><td>DW</td><td>0002</td><td>D02</td></tr></table>	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS								پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002	D02	شماره صفحه : 4 از 51
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS																										
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه																			
BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002	D02																			

1.0 INTRODUCTION

Binak oilfield in Bushehr province, a part of the southern oilfields of Iran, is located 20 km northwest of Genaveh city.

With the aim of increasing production of oil from Binak oilfield, an EPC/EPD Project has been defined by NIOC/NISOC and awarded to Petro Iran Development Company (PEDCO). Also PEDCO (as General Contractor) has assigned the EPC-packages of the Project to "Hirgan Energy - Design and Inspection" JV.

GENERAL DEFINITION

The following terms shall be used in this document.

CLIENT:	National Iranian South Oilfields Company (NISOC)
PROJECT:	Binak Oilfield Development – General Facilities
EPD/EPC CONTRACTOR:	Petro Iran Development Company (PEDCO)
EPC CONTRACTOR:	Joint Venture of : Hirgan Energy – Design & Inspection(D&I) Companies
VENDOR:	The firm or person who will fabricate the equipment or material.
EXECUTOR:	Executor is the party which carries out all or part of construction and/or commissioning for the project.
THIRD PARTY INSPECTOR (TPI):	The firm appointed by EPC CONTRACTOR and approved by CLIENT (in writing) for the inspection of goods.
SHALL:	Is used where a provision is mandatory.
SHOULD:	Is used where a provision is advisory only.
WILL:	Is normally used in connection with the action by CLIENT rather than by an EPC/EPD CONTRACTOR, supplier or VENDOR.
MAY:	Is used where a provision is completely discretionary.

2.0 SCOPE

The purpose of this document is to provide the standard drawing for the accessories of storage tanks used in this project.

It shall be used in conjunction with data/requisition sheets for present document subject.

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS							شماره صفحه : 5 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002		D02

3.0 NORMATIVE REFERENCES

3.12 LOCAL CODES AND STANDARDS

- IPS-G-ME-100 Iranian Petroleum Standard – General Standard for Atmospheric Above Ground Welded Steel Tanks
- IPS-E-PI-240 Iranian Petroleum Standard – Engineering Standard for Plant Piping Systems
- IPS-G-GN-210 Iranian Petroleum Standard – General Standard for Packing & Packages
- IPS-E-CE-210 Iranian Petroleum Standard – Engineering Standard for Steel Structures
- IPS Standard Drawings
- NIOEC Standard Drawings
- NISOC Standard Drawings

3.13 INTERNATIONAL CODES AND STANDARDS

- ASME American Society of Mechanical Engineers
 - B 31.3 Chemical Plant and Petroleum Refinery Piping
 - B 31.8 Gas Transportation & Distribution Piping Systems
 - B16.47 Large Diameter Steel Flanges NPS 26 Through NPS 60
 - B 16.5 Pipe Flanges and Flanged Fittings NPS 1/2 Through NPS 24
 - B 16.9 Steel Butt Welding Fitting
 - B 16.11 Forged Steel Fittings
 - B 16.20 Metallic Gaskets for Pipe Flanges – Ring Joint Gaskets, Spiral Wound and Jacketed
 - B 16.21 Non- Metallic Gasket for Pipe Flanges
 - B 16.47 Large Diameter Steel Flanges NPS 26 Through NPS 60
 - B 1.20.1 Pipe Threads, General Purpose
- API 650 Welded Storage Tanks for Oil Storage
- AISC Manual of Steel Construction

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS							شماره صفحه : 6 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002		D02

3.14 THE PROJECT DOCUMENTS

- BK-GNRAL-PEDCO-000-ME-SP-0002 Specification for Atmospheric Above Ground Welded Steel Tanks
- BK-GNRAL-PEDCO-000-ME-SP-0001 Specification for Pressure Vessels
- BK-GNRAL-PEDCO-000-PI-SP-0019 Specification for Insulation
- BK-GNRAL-PEDCO-000-PI-SP-0006 Specification for Painting

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک																									
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	<table><tr><th colspan="8">STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS</th></tr><tr><th>پروژه</th><th>بسته کاری</th><th>صادر کننده</th><th>تسهیلات</th><th>رشته</th><th>نوع مدرک</th><th>سریال</th><th>نسخه</th></tr><tr><td>BK</td><td>GNRAL</td><td>PEDCO</td><td>000</td><td>ME</td><td>DW</td><td>0002</td><td>D02</td></tr></table>	STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS								پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002	D02	شماره صفحه : 7 از 51
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS																										
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه																			
BK	GNRAL	PEDCO	000	ME	DW	0002	D02																			

4.0 STANDARD DRAWINGS



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

053-073-9184

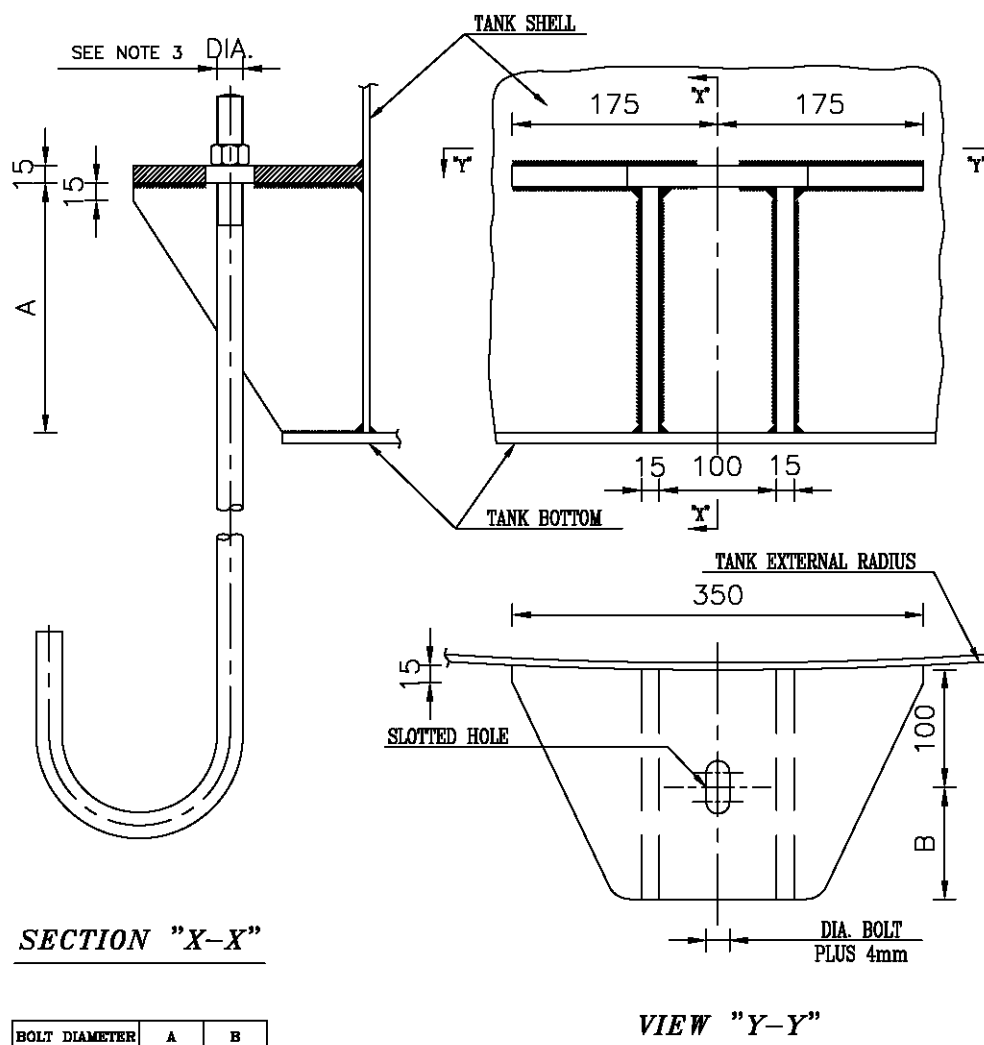
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	مادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۸ از ۵۱

4. STANDARD DRAWINGS

4.1 ANCHOR BOLT BOX



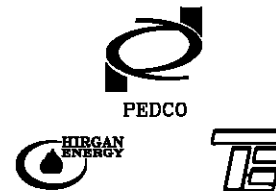
NOTES:

1. Anchor bolt type is excluded from tank supply.
2. For quantity of boxes, anchor bolts diameter and orientation see tank data sheet.
3. Minimum diameter of bolts 30mm.
4. Thickness of brackets indicated is minimum required.
5. Brackets shall be same material as shell plates.
6. All dimension are in millimeters.
7. In case of conflict between this standard and the tank data sheet the latter shall govern.



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

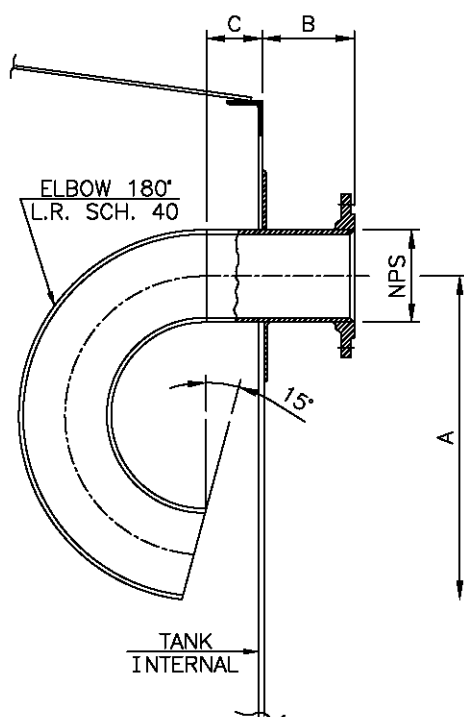
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

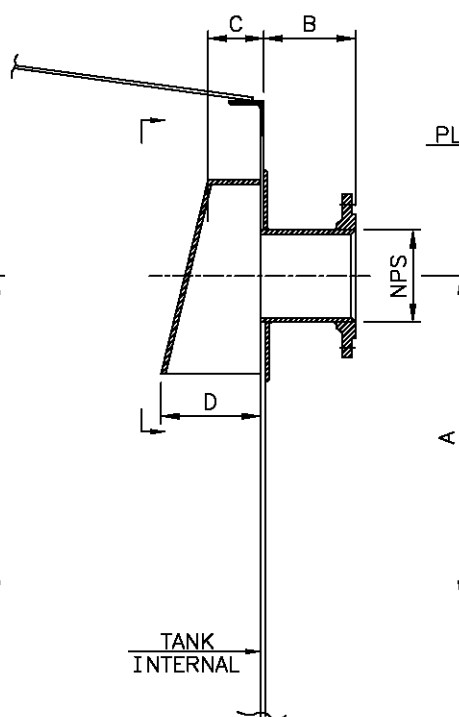
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۹ از ۵۱

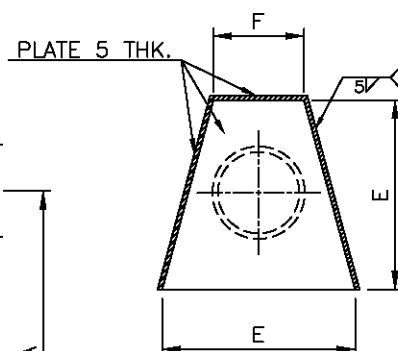
4.2 FOAM DISTRIBUTOR FOR FIXED ROOF



TYPE "A"



TYPE "B"



NPS	A	B	C
2	SEE DATA SHEET	SEE DATA SHEET	200
3			200
4			250
6			250
8			300

NPS	A	B	C	D	E	F
2	SEE DATA SHEET	SEE DATA SHEET	50	100	200	150
3			50	100	200	150
4			60	120	240	180
6			90	180	360	270
8			110	220	440	330
10			140	280	560	400
12			160	320	640	480

NOTES:

- For insulated tanks projection B shall be increased by the insulation thickness.
- For pipe, elbow and flange material see tank data sheet. The material of reinforcing plate shall be the same as shell material.
- Dimensions, thicknesses and welding details shall be in accordance to the rules and codes mentioned in the tank data sheet.
- All dimensions are in millimeters unless otherwise indicated.
- In case of conflict between this standard and the tank data sheet the latter shall govern.
- NPS= Nominal Pipe Size
(Nominal diameter when US standards are used)

شماره پیمان:

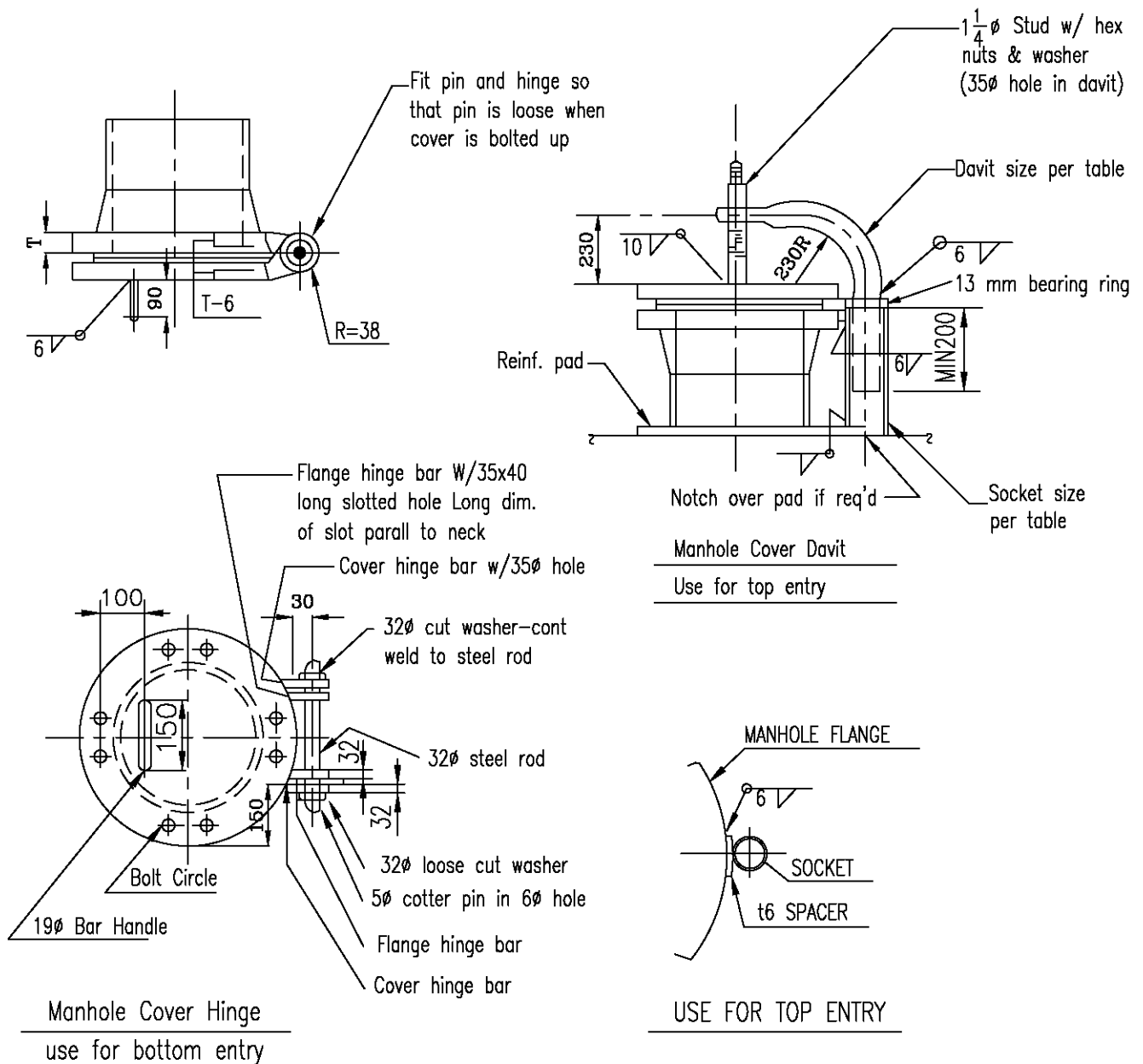
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۰ از ۵۱

4.3 HINGE AND DAVIT DETAILS FOR MANHOLES

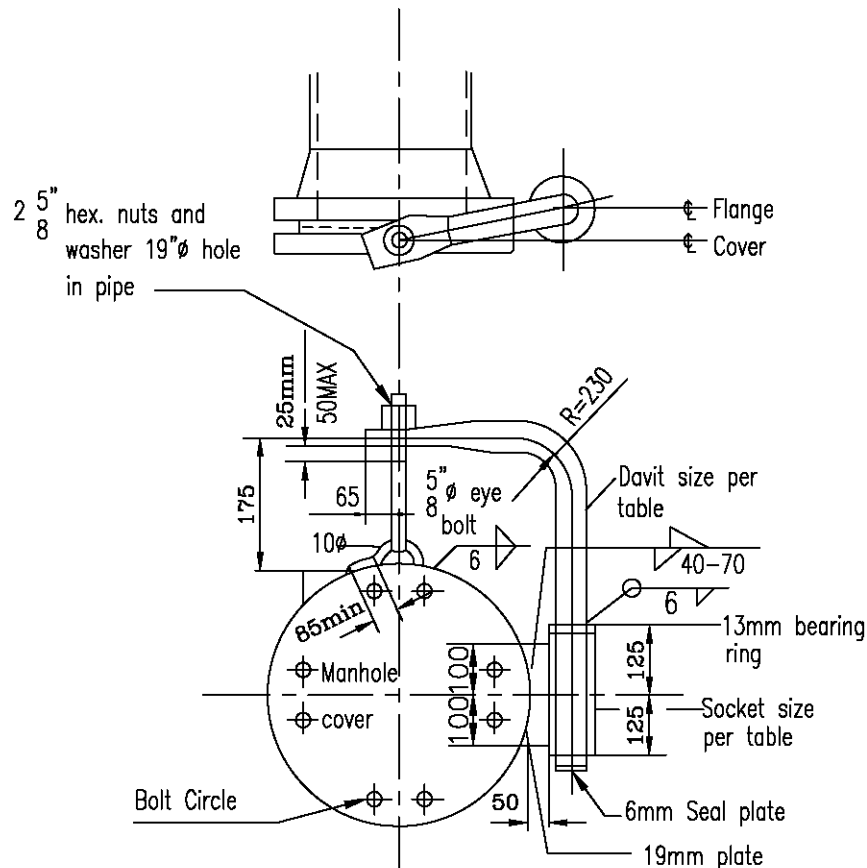


شماره پیمان:
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۱ از ۵۱



Manhole Cover Davit
use for side entry

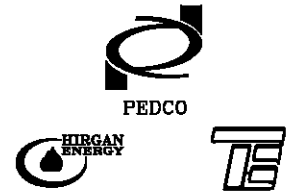
Davit Size	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Socket Size	2" sch.80	2 1/2" sch.40	3" sch.40	3 1/2" sch.40
Cover Size and weight	16"-150#	24"-150#	24"-300	20"-600#
	18"-150#	18"-300#		24"-600#
	20"-150#	20"-300#		16"-900#
	16"-300#		16"-600#	18"-900#
			18"-600#	20"-900#
	on any cover not exceeding			
	150kg in weight	240kg in weight	385kg in weight	545kg in weight

NOTES :

- All dimensions are in millimeters.
- All davits-ANSI. Sch.80 pipe or higher.
- See vessel drawing for hinge and davit orientation.



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

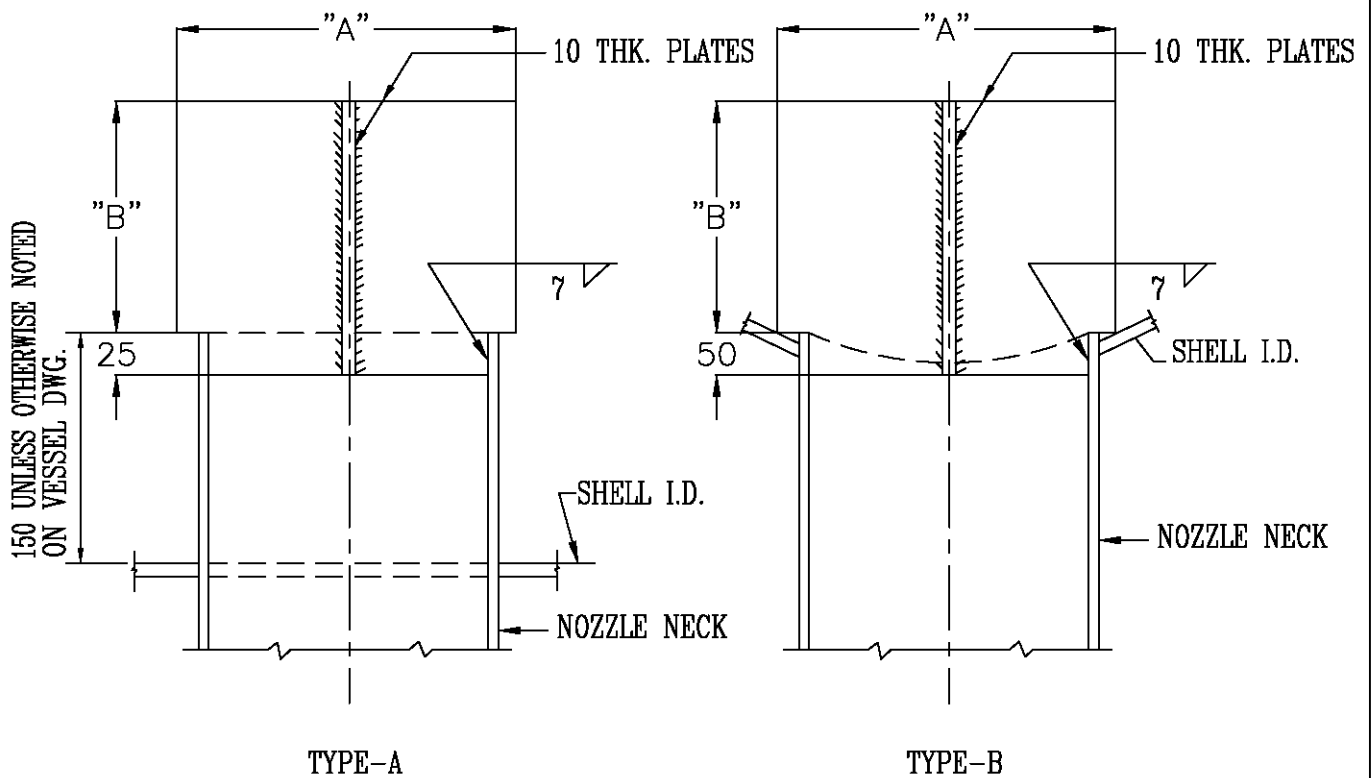
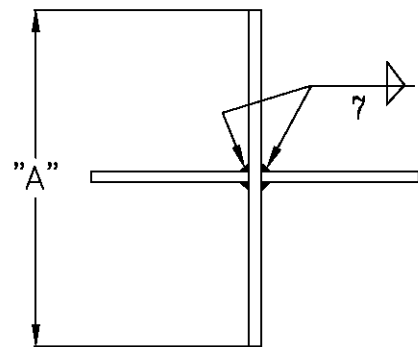
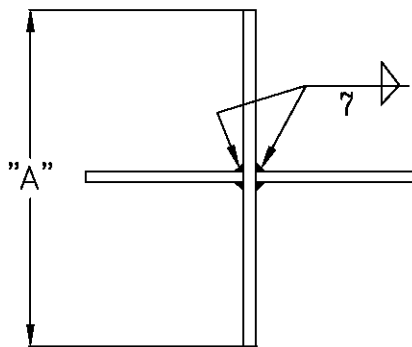
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

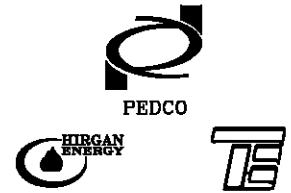
شماره صفحه: ۱۲ از ۵۱

4.4 VORTEX BREAKER DETAILS





نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



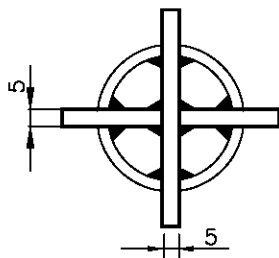
شماره پیمان:

053-073-9184

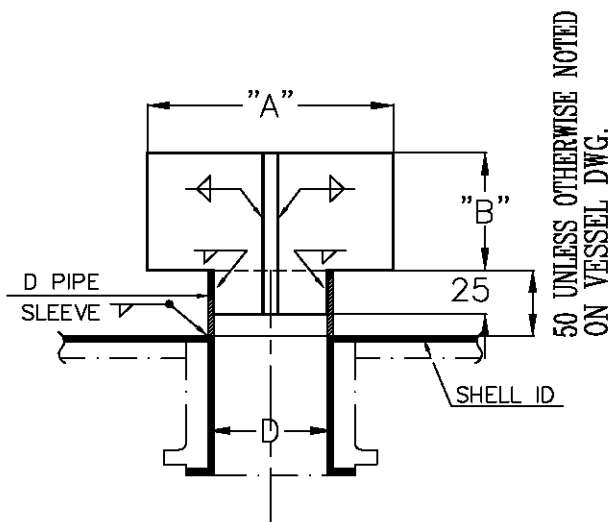
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۳ از ۵۱



PIPE SIZE	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
A	100 mm	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	380 mm	450 mm
B	75 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm	150 mm	150 mm	200 mm	200 mm



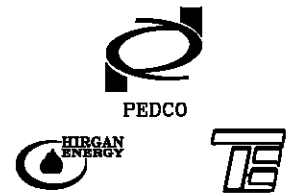
TYPE-C
FOR LINED VESSELS

NOTES :

1. All dimensions are in millimeters.
2. See vessel outline drawing for material & pipe size.
3. Vessel fabricator to furnish & install vortex breakers.



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

053-073-9184

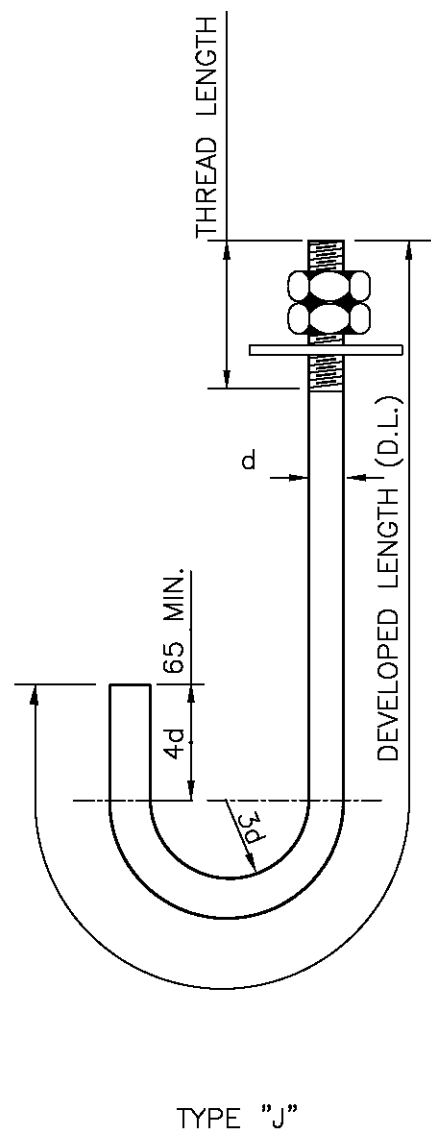
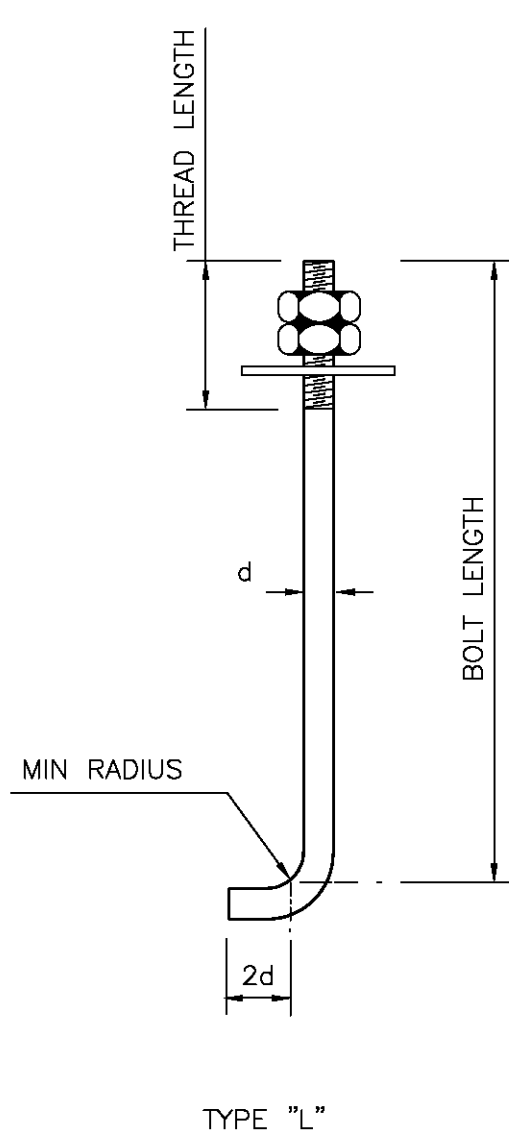
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۴ از ۵۱

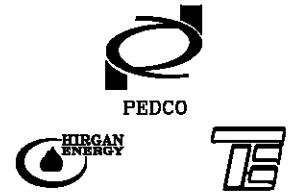
4.5 ANCHOR BOLTS

4.5.1 TYPE "L", "J"





نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



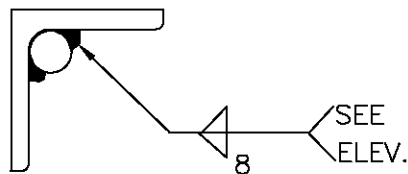
شماره پیمان:

053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

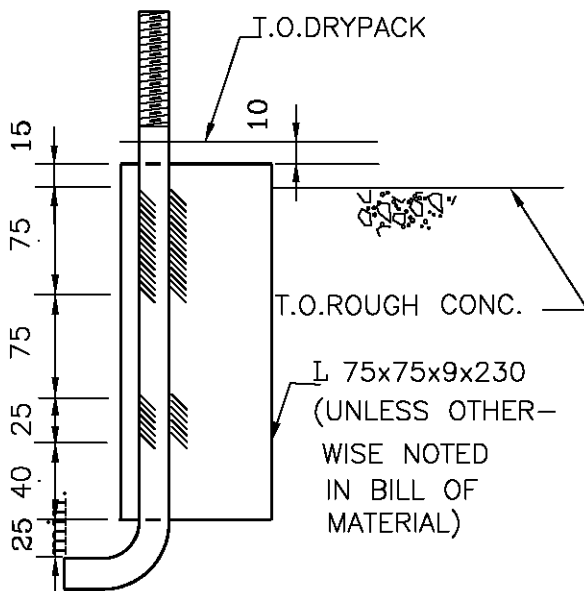
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۵ از ۵۱



PLAN

SEE NOTE No.8



ELEVATION

NOTES:

1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN MILLI-METERS.
2. CONCRETE WITH MINIMUM COMPRESSIVE STRENGTH OF $F'C=211\text{Kg/cm}^2$ ON CLIN-DRICAL SPECIMEN AT 28 DAYS.
3. BOLT LENGTH SHALL CONFORM TO THE SCHEDULE ON THIS DRAWING UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE BILL OF MATERIAL.DEVELOPED LENGTH (ABBRE-VIATED D.L. IN BILL OF MATERIAL) IS MEASURED ON CENTER LINE OF BOLT.
4. NUTS AND BOLTS SHALL CONFORM TO ASTM A36 AND A307 LATEST REVISION.
5. NUTS SHALL BE AMERICAN STANDARD, HEXAGONAL HEAVY WITH UNC-2B THREAD AND SHALL BE PROVIDED BY OTHERS UNLESS OTHERWISE NOTED ON PUR-CHASE ORDER.
6. BOLT THREAD SHALL BE UNC-2A.
7. HEAT BOLT MATERIAL TO A TEMPERATURE NOT EXCEEDING 1070 C AT LEAST 75mm.BEYOND BEND ZONE IF HOT BEND IS REQUIRED.ALLOW BOLT TO COOL IN AIR.
8. ONLY FOR NORMAL TENSION AND HIGH SHEAR SHOULD BE USED.
9. FILL ALL SLEEVES WITH GROUT AFTER EQUIPMENT INSTALLATION.
10. METAL SLEEVES SHALL CONFORM TO A 106B OR A36.
11. WASHERS SHALL CONFORM TO A36.
12. ANCHOR PLATES SHALL CONFORM TO A36.

STANDARD ANCHOR BOLT SCHEDULE

BOLT DIA. "d"		TYPE L		TYPE J		SHEAR (Kg.)		TENSION (Kg.)	
INCH	MM.	LENGTH	THREAD LENGTH	DEVELOPED LENGTH	THREAD LENGTH	TYPE L	TYPE J	TYPE L	TYPE J
1/2	14	230	50	—	—	320	—	280	—
5/8	16	280	60	—	—	480	—	470	—
3/4	20	330	70	570	70	580	580	690	2265
7/8	23	380	75	650	75	800	800	970	3139
1	26	430	85	740	85	1050	1050	1280	4122
1 1/4	32	530	100	910	100	1660	1660	2050	6568





NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

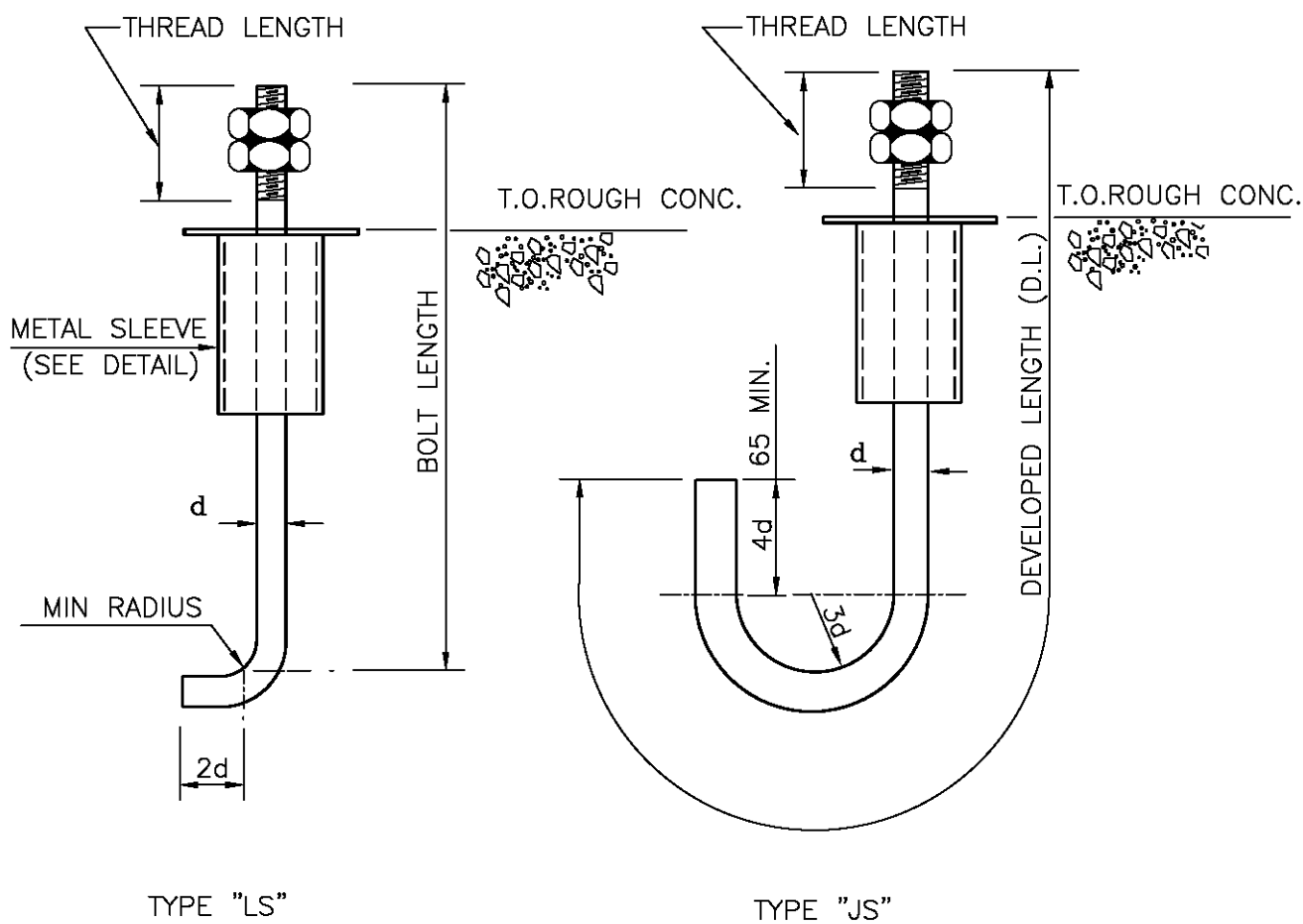
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

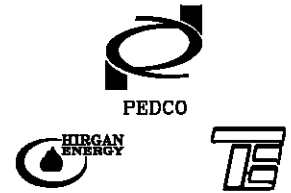
شماره صفحه: ۱۶ از ۵۱

4.5.2 TYPE "LS" , "JS"





نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



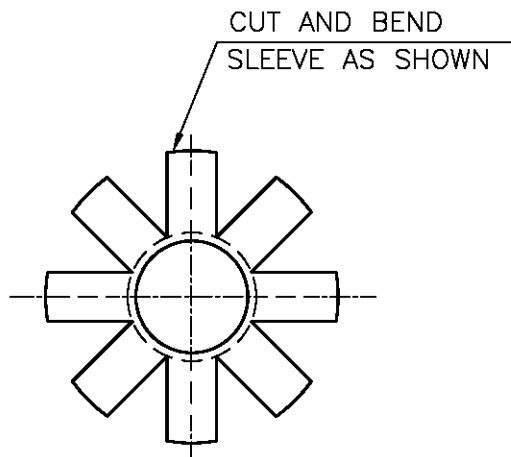
شماره پیمان:

053-073-9184

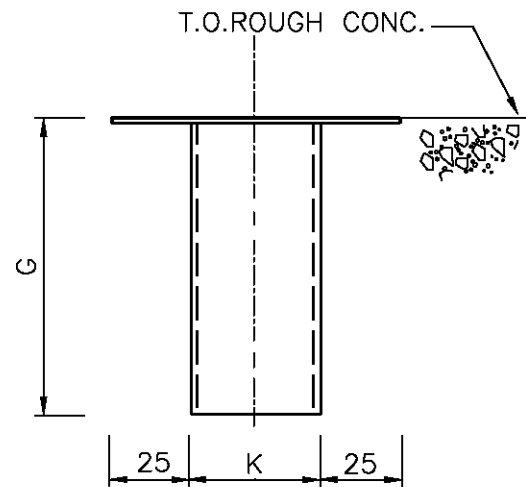
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۷ از ۵۱



PLAN
OF SLEEVE



ELEVATION
OF SLEEVE

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES SEE SHEET 1.

STANDARD ANCHOR BOLT & SLEEVE SCHEDULE

BOLT DIA. "d"		TYPE LS		TYPE JS		SHEAR (Kg)		TENSION (Kg)		SHEET METAL & PLASTIC	
INCH	MM.	LENGTH	THREAD LENGTH	DEVELOPED LENGTH	THREAD LENGTH	TYPE LS	TYPE JS	TYPE LS	TYPE JS	K	G
1/2	14	380	50	—	—	320	—	280	—	50	150
5/8	16	480	60	—	—	480	—	470	—	50	200
3/4	20	530	70	960	70	580	580	690	2265	50	200
7/8	23	580	75	1040	75	800	800	970	3139	50	200
1	26	710	85	1200	85	1050	1050	1280	4122	75	280
1 1/4	32	810	100	1360	100	1660	1660	2050	6568	75	280
1 1/2	39	—	—	1660	115	—	2330	—	9558	100	400
1 3/4	45	—	—	1850	135	—	3170	—	12910	100	400
2	52	—	—	2140	150	—	4150	—	16987	100	450
2 1/4	58	—	—	2420	165	—	5240	—	22061	100	450
2 1/2	64	—	—	2650	180	—	6490	—	27180	150	450
2 3/4	70	—	—	2990	200	—	7840	—	33522	150	450
3	77	—	—	3390	205	—	9340	—	40543	150	450



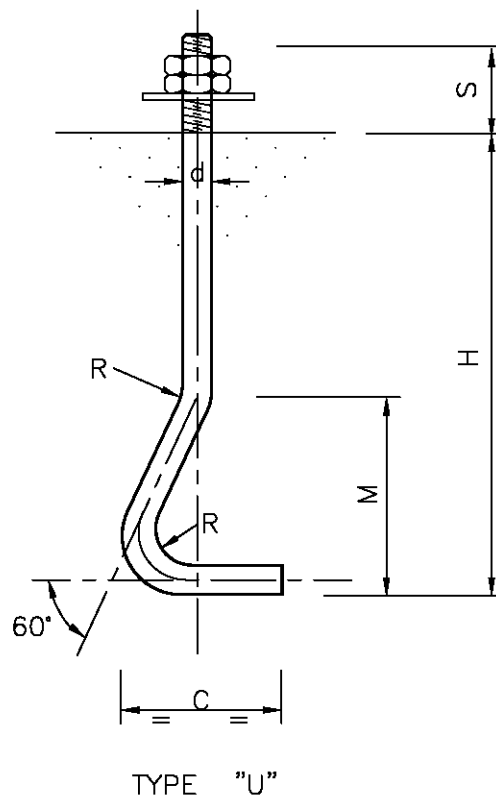
شماره پیمان:
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۱۸ از ۵۱

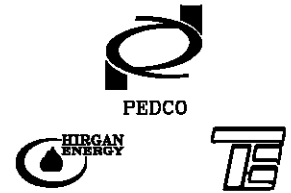
4.5.3 TYPE "B", "U"



d	H	C	M	R	BOLT WEIGHT(kg)			
					S=75	S=110	S=150	S=200
10	320	40	80	10	0.281	0.302	0.327	0.358
12	360	50	100	12	0.431	0.479	0.497	0.542
14	390	60	120	14	0.598	0.677	0.725	0.786
16	400	65	130	16	0.852	0.908	0.971	1.050
18	400	75	150	18	1.099	1.167	1.249	1.348
20	420	80	160	20	1.418	1.504	1.603	1.726
22	460	90	180	22	1.865	1.970	2.089	2.238
24	460	100	200	24	2.255	2.380	2.521	2.699
27	500	115	230	27	3.101	3.259	3.438	3.663
30	510	125	250	30	3.940	4.134	4.356	4.633
33	560	130	260	33	5.136	5.371	5.640	5.976
36	580	145	270	36	6.312	6.592	6.912	7.311



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک

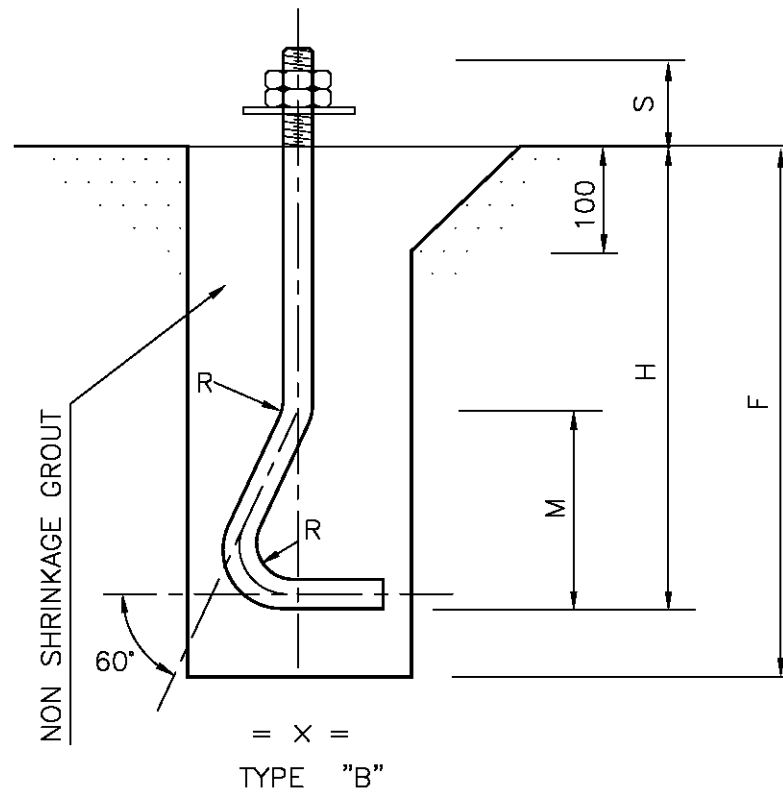


شماره پیمان:
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

شماره صفحه: ۱۹ از ۵۱

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK



d	H	C	M	R	BOLT WEIGHT(kg)				E	F
					S=75	S=110	S=150	S=200		
10	320	40	80	10	0.281	0.302	0.327	0.358	100	350
12	360	50	100	12	0.431	0.479	0.497	0.542	100	390
14	390	60	120	14	0.598	0.677	0.725	0.786	100	420
16	400	65	130	16	0.852	0.908	0.971	1.050	120	430
18	400	75	150	18	1.099	1.167	1.249	1.348	150	430
20	420	80	160	20	1.418	1.504	1.603	1.726	150	450
22	460	90	180	22	1.865	1.970	2.089	2.238	150	490
24	460	100	200	24	2.255	2.380	2.521	2.699	150	490
27	500	115	230	27	3.101	3.259	3.438	3.663	180	530
30	510	125	250	30	3.940	4.134	4.356	4.633	180	540
33	560	130	260	33	5.136	5.371	5.640	5.976	180	590
36	580	145	270	36	6.312	6.592	6.912	7.311	200	610

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES SEE SHEET 1.
2. THIS TYPE OF BOLT SHALL BE USED FOR LIGHT EQUIPMENT AND OR VENDOR'S RECOMMENDATION.
3. SPECIFICATION FOR THIS TYPE OF BOLT SHALL BE USED FOR LIGHT EQUIPMENT AND VENDOR'S RECOMMENDATION.



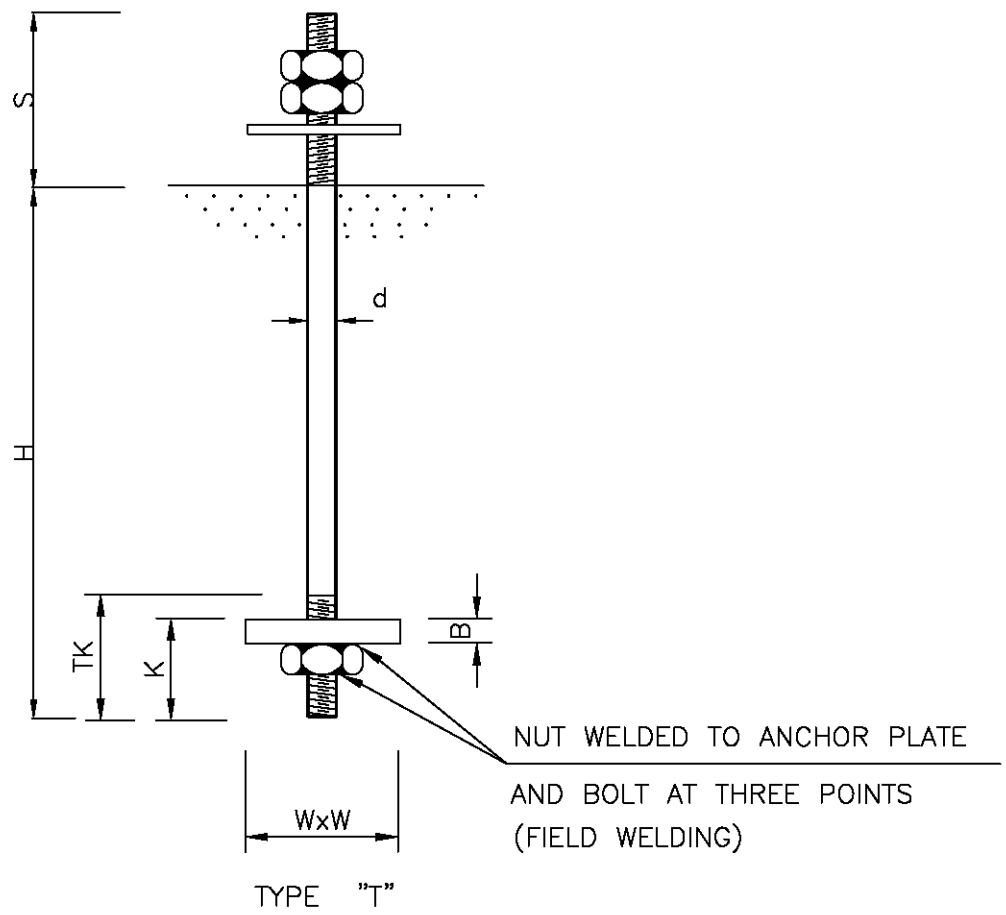
شماره پیمان:
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۲۰ از ۵۱

4.5.4 TYPE "S", "T"



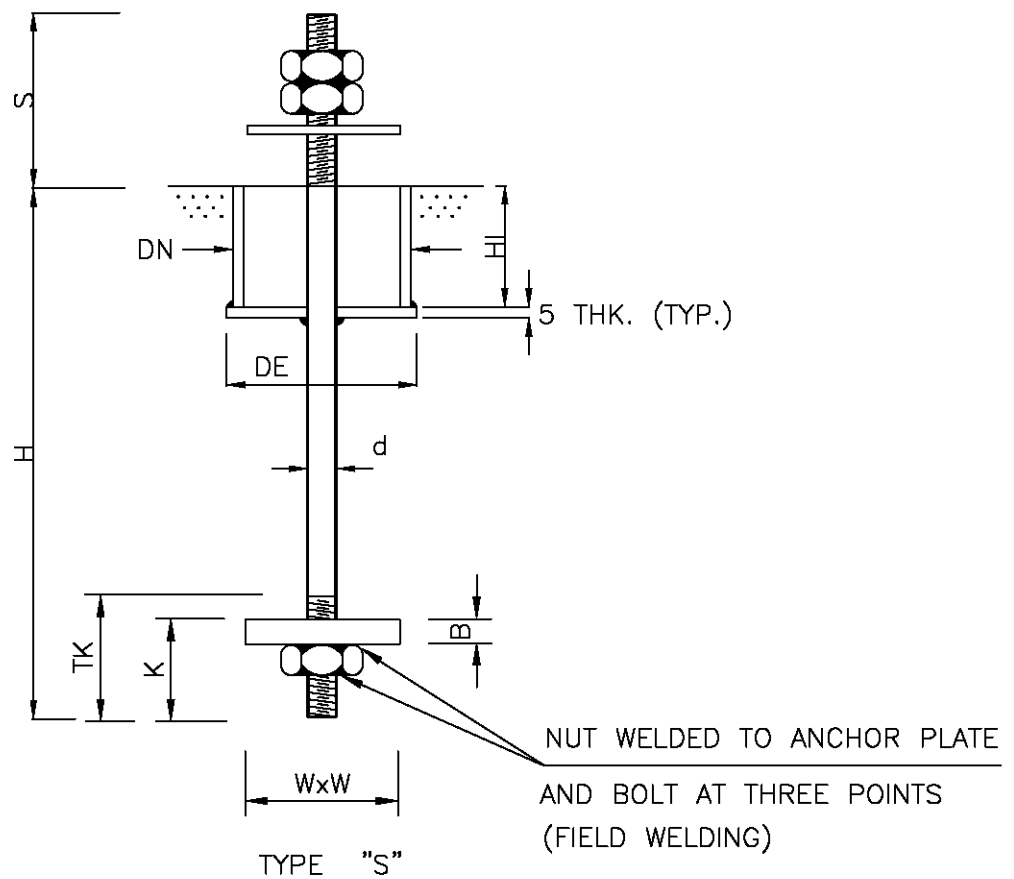
d	H	TK	K	PLATE		BOLT WEIGHT PER 1 SET (Kg.)			
				B	W	S= 75	S=110	S=150	S=200
16	400	60	50	16	70	0.982	1.037	1.100	1.179
18	400	70	60	16	70	1.350	1.420	1,500	1.600
20	420	70	60	16	70	1.634	1.720	1.819	1.943
22	460	80	70	16	70	2.140	2.240	2.360	2.510
24	460	80	70	16	70	2.620	2.745	2.886	3.065
27	500	90	80	20	110	3.545	3.702	3.882	4.106
30	510	100	90	20	110	4.646	4.840	5.062	5.340
33	560	110	100	20	110	6.123	6.360	6.627	6.963
36	580	120	110	20	110	7.524	7.805	8.123	8.523

شماره پیمان:
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

شماره صفحه: ۲۱ از ۵۱

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK



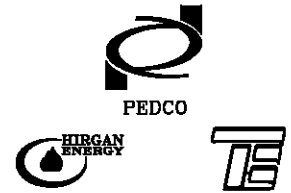
d	H	TK	K	PLATE		SLEEVE			BOLT WEIGHT PER 1 SET (Kg.)				
				B	W	DN	H1	DE	S= 75	S=110	S=150	S=200	
39	630	150	130	25	150	100	130	70	11.074	11.402	11.777	12.246	0.430
42	650	180	170	25	150	100	130	70	13.486	13.867	14.302	14.846	0.430
45	690	180	170	25	150	100	130	70	16.759	17.196	17.695	18.319	0.480
48	690	180	170	25	150	100	130	70	18.662	19.159	19.727	20.437	0.480
52	770	180	170	30	200	100	130	70	23.958	24.541	25.208	26.042	0.480
56	820	200	190	30	200	100	250	130	29.401	30.078	30.851	31.818	0.480
60	880	200	190	30	200	150	250	180	34.337	35.114	36.000	37.112	0.720
64	900	220	200	40	200	150	250	180	43.875	44.759	45.769	47.032	0.720
72	1000	250	220	40	200	150	250	180	57.410	58.533	59.806	61.404	0.720

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES SEE SHEET 1.



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

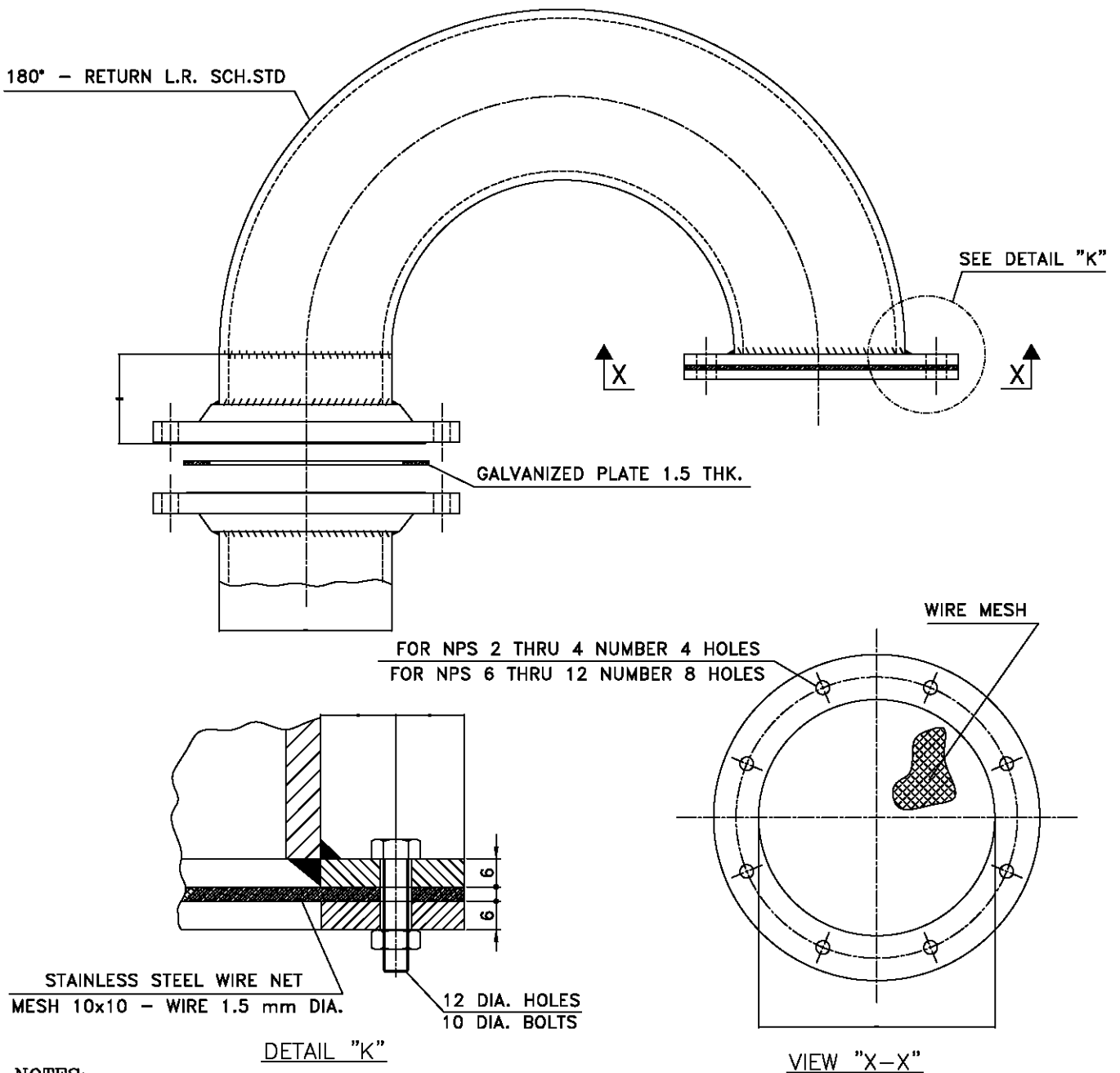
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۲۲ از ۵۱

4.6 OPEN VENT

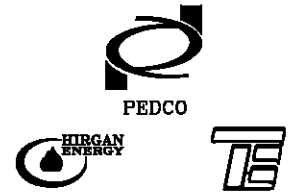


NOTES:

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHER WISE INDICATED.
- IN CASE OF CONFLICT BETWEEN THIS STANDARD AND THE TANK DATA SHEET THE LATTER SHALL GOVERN.
- NPS = NOMINAL PIPE SIZE
(NOMINAL DIAMETER WHEN U.S. STANDARDS ARE USED)



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

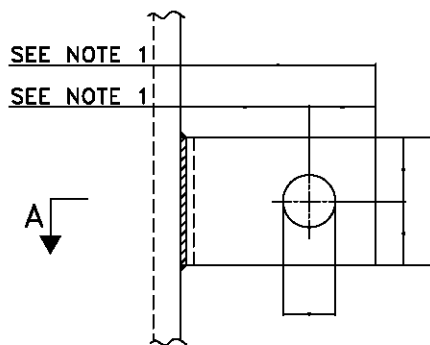
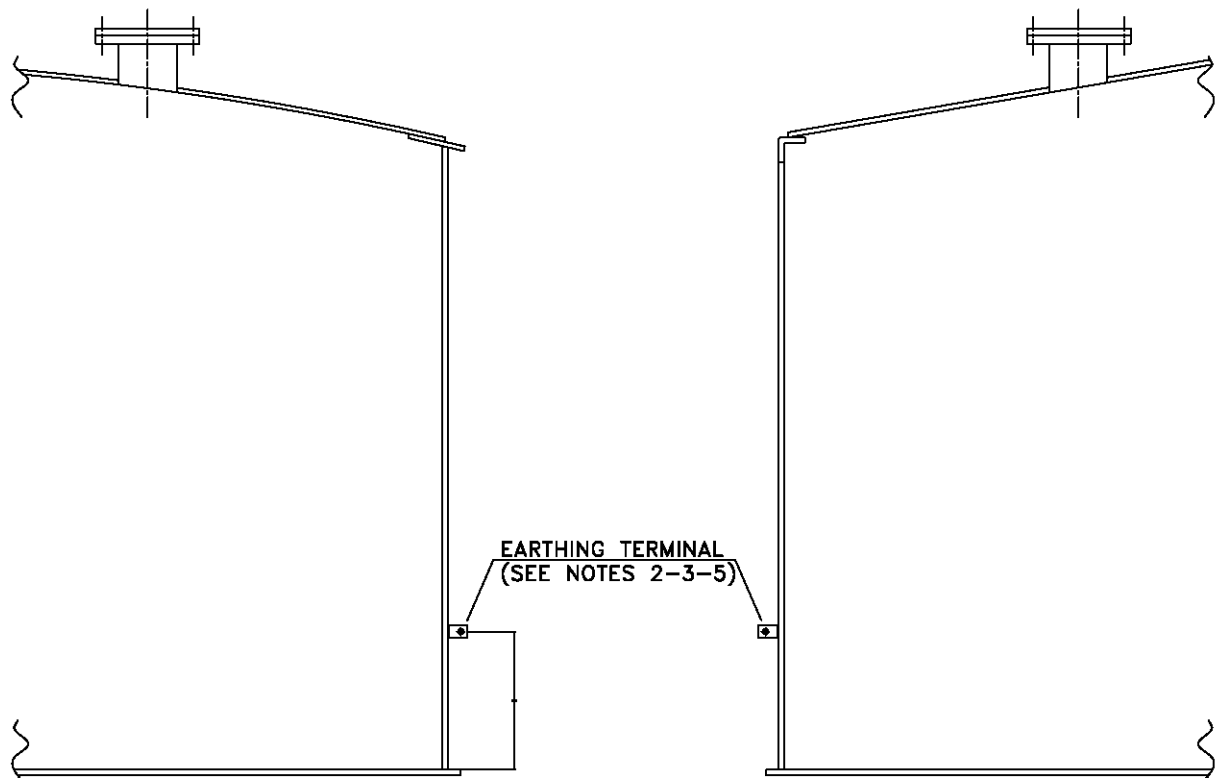
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

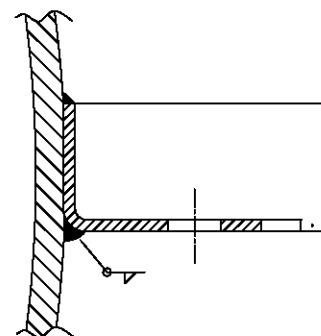
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۲۳ از ۵۱

4.7 GROUNDING



EARTHING TERMINAL
DETAIL



SEC. "A-A"

NOTES:

1. FOR INSULATED TANKS PROJECTION OF 55mm SHALL BE INCREASED BY THE INSULATION THICKNESS.
2. MAXIMUM DISTANCE BETWEEN EARTHING TERMINALS ON TANK SHELL 25000mm.
3. PROVIDE MINIMUM TWO EARTHING TERMINALS AND TWO CABLES PER TANK.
4. THE MATERIAL OF EARTHING TERMINALS, CABLE AND SHUNTS SHALL BE STAINLESS STEEL AISI 304.
5. THE EARTHING TERMINALS ON SHELL SHALL BE INSTALLED ON EVERY TYPE OF TANK.
6. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
7. IN CASE OF CONFLICT BETWEEN THIS STANDARD AND THE TANK DATA SHEET THE LATTER SHALL GOVERN.



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

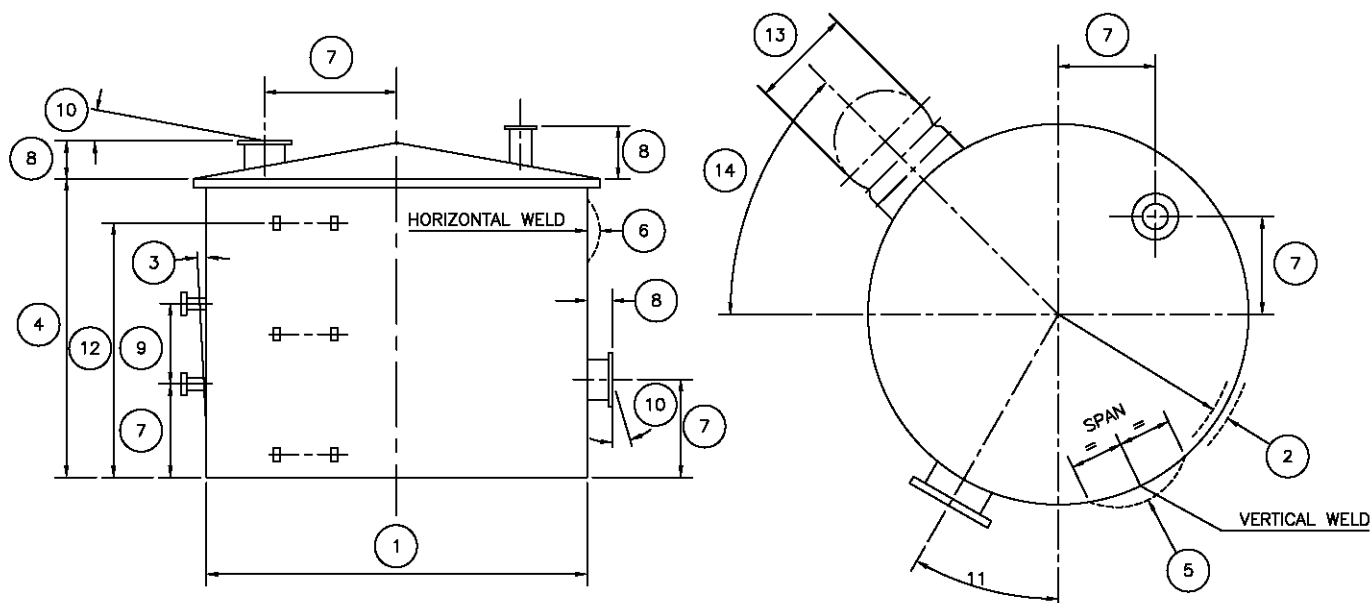
053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	مادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۲۴ از ۵۱

4.8 DIMENSIONAL TOLERANCES FOR STORAGE TANKS



PERMISSIBLE DEVIATIONS FROM SPECIFIED DIMENSIONS

SHELL

- (1) DIAMETER : AS PER DESIGN CODE AND/OR STANDARDS APPLIED.
(2) OUT-OF-ROUNDNESS : THE RADIUS OF THE SHELL MEASURED AT THE BOTTOM CORNER WELD SHALL BE WITHIN THE FOLLOWING TOLERANCES WHICH REPRESENT DEVIATION FROM THE AVERAGE RADIUS:

TANK DIAMETER	RADIUS TOLERANCE
UP TO 12 m	13 mm
12 TO 45 m	19 mm
45 TO 64 m	25 mm
OVER 64 m	38 mm

- (3) MAX. DEVIATION FROM VERTICAL : ACCORDING TO CODE AND STANDARDS. IF DEVIATION NOT STATED :

- TOTAL :	0.5% OF THE TANK HEIGHT
- SINGLE SHELL COURSE :	MAX. 6 mm

- (4) TANK HEIGHT : 0.5% OF VALUE SPECIFIED, HOWEVER MAX. DEVIATION LIMITED TO ± 20 mm

- (5) PEAKING : MAX. 10 mm (DEVIATION OF SHELL CONTOUR FROM THE TRUE CIRCLE AT VERTICAL JOINTS) DETERMINED OVER HORIZONTAL SPAN OF 900 mm CENTERED ON THE WELD.

- (6) BANDING : MAX. 10 mm (DEVIATION OF THE SHELL AT HORIZONTAL JOINTS FROM VERTICAL LINE) DETERMINED OVER VERTICAL SPAN OF 900 mm CENTERED ON WELD.

NOZZLES

- (7) DISTANCE OF NOZZLES
AXIS FROM REFERENCE PLANE : ± 12 mm FOR MANHOLES AND HANDHOLES
(VERTICAL OR HORIZONTAL) ± 6 mm FOR OTHER NOZZLES

- (8) DISTANCE OF NOZZLE FLANGE FACE FROM REFERENCE PLANE : ± 10 mm FOR MANHOLES AND HANDHOLES
 ± 5 mm FOR OTHER NOZZLES
(9) DISTANCE BETWEEN ANY PAIR OF INSTRUMENT CONNECTIONS : ± 1.5 mm

MOREOVER NOZZLES AND FLANGE FACES SHALL BE AT THE SAME PLANES.

- (10) ANGULAR DEVIATION OF NOZZLE FLANGE FACE FROM VERTICAL OR HORIZONTAL PLANE : ± 1 DEG. FOR MANHOLES AND HANDHOLES
 ± 1 DEG. FOR OTHER NOZZLES

- (11) ANGULAR DEVIATION FROM REFERENCE CENTERLINE MEASURED ON CIRCUMFERENCE : ± 15 mm FOR MANHOLES AND HANDHOLES
 ± 8 mm FOR OTHER NOZZLES

EXTERNALS

- (12) DISTANCE FROM REFERENCE PLANE OR CENTERLINE OF WELDED ELEMENTS FOR SUPPORT, REINFORCING, INSULATION ETC. : ± 5 mm

- (13) DISTANCE BETWEEN ANY PAIR OF EXTERNAL STRUCTURAL ATTACHMENTS : ± 5 mm

- (14) ANGULAR DEVIATION OF WELDED ELEMENTS FROM REFERENCE CENTERLINE : ± 1 DEG.

HOWEVER LINEAR DISTANCE AS MEASURED ON CIRCUMFERENCE SHALL NOT DEVIATE FOR MORE THAN 10 mm.



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



شماره پیمان:

053-073-9184

STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۲۵ از ۵۱

4.9 NAME PLATE

4~ Ø7HOLE

230
220
3

7.5

VESSEL VOL.

195
180

3

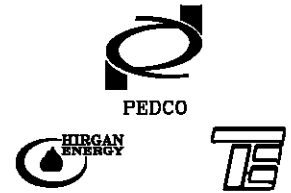
7.5

CLIENT			
TANK TAG NO.		EQUIPMENT TITLE	
DESIGN CODE		YEAR COMPLETED	
EDITION		ADDENDUM NUMBER	
NOMINAL DIAMETER (mm)		NOMINAL HEIGHT (mm)	
NOMINAL CAPACITY (m ³)		DESIGN LIQUID LEVEL (mm)	
DESIGN SPECIFIC GRAVITY		MIN. DESIGN METAL TEMP.(°C)	
DES. PRESS./TEMP.(mbarg/°C)		MAX. OPT. PRESS./TEMP.(mbarg/°C)	
MANUFACTURER SERIAL NO.		PARTIAL STRESS RELIEF	
EMPTY/TEST WEIGHT (ton)		OPERATING WEIGHT (ton)	
PURCHASE ORDER NO.		C.A. (BOT./ROOF) (mm)	
MANUFACTURER			

SHELL COURSE	CORROSION ALLOWANCE(mm)	MATERIAL



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
عمومی و مشترک



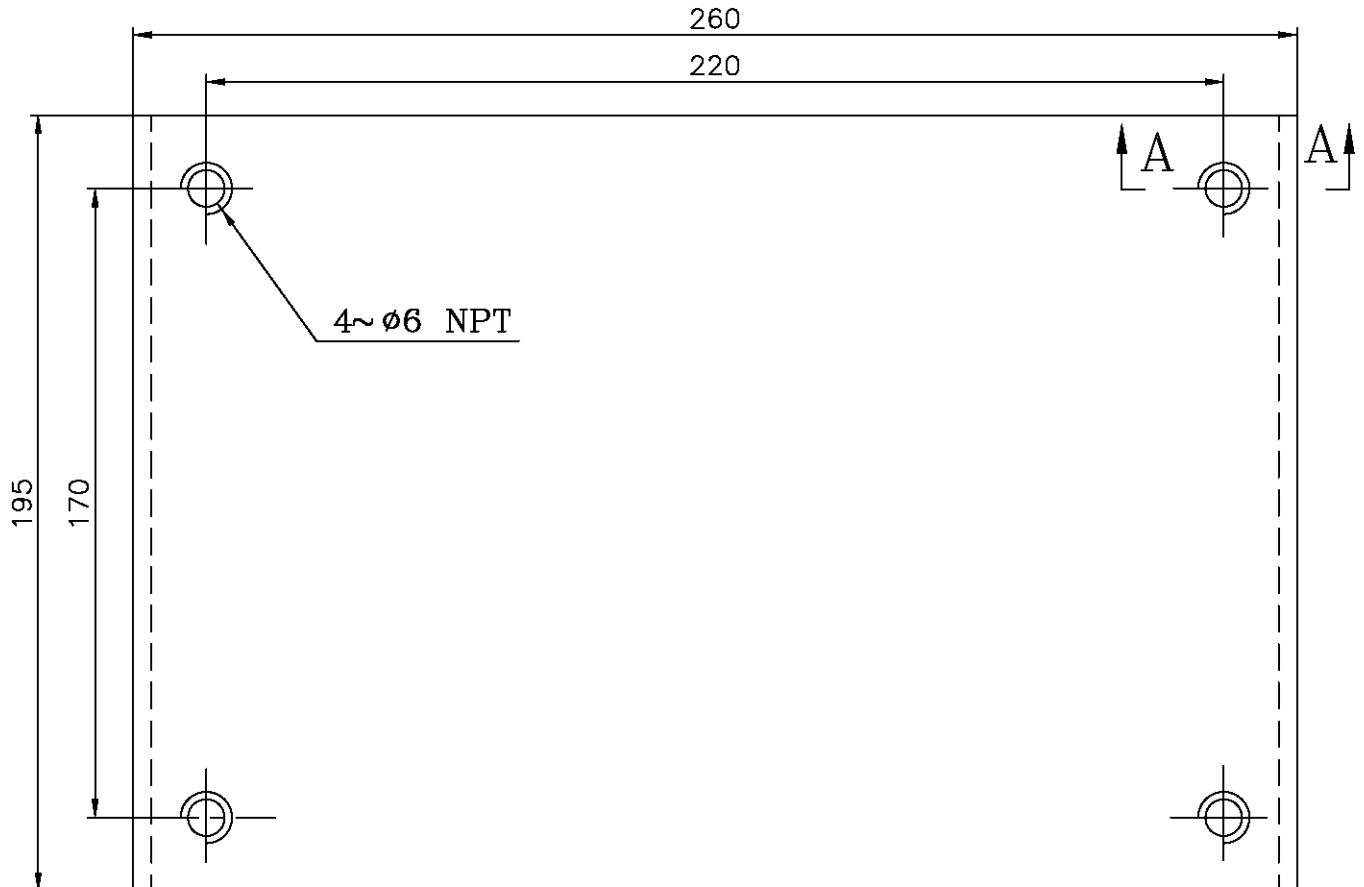
شماره پیمان:

053-073-9184

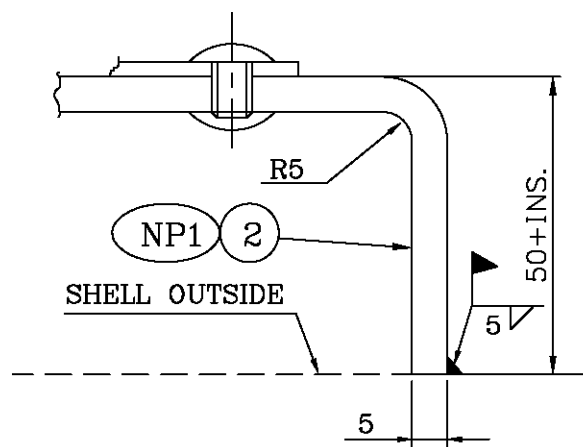
STANDARD DETAIL DRAWINGS FOR STORAGE TANKS

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهيلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	PEDCO	GNRAL	BK

شماره صفحه: ۲۶ از ۵۱



NAME PLATE HOLDER DETAIL



SECTION A-A

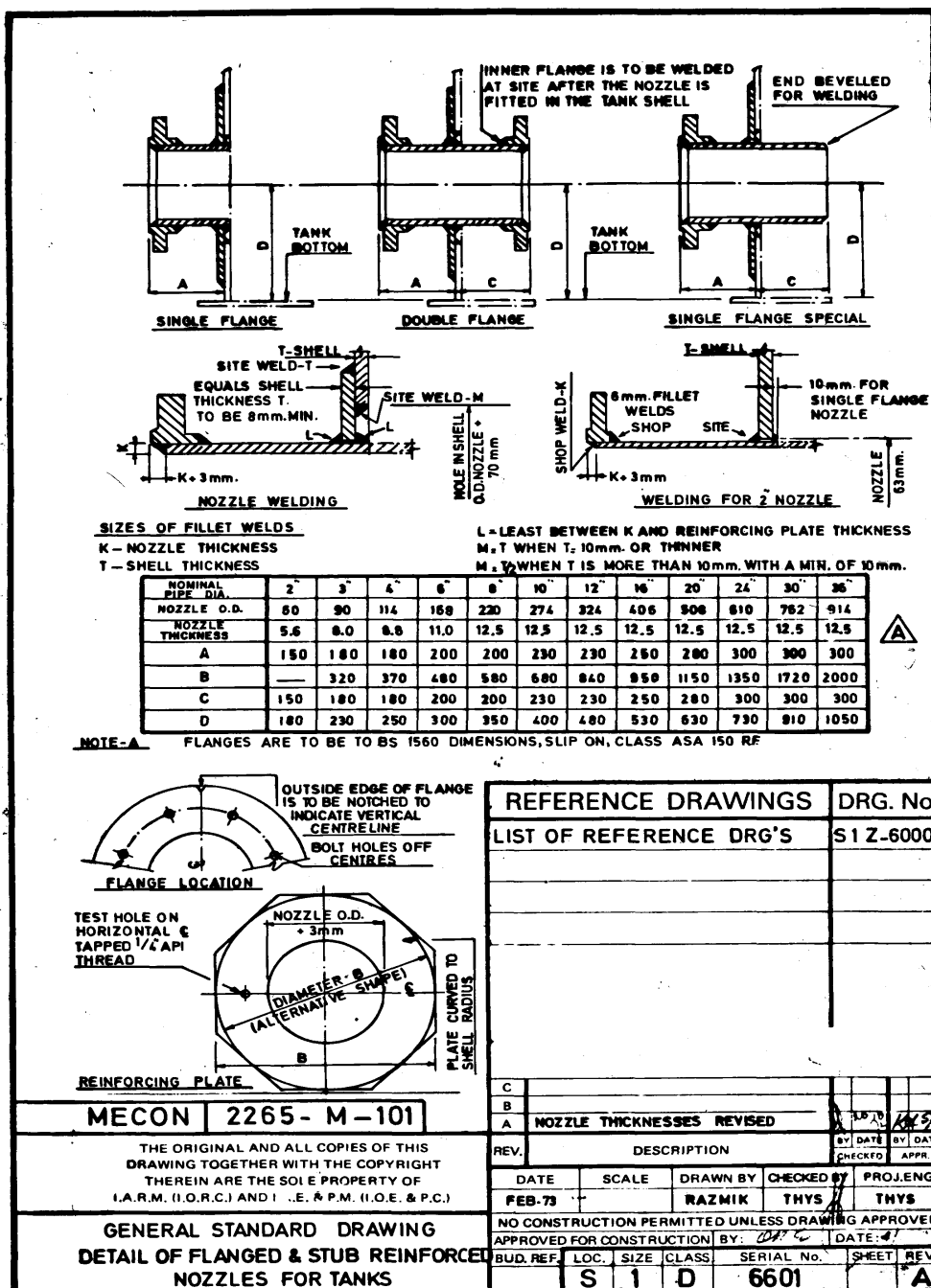
NOTES :

1. All dimensions are in mm.
2. Letters & figures shall be 5mm high and clearly engraved. (Etching is not acceptable)
3. Name plate material shall be ss316.



 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 27 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002		D02

4.10 DETAILS OF FLANGED & STUD REINFORCED NOZZLES FOR TANKS



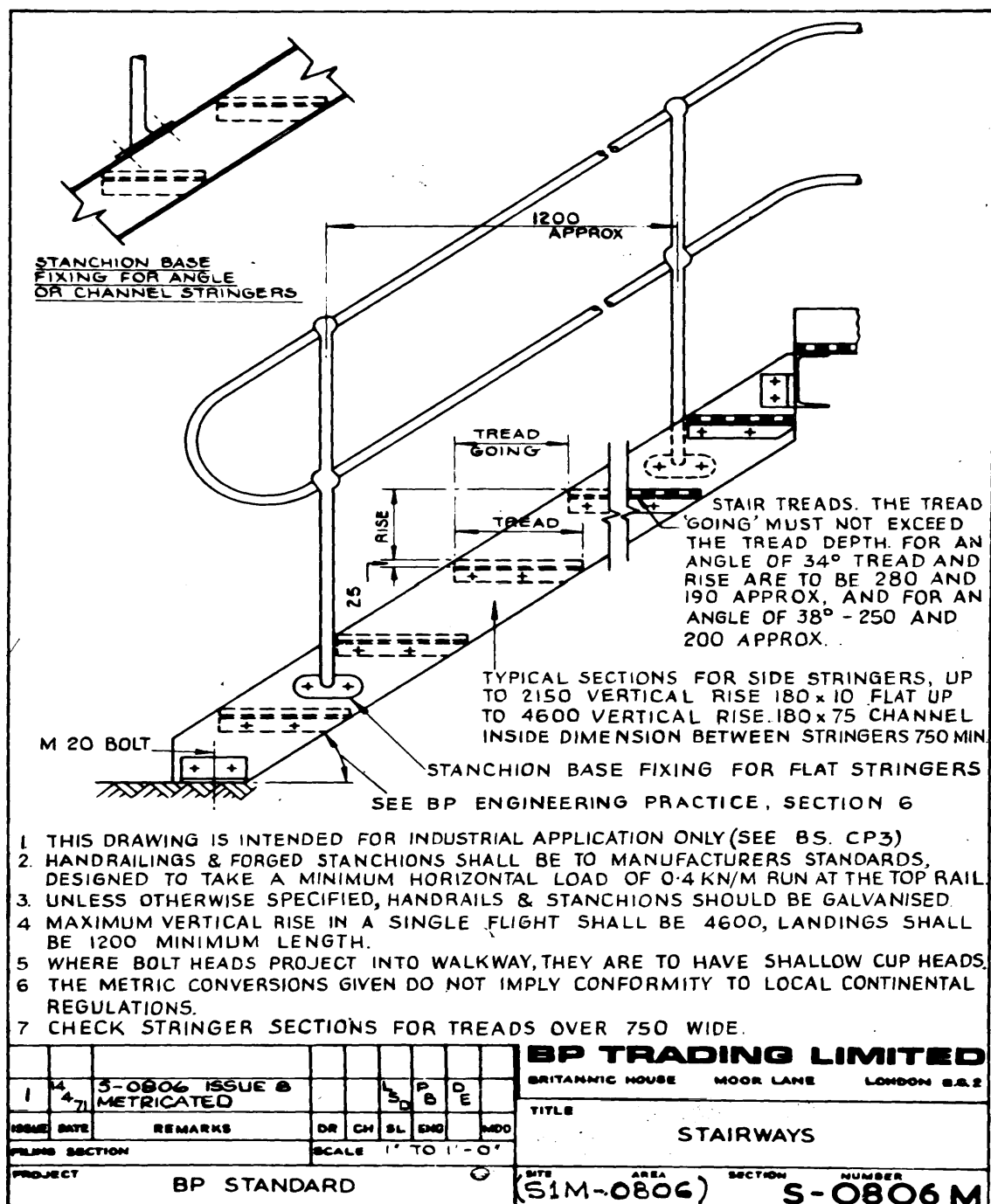
DETAIL OF FLANGED & STUD REINFORCED NOZZLES FOR TANKS

S1D06601_001A

NISOC STANDARDS

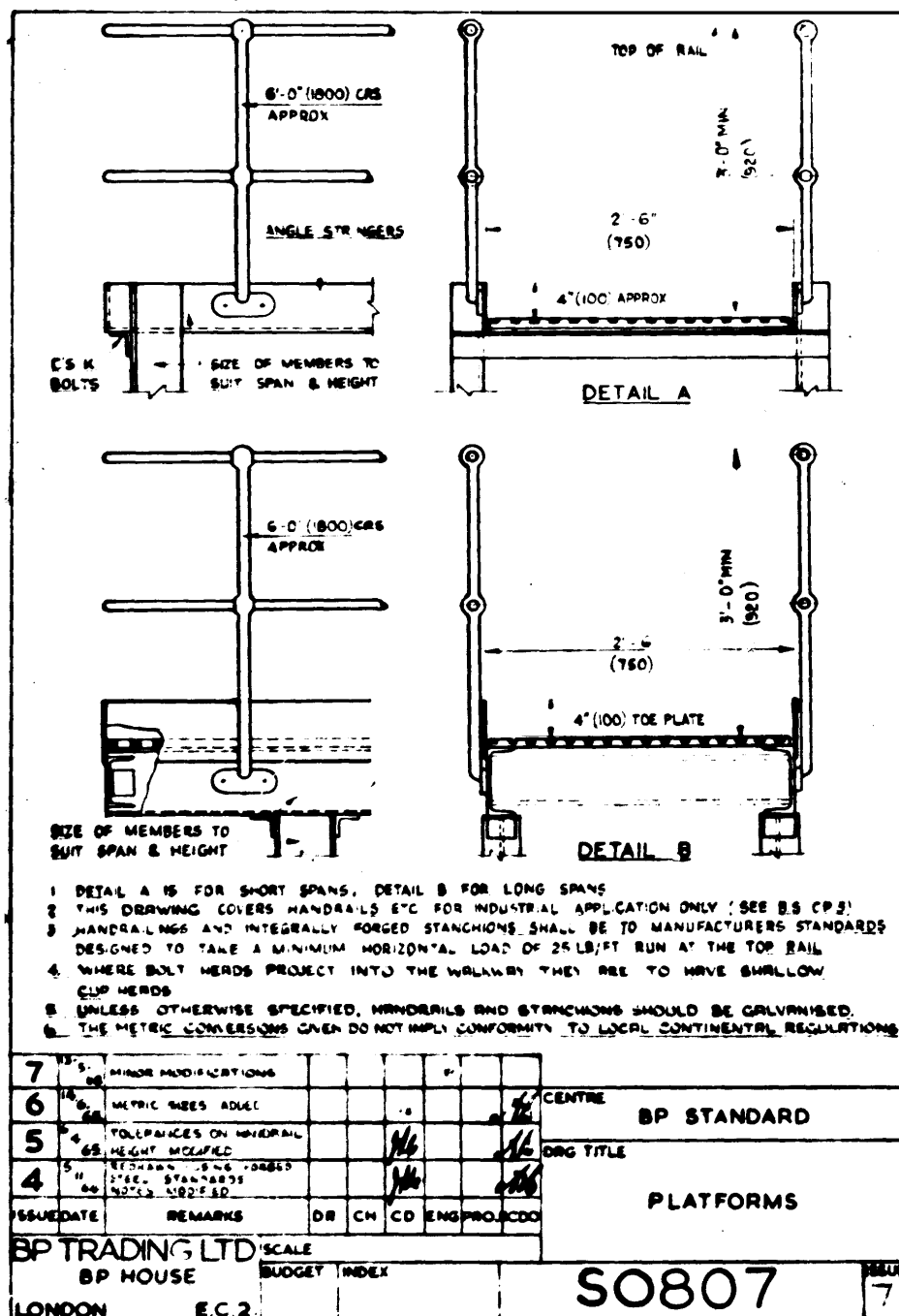
 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 28 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002		D02

4.11 STAIRWAYS



 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 29 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	
							D02	

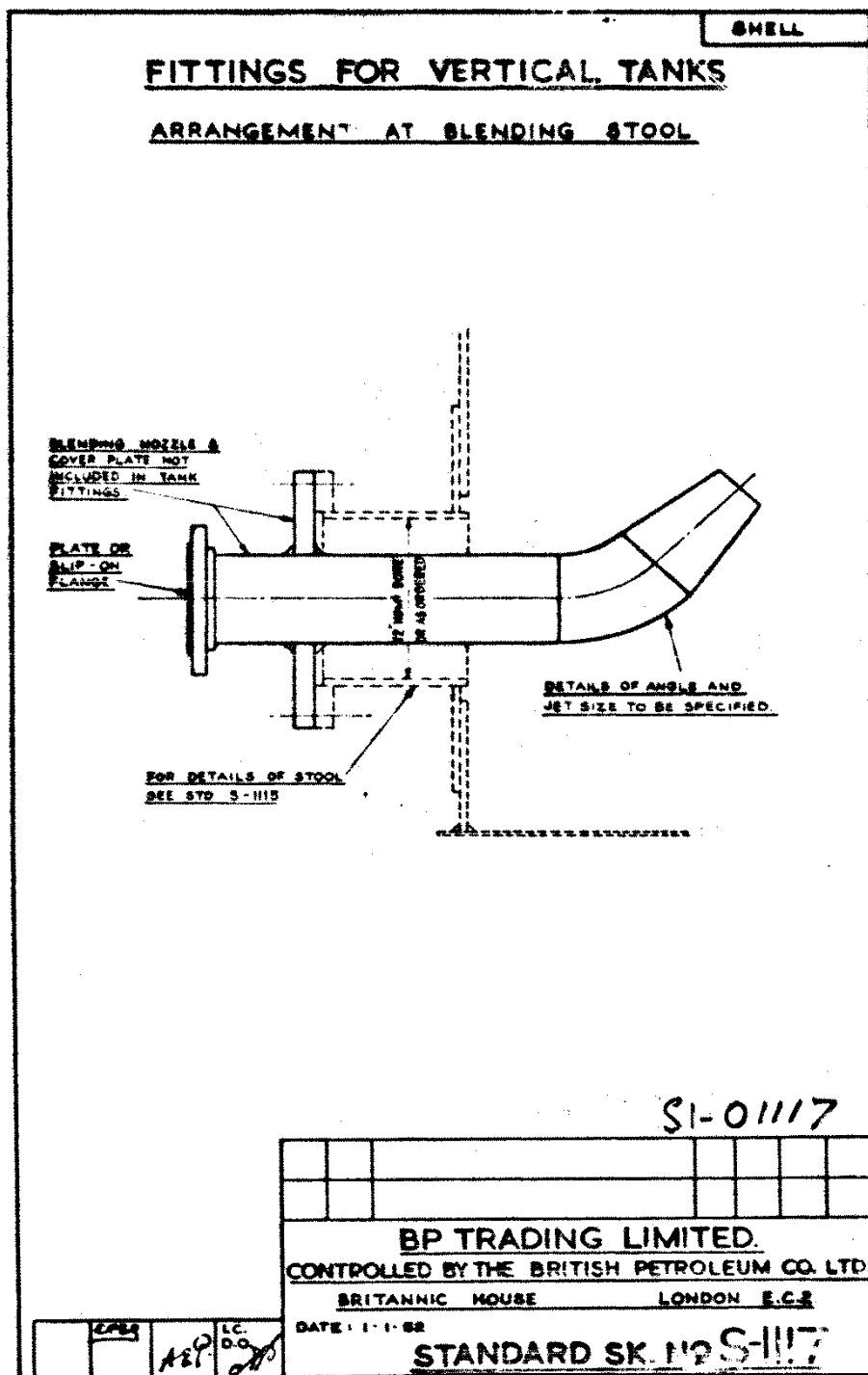
4.12 PLATFORMS



(S1M-0807)-2/2

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 30 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002		D02

4.13 FITTING FOR VERTIVAL TANK ARRANGMENT AT BLENDING & TOOL



FITTING FOR VERTIVAL TANK
ARRANGMENT AT BLENDING & TOOL



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

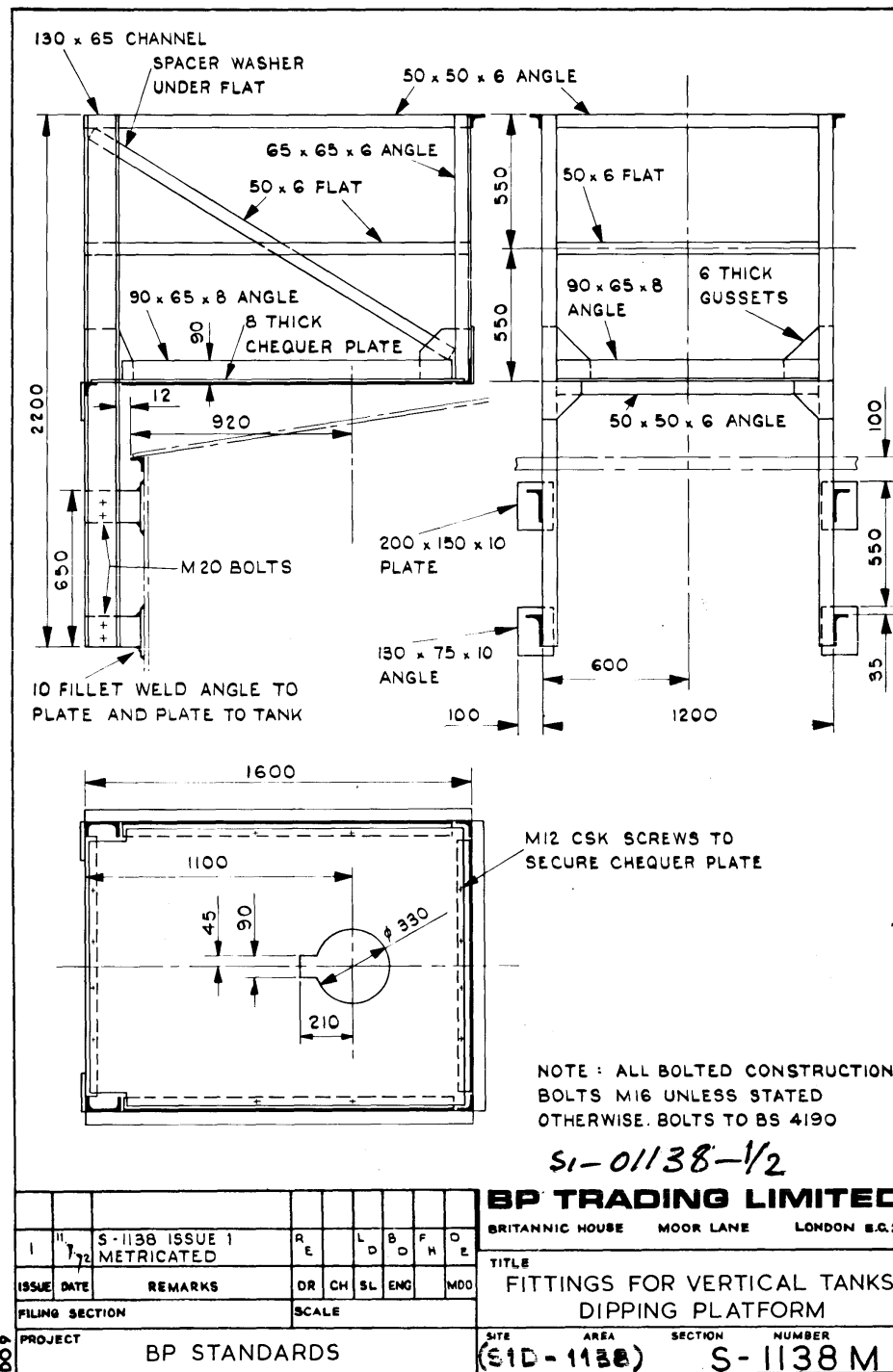
053-073-9184

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	HD	00	BK

شماره صفحه : 32 از 51

4.15 FITTING FOR VERTIVAL TANK DIPPING PLATFORM (1/2)



FITTING FOR VERTIVAL TANK
DIPPING PLATFORM

S1X01138_0010

NISOC STANDARDS



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

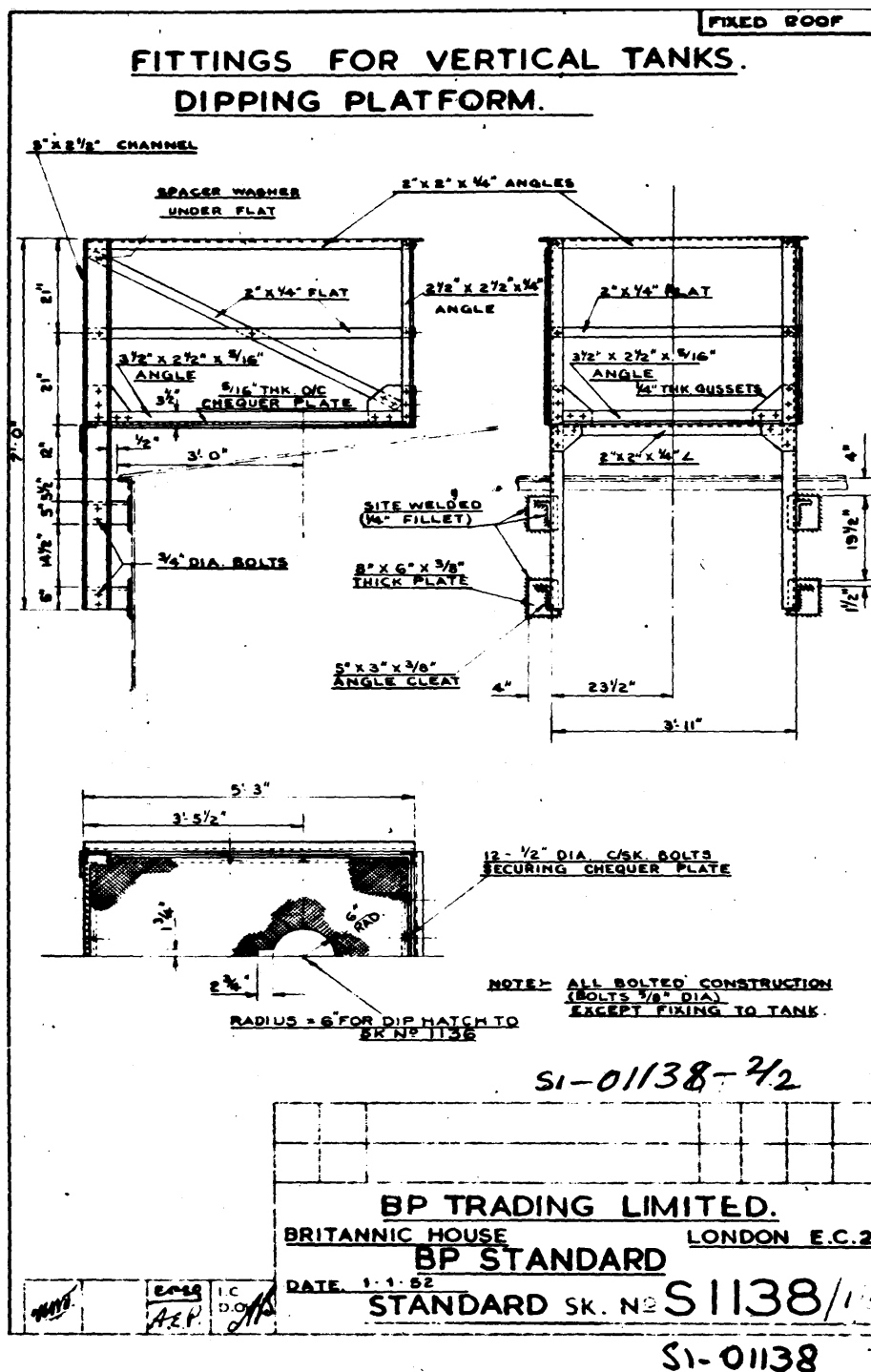
053-073-9184

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	00	HD	000	ME	DW	0002	D02

شماره صفحه: 33 از 51

4.16 FITTING FOR VERTICAL TANK DIPPING PLATFORM (2/2)



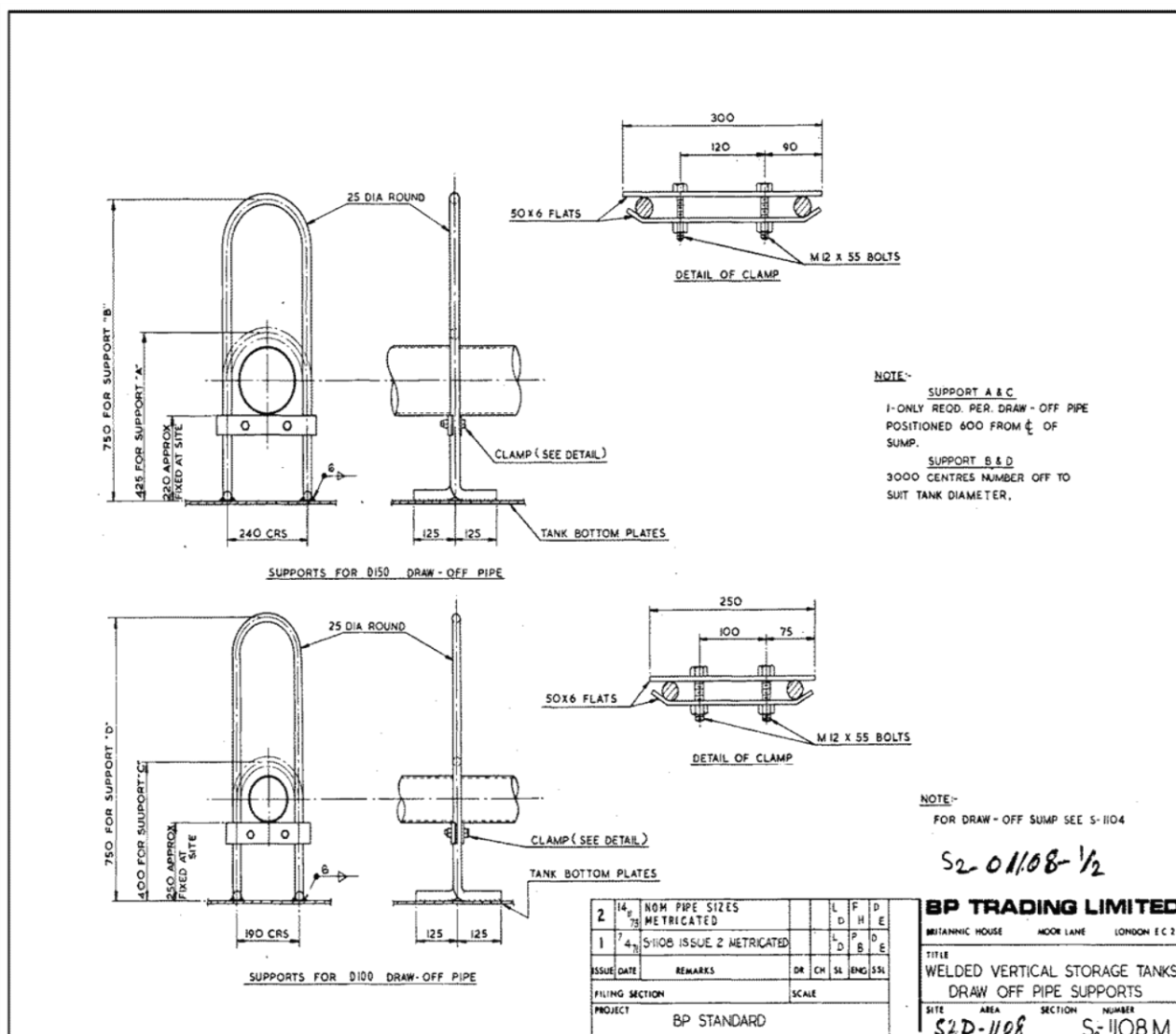
FITTING FOR VERTICAL TANK
DIPPING PLATFORM

S1X01138_0020

NISOC STANDARDS

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 34 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	D02

4.17 WELDED VERTICAL STORAGE TANK DRAW OFF SUPPORT (1/2)



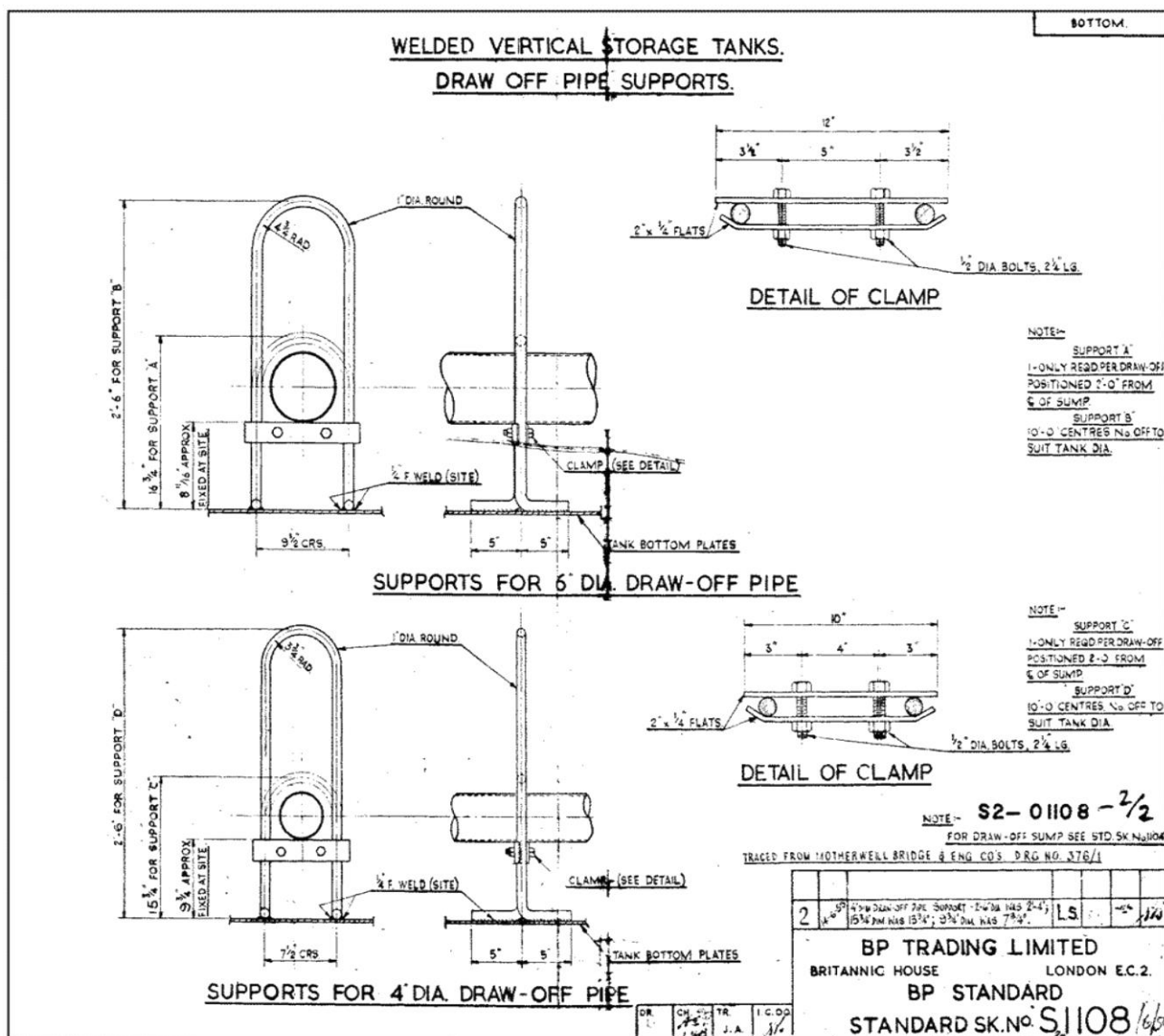
WELDED VERTICAL STORAGE TANK
DRAW OFF SUPPORT

S2D01108_0010

NISOC STANDARDS

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 35 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	D02

4.18 WELDED VERTICAL STORAGE TANK DRAW OFF SUPPORT (2/2)



WELDED VERTICAL STORAGE TANK
DRAW OFF SUPPORT

S2D01108_0020

NISOC STANDARDS



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

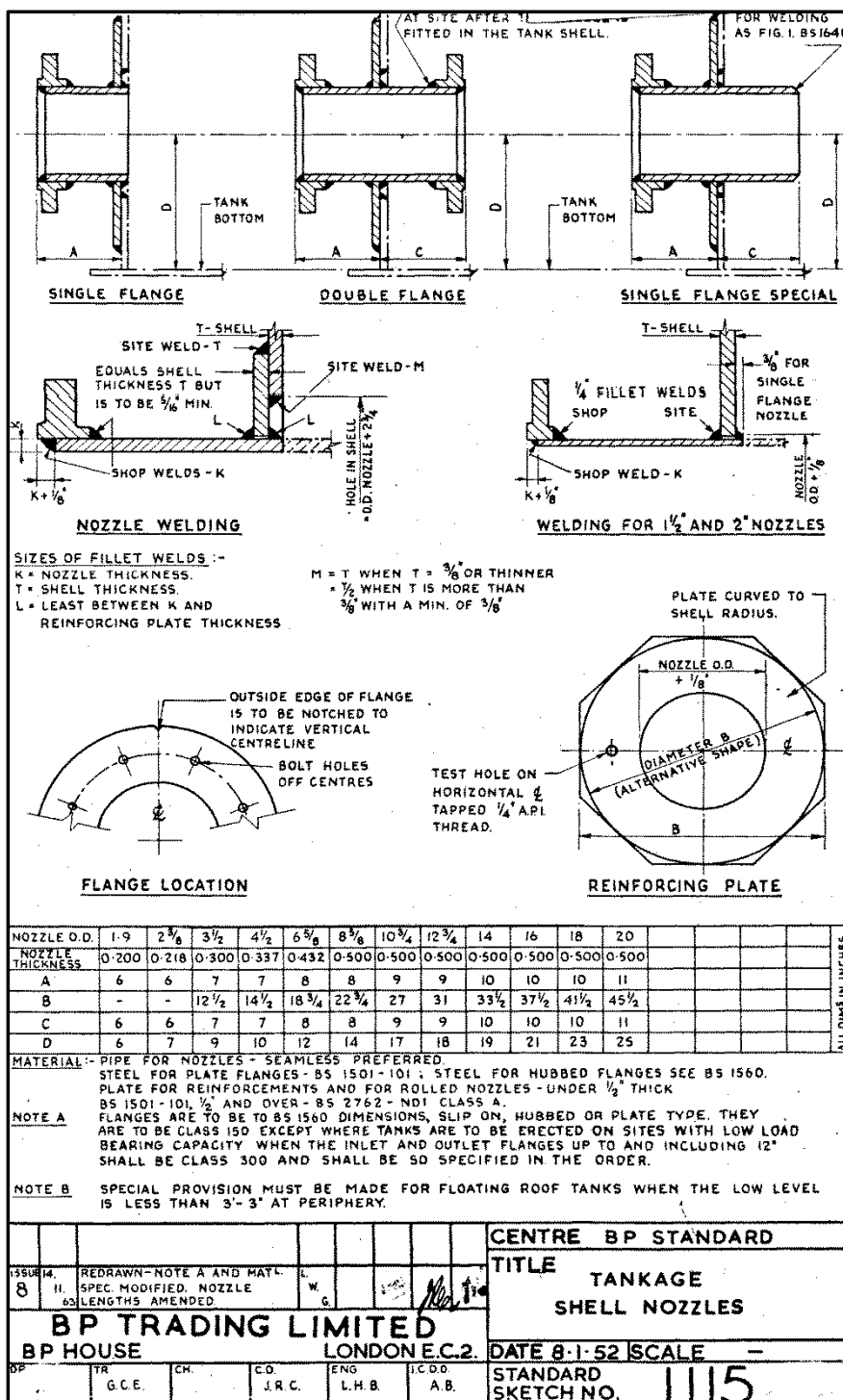
053-073-9184

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	00	HD	000	ME	DW	0002	D02

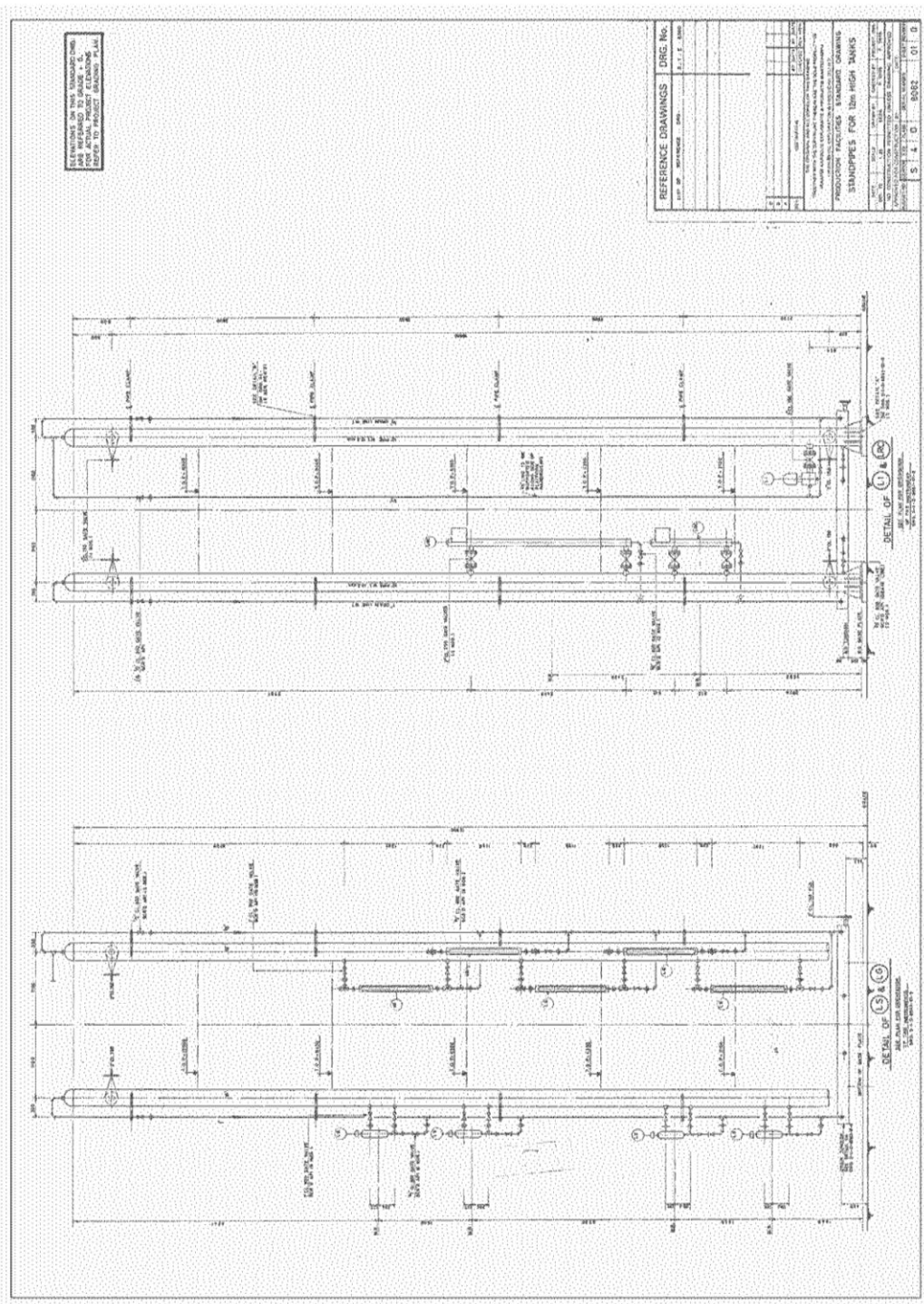
شماره صفحه : 36 از 51

4.19 TANKAGE SHELL NOZZLES



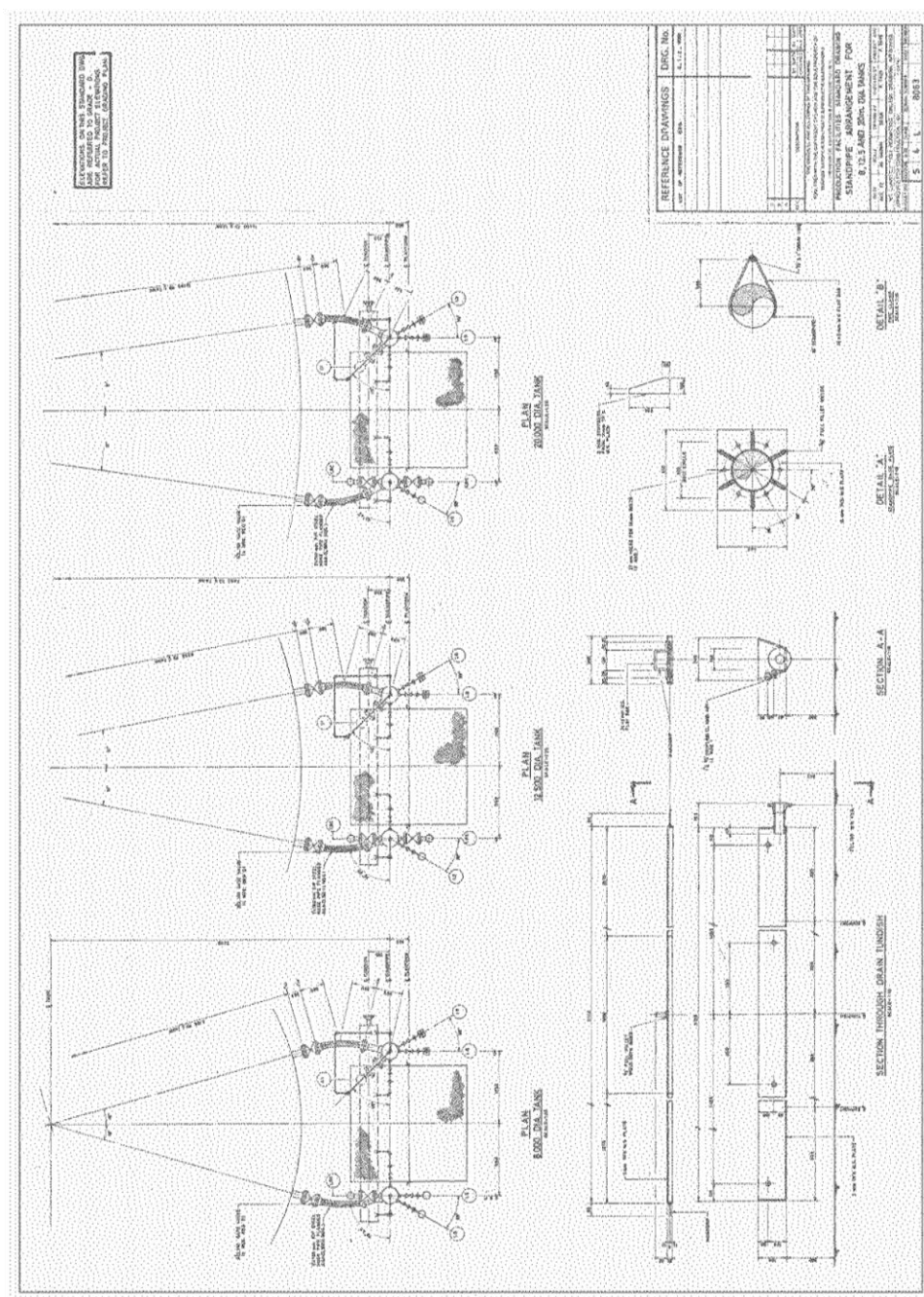
 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 37 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	
							D02	

4.20 STANDPIPES FOR 12 M HIGH TANKS



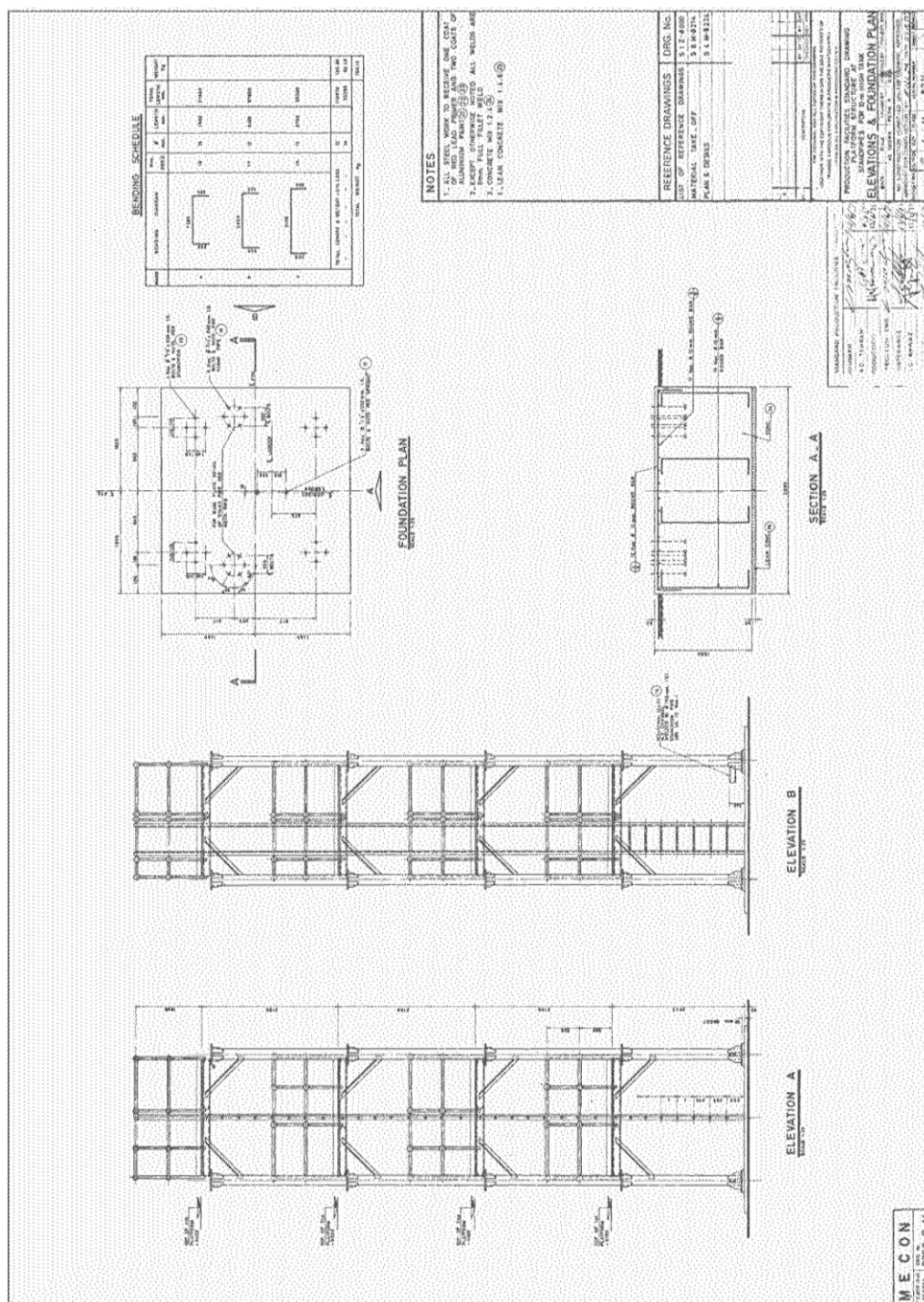
	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 38 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	
							D02	

4.21 STANDPIPES FOR 8, 12.5 AND 20M DIA. TANKS



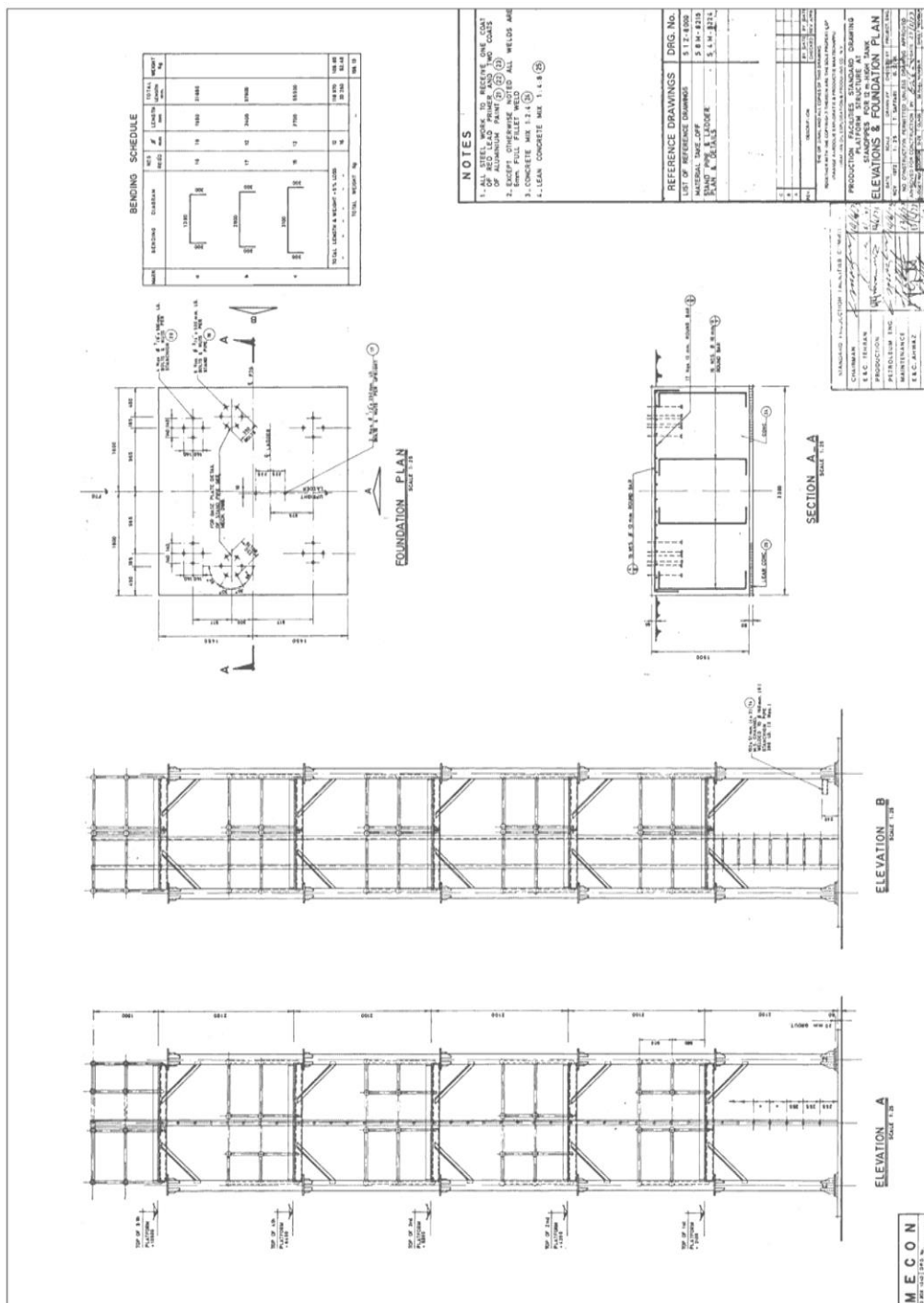
	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 39 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	
							D02	

4.22 PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES FOR 10 M HIGH TANKS



	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 40 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	
							D02	

4.23 PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES FOR 12 M HIGH TANKS



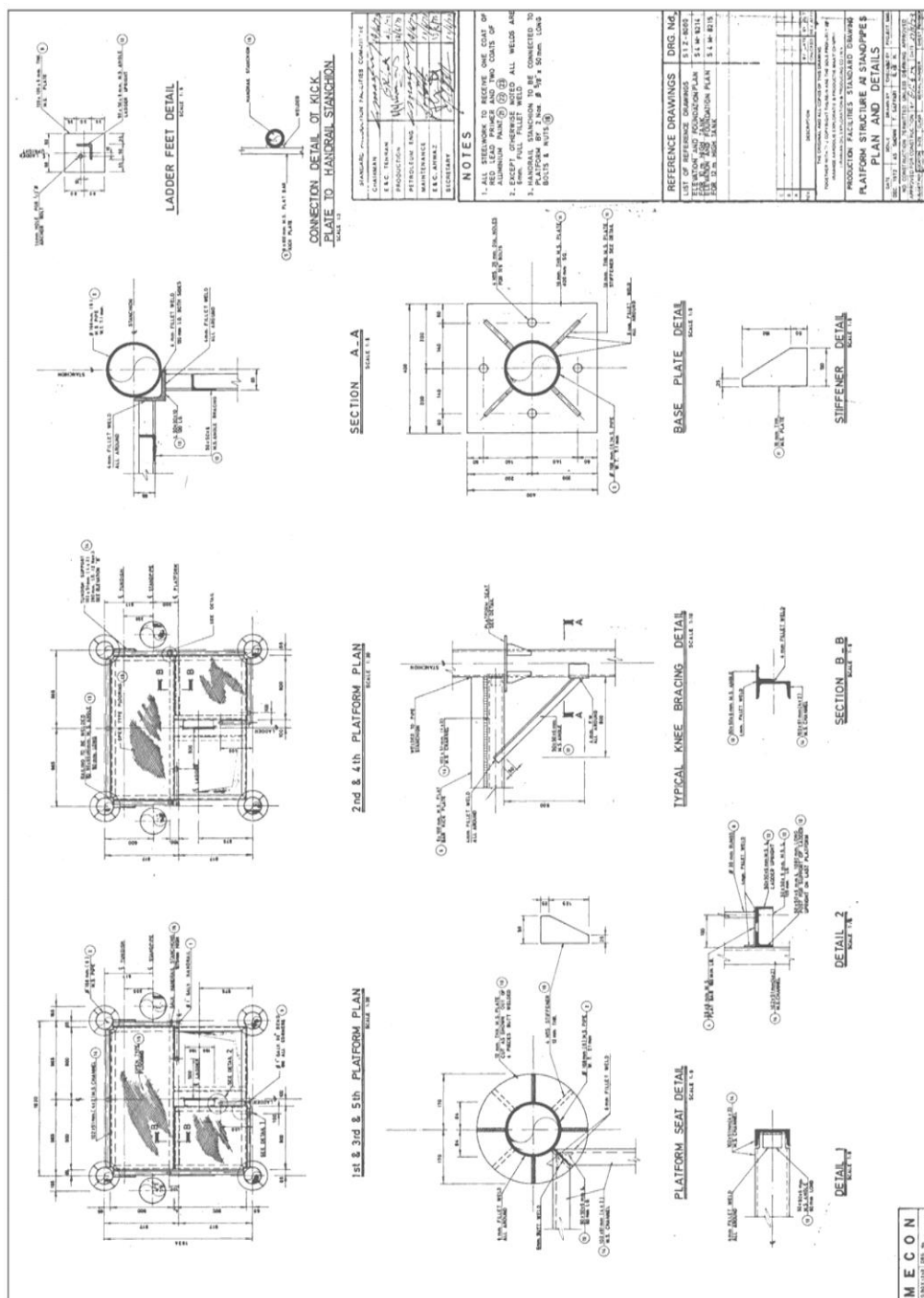
PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES
FOR 12 m HIGH TANKS

S4M08215_0010

NISOC STANDARDS

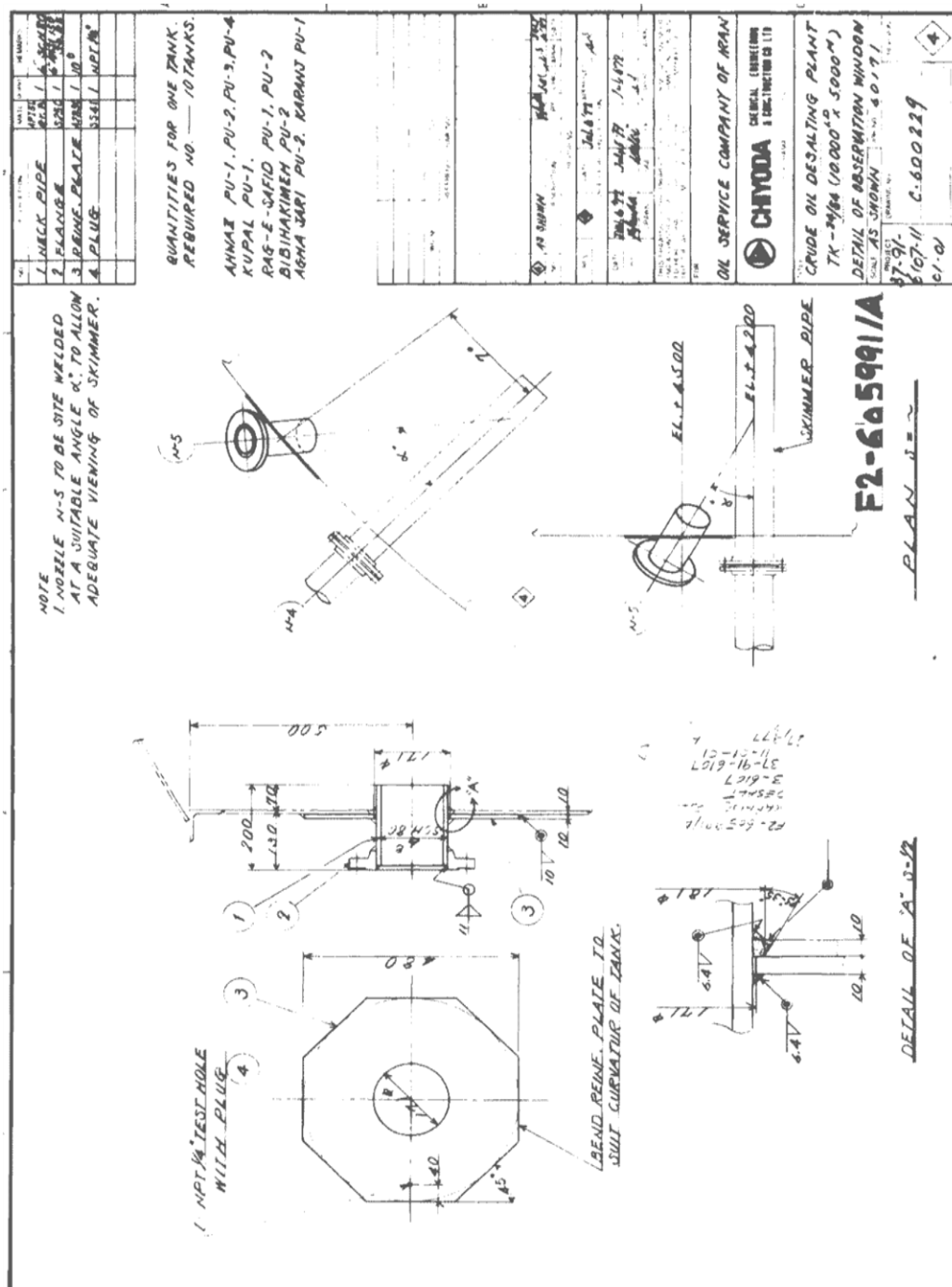
 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 41 از 51
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002	
							D02	

4.24 PLATFORM STRUCTURE AT STANDPIPES PLAN AND DETAILS



 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 44 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002		D02

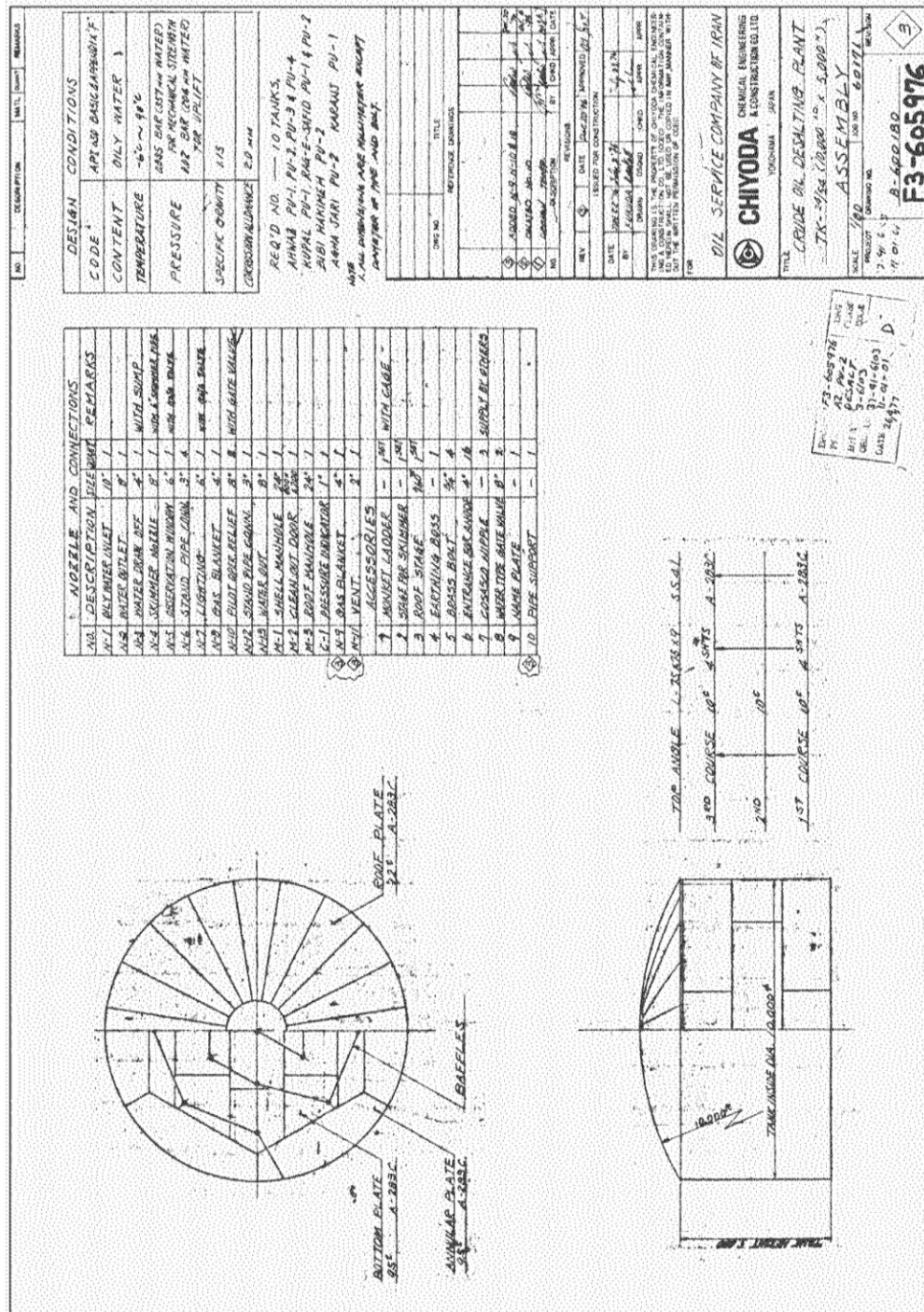
4.27 DETAILS OF OBSERVATION WINDOW



DETAIL OF OBSERVATION WINDOW

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Standard Detail Drawing for Storage Tanks							شماره صفحه : 46 از 51	
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تهیهات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	00	HD	000	ME	DW	0002		D02

4.29 TANK ASSEMBLY





نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

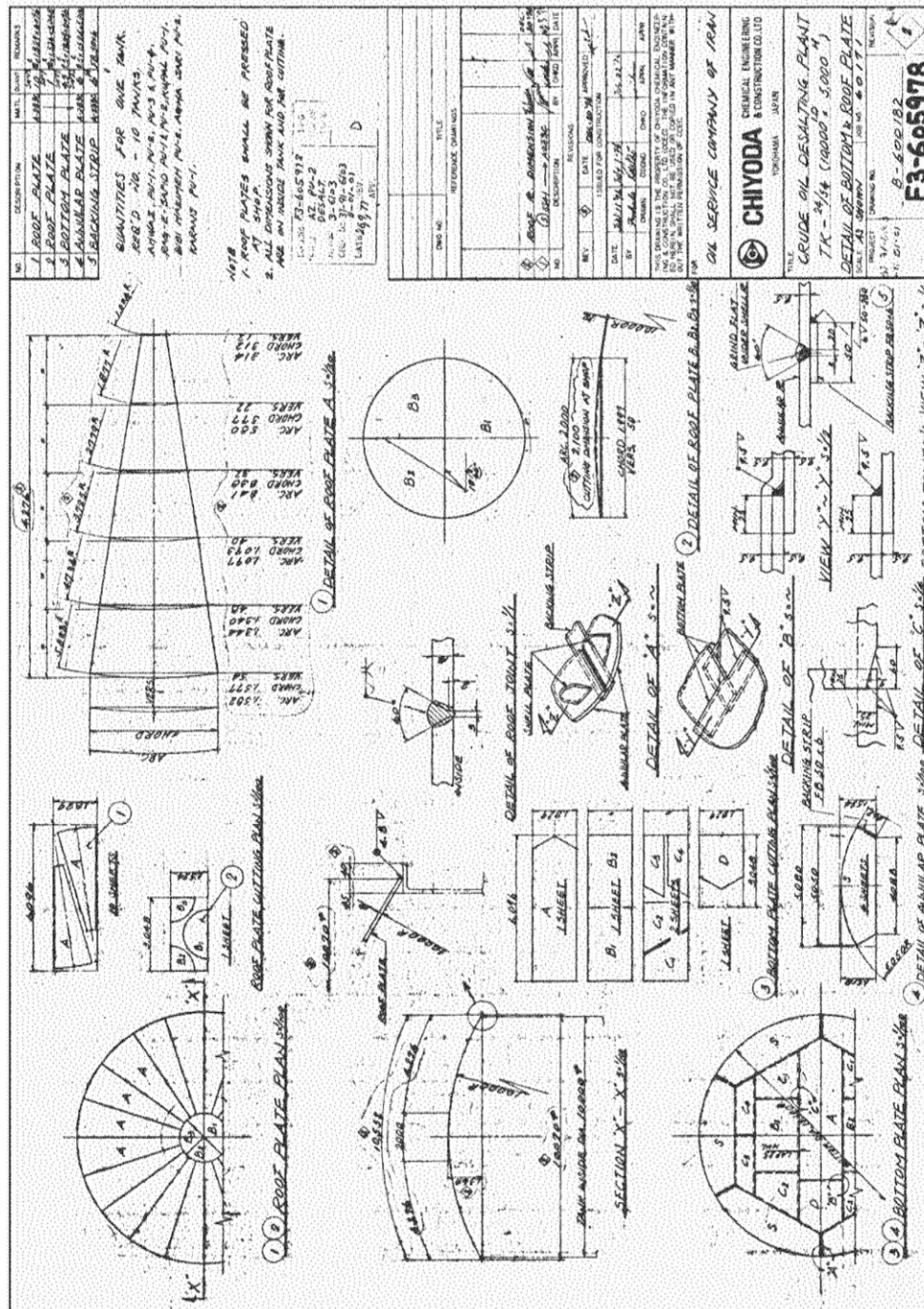
053 - 073 - 9184

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تهیهات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	HD	00	BK

شماره صفحه : 48 از 51

4.31 DETAILS OF BOTTOM AND ROOF PLATE



DETAIL OF BOTTOM AND ROOF PLATE



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

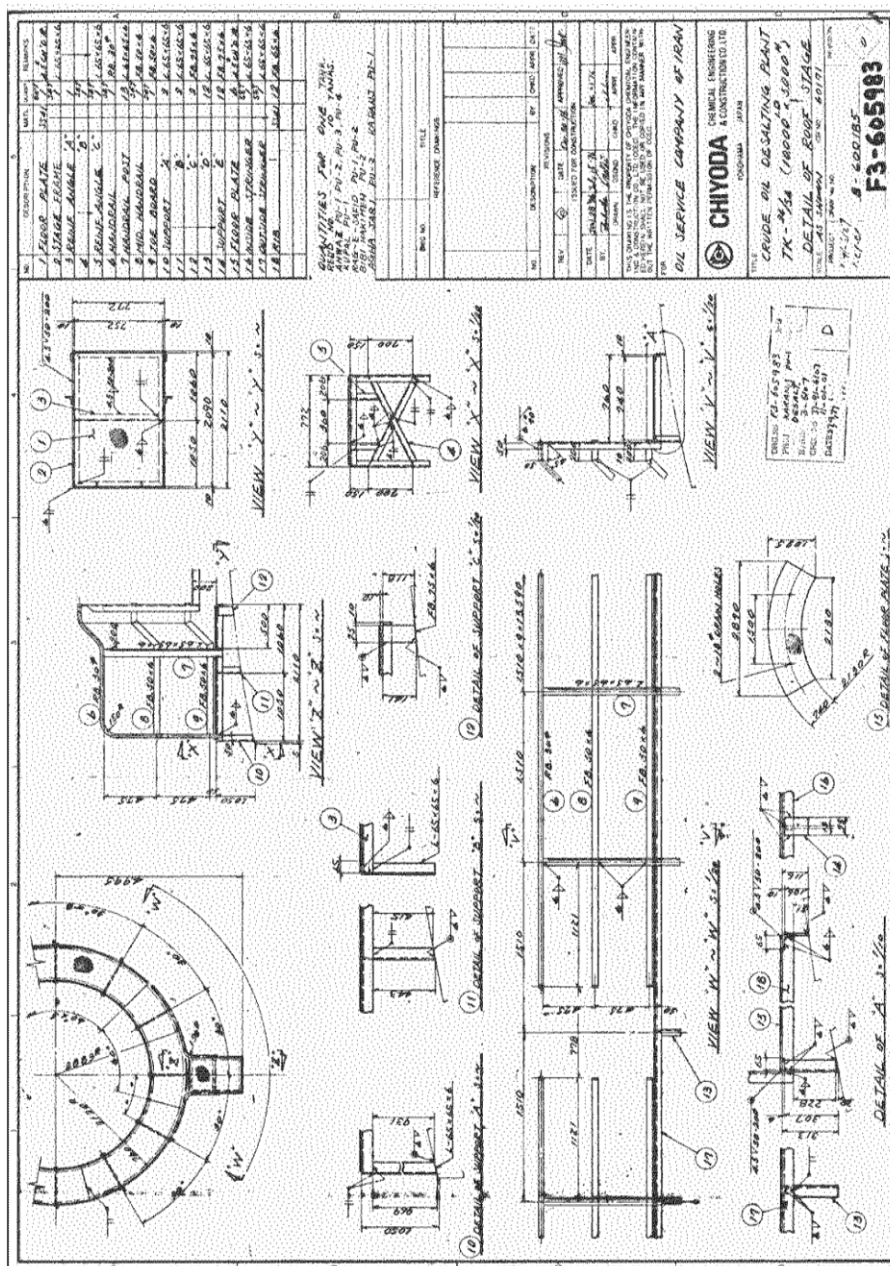
053 - 073 - 9184

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تهیهات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	HD	00	BK

شماره صفحه : 49 از 51

4.32 DETAILS OF ROOF STAGE



DETAIL OF ROOF STAGE



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

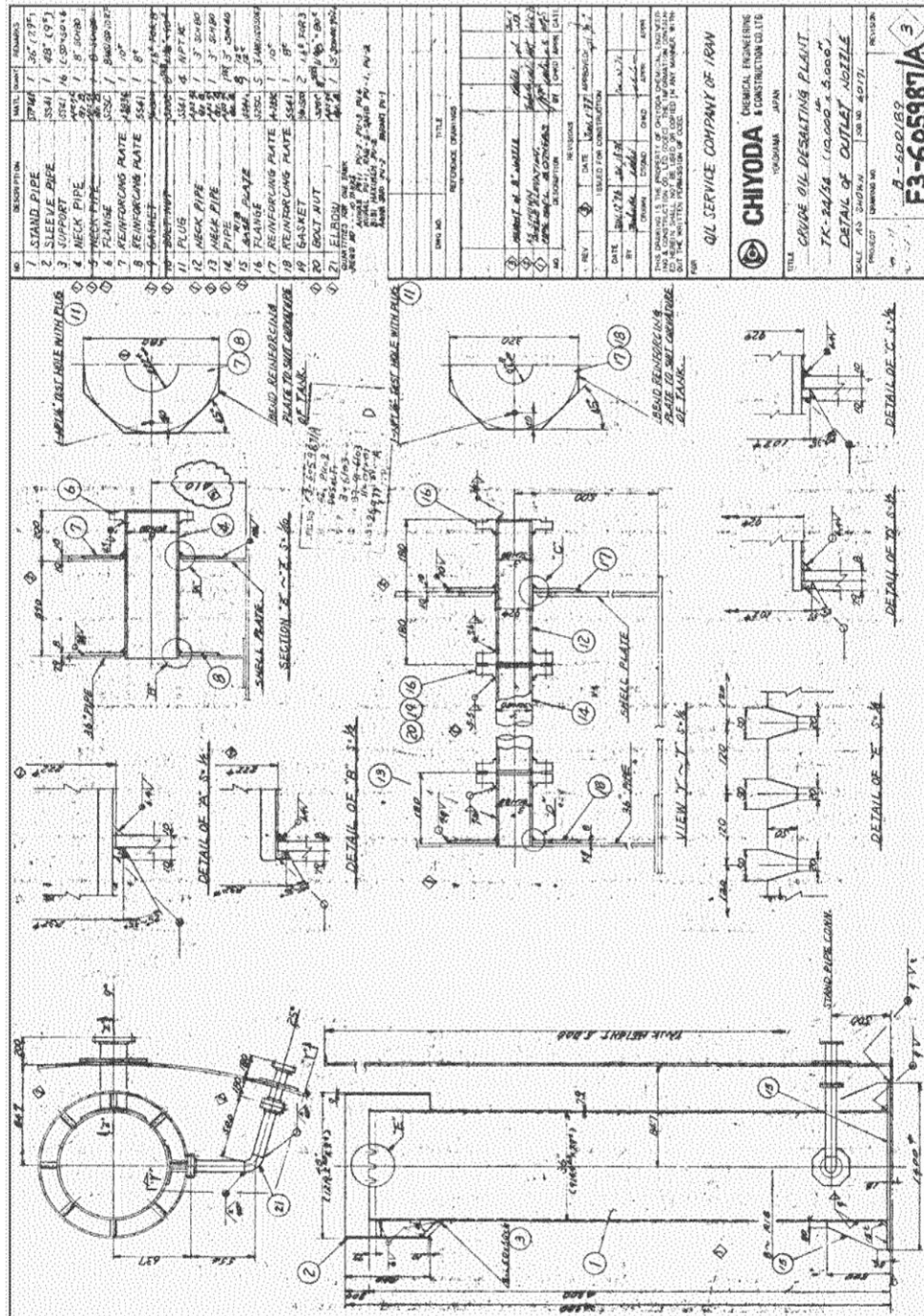
053 - 073 - 9184

Standard Detail Drawing for Storage Tanks

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه
D02	0002	DW	ME	000	HD	00	BK

شماره صفحه : 51 از 51

4.34 DETAILS OF OUTLET NOZZLE



DETAIL OF OUTLET NOZZLE