

Vedlegg 4

Masseuttak i Kolltjønndalen

Det vil vere behov for masseuttak i Kolltjønndalen for å erstatte massar som blei skylt bort under røyrbrotet. Til dette må det takast ut også grovare stein for bruk rundt Kolltjønnebekken. Det er difor markert eit masseuttak i dagen på sør-vest sida av dalen, delvis innanfor og delvis utanfor gamle arealbruksgrenser. Masseuttak i tunnel har erfaringsmessig produsert mykje fine fraksjonar og er difor mindre eigna når ein også har bruk for grovare stein og fraksjonar.

Det er anslått eit uttak på 7000 m³ som skal dekke behovet i Kolltjønndalen, ein sideopstøtting av røyrgate ved pel 2750 og masseutskifting ved pel 3030. På dei plassane det trengs oppstøtting og utskifting av massar vil overskotet bli ført tilbake i masseuttaket slik at skjæringa blir dempa.

Det som finst av grovare blokker i området blir lagt til sides og brukt til plastringstein på begge sider av røyr/kulvert gjennom Kolltjønnebekken. Brukbare massar elles i området blir sortert ut og brukt til gjenoppbygging, medan dei finare massane frå opprinneleg tunneldriving blir lagt i masseuttaket. Samen med massane frå pel 3030 får ein tilbakefylt mykje av av masseuttaket og dekkta det til med humushaldige vekstmassar for naturleg revegetering

Bilde 1 Fø situasjon i Kolltjønndalen



Figur 1 Visualisering av situasjon etter istandsetting av masseuttak (blå ring markerer rør/kulvert)



Breiddeutvidelse veg ca ved pel 2750

Ved ca pel 2750 er det eit parti der det er for lite sideoverdekning for trykkørøret. Her vil entreprenøren bygga på vegskråninga på nedsida av vegen for å få ein lokal breiddeutvidelse av vegen. Det er snakk om ca 50-70 meter langs vegen. Det må lagast ein skikkeleg fyllingsfot frå botn av skråninga, der det er synleg fjell. Her fundamenterar ein med stein opp til rørgate for å gi den god sidestøtte. Mykje av desse massane blir tatt frå masseuttaket.

Bilde 2 Område for påbygging av vegskråning ved ca pel 2750



Masseutskifting ved pel 3030

Ved pel 3030 gjekk det på slutten av anleggstida i august 2023 eit ras under uværet «Hans». Vegskråning og yttersida av vegen rasa ut, men trykkrøyret stod heilt intakt igjen (bilde 3).

Entreprenøren som då bygde anlegget har ikkje vore i stand til å dokumentera med bilder kva massar som blei brukt under gjenoppbygginga. Bilete 4 under er teke av ein privatperson i 2023 og insinuerer at det i stor grad er brukt lokal «skrotmasse» med høgt innhald av humus til dette.

Det er difor bestemt å masseutskifta med stein frå masseuttaket. Overskotet av den humusholdige «skrotmassen» blir lasta ut og kjørt ca 300 m og brukt til sluttarronding i Kolltjønndalen og i masseuttaket.

Bilde 3 Utrasa vegskråning august 2023

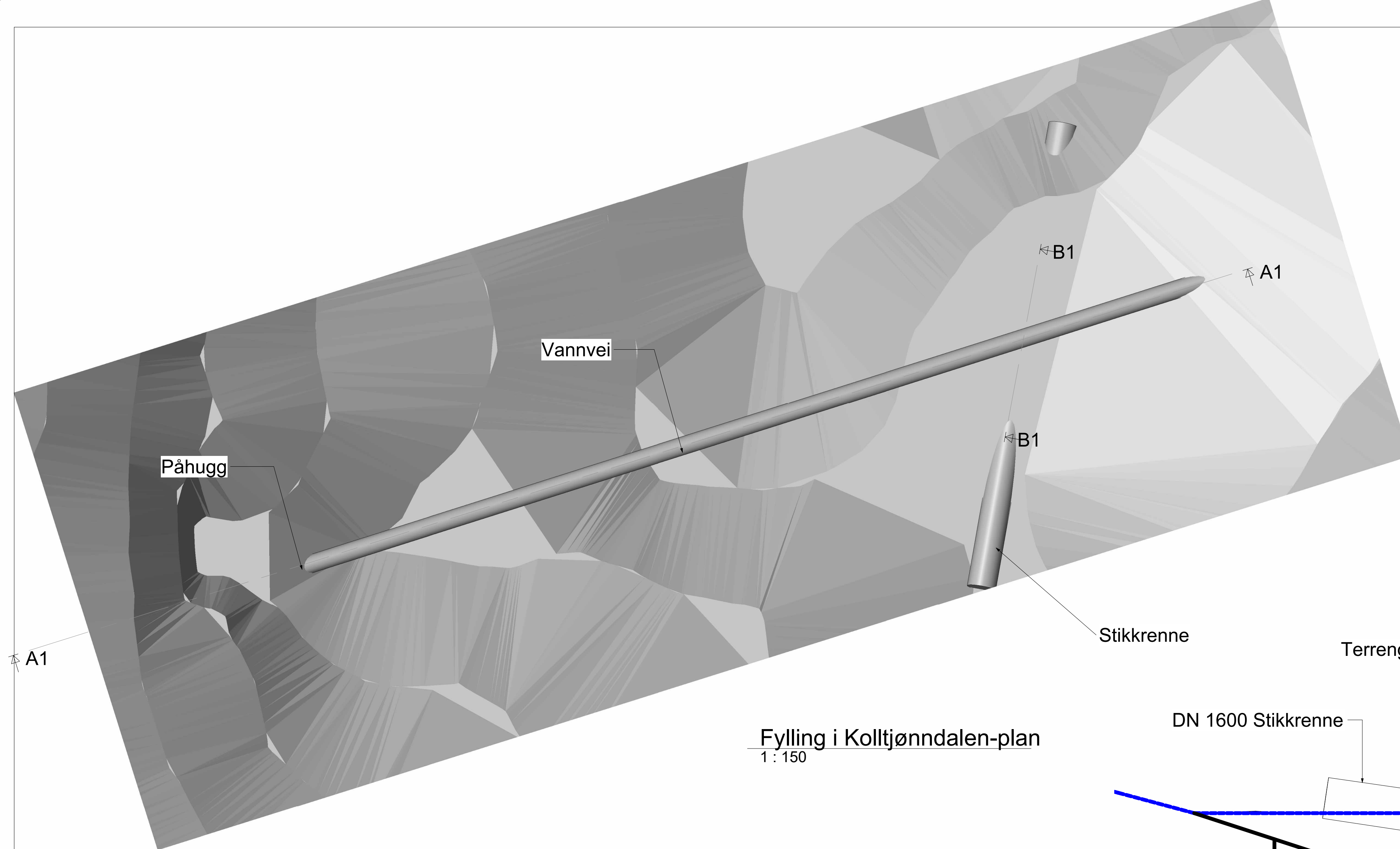


Bilde 4 Massar brukt til gjenoppbygging i 2023 ved pel 3030

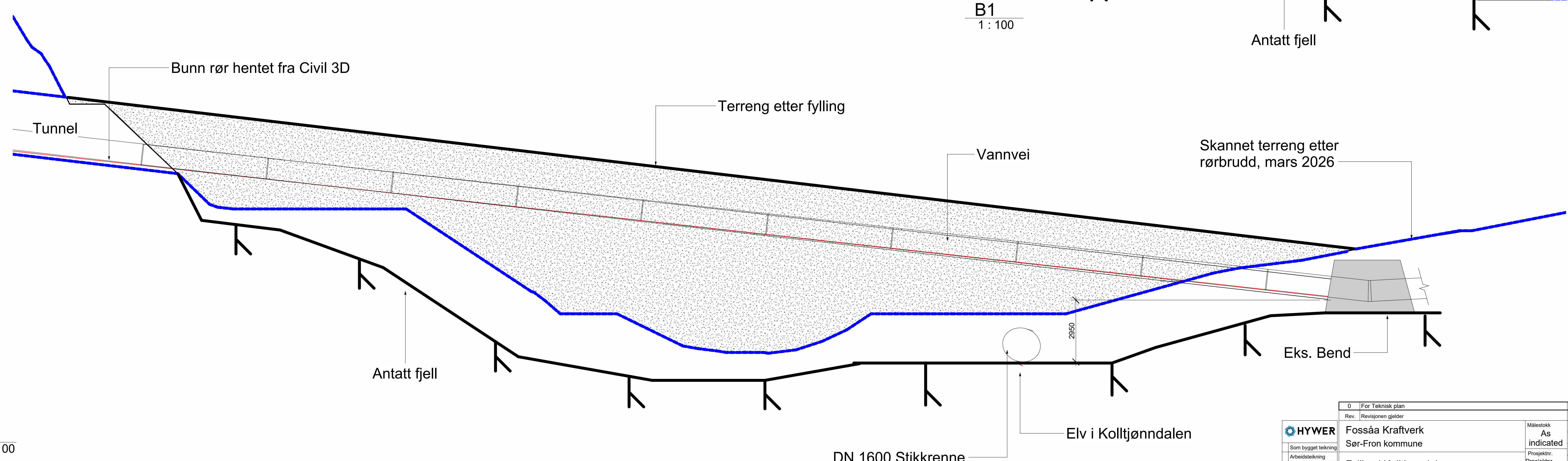
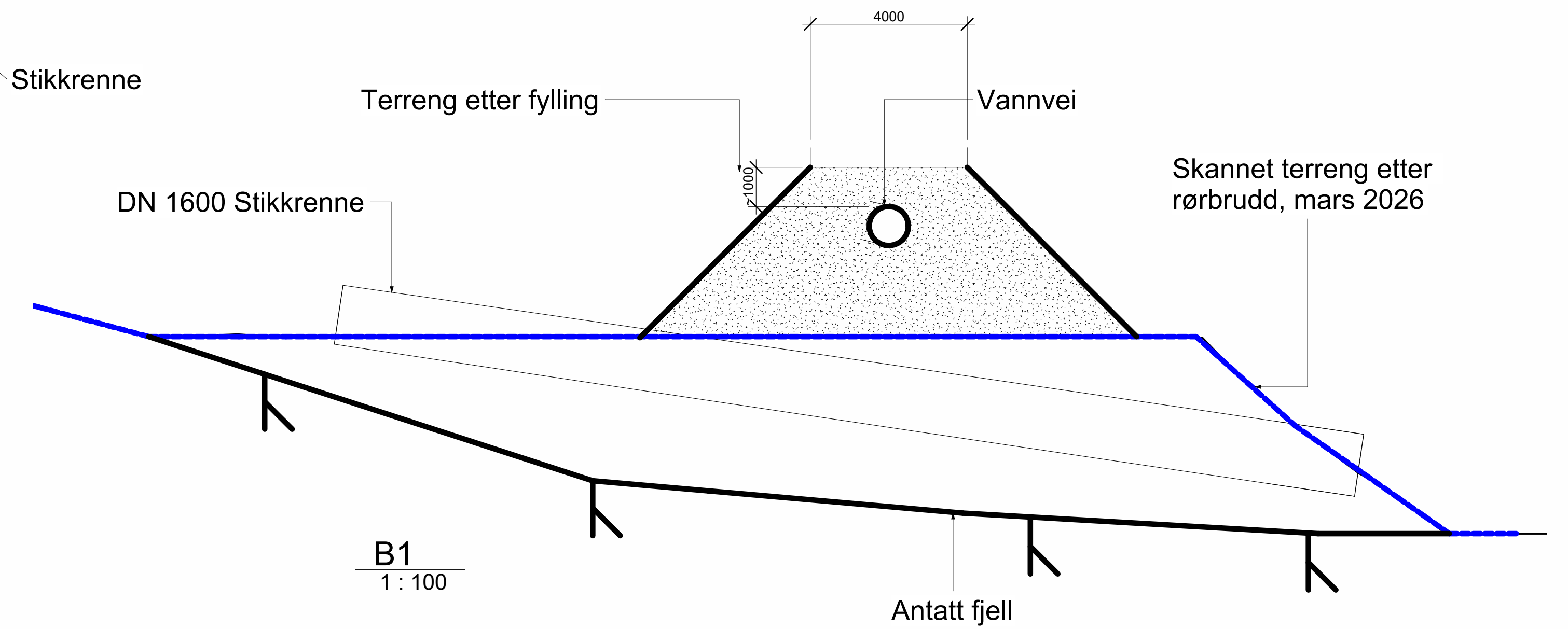


Fylling for bekkekryssing i Kolltjønndalen

For kommentar av Geotekniker og entreprenør



Fylling i Kolltjønndalen-plan
1:150

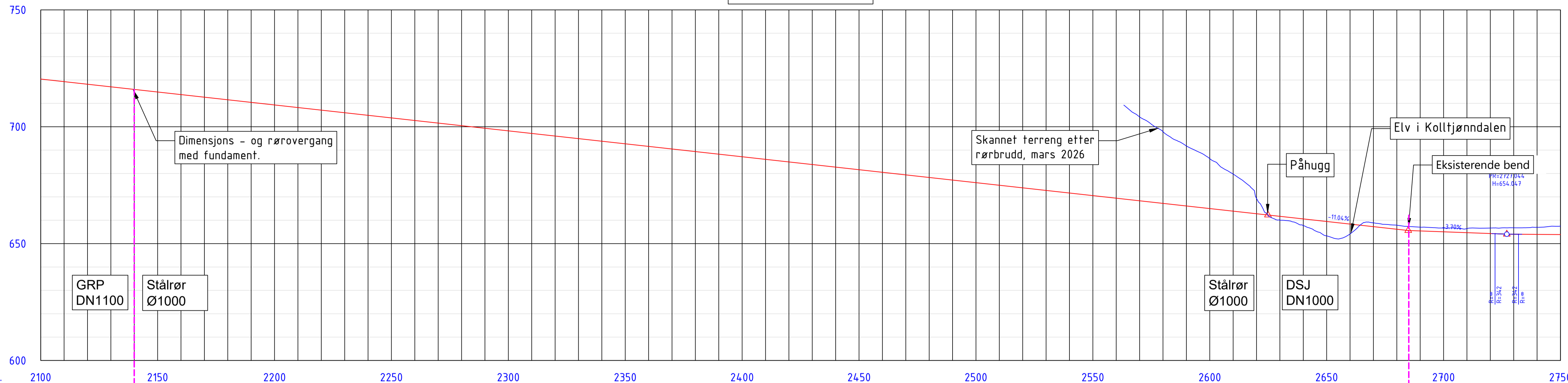


0	For Teknisk plan	TH	BGS	13.05.2026
Rev.	Revisjonen gjelder	Utørt	Kontr.	Dato
				13.05.2026
		Målestokk	Tegnet	TH
		AS	Kontr.	BGS
		indicated	Godkj.	BGS
			Tegningsnr.	FOA-B-205
			Arkstørrelse	A1
			Rev.	0

15.05.2026 09:39:28

H.O.H

PROFIL: Fossåa vannvei
SKALA L= 1000 H= 1000



PROFIL NR.	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
HOR.KURV.	L 1516.71											L 59.95	L 3157	R 275.00	L 56.15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
PROFILDATA	-11.08%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PROFIL H.	717.62	714.85	712.08	709.31	706.54	703.77	701.00	698.23	695.46	692.69	689.92	687.15	684.38	681.61	678.84	676.07	673.30	670.53	667.76	664.99	662.22	659.46	656.70	653.93	651.16	648.39	645.62	642.85	640.08	637.31	634.54	631.77	629.00	626.23	623.46	620.69	617.92	615.15	612.38	609.61	606.84	604.07	601.30	598.53	595.76	593.00	590.23	587.46	584.69	581.92	579.15	576.38	573.61	570.84	568.07	565.30	562.53	559.76	557.00	554.23	551.46	548.69	545.92	543.15	540.38	537.61	534.84	532.07	529.30	526.53	523.76	521.00	518.23	515.46	512.69	509.92	507.15	504.38	501.61	498.84	496.07	493.30	490.53	487.76	485.00	482.23	479.46	476.69	473.92	471.15	468.38	465.61	462.84	460.07	457.30	454.53	451.76	449.00	446.23	443.46	440.69	437.92	435.15	432.38	429.61	426.84	424.07	421.30	418.53	415.76	413.00	410.23	407.46	404.69	401.92	399.15	396.38	393.61	390.84	388.07	385.30	382.53	379.76	377.00	374.23	371.46	368.69	365.92	363.15	360.38	357.61	354.84	352.07	349.30	346.53	343.76	341.00	338.23	335.46	332.69	329.92	327.15	324.38	321.61	318.84	316.07	313.30	310.53	307.76	305.00	302.23	299.46	296.69	293.92	291.15	288.38	285.61	282.84	280.07	277.30	274.53	271.76	269.00	266.23	263.46	260.69	257.92	255.15	252.38	249.61	246.84	244.07	241.30	238.53	235.76	233.00	230.23	227.46	224.69	221.92	219.15	216.38	213.61	210.84	208.07	205.30	202.53	199.76	197.00	194.23	191.46	188.69	185.92	183.15	180.38	177.61	174.84	172.07	169.30	166.53	163.76	161.00	158.23	155.46	152.69	149.92	147.15	144.38	141.61	138.84	136.07	133.30	130.53	127.76	125.00	122.23	119.46	116.69	113.92	111.15	108.38	105.61	102.84	100.07	97.30	94.53	91.76	89.00	86.23	83.46	80.69	77.92	75.15	72.38	69.61	66.84	64.07	61.30	58.53	55.76	53.00	50.23	47.46	44.69	41.92	39.15	36.38	33.61	30.84	28.07	25.30	22.53	19.76	17.00	14.23	11.46	8.69	5.92	3.15	0.38	-2.39	-5.16	-7.93	-10.70	-13.47	-16.24	-19.01	-21.78	-24.55	-27.32	-30.09	-32.86	-35.63	-38.40	-41.17	-43.94	-46.71	-49.48	-52.25	-55.02	-57.79	-60.56	-63.33	-66.10	-68.87	-71.64	-74.41	-77.18	-79.95	-82.72	-85.49	-88.26	-91.03	-93.80	-96.57	-99.34	-102.11	-104.88	-107.65	-110.42	-113.19	-115.96	-118.73	-121.50	-124.27	-127.04	-129.81	-132.58	-135.35	-138.12	-140.89	-143.66	-146.43	-149.20	-151.97	-154.74	-157.51	-160.28	-163.05	-165.82	-168.59	-171.36	-174.13	-176.90	-179.67	-182.44	-185.21	-187.98	-190.75	-193.52	-196.29	-199.06	-201.83	-204.60	-207.37	-210.14	-212.91	-215.68	-218.45	-221.22	-223.99	-226.76	-229.53	-232.30	-235.07	-237.84	-240.61	-243.38	-246.15	-248.92	-251.69	-254.46	-257.23	-260.00	-262.77	-265.54	-268.31	-271.08	-273.85	-276.62	-279.39	-282.16	-284.93	-287.70	-290.47	-293.24	-296.01	-298.78	-301.55	-304.32	-307.09	-309.86	-312.63	-315.40	-318.17	-320.94	-323.71	-326.48	-329.25	-332.02	-334.79	-337.56	-340.33	-343.10	-345.87	-348.64	-351.41	-354.18	-356.95	-359.72	-362.49	-365.26	-368.03	-370.80	-373.57	-376.34	-379.11	-381.88	-384.65	-387.42	-390.19	-392.96	-395.73	-398.50	-401.27	-404.04	-406.81	-409.58	-412.35	-415.12	-417.89	-420.66	-423.43	-426.20	-428.97	-431.74	-434.51	-437.28	-440.05	-442.82	-445.59	-448.36	-451.13	-453.90	-456.67	-459.44	-462.21	-464.98	-467.75	-470.52	-473.29	-476.06	-478.83	-481.60	-484.37	-487.14	-489.91	-492.68	-495.45	-498.22	-500.99	-503.76	-506.53	-509.30	-512.07	-514.84	-517.61	-520.38	-523.15	-525.92	-528.69	-531.46	-534.23	-537.00	-539.77	-542.54	-545.31	-548.08	-550.85	-553.62	-556.39	-559.16	-561.93	-564.70	-567.47	-570.24	-573.01	-575.78	-578.55	-581.32	-584.09	-586.86	-589.63	-592.40	-595.17	-597.94	-600.71	-603.48	-606.25	-609.02	-611.79	-614.56	-617.33	-620.10	-622.87	-625.64	-628.41	-631.18	-633.95	-636.72	-639.49	-642.26	-645.03	-647.80	-650.57	-653.34	-656.11	-658.88	-661.65	-664.42	-667.19	-669.96	-672.73	-675.50	-678.27	-681.04	-683.81	-686.58	-689.35	-692.12	-694.89	-697.66	-700.43	-703.20	-705.97	-708.74	-711.51	-714.28	-717.05	-719.82	-722.59	-725.36	-728.13	-730.90	-733.67	-736.44	-739.21	-741.98	-744.75	-747.52	-750.29	-753.06	-755.83	-758.60	-761.37	-764.14	-766.91	-769.68	-772.45	-775.22	-777.99	-780.76	-783.53	-786.30	-789.07	-791.84	-794.61	-797.38	-800.15	-802.92	-805.69	-808.46	-811.23	-814.00	-816.77	-819.54	-822.31	-825.08	-827.85	-830.62	-833.39	-836.16	-838.93	-841.70	-844.47	-847.24	-850.01	-852.78	-855.55	-858.32	-861.09	-863.86	-866.63	-869.40	-872.17	-874.94	-877.71	-880.48	-883.25	-886.02	-888.79	-891.56	-894.33	-897.10	-899.87	-902.64	-905.41	-908.18	-910.95	-913.72	-916.49	-919.26	-922.03	-924.80	-927.57	-930.34	-933.11	-935.88	-938.65	-941.42	-944.19	-946.96	-949.73	-952.50	-955.27	-958.04	-960.81	-963.58	-966.35	-969.12	-971.89	-974.66	-977.43	-980.20	-982.97	-985.74	-988.51	-991.28	-994.05	-996.82	-999.59	-1002.36	-1005.13	-1007.90	-1010.67	-1013.44	-1016.21	-1018.98	-1021.75	-1024.52	-1027.29	-1030.06	-1032.83	-1035.60	-1038.37	-1041.14	-1043.91	-1046.68	-1049.45	-1052.22	-1054.99	-1057.76	-1060.53	-1063.30	-1066.07	-1068.84	-1071.61	-1074.38	-1077.15	-1079.92	-1082.69	-1085.46	-1088.23	-1091.00	-1093.77	-1096.54	-1099.31	-1102.08	-1104.85	-1107.62	-1110.39	-1113.16	-1115.93	-1118.70	-1121.47	-1124.24	-1127.01	-1129.78	-1132.55	-1135.32	-1138.09	-1140.86	-1143.63	-1146.40	-1149.17	-1151.94	-1154.71	-1157.48	-1160.25	-1163.02	-1165.79	-1168.56	-1171.33	-1174.10	-1176.87	-1179.64	-1182.41	-1185.18	-1187.95	-1190.72	-1193.49	-1196.26	-1199.03	-1201.80	-1204.57	-1207.34	-1210.11	-1212.88	-1215.65	-1218.42	-1221.19	-1223.96	-1226.73	-1229.50	-1232.27	-1235.04	-1237.81	-1240.58	-1243.35	-1246.12	-1248.89	-1251.66	-1254.43	-1257.20	-1259.97	-1262.74	-1265.51	-1268.28	-1271.05	-1273.82	-1276.59	-1279.36	-1282.13	-1284.90	-1287.67	-1290.44	-1293.21	-1295.98	-1298.75	-1301.52	-1304.29	-1307.06	-1309.83	-1312.60	-1315.37	-1318.14	-1320.91	-1323.68	-1326.45	-1329.22	-1331.99	-1334.76	-1337.53	-1340.30	-1343.07	-1345.84	-1348.61	-1351.38	-1354.15	-1356.92	-1359.69	-1362.46	-1365.23	-1368.00	-1370.77	-1373.54	-1376.31	-1379.08	-1381.85	-1384.62	-1387.39	-1390.16	-1392.93	-1395.70	-1398.47	-1401.24	-1404.01	-1406.78	-1409.55	-1412.32	-1415.09	-1417.86	-1420.63	-1423.40	-1426.17	-1428.94	-1431.71	-1434.48	-1437.25	-1440.02	-1442.79	-1445.56	-1448.33	-1451.10	-1453.87	-1456.64	-1459.41	-1462.18	-1464.95	-1467.72	-1470.49	-1473.26	-1476.03	-1478.80	-1481.57	-1484.34	-1487.11	-1489.88	-1492.65	-1495.42	-1498.19	-1500.96	-1503.73	-1506.50	-1509.27	-1512.04	-1514.81	-1517.58	-1520.35	-1523.12	-1525.89	-1528.66	-1531.43	-1534.20	-1536.97	-1539.74	-1542.51	-1545.28	-1548.05	-1550.82	-1553.59	-1556.36	-1559.13	-1561.90	-1564.67	-1567.44	-1570.21	-1572.98	-1575.75	-1578.52	-1581.29	-1584.06	-1586.83	-1589.60	-1592.37	-1595.14	-1597.91	-1600.68	-1603.45	-1606.22	-1608.99	-1611.76	-1614.53	-1617.30	-1620.07	-1622.84	-1625.61	-1628.38	-1631.15	-1633.92	-1636.69	-1639.46	-1642.23	-1645.00	-1647.77	-1650.54	-1653.31	-1656.08	-1658.85	-1661.62	-1664.39	-1667.16	-1669.93	-1672.70	-1675.47	-1678.24	-1681.01	-1683.78	-1686.55	-1689.32	-1692.09	-1694.86	-1697.63	-1700.40	-1703.17	-1705.94	-1708.71	-1711.48	-1714.25	-1717.02	-1719.79	-1722.56	-1725.33	-1728.10	-1730.87	-1733.64	-1736.41	-1739.18	-1741.95	-1744.72	-1747.49	-1750.26	-1753.03	-1755.80	-1758.57	-1761.34	-1764.11	-1766.88	-1769.65	-1772.42	-1775.19	-1777.96	-1780.73	-1783.50	-1786.27	-1789.04	-1791.81	-1794.58	-1797.35	-1800.12	-1802.89	-1805.66	-1808.43	-1811.20	-1813.97	-1816.74	-1819.51	-1822.28	-1825.05	-1827.82	-1830.59	-1833.36	-1836.13	-1838.90	-1841.67	-1844.44	-1847.21	-1849.98	-1852.75	-1855.52	-1858.29	-1861.06	-1863.83	-1866.60	-1869.37	-1872.14	-1874.91	-1877.68	-1880.45	-1883.22	-1885.99	-1888.76	-1891.53	-1894.30	-1897.07	-1900.84	-1903.61	-1906.38	-1909.15	-1911.92	-1914.69	-1917.46	-1920.23	-1923.00	-1925.77	-1928.54	-1931.31	-1934.08	-1936.85