



PRELIMINARY

* HYDROSTATIC TEST PRESSURE INDICATED APPLIES FOR COMPLETE REPLACEMENT. OWNER TO SPECIFY TEST PRESSURE FOR PARTIAL REPLACEMENT				
DESIGN CODE:		EN13480-3		
CONDITIONS		PRESS (kPa)	TEMP (°C)	
LINE CLASS:	N/A	DESIGN	4300 kPa (g)	70 °C
LINE COMMODITY:	OIL	OPERATING	2700 kPa (g)	50 °C
INSULATION:	NONE	HYDROSTATIC TEST PRESSURE	*	_____ kPa

LEGEND					
AG	—ABOVE GRADE	RF	—RAISED FACE	WT	—WALL THICKNESS
BE	—BEVELLED END	SCH	—SCHEDULE	FW	—FIELD WELD
EL	—ELEVATION	SO	—SLIP ON	FLG	—FLANGE
CL	—CENTRELINE	LR	—LONG RADIUS	WN	—WELDING NECK
DRG	—DRAWING	STL	—STEEL	FS	—FINISHED SURFACE
TOE	—THREADED ONE END	TBE	—THREADED BOTH END		

PIPING DESIGNER DECLARATION		
I, THE UNDERSIGNED, BEING EXPERIENCED AND COMPETENT IN THE APPLICABLE FIELD OF PIPING DESIGN AS REQUIRED BY SANS 347 ANNEX B, DECLARE THAT TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE AND BELIEF, THIS REVISION OF THE DESIGN IS COMPLETE, ACCURATE AND COMPLIES WITH THE REQUIREMENTS OF THE APPLICABLE HEALTH AND SAFETY STANDARD.		
DESIGN CODE:	EN 34580	PR. ENGR. TECH
CONFORMANCE	SANS 347: 2012	REGISTRATION NO.
HAZARD CATEGORY	II	REGISTRATION BODY
CONFORMITY ASSESSMENT MODULE		DATE

MATERIAL LIST					
ITEM No.	QTY	SIZE	DESCRIPTION		REV.
01	1m	2"	PIPE 88,9 x 4,0 SMLS DIN 2448 AND DIN 17 175 ST 35.8 III		0
02	3m	2"	PIPE 60,3 x 2,3 SMLS DIN 2448 AND DIN 17 175 ST 35.8 III		
03	4	2"	ELL 90 DEG 1,50 2,3mmWT DIN 2605 ST 35.8 III		
04	1	2"	TEE STRAIGHT 2,3mmWT DIN 2615 ST 36.8 III		
05	1	2"	ELL 45 DEG 1,50 4mmWT DIN 2605 ST 35.8 III		
06	4	2"	FLG WN PN 40 RF BW 2,3mmWT DIN 2635 C22.3		0
07	6	2"	GASKET PN 40 304 SS SP WND GRAFOIL 4,5MM		0
08	24	M16 x90mm	STUD BOLT FORM L/N DIN 2510 24Cr Mo5 W/ DIN 2510 C35 NUTS		0
09	2	2"	GLOBE PN 40 RF OS&Y FLEX WEDGE TYPE DIN 3202 C22.8 13CrMo STL STEL TRIM BB		0
10	2	3 x 2"	REDUCER CONC 4mmWT DIN 2616 ST 35.8 III		0
11	1	1/2"	WELDED STUB		0
12	3	1/2"	ELL 90 DEG 1,50 2,3mmWT DIN 2605 ST 35.8 III		0
13	6m	1/2"	PIPE 21,3 x 2,77 SMLS DIN 2448 AND DIN 17 175 ST 35.8 III		0
14	1	3 WAY	SAFETY BLOCK		

PIPE SUPPORT MATERIAL				
--	--	-----	-----	
--	--	-----	-----	
--	--	-----	-----	

- GENERAL NOTES:
- WELDRDS FOR ROOTS & FILLER RUNS AND FOR CAPPING.SEE???
 - F.W. - DENOTES FIELD FIT WELD PLUS 150mm FOR SITE ADJUSTMENT.
 - UNDERGROUND PIPING TO BE COATED & WRAPPED AS PER INSPECTION DOC. No.????
 - RADIOGRAPHYSEE ?????
 - WELDHARDNESS200.....BHN
 - PAINTING TO PAINT PROCEDURE No.SEE ???
 - WELDING PROCEDURE SPEC.???????
 - PIPING INSTALLATION PROCEDURE SPEC.?????
 - ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS(mm), UNLESS OTHERWISE STATED.

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



ESKOM DRAWING NO	SHT	REV
0.63/14688	004	1