



Enviro-Equipment Inc.
10120 Industrial Drive
Pineville NC 28134

Stock#: 1702 SVE Trailer

Dimensions: 8x19' V-Nose Trailer (plus 2' tongue), 7000lb GVWR

Description: Soil Vapor Extraction Trailer (with Space for Future Air Sparge Equipment)

*****SVE EQUIPMENT*****

- URAI 47 Blower with 10HP 3PH XP Motor
 - o Sized for 240 SCFM @ 100" WC Vacuum
- 2" Vacuum Relief Valve
- Solberg CSL-235P-300 Vacuum Air Filter, 3" NPT
- Solberg FS-31P-200 Dilution Air Filter Silencer with Brass Gate Valve
- AWS80-3 Air Water Separator Tank with LL, HL, HLA Float Switch
- Price Transfer Pump with 1/2 HP 3PH XP Motor, Gate Valve, Sample Port, 0-30 PSIG Pressure Gauge, Discharge Point Through Wall with 1" Camlock End Connection
- Midwest 0-30" HG Vacuum Gauges
- 3" Galvanized Steel Exhaust Line with Stoddard Silencer, Dwyer DS-300-3 Flow Sensor with Magnehelic Gauge for Calculating Air Flow, Exhaust Rain Cap Tee on Exterior
- 3" SCH 80 PVC Manifold Header with 6x Zones
- 6x 2" SCH 80 PVC Manifold Zones each with:
 - o Brass Gate Valve
 - o Midwest 0-30" HG Vacuum Gauges
 - o Sample Port
 - o Dwyer DS-300-2 Flow Sensor with Magnehelic Gauge for Air Flow

*****CONTROL PANEL*****

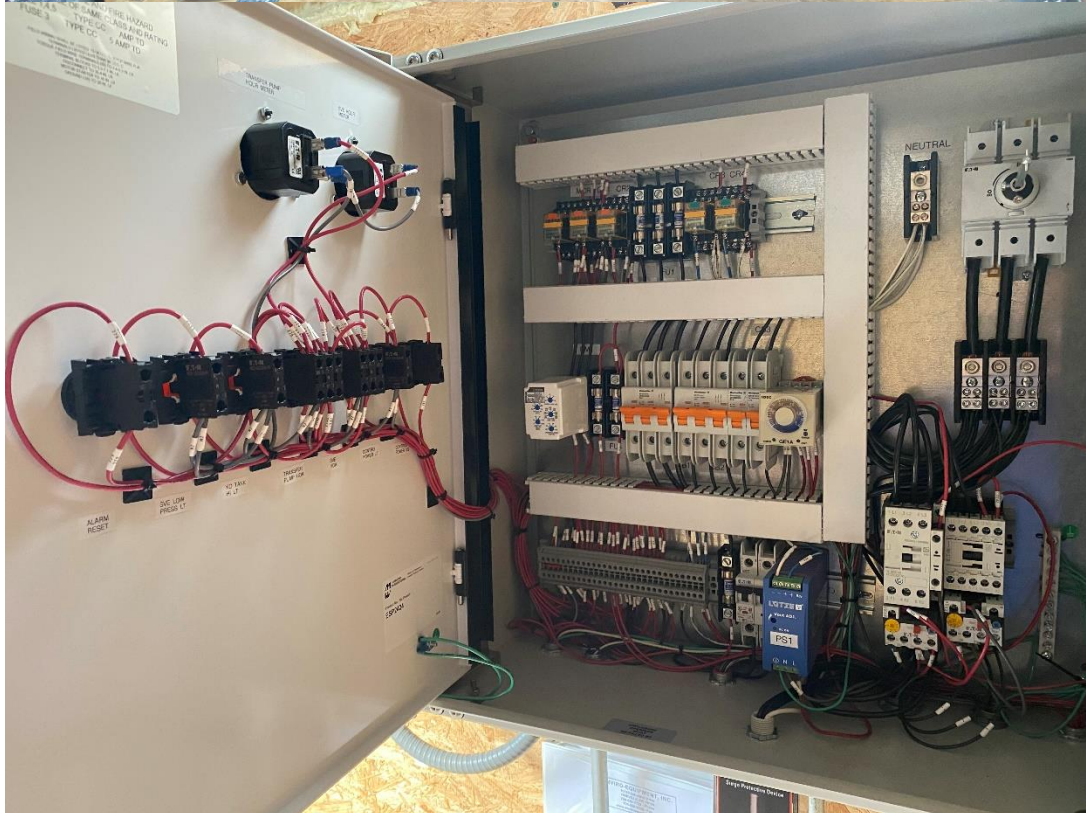
- 208V 3PH 69 Amp 4 Wire 60HZ Nema 4 Control Panel with Controls on Inner Swing Door
- SVE Motor and Transfer Pump Motor Each Have:
 - o Hour Meter
 - o Illuminated Hand/Off/Auto Switch
 - o Contactor/Overload/Circuit Breaker
- Control Alarms with Red Alarm Lights for:
 - o KO Tank High Level (Shuts down SVE Blower)
- Intrinsically Safe Relays for AWS Tank Level Floats to Operate Transfer Pump in Automatic Mode and High Level Alarm Float to Shut down SVE Blower
- Sensaphone Sentinel PRO Cellular Telemetry Unit for Remote Alarm Notifications (Verizon 4G LTE). Master Control Relay to allow remote toggle of system control power on/off.

*****SYSTEM TRAILER*****

- Freedom Enclosed Cargo Trailer
 - o 8' wide x 19' long x 6.5' Height Interior Dimensions. 2' Tongue Length. V-Nose Front.
 - o 3500lb tandem axles
 - o 3/4" Plywood Floor, 3/8" Plywood Walls
 - o Side Access Door for Air Sparge Room. Rear Double Doors for SVE Room.
 - o SVE Room 12" Explosion Proof Exhaust Fan with Thermostat
 - o SVE Room 3600 Watt Explosion Proof Heater with Thermostat
 - o SVE Room Explosion Proof Light Fixtures with Light Switch
 - o SVE Room Interior Wiring Class 1 Div 2 Group D
 - o Air Sparge Room 12" Exhaust Fan with Thermostat
 - o Air Sparge Room LED Light Fixture



Enviro-Equipment Inc.
10120 Industrial Drive
Pineville NC 28134



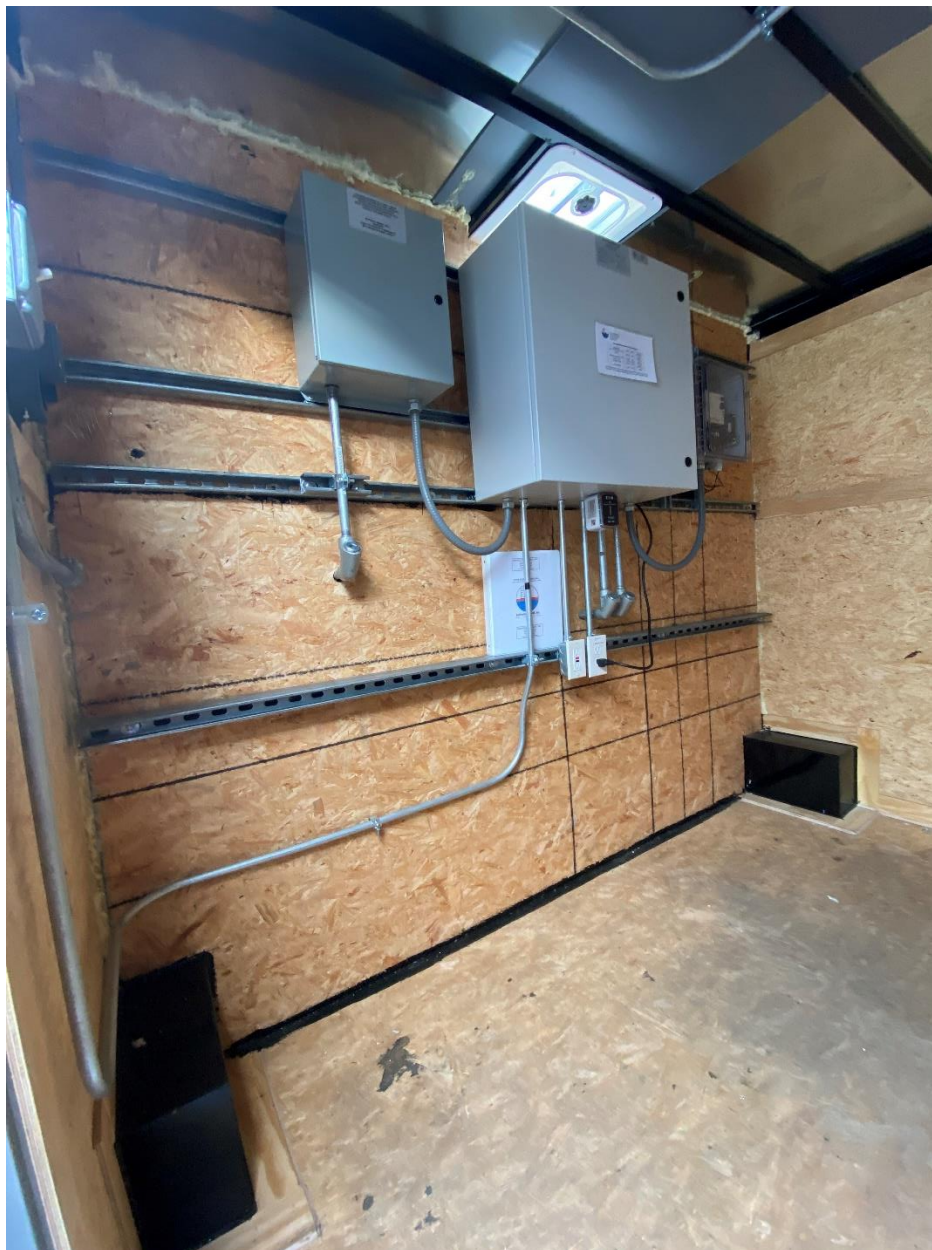


Enviro-Equipment Inc.
10120 Industrial Drive
Pineville NC 28134



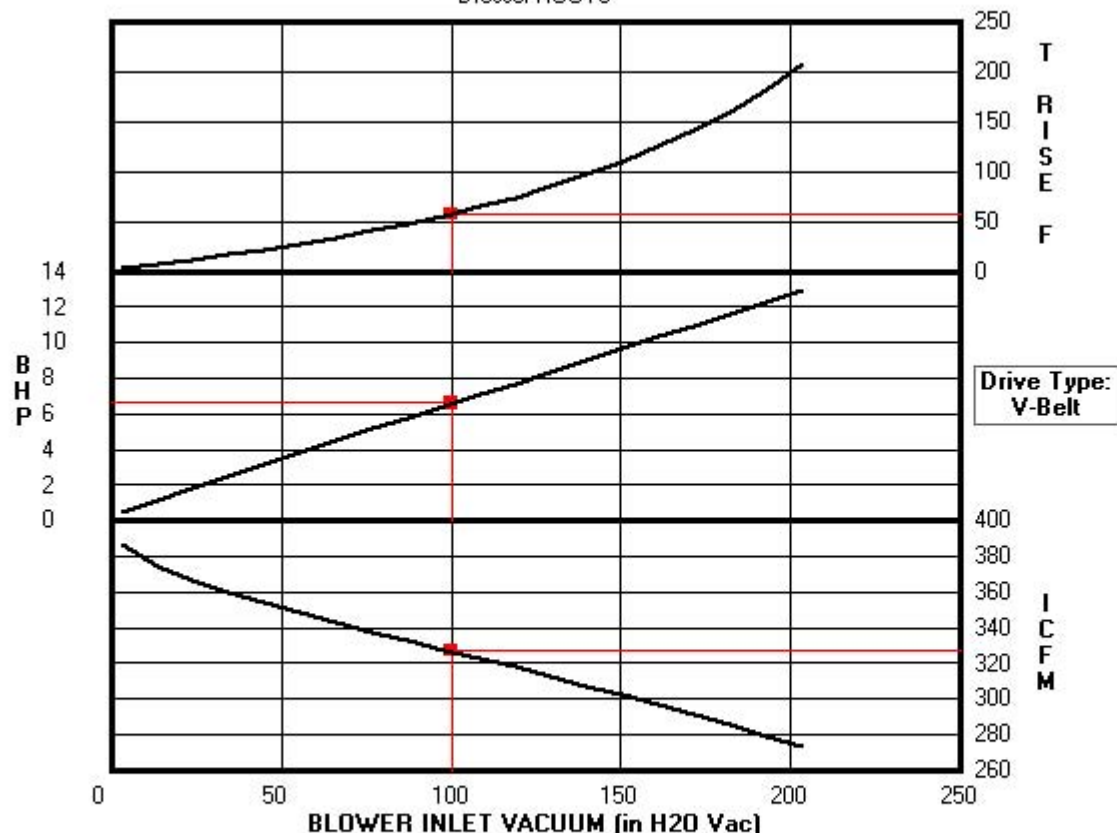


Enviro-Equipment Inc.
10120 Industrial Drive
Pineville NC 28134



47 URAI: Variable Pressure Performance

Dresser ROOTS



Drive Type:
V-Belt

Close Form

Print Curve

INLET CONDITIONS: AIR

RH = 36.00%, MW = 28.847, $k = 1.396$, $T_{in} = 68$ deg F

DESIGN: Speed = 2491 RPM

System Inlet P = 100 in H₂O Vac

System Disch P = 14.43 PSIA

Design Data

Company: ROOTS Division
Address: 16240 Port Northwest Drive, Houston, Texas 77041
Ph: 832-590-2305/1-877-393-7668 Fax: 832-590-2326

ROOTS BLOWER PERFORMANCE SUMMARY : Program Version 6.000 Release Date 2/28/2008
Program Mode: PERFORMANCE Run Date: 08/22/2022

AMBIENT CONDITIONS:

Gas	AIR	
Relative Humidity	36%	
Molecular Weight	28.847	
k-Value	1.396	
Specific Gravity	.996	
Ambient Temperature	68	deg F
Ambient Pressure	14.43	PSIA
Elevation	500	feet

STANDARD CONDITIONS:

Pressure	14.7	PSIA
Temperature	68	deg F
Relative Humidity	36	%

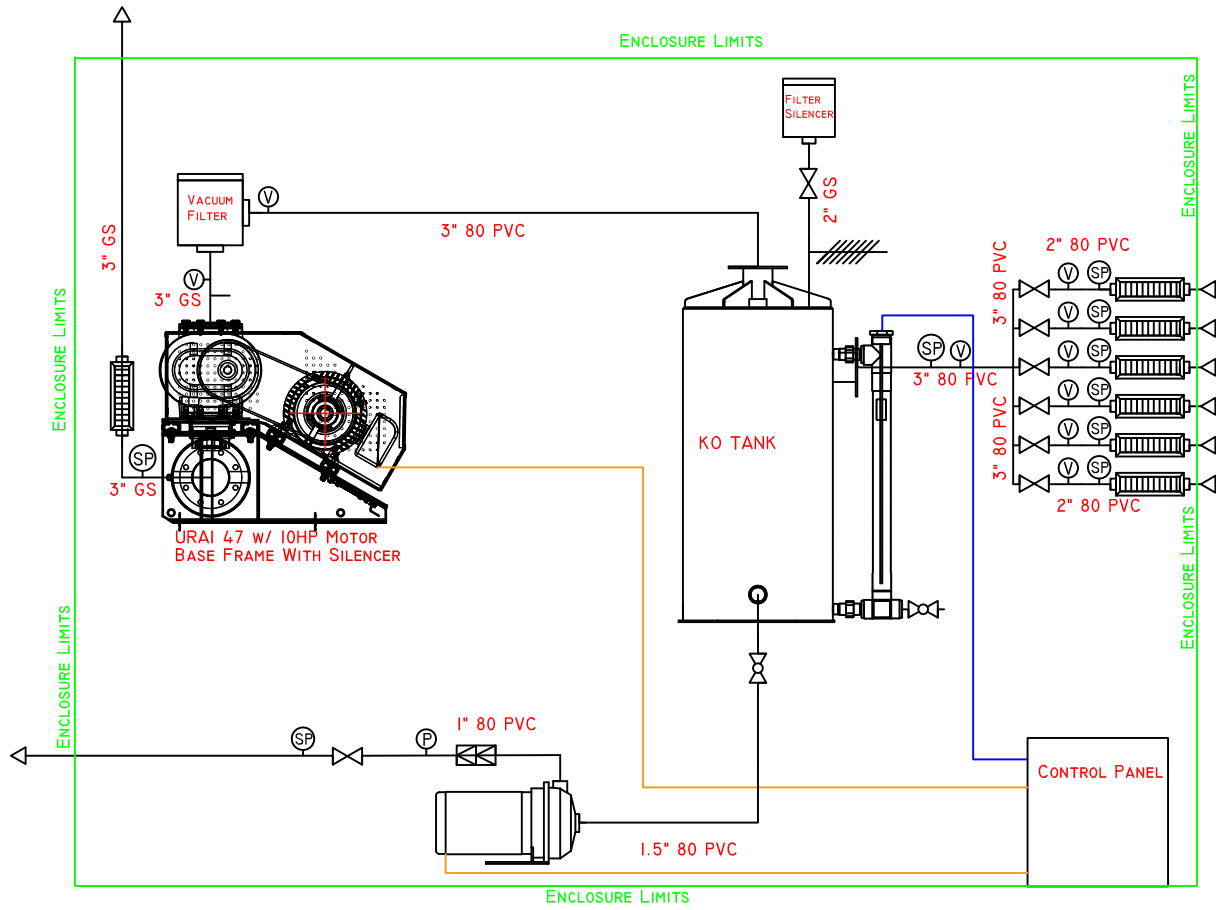
INPUT CONDITIONS:

Actual Inlet Volume	327	ICFM	+/- 5 %
Standard Volume	241	SCFM	
Mass/Weight Flow	18.02	#/min	+/- 5 %
System Inlet Pressure	100	in H2O Vac	
Inlet Pressure Loss	0.0	PSI	
Blower Inlet Pressure	100.00	in H2O Vac	
Blower Discharge Pressure	14.43	PSIA	
Discharge Pressure Loss	0.0	PSI	
System Discharge Pressure	14.4	PSIA	
Inlet Temperature	68	deg F	

SELECTED UNIT DETAIL:

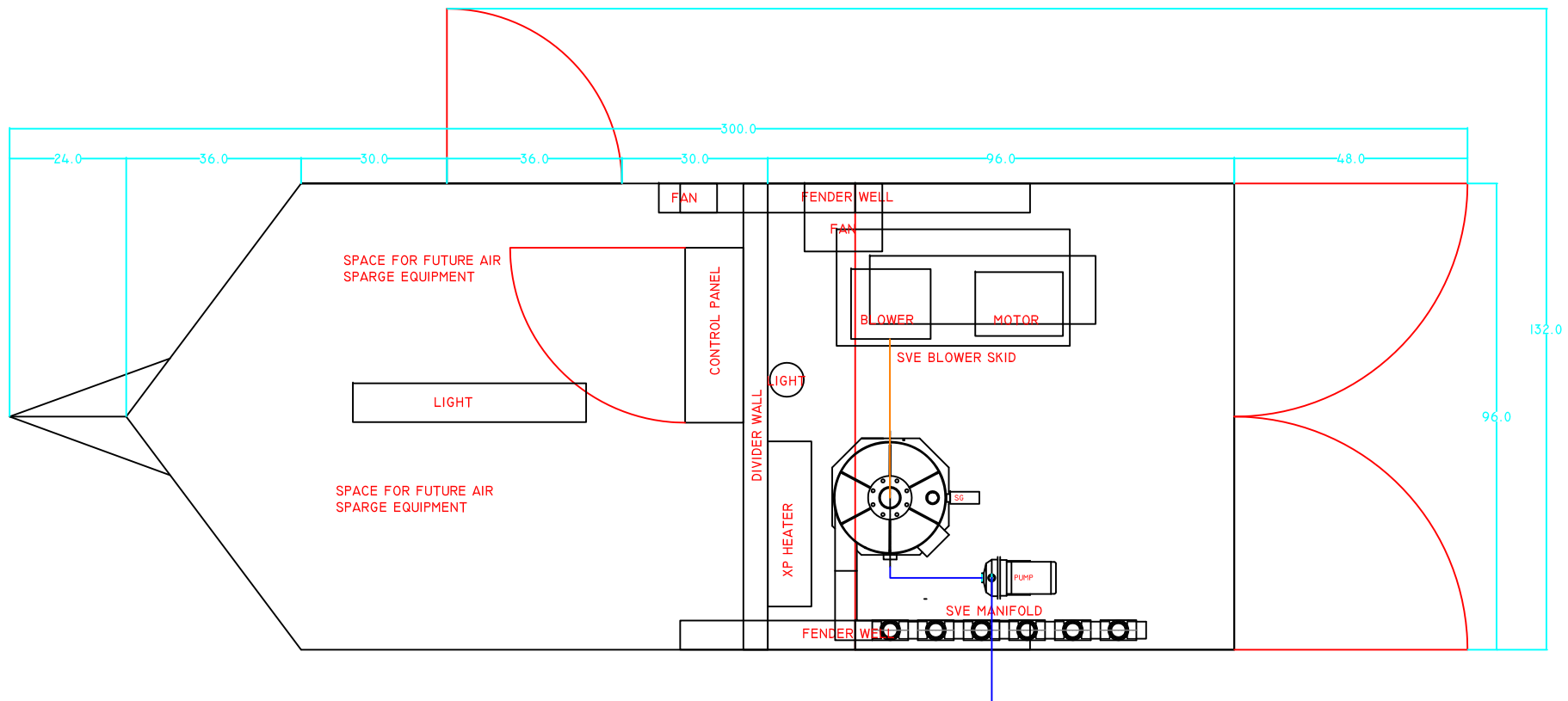
Model	47	URAI	
Speed	2491	RPM	69.2%
Blower Differential Pressure	3.61	PSI	49.2%
Power at Blower Shaft	6.59	BHP	+/- %
Temperature Rise	58	deg F	25.6%
Discharge Temperature	126	deg F	
System Discharge Volume	271	ACFM	
Relief Valve Setting	NO RELIEF VALVE SPECIFIED		
V-Belt: Est. B10 Brg Life:	1484483	hours	
Coupling: Est. B10 Brg Life:	1484483	hours	
Est. Free Field Noise	83	dBa	

Measured as sound pressure level per ISO 2151:2004E with +/-3 dBA tolerance.



SYMBOL	DESCRIPTION
	SAMPLE PORT
	VACUUM TRANSMITTER
	VACUUM GAUGE
	FLOW PORT
	FLOW TRANSMITTER
	PRESSURE GAUGE
	TEMPERATURE GAUGE
	RELIEF VALVE
	BUTTERFLY VALVE
	WYE STRAINER
	CHECK VALVE
	GATE VALVE
	BALL VALVE
	VACUUM FILTER
	FILTER SILENCER
	EXHAUST MUFFLER
	FLOW TOTALIZER
	TRANSFER PUMP
	REGEN BLOWER
	CLAW COMPRESSOR
	MOISTURE SEPARATOR
	URAI 4.7 w/ 10HP MOTOR BASE FRAME WITH SILENCER
	CONTROL WIRING
	POWER WIRING

ENVIRO-EQUIPMENT, INC.				CUSTOMER: Enviro-Equipment Inc.			
10120 Industrial Drive Pineville, N.C. 28134 PHONE 704-556-7723 FAX 704-556-7728				TITLE: P&ID SVE System			
DATE		REVISION		BY		CHKD	
8-18-22		1		Evan Chew		1702	



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