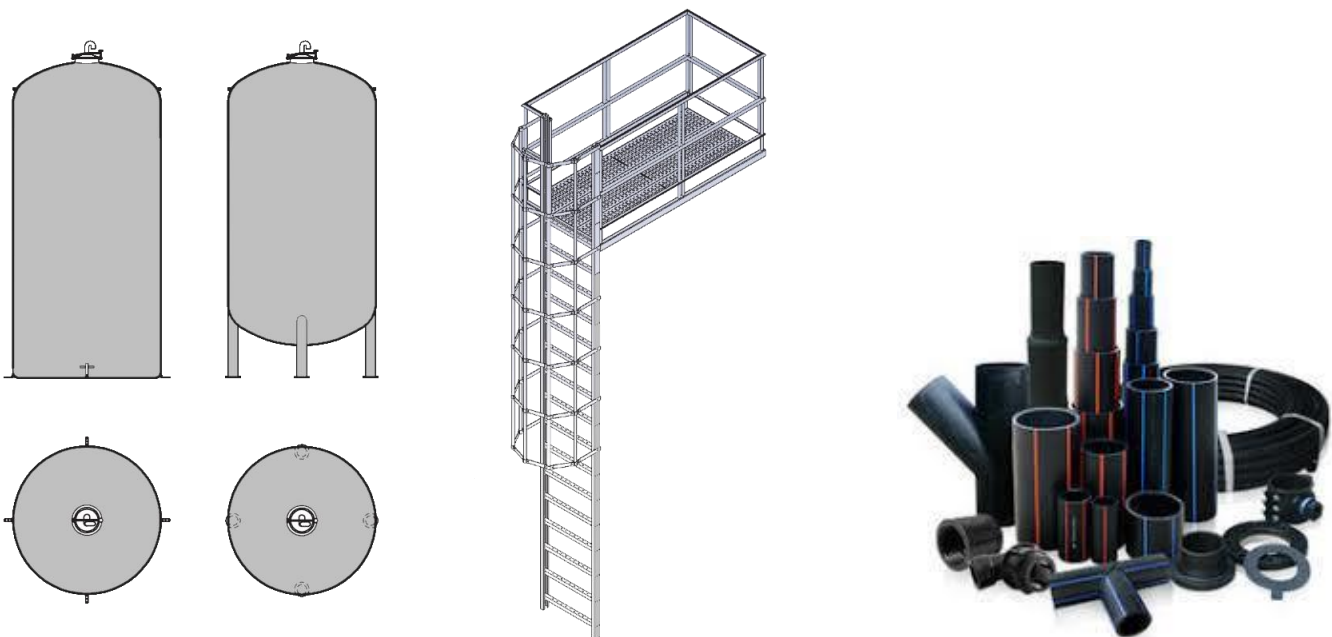


IRAQ - Baiji Gas Turbines Pipes Project (Orascom) - 2013-2014

Supply of HDPE pipes & fittings, fiberglass tanks, strainers, ACSR cables, Laboratory Equipment, as per detailed list :

CYLINDRICAL TANK, VERTICAL FLAT BOTTOM IN FPR Cap. 45.000 USEABLE liters Internal diameter of cylinder mm 3000 Total height 8755 mm Estimated weight (empty) Kgs 1870 abt
CYLINDRICAL TANK, VERTICAL FLAT BOTTOM IN FPR Cap. 45.000 USEABLE liters Internal diameter of cylinder mm 3000 Total height 8755 mm Estimated weight (empty) Kgs 1870 abt
Stepladder with safety balcony and inspection gangway in steel S275JR and Hot Dip Galvanized, complete with antislip steps, protection cage, steel grating plane, guard and anchoring to the tank as per dwg
PIPING FABRICATION MATERIAL AND ACCESSORIES FOR DEMINERALIZED WATER SYSTEM AND RAW WATER SYSTEM, AS FOLLOW :
PIPE PE100, UNI 12201-2 PN16, thk 3,7 to 32,2 mm
ELBOW 45°/90° EXTENDED PE100, PN16 SDR11
BEND 45°/90° EXTENDED PE100, PN16 SDR11
STUB END EXTENDED PE100 PN16 SDR11
FLANGE FOR STUB END GALVANIZED STEEL PN10/16
C.S. FLANGE WN, A105 CLASS ANSI 150 LB, FLAT FACE END
REDUCER EXTENDED PE100, PN16, SDR11
TEE 90 EXTENDED, PE100 PN16-S5, SDR11
BACKING FLANGE - STEEL GALV PN16
FLANGE ADAPTOR EXTENDED PE100 PN16 SDR11



Pipes made of PE100 for conveyance of water and fluid under pressure

Tuyaux en PE100 pour le transport d'eau et fluides sous

Reference norms:

UNI EN 12201:2012 - plastics piping systems for water supply, for drainage and sewerage under pressure - polyethylene (PE)

UNI EN ISO 15494 - Plastics piping systems for industrial applications

DPR 236/88 (UNI EN 1622) - Water analysis - determination of odor (TON) and taste (TFN) threshold

Normes de Référence:

UNI EN 12201:2012 - systèmes de canalisations plastique pour l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs d'assainissement avec pression Polyéthylène(PE)

UNI EN ISO 15494 - Systèmes de canalisations en plastique pour applications industrielles

DPR 236/88 (UNI EN 1622) - Qualité de l'eau - détermination du seuil d'odeur (TON) et du seuil de flaveur (TFN)

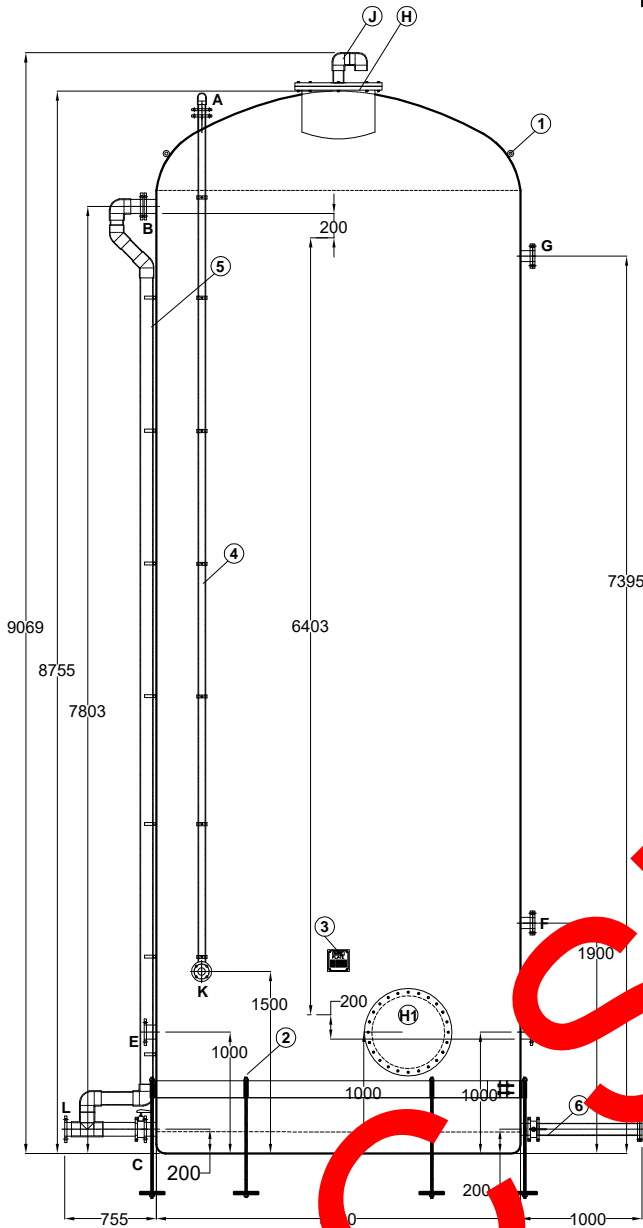
Diameters, wall thickness, lengths and avg meterweights (UNI EN 12201-2, ISO 4427)

Diamètres, épaisseur de paroi, longueurs et poids linéaires moyens (UNI EN 12201-2, ISO 4427)

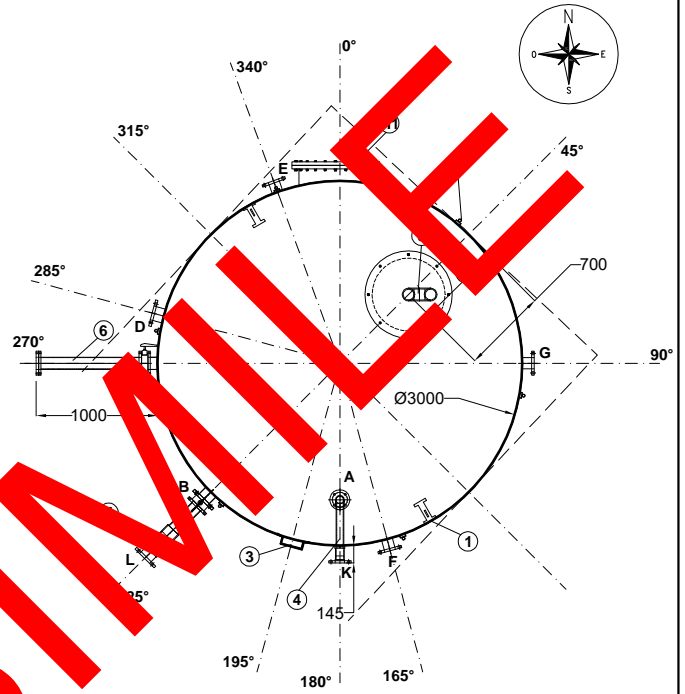
DN/ OD	D _{e,m}		SDR 26			SDR 17			SDR 13,6			SDR 11			SDR 9			SDR 7,4		
			PE 80	PN 5	PN 6	PE 80	PN 8	PN 10	PE 80	PN 10	PN 13	PE 80	PN 13	PN 16	PE 80	PN 16	PN 20	PE 80	PN 20	PN 25
	min	max	e _{min}	e _{max}	Kg/ml	e _{min}	e _{max}	Kg/ml	e _{min}	e _{max}	Kg/ml	e _{min}	e _{max}	Kg/ml	e _{min}	e _{max}	Kg/ml	e _{min}	e _{max}	Kg/ml
16	16,0	16,3	1,2															2,3	2,7	0,1
20	20,0	20,3	1,2			1,6	1,9	0,1	1,8	2,1	0,11	2	2,3	0,12	2,3	2,7	0,13	3	3,4	0,17
25	25,0	25,3	1,2			1,6	1,9	0,12	2	2,3	0,15	2,3	2,7	0,17	3	3,4	0,21	3,5	4	0,24
32	32,0	32,3	1,3			2	2,3	0,2	2,4	2,8	0,23	3	3,4	0,28	3,6	4,1	0,33	4,4	5	0,39
40	40,0	40,4	1,4			2,4	2,8	0,29	3	3,5	0,36	3,7	4,2	0,43	4,5	5,1	0,51	5,5	6,2	0,61
50	50,0	50,4	1,4			3	3,4	0,45	3,7	4,2	0,55	4,6	5,2	0,67	5,6	6,3	0,79	6,9	7,7	0,95
63	63,0	63,4	1,5			3,8	4,3	0,72	4,7	5,3	0,87	5,8	6,5	1,06	7,1	8	1,26	8,6	9,6	1,49
75	75,0	75,5	1,6			4,5	5,1	1,01	5,6	6,3	1,24	6,8	7,6	1,47	8,4	9,4	1,78	10,3	11,5	2,12
90	90,0	90,6	1,8	3,5	4,0	5,4	6,1	1,45	6,7	7,5	1,77	8,2	9,2	2,13	10,1	11,3	2,56	12,3	13,7	3,03
110	110,0	110,7	2,2	4,2	4,8	6,6	7,4	2,17	8,1	9,1	2,62	10,0	11,1	3,17	12,3	13,7	3,81	15,1	16,8	4,54
125	125,0	125,8	2,5	4,8	5,4	7,4	8,3	2,76	9,2	10,3	3,38	11,4	12,7	4,11	14,0	15,6	4,93	17,1	19,0	5,85
140	140,0	140,9	2,8	5,4	6,1	8,3	9,3	3,47	10,3	11,5	4,24	12,7	14,1	5,12	15,7	17,4	6,18	19,2	21,3	7,35
160	160,0	161,0	3,2	6,2	7,0	9,5	10,6	4,53	11,8	13,1	5,54	14,6	16,2	6,73	17,9	19,8	8,06	21,9	24,2	9,58
180	180,0	181,1	3,6	6,9	7,7	10,7	11,9	5,74	13,3	14,8	7,03	16,4	18,2	8,50	20,1	22,3	10,18	24,6	27,2	12,11
200	200,0	201,2	4,0	7,7	8,6	11,9	13,2	7,09	14,7	16,3	8,63	18,2	20,2	10,48	22,4	24,8	12,60	27,4	30,3	14,98
225	225,0	226,4	4,5	8,6	9,6	13,4	14,9	8,98	16,6	18,4	10,96	20,5	22,7	13,28	25,2	27,9	15,95	30,8	34,0	18,95
250	250,0	251,5	5,0	9,6	10,7	14,8	16,4	11,03	18,4	20,4	13,50	22,7	25,1	16,34	27,9	30,8	19,63	34,2	37,8	23,38
280	280,0	281,7	5,8	10,7	11,9	16,6	18,4	13,85	20,6	22,8	16,93	25,4	28,1	20,48	31,3	34,6	24,66	38,3	42,3	29,32
315	315,0	316,9	6,5	12,1	13,5	18,7	20,7	17,55	23,2	25,7	21,44	28,6	31,6	25,94	35,2	38,9	31,19	43,1	47,6	37,12
355	355,0	357,2	7,5	13,6	15,1	21,1	23,4	22,32	26,1	28,9	27,19	32,2	35,6	32,92	39,7	43,8	39,64	48,5	53,5	47,08
400	400,0	402,4	8,5	15,3	17,0	23,7	26,2	28,25	29,4	32,5	34,51	36,3	40,1	41,81	44,7	49,3	50,30	54,7	60,3	59,82
450	450,0	452,7	9,5	17,2	19,1	23,58	26,7	29,5	35,80	33,1	36,6	43,70	40,9	45,1	52,99	50,3	55,5	63,67	61,5	75,67
500	500,0	503,0	10,5	19,1	21,2	29,09	29,7	32,8	44,24	36,8	40,6	53,98	45,4	50,1	65,36	55,8	61,5	78,50	68,3	93,38
560	560,0	563,4	11,5	21,4	23,7	36,50	33,2	36,7	55,39	41,2	45,5	67,69	50,8	56,0	81,92					
630	630,0	633,8	13,5	24,1	26,7	46,25	37,4	41,3	70,19	46,3	51,1	85,59	57,2	63,1	103,76					

FRONT VIEW

TANK no. 1



TOP VIEW



KEY

- A NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN50 (INLET)
- B NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN100 (OVERFLOW)
- C NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN100 (DRAIN)
- D NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN100 (OUTLET)
- E NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN100 with blind (SPARE)
- F NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN80 with blind (LEVEL)
- G NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN80 with blind (SPARE)
- H UPPER MANHOLE FRP - FLAT FACE DN 600 with blind
- H1 LOWER MANHOLE FRP - FLAT FACE DN 600 with blind
- J No. 1 CURVED VENT PIPE CAPACITY 100 m³/h Ø3" with bird screen
- K NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN50 (INLET)
- L NOZZLE ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN 100 (DRAIN)
- 1 No. 2 LIFTING LUGS stainless steel corrosion-resistant
- 2 No. 1 RING CALENDER with no. 6 EYEBOLTS
- 3 No. 1 NAME PLATE in stainless steel corrosion-resistant
- 4 No. 1 INLET PIPE in PVC-UH PN10 UNI EN 1452 coated in FRP Ø63 with support
- 5 No. 1 OVERFLOW PIPE CONNECTING TO DRAIN in PVC-UH PN10 UNI EN 1452 coated in FRP Ø110 with cast iron drive lever butterfly valve D110 and support
- 6 No. 1 PIPE TANKS CONNECTING with NOZZLES ASME B16.5 CLASS 150 FRP - FLAT FACE DN100 in PVC-UH PN10 UNI EN 1452 coated in FRP Ø110 with cast iron drive lever butterfly valve D110

NOZZLES standard length 150 mm, including flange.

orientation is reported on TOP VIEW MAP
 lay-out in height is reported on SIDE/FRONT MAP
 EQUIPMENT PLACING TOLERANCE +/- 2%



GRAPHIC CONVENTION FOR ACCESSORIES POSITIONING (gates, hatchways, ect)