

OSLO KOMMUNE
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT

RAPPORT OVER:

grunnundersøkelser for renseanlegg på Bekkelaget.

4.del. grunnundersøkelser for blandingspumpe-stasjonen
og utløpsledningen.

R - 6 - 55.

7. mai 1958.

SO D6

SO.D6

18

reg.

Rapport over :

grunnundersøkelser for renseanlegg på Bekkelaget .

4. del. grunnundersøkelser for blandingspumpestasjonen og utløpsledningen.

R - 6 - 55.

7. mai 1958.

Bilag	43 :	Situasjons- og berplan.
"	44 :	Profil 15 (punkt 410 -423)
"	45 :	" 16 (" 438 -402)
"	46 :	" 17 (" 437 -430 + 2)
"	47 :	" 18 (" 436 -423)

Innledning i

Beliggenheten av blandingspumpe-stasjonen og utløpsledningen har vært drøftet med Havnevesenet.

Det er nå oppnådd enighet om at pumpe-stasjonen kan ligge på det fjellparti som stikker opp i strandlinjen foran eiendommen Lövliveien nr.7.

Den endelig beliggenhet bør sees i sammenheng med den gunstigste trasé for utløpsledningen.

I denne rapport blir behandlet resultatene av den undersøkelse som er utført innenfor den sone som utløpsledningen kan legges i.

Markarbeidet i

Borlag fra geoteknisk konsultants kontor har bestemt vanndybden, mektigheten av løsmassene og dybden til fjell i en rekke punkter.

Borpunktene er vist på situasjonsplanen, bilag 43.

På bilagene 45 - 47 er opptegnet tre profiler som går i vestlig retning fra strandkanten og dekker den sone som utløpsledningen kan ligge innenfra.

Dessuten er det på bilag 44 opptegnet et profil som går i nordlig retning. Dette er undersøkt i forbindelse med et tidligere alternativ for trasé for utløpsledningen.

På profilene er vist vanndybden, mektigheten av løsmassene og dybden til fjell.

Borresultatene.

Utløpsledningen.

Av profilene 16 - 18 på bilagene 45 - 47 framgår at man langs profil 16 har de gunstigste forhold.

Vanndybden øker hurtig slik at man i dette profil ca. 100 m fra land har en vanndybde på 20 m mens man i de andre profiler må henholdsvis 130 og 160 m ut for å finne tilsvarende vanndybder.

I det samme profil har man dessuten små mengder med løsmasser (slam) over fjell.

Det er derfor mange forhold som taler for at ledningen bør legges i dette profil.

Imidlertid må mulighetene for å forankre ledningen i fjellet undersøkes nærmere da det ser ut som om fjelloverflaten faller meget steilt mot nord.

Blandingspumpestasjonen og kai for slambåt.

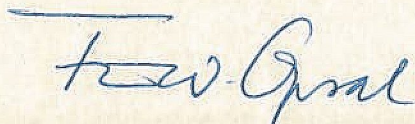
På situasjonsplanen, bilag 43, er foreslått en plassering av blandingspumpestasjonen som medfører at den kan fundamenteres direkte på fjell.

Dessuten er vist en kai som kan lages som en pilarkonstruksjon.

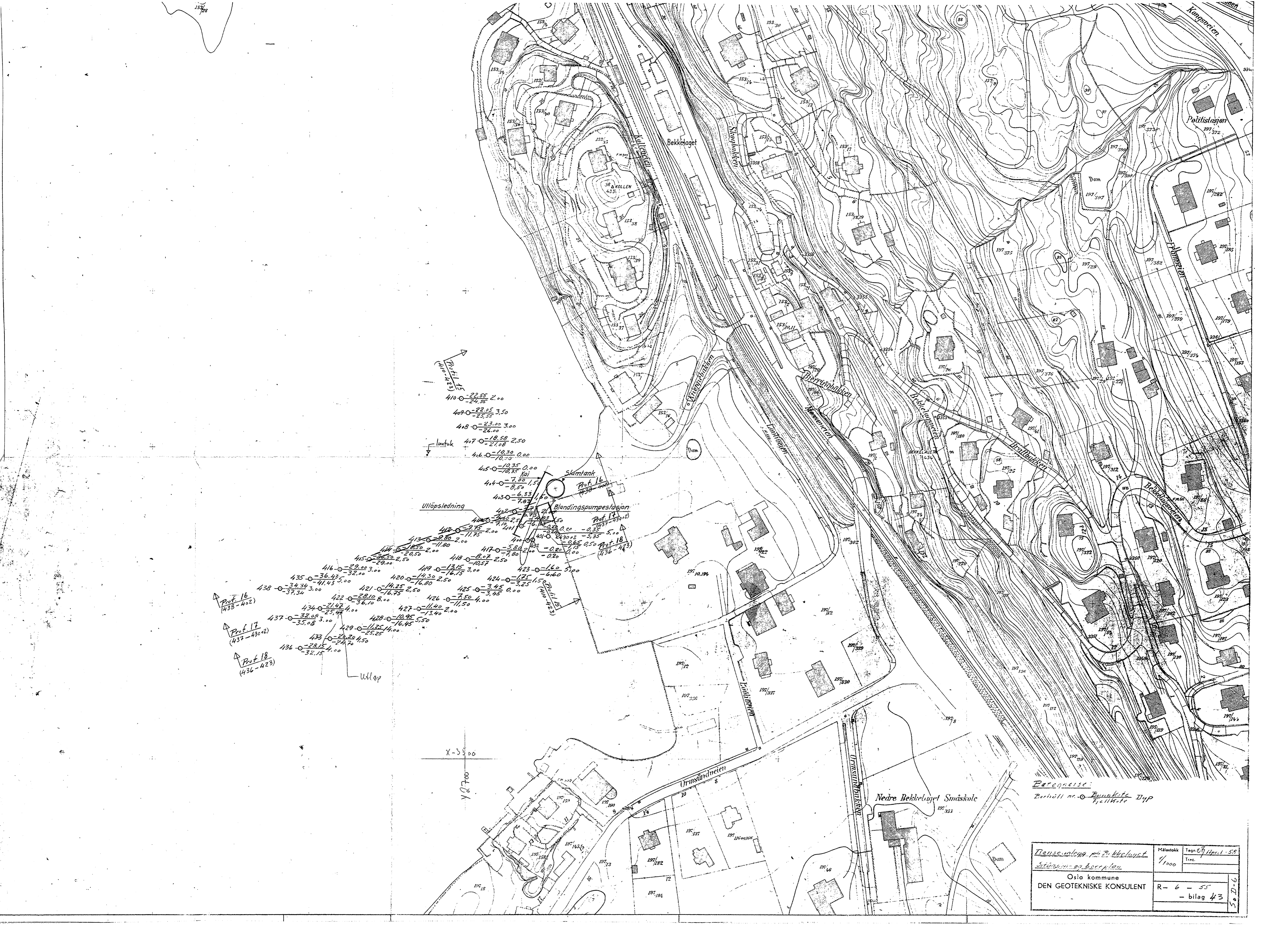
Nødvendig vanddybde, 4 m, for slambåtene kan oppnås under de normale vannstandsvariasjoner som kan oppstå i Oslofjorden.

Oslo, den 7. mai 1958.

Den geotekniske konsulent.



F. W. Opsal,



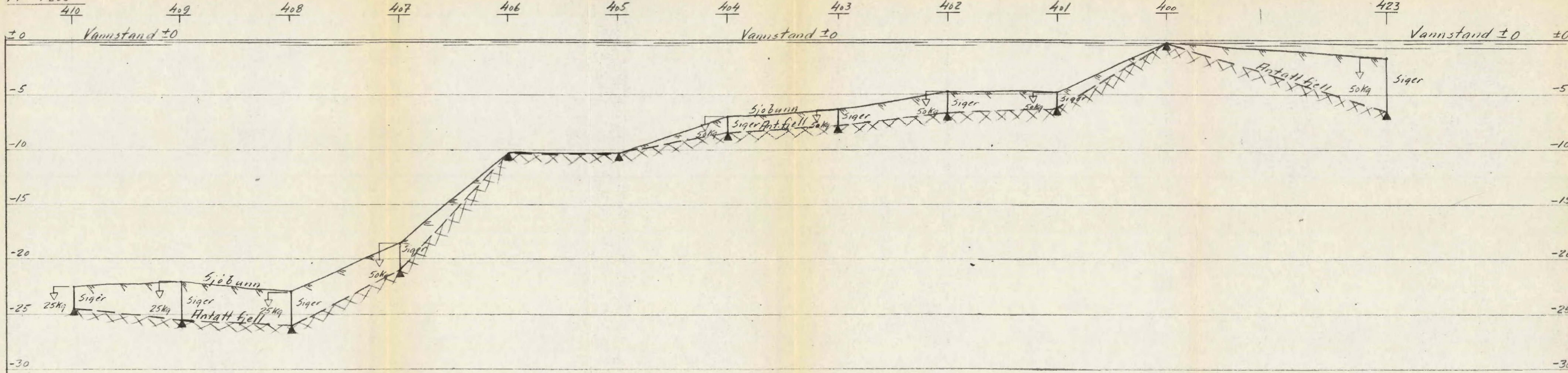
410 - 22.55 2.00
 409 - 22.65 3.50
 418 - 23.00 3.00
 407 - 18.58 2.50
 406 - 10.30 0.00
 405 - 10.35 0.00
 404 - 7.00 1.50
 403 - 6.33 1.50
 402 - 2.75 2.00
 401 - 11.75 2.00
 400 - 18.50 2.00
 399 - 20.50 2.50
 398 - 29.00 2.50
 397 - 29.00 3.00
 396 - 36.45 3.00
 395 - 37.34 3.00
 394 - 41.43 5.00
 393 - 28.10 2.50
 392 - 14.25 2.50
 391 - 16.75 2.50
 390 - 21.42 4.00
 389 - 25.47 4.00
 388 - 32.08 3.00
 387 - 35.08 3.00
 386 - 21.42 4.00
 385 - 25.47 4.00
 384 - 28.15 4.00
 383 - 32.15 4.00
 382 - 11.25 14.00
 381 - 10.95 13.40
 380 - 16.45 5.50
 379 - 13.15 3.00
 378 - 16.15 3.00
 377 - 17.15 3.00
 376 - 13.15 3.00
 375 - 16.15 3.00
 374 - 17.15 3.00
 373 - 13.15 3.00
 372 - 16.15 3.00
 371 - 17.15 3.00
 370 - 13.15 3.00
 369 - 16.15 3.00
 368 - 17.15 3.00
 367 - 13.15 3.00
 366 - 16.15 3.00
 365 - 17.15 3.00
 364 - 13.15 3.00
 363 - 16.15 3.00
 362 - 17.15 3.00
 361 - 13.15 3.00
 360 - 16.15 3.00
 359 - 17.15 3.00
 358 - 13.15 3.00
 357 - 16.15 3.00
 356 - 17.15 3.00
 355 - 13.15 3.00
 354 - 16.15 3.00
 353 - 17.15 3.00
 352 - 13.15 3.00
 351 - 16.15 3.00
 350 - 17.15 3.00
 349 - 13.15 3.00
 348 - 16.15 3.00
 347 - 17.15 3.00
 346 - 13.15 3.00
 345 - 16.15 3.00
 344 - 17.15 3.00
 343 - 13.15 3.00
 342 - 16.15 3.00
 341 - 17.15 3.00
 340 - 13.15 3.00
 339 - 16.15 3.00
 338 - 17.15 3.00
 337 - 13.15 3.00
 336 - 16.15 3.00
 335 - 17.15 3.00
 334 - 13.15 3.00
 333 - 16.15 3.00
 332 - 17.15 3.00
 331 - 13.15 3.00
 330 - 16.15 3.00
 329 - 17.15 3.00
 328 - 13.15 3.00
 327 - 16.15 3.00
 326 - 17.15 3.00
 325 - 13.15 3.00
 324 - 16.15 3.00
 323 - 17.15 3.00
 322 - 13.15 3.00
 321 - 16.15 3.00
 320 - 17.15 3.00
 319 - 13.15 3.00
 318 - 16.15 3.00
 317 - 17.15 3.00
 316 - 13.15 3.00
 315 - 16.15 3.00
 314 - 17.15 3.00
 313 - 13.15 3.00
 312 - 16.15 3.00
 311 - 17.15 3.00
 310 - 13.15 3.00
 309 - 16.15 3.00
 308 - 17.15 3.00
 307 - 13.15 3.00
 306 - 16.15 3.00
 305 - 17.15 3.00
 304 - 13.15 3.00
 303 - 16.15 3.00
 302 - 17.15 3.00
 301 - 13.15 3.00
 300 - 16.15 3.00
 299 - 17.15 3.00
 298 - 13.15 3.00
 297 - 16.15 3.00
 296 - 17.15 3.00
 295 - 13.15 3.00
 294 - 16.15 3.00
 293 - 17.15 3.00
 292 - 13.15 3.00
 291 - 16.15 3.00
 290 - 17.15 3.00
 289 - 13.15 3.00
 288 - 16.15 3.00
 287 - 17.15 3.00
 286 - 13.15 3.00
 285 - 16.15 3.00
 284 - 17.15 3.00
 283 - 13.15 3.00
 282 - 16.15 3.00
 281 - 17.15 3.00
 280 - 13.15 3.00
 279 - 16.15 3.00
 278 - 17.15 3.00
 277 - 13.15 3.00
 276 - 16.15 3.00
 275 - 17.15 3.00
 274 - 13.15 3.00
 273 - 16.15 3.00
 272 - 17.15 3.00
 271 - 13.15 3.00
 270 - 16.15 3.00
 269 - 17.15 3.00
 268 - 13.15 3.00
 267 - 16.15 3.00
 266 - 17.15 3.00
 265 - 13.15 3.00
 264 - 16.15 3.00
 263 - 17.15 3.00
 262 - 13.15 3.00
 261 - 16.15 3.00
 260 - 17.15 3.00
 259 - 13.15 3.00
 258 - 16.15 3.00
 257 - 17.15 3.00
 256 - 13.15 3.00
 255 - 16.15 3.00
 254 - 17.15 3.00
 253 - 13.15 3.00
 252 - 16.15 3.00
 251 - 17.15 3.00
 250 - 13.15 3.00
 249 - 16.15 3.00
 248 - 17.15 3.00
 247 - 13.15 3.00
 246 - 16.15 3.00
 245 - 17.15 3.00
 244 - 13.15 3.00
 243 - 16.15 3.00
 242 - 17.15 3.00
 241 - 13.15 3.00
 240 - 16.15 3.00
 239 - 17.15 3.00
 238 - 13.15 3.00
 237 - 16.15 3.00
 236 - 17.15 3.00
 235 - 13.15 3.00
 234 - 16.15 3.00
 233 - 17.15 3.00
 232 - 13.15 3.00
 231 - 16.15 3.00
 230 - 17.15 3.00
 229 - 13.15 3.00
 228 - 16.15 3.00
 227 - 17.15 3.00
 226 - 13.15 3.00
 225 - 16.15 3.00
 224 - 17.15 3.00
 223 - 13.15 3.00
 222 - 16.15 3.00
 221 - 17.15 3.00
 220 - 13.15 3.00
 219 - 16.15 3.00
 218 - 17.15 3.00
 217 - 13.15 3.00
 216 - 16.15 3.00
 215 - 17.15 3.00
 214 - 13.15 3.00
 213 - 16.15 3.00
 212 - 17.15 3.00
 211 - 13.15 3.00
 210 - 16.15 3.00
 209 - 17.15 3.00
 208 - 13.15 3.00
 207 - 16.15 3.00
 206 - 17.15 3.00
 205 - 13.15 3.00
 204 - 16.15 3.00
 203 - 17.15 3.00
 202 - 13.15 3.00
 201 - 16.15 3.00
 200 - 17.15 3.00
 199 - 13.15 3.00
 198 - 16.15 3.00
 197 - 17.15 3.00
 196 - 13.15 3.00
 195 - 16.15 3.00
 194 - 17.15 3.00
 193 - 13.15 3.00
 192 - 16.15 3.00
 191 - 17.15 3.00
 190 - 13.15 3.00
 189 - 16.15 3.00
 188 - 17.15 3.00
 187 - 13.15 3.00
 186 - 16.15 3.00
 185 - 17.15 3.00
 184 - 13.15 3.00
 183 - 16.15 3.00
 182 - 17.15 3.00
 181 - 13.15 3.00
 180 - 16.15 3.00
 179 - 17.15 3.00
 178 - 13.15 3.00
 177 - 16.15 3.00
 176 - 17.15 3.00
 175 - 13.15 3.00
 174 - 16.15 3.00
 173 - 17.15 3.00
 172 - 13.15 3.00
 171 - 16.15 3.00
 170 - 17.15 3.00
 169 - 13.15 3.00
 168 - 16.15 3.00
 167 - 17.15 3.00
 166 - 13.15 3.00
 165 - 16.15 3.00
 164 - 17.15 3.00
 163 - 13.15 3.00
 162 - 16.15 3.00
 161 - 17.15 3.00
 160 - 13.15 3.00
 159 - 16.15 3.00
 158 - 17.15 3.00
 157 - 13.15 3.00
 156 - 16.15 3.00
 155 - 17.15 3.00
 154 - 13.15 3.00
 153 - 16.15 3.00
 152 - 17.15 3.00
 151 - 13.15 3.00
 150 - 16.15 3.00
 149 - 17.15 3.00
 148 - 13.15 3.00
 147 - 16.15 3.00
 146 - 17.15 3.00
 145 - 13.15 3.00
 144 - 16.15 3.00
 143 - 17.15 3.00
 142 - 13.15 3.00
 141 - 16.15 3.00
 140 - 17.15 3.00
 139 - 13.15 3.00
 138 - 16.15 3.00
 137 - 17.15 3.00
 136 - 13.15 3.00
 135 - 16.15 3.00
 134 - 17.15 3.00
 133 - 13.15 3.00
 132 - 16.15 3.00
 131 - 17.15 3.00
 130 - 13.15 3.00
 129 - 16.15 3.00
 128 - 17.15 3.00
 127 - 13.15 3.00
 126 - 16.15 3.00
 125 - 17.15 3.00
 124 - 13.15 3.00
 123 - 16.15 3.00
 122 - 17.15 3.00
 121 - 13.15 3.00
 120 - 16.15 3.00
 119 - 17.15 3.00
 118 - 13.15 3.00
 117 - 16.15 3.00
 116 - 17.15 3.00
 115 - 13.15 3.00
 114 - 16.15 3.00
 113 - 17.15 3.00
 112 - 13.15 3.00
 111 - 16.15 3.00
 110 - 17.15 3.00
 109 - 13.15 3.00
 108 - 16.15 3.00
 107 - 17.15 3.00
 106 - 13.15 3.00
 105 - 16.15 3.00
 104 - 17.15 3.00
 103 - 13.15 3.00
 102 - 16.15 3.00
 101 - 17.15 3.00
 100 - 13.15 3.00
 99 - 16.15 3.00
 98 - 17.15 3.00
 97 - 13.15 3.00
 96 - 16.15 3.00
 95 - 17.15 3.00
 94 - 13.15 3.00
 93 - 16.15 3.00
 92 - 17.15 3.00
 91 - 13.15 3.00
 90 - 16.15 3.00
 89 - 17.15 3.00
 88 - 13.15 3.00
 87 - 16.15 3.00
 86 - 17.15 3.00
 85 - 13.15 3.00
 84 - 16.15 3.00
 83 - 17.15 3.00
 82 - 13.15 3.00
 81 - 16.15 3.00
 80 - 17.15 3.00
 79 - 13.15 3.00
 78 - 16.15 3.00
 77 - 17.15 3.00
 76 - 13.15 3.00
 75 - 16.15 3.00
 74 - 17.15 3.00
 73 - 13.15 3.00
 72 - 16.15 3.00
 71 - 17.15 3.00
 70 - 13.15 3.00
 69 - 16.15 3.00
 68 - 17.15 3.00
 67 - 13.15 3.00
 66 - 16.15 3.00
 65 - 17.15 3.00
 64 - 13.15 3.00
 63 - 16.15 3.00
 62 - 17.15 3.00
 61 - 13.15 3.00
 60 - 16.15 3.00
 59 - 17.15 3.00
 58 - 13.15 3.00
 57 - 16.15 3.00
 56 - 17.15 3.00
 55 - 13.15 3.00
 54 - 16.15 3.00
 53 - 17.15 3.00
 52 - 13.15 3.00
 51 - 16.15 3.00
 50 - 17.15 3.00
 49 - 13.15 3.00
 48 - 16.15 3.00
 47 - 17.15 3.00
 46 - 13.15 3.00
 45 - 16.15 3.00
 44 - 17.15 3.00
 43 - 13.15 3.00
 42 - 16.15 3.00
 41 - 17.15 3.00
 40 - 13.15 3.00
 39 - 16.15 3.00
 38 - 17.15 3.00
 37 - 13.15 3.00
 36 - 16.15 3.00
 35 - 17.15 3.00
 34 - 13.15 3.00
 33 - 16.15 3.00
 32 - 17.15 3.00
 31 - 13.15 3.00
 30 - 16.15 3.00
 29 - 17.15 3.00
 28 - 13.15 3.00
 27 - 16.15 3.00
 26 - 17.15 3.00
 25 - 13.15 3.00
 24 - 16.15 3.00
 23 - 17.15 3.00
 22 - 13.15 3.00
 21 - 16.15 3.00
 20 - 17.15 3.00
 19 - 13.15 3.00
 18 - 16.15 3.00
 17 - 17.15 3.00
 16 - 13.15 3.00
 15 - 16.15 3.00
 14 - 17.15 3.00
 13 - 13.15 3.00
 12 - 16.15 3.00
 11 - 17.15 3.00
 10 - 13.15 3.00
 9 - 16.15 3.00
 8 - 17.15 3.00
 7 - 13.15 3.00
 6 - 16.15 3.00
 5 - 17.15 3.00
 4 - 13.15 3.00
 3 - 16.15 3.00
 2 - 17.15 3.00
 1 - 13.15 3.00

Beregning:
 Forhill nr. 0 Pukkete Dyp
 Hellhøle

Tilsynsrapport på Pukkete Stasjons- og Berreplan Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT	Målestokk	Tegn. Dato	Bl. nr.
	1/1000	11/1911	59
	R-6-55	- bilag 43	
		S. D. G.	

Profil 15 (410-423)

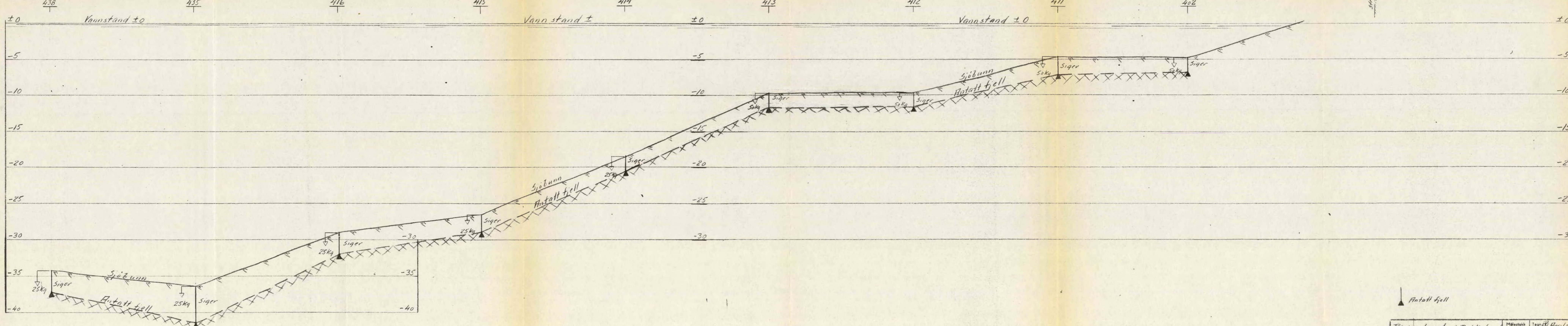
M = 1/200



Renseanlegget på Bekkelaget Profil 15 (410-423)	Målestokk 1/200	Tegn. 17 April-58
	Trac.	
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT	R- 6 - 55	
	- bilag 44	

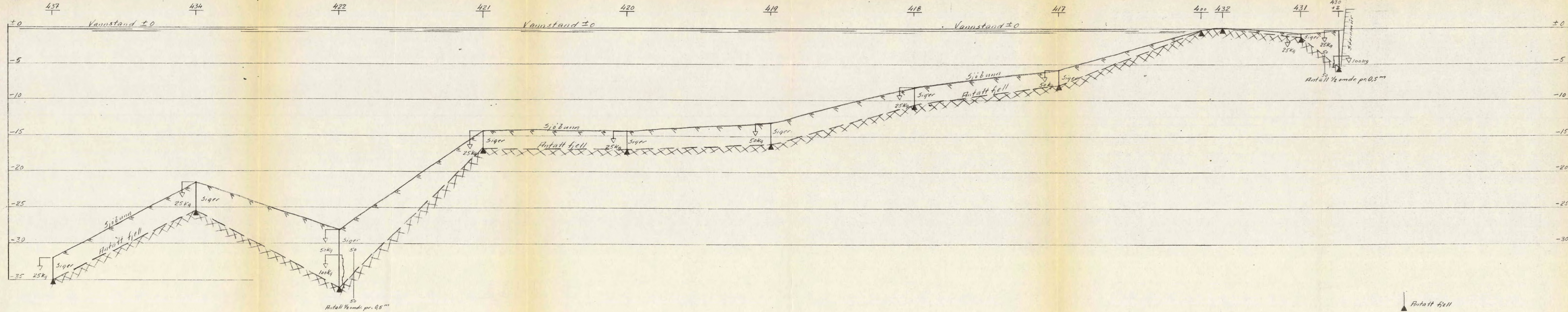
Profil 16 (438-402)

M = 1/200



Planseanlegget på Bekkelaget	Målestokk	Tegn. d. April-58
Profil 16 (438-402)	1/200	Trac.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT		R- 6 - 55 - bilag 45

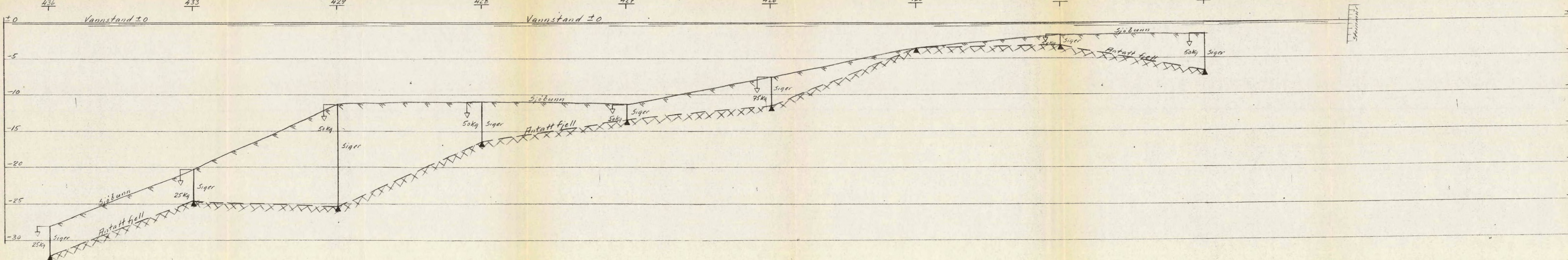
Profil 17 437-430+2
M=1/200



Rensningsanlegget på Bekkelaget	Målestokk 1/200	Tegn. 08/ April-58
Profil 17 (437-430+2)		Trac.
Oslo kommune	R-6 - 55	
DEN GEOTEKNISKE KONSULENT	- bilag 46	

Profil 18 436-423

M = 1/200



▲ Antatt fjell

Fjenseanlegget på Bekkelaget Profil 18 (436-423)	Målestokk	Tegn. 06 April-58
	1/200	Trac.
Oslo kommune DEN GEOTEKNISKE KONSULENT	R-6 - 55	
	- bilag 47	