



jens johan
andersen

Fredericia Kommune
Ejendomsafdelingen

Rådgivende ingeniører
Geoteknik · Miljø · F.R.I.
jens johan andersen a/s
Strevelinsvej 6
DK-7000 Fredericia
Tlf 0045 7620 7030
Direkte 0045 7620 7035
Mobil 0045 2339 6011
Fax 0045 7594 4405
CVR 11 19 25 48
shj@jensjohanandersen.dk
www.jensjohanandersen.dk

Vedr.: Ullerup nord
Opfyldning af udgravning ved tidligere ajlebeholder
Bredstrupvej 48, 7000 Fredericia
Rev. A 15.08.2022 (bilag 1.02 er tilføjet)

Sags.nr.: 22-100

Dato: 04.07.2022

I forbindelse med nedrivning af landejendommen Bredstrupvej 48 blev der fjernet en ajlebeholder.
Der blev efterladt et ca. 4 m dybt hul med en diameter på skønsmæssigt 5-6 m.



Der er i perioden 22.06.2022 til den 04.07.2022 ført geoteknisk tilsyn og komprimeringskontrol i forbindelse med opfyldning af hullet.

Hullet blev den 22.06.2022 oprenset for jordfyld og udgravningens sider blev afrettet således, at udgravningen kunne entres på forsvarlig vis.



Entreprenøren oplyser, at bunden af udgravningen er indmålt i kote 23,3 m á 23,4 m.

I udgravningens sider kunne der ses intakt, brunt MORÆNELER.

De nederste ca. 0,6 m var udgravet i lyst, finkornet smeltevandssand.

Den godkendte udgravning blev herefter tilfyldt med komprimeret sandfyld.

Der er udført komprimeringskontroller i tre niveauer. Målebilag vedlægges.

Kontrol nr. 3 blev kasseret, hvorfor der blev udført en ny og godkendt kontrol efter, at sandet var efterkomprimeret.

Resultat af komprimeringskontrol

Kontrol nr.	Dybde	Middelværdi	Mindste værdi	Bemærkninger
1	2,0 m u.t.	99,0	98,0	Godkendt
2	1,0 m u.t.	100,0	97,0	Godkendt
3	0,5 m u.t.	98,7	95,0	Ikke godkendt
4	0,5 m u.t.	101,3	100,6	Godkendt

Omridset af den tilfyldte udgravning er indtegnet på ortofoto og udstykningsplan på grundlag af entreprenørens opmålinger.

Der henvises til vedlagte bilag 1.01 og 1.02.

Af den tilhørende koordinatliste fremgår, at der er tilfyldt sand op til ca. kote 27,3 m, svarende til ca. 0,5 m u.t.



På baggrund af de udførte kontroller, anses det for dokumenteret, at der kan bygges et parcelhus med direkte fundering hen over den opfyldte udgravning.

Det anbefales, imidlertid at der for et konkret byggeprojekt udføres projektundersøgelser af jordbundsforholdene. Der kan være forhold uden for opfyldningen, som kan have betydning for funderingsdybde, dræn, armering i fundamenter m.v.

Med venlig hilsen

jens johan andersen a/s

Simon H. Johannesen

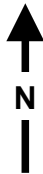
Bilag:

Situationsplan

Udsnit af udstykningsplan

Komprimeringskontrol nr. 1-4

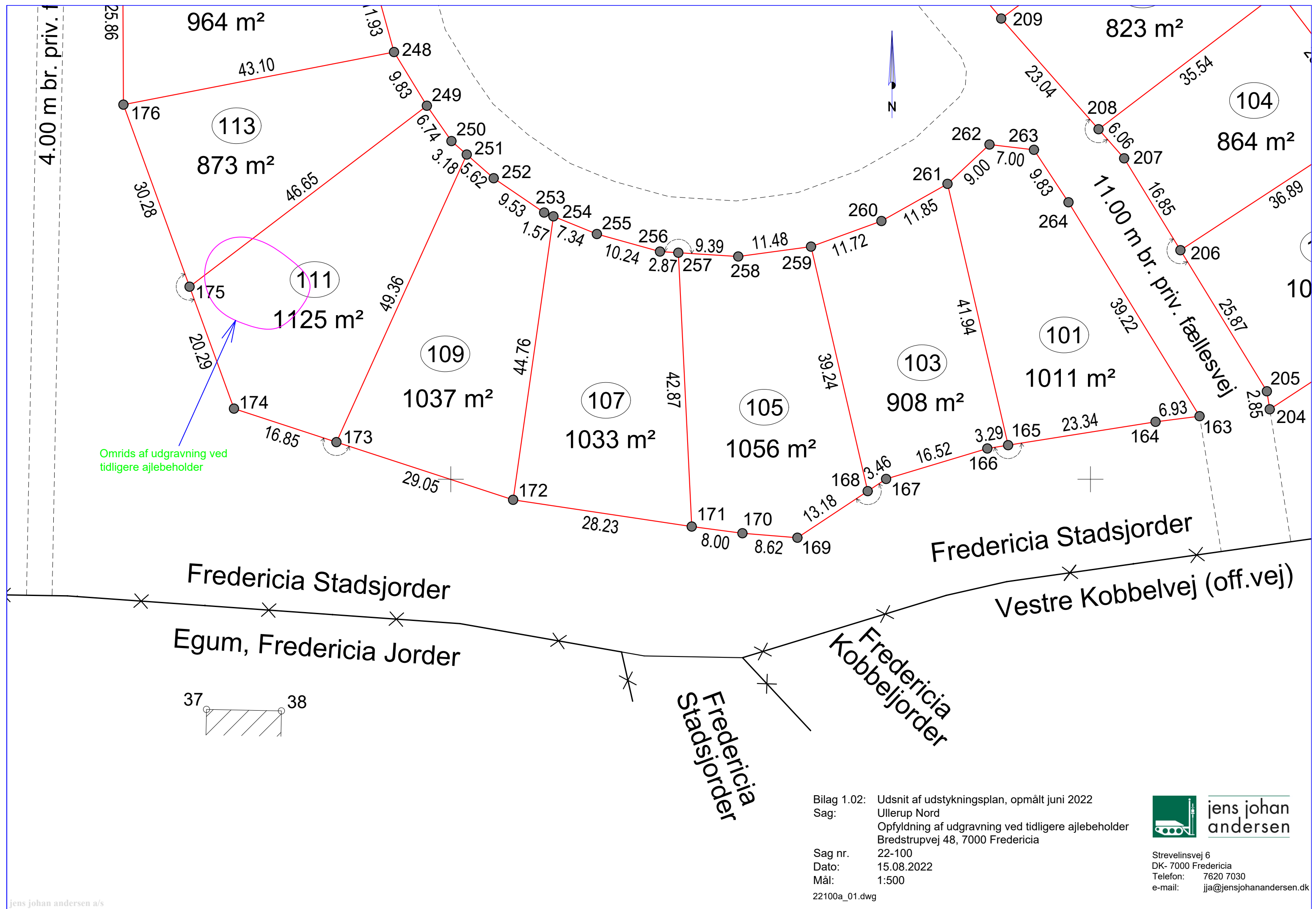
Koordinatliste



Sag: Ullerup nord
Opfyldning af udgravning ved tidligere ajlebeholder
Bredstrupvej 48, 7000 Fredericia

Sags nr: 22-100
Dato: 04.07.2022

Mål: 1:500





Komprimeringskontrol.

Sags nr:	22-100	Dato:	27.06.2022
Sagsnavn:	Ullerup Nord	Kontakt:	
	Opfyldning af udgravning ved tidligere ajlebeholder	Mailadresse:	
	Bredstrupvej 48, 7000 Fredericia	Kontakt tlf.	

Dato for kontrol:	23.06.2022	Komprimeringskontrol nr.:	1
Operatør:	JEA/MA	Kontrolafsnit:	2,0 m u.t.
Udstyr:	Isotopsonde, Troxler 3440	Dybde:	
Materiale:	SAND	Proctorforsøg SP	☒
Reference værdi:	1835 kg/m ³	Modificeret proctor MP	☐
Forsøg nr.	1	Vibrationsindstampning VI	☐ sæt X

Måling nr.	Måledybde m	Våddensitet kg/m ³	Tørdensitet kg/m ³	Vandindhold %	Komp. grad % SP	Bemærkninger
1	0,20	1937	1796	7,9	97,9	
2	0,20	1980	1835	7,9	100,0	
3	0,20	1969	1822	8,1	99,3	

Krav til komprimeringsgrad:

Gennemsnit:	99	% SP	Gennemsnit:	98	% SP
Mindste værdi:	98	% SP	Mindste værdi:	97	% SP



Komprimeringskontrol.

Sags nr:	22-100	Dato:	27.06.2022
Sagsnavn:	Ullerup Nord	Kontakt:	
	Opfyldning af udgravning ved tidligere ajlebeholder	Mailadresse:	
	Bredstrupvej 48, 7000 Fredericia	Kontakt tlf.	

Dato for kontrol:	27.06.2022	Komprimeringskontrol nr.:	2
Operatør:	JEA/MA	Kontrolafsnit:	1,0 m u.t.
Udstyr:	Isotopsonde, Troxler 3440	Dybde:	
Materiale:	SAND	Proctorforsøg SP	☒
Reference værdi:	1835 kg/m ³	Modificeret proctor MP	☐
Forsøg nr.	1	Vibrationsindstampning VI	☐ sæt X

Måling nr.	Måledybde m	Våddensitet kg/m ³	Tørdensitet kg/m ³	Vandindhold %	Komp. grad % SP	Bemærkninger
1	0,20	1908	1871	2,0	102,0	
2	0,20	1970	1852	6,4	100,9	
3	0,20	1907	1780	7,1	97,0	

Krav til komprimeringsgrad:

Gennemsnit:	100,0	% SP	Gennemsnit:	98	% SP
Mindste værdi:	97,0	% SP	Mindste værdi:	97	% SP



Rådgivende ingeniører

Geoteknik · Miljø · F.R.I.

jens johan andersen a/s

Strevelinsvej 6

DK-7000 Fredericia

Tlf 0045 7620 7030

Direkte 0045 7620 7032

Mobil 0045 2049 2104

Fax 0045 7594 4405

CVR 11 19 25 48

jj@jensjohanandersen.dk

www.jensjohanandersen.dk

Komprimeringskontrol.

Sags nr:	22-100	Dato:	27.06.2022
Sagsnavn:	Ullerup Nord	Kontakt:	
	Opfyldning af udgravning ved tidligere ajlebeholder	Mailadresse:	
	Bredstrupvej 48, 7000 Fredericia	Kontakt tlf.	

Dato for kontrol:	27.06.2022	Komprimeringskontrol nr.:	3
Operatør:	JEA/MA	Kontrolafsnit:	0,5 m u.t.
Udstyr:	Isotopsonde, Troxler 3440	Dybde:	
Materiale:	SAND	Proctorforsøg SP	☒
Reference værdi:	1835 kg/m ³	Modificeret proctor MP	☐
Forsøg nr.	1	Vibrationsindstampning VI	☐ sæt X

Måling nr.	Måledybde m	Våddensitet kg/m ³	Tørdensitet kg/m ³	Vandindhold %	Komp. grad % SP	Bemærkninger
1	0,20	2072	1875	10,5	102,2	
2	0,20	1976	1816	8,8	99,0	
3	0,20	1994	1743	14,4	95,0	ikke godkendt

Krav til komprimeringsgrad:

Gennemsnit:	98,7	% SP	Gennemsnit:	98	% SP
Mindste værdi:	95,0	% SP	Mindste værdi:	97	% SP



jens johan
andersen

Rådgivende ingeniører

Geoteknik · Miljø · F.R.I.

jens johan andersen a/s

Strevelinsvej 6

DK-7000 Fredericia

Tlf 0045 7620 7030

Direkte 0045 7620 7032

Mobil 0045 2049 2104

Fax 0045 7594 4405

CVR 11 19 25 48

jj@jensjohanandersen.dk

www.jensjohanandersen.dk

Komprimeringskontrol.

Sags nr:	22-100	Dato:	04.07.2022
Sagsnavn:	Ullerup Nord	Kontakt:	
	Opfyldning af udgravning ved tidligere ajlebeholder	Mailadresse:	
	Bredstrupvej 48, 7000 Fredericia	Kontakt tlf.	

Dato for kontrol:	04.07.2022	Komprimeringskontrol nr.:	4
Operatør:	JEA/MA	Kontrolafsnit:	0,5 m u.t.
Udstyr:	Isotopsonde, Troxler 3440	Dybde:	
Materiale:	SAND	Proctorforsøg SP	☒
Reference værdi:	1835 kg/m ³	Modificeret proctor MP	☐
Forsøg nr.	1	Vibrationsindstampning VI	☐ sæt X

Måling nr.	Måledybde m	Våddensitet kg/m ³	Tørdensitet kg/m ³	Vandindhold %	Komp. grad % SP	Bemærkninger
1	0,20	1959	1855	5,6	101,1	
2	0,20	1989	1864	6,7	101,6	
3	0,20	1981	1846	7,3	100,6	
4	0,20	1948	1854	5,1	101,0	
5	0,20	1991	1877	6,1	102,3	

Krav til komprimeringsgrad:

Gennemsnit:	101,3	% SP	Gennemsnit:	98	% SP
Mindste værdi:	100,6	% SP	Mindste værdi:	97	% SP

Målerapport

Job information

Jobnavn: 2022-6-21-indmålt hul i jord
Skabt: 21-06-2022 13:24:39
Skaberen:

Koordinere systemoplysninger

Navn: DKTM2
Transformationstype: Kartografisk

Parametre		Dato		Ellipsoid	
Projektion:	TM	Navn:	WGS84	Navn:	WGS84
Lat. oprindelse:	S 0°00'00.0000"	Type:	Molodensky	Større semiaxis:	6378137.000000m
Lang. oprindelse:	E 10°00'00.0000"	Flytte. x:	0.000000m	Inv. Udfladning:	298.25722356
Falsk Øst:	400000.000m	Flytte. Y:	0.000000m		
Falsk nord:	-5000000.000m	Flytte. Z:	0.000000m		
Skala:	0,999980	Rotation omkring X:	0,00000000		
		Rotation om Y:	0,00000000		
		Rotation omkring Z:	0,00000000		
		Skala:	0,00000000		

Højde: Geoid
Geoid: DVR90_2013

Punkt

Punktnavn	Breddegrad	Længde	Højde	E	N	Z	Kode Beskrivelse
103 TOP	N 55°34'58.0809"	E 9°42'16.5560"	67.390m	381371.457m	1162029.189m	27.389m	
8	N 55°38'26.3134"	E 9°33'33.4871"	122.920m	372249.692m	1168517.412m	82.804m	
104 TOP	N 55°34'58.0278"	E 9°42'16.3195"	67.761m	381367.306m	1162027.564m	27.760m	
105 TOP	N 55°34'58.0826"	E 9°42'16.1643"	67.739m	381364.596m	1162029.270m	27.737m	
106 TOP	N 55°34'58.2024"	E 9°42'16.1364"	67.784m	381364.122m	1162032.977m	27.782m	
107 TOP	N 55°34'58.2912"	E 9°42'16.2910"	67.910m	381366.841m	1162035.712m	27.908m	
108 TOP	N 55°34'58.2283"	E 9°42'16.5750"	67.500m	381371.809m	1162033.744m	27.499m	
108	N 55°34'58.1213"	E 9°42'16.9286"	67.358m	381377.989m	1162030.410m	27.357m	EFTER
109	N 55°34'58.2516"	E 9°42'16.7445"	67.233m	381374.780m	1162034.452m	27.231m	EFTER
110	N 55°34'58.3448"	E 9°42'16.4682"	67.263m	381369.952m	1162037.355m	27.261m	EFTER
111	N 55°34'58.3566"	E 9°42'16.2390"	67.311m	381365.940m	1162037.737m	27.310m	EFTER
112	N 55°34'58.2931"	E 9°42'16.0587"	67.211m	381362.773m	1162035.787m	27.210m	EFTER
113	N 55°34'58.1358"	E 9°42'15.9919"	67.278m	381361.582m	1162030.928m	27.276m	EFTER
114	N 55°34'57.9946"	E 9°42'16.1143"	67.367m	381363.708m	1162026.552m	27.365m	EFTER
115	N 55°34'57.9210"	E 9°42'16.3487"	67.364m	381367.803m	1162024.258m	27.362m	EFTER
116	N 55°34'57.9006"	E 9°42'16.6282"	67.322m	381372.697m	1162023.606m	27.320m	EFTER
117	N 55°34'57.9891"	E 9°42'16.8258"	67.291m	381376.171m	1162026.328m	27.290m	EFTER
118	N 55°34'58.1182"	E 9°42'16.3739"	63.280m	381368.271m	1162030.356m	23.278m	BUND
119	N 55°34'58.2072"	E 9°42'16.3199"	63.221m	381367.337m	1162033.113m	23.219m	BUND

GNSS målinger

GNSS base

Base navn:	8				
Instrumenthøjde:	0.000m				
Breddegrad:	0.971m	ECEF X:	3557911.583m	E:	372249.692m
Længde:	0.167m	ECEF Y:	599176.478m	N:	1168517.412m
Højde:	122.920m	ECEF Z:	5242066.342m	Z:	82.804m
Instrument:	GeoMax-GNSS Zenith 60				

Målinger

Punktnavn H. Antenne	Breddegrad Længde Højde	ECEF X ECEF Y ECEF Z	E N Z	Tidsperiode	RMS		Kode Beskrivelse
				Måle data Måle tid Varighed Epoker	Sol. 2D 1D 3D	Sat. GDOP HDOP VDOP	
103 TOP 2.000m	N 55°34'58.0809" E 9°42'16.5560" 67.390m	3561588.166m 609087.645m 5238383.239m	381371.457m 1162029.189m 27.389m	21-06-22 13:25:09 1" 5	RTK fast 0.017m 0.023m 0.029m	21 1.8 0.7 1.1	
104 TOP 2.000m	N 55°34'58.0278" E 9°42'16.3195" 67.761m	3561590.407m 609083.825m 5238382.616m	381367.306m 1162027.564m 27.760m	21-06-22 13:25:18 1" 5	RTK fast 0.017m 0.023m 0.028m	21 1.8 0.7 1.1	
105 TOP 2.000m	N 55°34'58.0826" E 9°42'16.1643" 67.739m	3561589.474m 609080.908m 5238383.556m	381364.596m 1162029.270m 27.737m	21-06-22 13:25:26 1" 5	RTK fast 0.017m 0.023m 0.028m	21 1.8 0.7 1.1	
106 TOP 2.000m	N 55°34'58.2024" E 9°42'16.1364" 67.784m	3561586.569m 609079.914m 5238385.687m	381364.122m 1162032.977m 27.782m	21-06-22 13:25:33 1" 5	RTK fast 0.017m 0.022m 0.028m	21 1.8 0.7 1.1	
107 TOP 2.000m	N 55°34'58.2912" E 9°42'16.2910" 67.910m	3561583.949m 609082.213m 5238387.343m	381366.841m 1162035.712m 27.908m	21-06-22 13:25:42 1" 5	RTK fast 0.017m 0.022m 0.028m	21 1.8 0.7 1.1	
108 TOP 2.000m	N 55°34'58.2283" E 9°42'16.5750" 67.500m	3561584.466m 609087.350m 5238385.905m	381371.809m 1162033.744m 27.499m	21-06-22 13:25:52 1" 5	RTK fast 0.016m 0.022m 0.027m	21 1.8 0.7 1.1	
108 2.000m	N 55°34'58.1213" E 9°42'16.9286" 67.358m	3561586.032m 609093.902m 5238383.918m	381377.989m 1162030.410m 27.357m	04-07-22 08:36:51 1" 5	RTK fast 0.012m 0.019m 0.023m	26 1.9 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
109 2.000m	N 55°34'58.2516" E 9°42'16.7445" 67.233m	3561583.231m 609090.150m 5238386.092m	381374.780m 1162034.452m 27.231m	04-07-22 08:36:58 1" 5	RTK fast 0.012m 0.019m 0.023m	26 1.9 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
110 2.000m	N 55°34'58.3448" E 9°42'16.4682" 67.263m	3561581.720m 609084.981m 5238387.745m	381369.952m 1162037.355m 27.261m	04-07-22 08:37:06 1" 5	RTK fast 0.012m 0.019m 0.022m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
111 2.000m	N 55°34'58.3566" E 9°42'16.2390" 67.311m	3561582.126m 609080.978m 5238387.992m	381365.940m 1162037.737m 27.310m	04-07-22 08:37:12 1" 5	RTK fast 0.012m 0.019m 0.022m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
112 2.000m	N 55°34'58.2931" E 9°42'16.0587" 67.211m	3561584.199m 609078.129m 5238386.800m	381362.773m 1162035.787m 27.210m	04-07-22 08:37:18 1" 5	RTK fast 0.011m 0.018m 0.021m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
113 2.000m	N 55°34'58.1358" E 9°42'15.9919" 67.278m	3561588.389m 609077.658m 5238384.106m	381361.582m 1162030.928m 27.276m	04-07-22 08:37:24 1" 5	RTK fast 0.011m 0.018m 0.021m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
114	N 55°34'57.9946"	3561591.628m	381363.708m	04-07-22	RTK fast	26	EFTER SANDFYLDNING

2.000m	E 9°42'16.1143" 67.367m	609080.387m 5238381.710m	1162026.552m 27.365m	08:37:30 1" 5	0.011m 0.018m 0.021m	2.0 0.7 1.1	
115 2.000m	N 55°34'57.9210" E 9°42'16.3487" 67.364m	3561592.786m 609084.750m 5238380.421m	381367.803m 1162024.258m 27.362m	04-07-22 08:37:36 1" 5	RTK fast 0.011m 0.018m 0.021m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
116 2.000m	N 55°34'57.9006" E 9°42'16.6282" 67.322m	3561592.450m 609089.661m 5238380.030m	381372.697m 1162023.606m 27.320m	04-07-22 08:37:44 1" 5	RTK fast 0.011m 0.018m 0.021m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
117 2.000m	N 55°34'57.9891" E 9°42'16.8258" 67.291m	3561589.624m 609092.689m 5238381.552m	381376.171m 1162026.328m 27.290m	04-07-22 08:37:52 1" 5	RTK fast 0.011m 0.018m 0.022m	26 2.0 0.7 1.1	EFTER SANDFYLDNING
118 6.000m	N 55°34'58.1182" E 9°42'16.3739" 63.280m	3561585.475m 609083.948m 5238380.500m	381368.271m 1162030.356m 23.278m	04-07-22 08:38:44 1" 5	RTK fast 0.010m 0.017m 0.020m	26 2.0 0.7 1.1	BUND
119 6.000m	N 55°34'58.2072" E 9°42'16.3199" 63.221m	3561583.363m 609082.627m 5238382.007m	381367.337m 1162033.113m 23.219m	04-07-22 08:38:55 1" 5	RTK fast 0.011m 0.017m 0.020m	26 2.0 0.7 1.1	BUND