



RAPPORT FAUSKE STASJON

Infrastruktur Utbygging

GEOTEKNISKE GRUNNUNDERSØKELSER Datarapport

000	Utarbeidet rapport	15.04.08	ELE		ELE	
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av	
Nordlandsbanen Ny sporplan Fauske stasjon km 674,23 GEOTEKNISKE GRUNNUNDERSØKELSER Datarapport		Ant. sider	Fritekst 1d			
		5	Fritekst 2d			
			Fritekst 3d			
		Produsent eletrh				
		Prod. dok. nr.				
		Erstatning for				
		Erstattet av				
		Dokument nr. 6070864 G-RAPP 001			Rev. 000	
 Jernbaneverket		Dokument nr. IUP-00-A-00312			Rev.	

1	INNLEDNING	3
1.1	OPPDRAK.....	3
1.2	UNDERSØKELSENS FORMÅL.....	3
2	UTFØRTE UNDERSØKELSER	4
2.1	FELTARBEID	4
2.2	KLASSIFISERING AV PRØVER	4
2.3	OPPMÅLING	4
3	RESULTATER.....	5
3.1	PRØVETAKING – LØSMASSEFORDELING	5
3.2	RESULTATOVERSIKT – KORT BESKRIVELSE.....	5
3.2.1	<i>Trau for hovedsporet.....</i>	<i>5</i>
3.2.2	<i>Område for nye spor</i>	<i>5</i>
3.2.3	<i>Andre forhold.....</i>	<i>5</i>

1 INNLEDNING

1.1 Oppdrag

Jerbaneverket (JBV) planlegger sporombyggingsarbeider på Fauske stasjonsområde, jfr. oversiktskart vist i tegn.nr. 101.

Rambøll Norge AS er engasjert som prosjekterende for de sportekniske arbeider.

For å etablere grunnlag for prosjektering av grunnarbeidene, har Rambøll Norge AS under tilleggsavtale med JBV gjennomført geotekniske grunnundersøkelser innenfor planområdet.

1.2 Undersøkelsens formål

Undersøkelsen er gjennomført for å gi grunnlag for følgende spesifikke formål:

- ☐ Vurdere behov for - og estimere omfang/volum av nødvendig masseutskifting i forbindelse med uttrauing for nye spor.
- ☐ Vurdere løsninger mhp. drenering og frostsikring for nye spors underbygning, der uttrauing for disse griper inn i underbygningen for eks. spor som er utført med frostsikringslag av presset torv (kuldemagasin).

2 UTFØRTE UNDERSØKELSER

2.1 Feltarbeid

Feltarbeidet med geotekniske boringer er utført i tiden 10. – 13.03.2008. Boringene er utført med hydraulisk borerigg av type Geotech, utstyrt med elektronisk logging av boreresultater.

Etter utarbeidet plan er det utført prøvetaking til mellom 2 og 3 m dybde i tilsammen ca 30 punkt på området.

2.2 Klassifisering av prøver

Kartlegging av løsmasselagdeling, med en grov klassifisering av de opptatte prøvene, er utført av boreleder Odd-Einar Rundmo/Rambøll Norge AS.

2.3 Oppmåling

Borpunktene er innmålt i plan og høyde av Salten Kartdata AS etter at boringene er utført. Innmålingen er utført med GPS.

Borpunktene er på forhånd grovutstukket - dels etter utarbeidet koordinatliste – dels i forhold til sporelementer, med tilpasning i forhold til kabler og rør i grunnen – dels også snøopplag.

3 RESULTATER

3.1 Prøvetaking – løsmassefordeling

Planen for borpunktene er vist på tegning 102.

Påvist løsmassefordeling ned til prøvetakingsdybden i de enkelte borpunkter er vist som skjematiske løsmasseprofiler for hvert enkelt borpkt. på tegn. nr. 103 – 105.

3.2 Resultatoversikt – kort beskrivelse

Ref. tegn. 102 – 105.

3.2.1 Trau for hovedsporet

Undersøkelsen har vist at det i trauet for hovedsporet (Spor 1), under 1,1 – 1,5 m dybde, er nedlagt et frostsikringslag av presset torv med (variabel) tykkelse ca 0,4 – 0,8 m. Dette gjelder borpkt. (fra øst mot vest): G22 – G13 – G14 – G15 – G16 – G17 – G18 – G19 – G20 – G21.

Frostsikringslaget synes utlagt direkte på original masse av silt/leire, som er meget telefarlig.

Over frostsikringslaget er det fylt hovedsakelig sand/grus (dels knust materiale), med et ballastlag på toppen.

3.2.2 Område for nye spor

Det er boret langs traséen for nytt spor 5 og 4 vestover mot innkjør på hovedsporet. Lengst øst, i området nærmest tilstøtende eks. industribygg, er det påvist sand/grus og steinfylling ned til mineralsk grunn. Her er det tydeligvis utført masseutskifting av det opprinnelig øvre torvlaget tidligere. Dette gjelder pkt. G1 – G2 – G24(A) – G24B – G25B – G25C og G26.

Videre vestover fra pkt. G3 er det i de nye sportraséene påvist et øvre torvlag, med mektighet av størrelse 1,4 - 1,8 m under terreng. Det er delvis påtruffet sandige/siltige masser i torvlaget.

Det øvre torvlaget er registrert i punktene G3 – G4 – G5 – G6 – G7 – G8 – G9a – G9b.

3.2.3 Andre forhold

Det er i området mellom hovedsporet og de nye sportraséene påvist steinfylling fra terreng ned til mineralsk grunn i ca 2 m dybde under terreng.

Her er det åpenbart utført full masseutskifting, uten at det er lagt inn frostsikringslag. Dette gjelder punktene G11 – G12 – G23.

I pkt. G10 er det påvist et ca 0,6 m tykt torvlag i dybden, under ca 0,7 m sand/grusfylling. Torvlaget avsluttes mot silt/leire.

Det er uvisst om dette er et overfylt eller delvis uttrauet naturlig torvlag, eller om det er presset torv nedlagt som frostsikringslag.

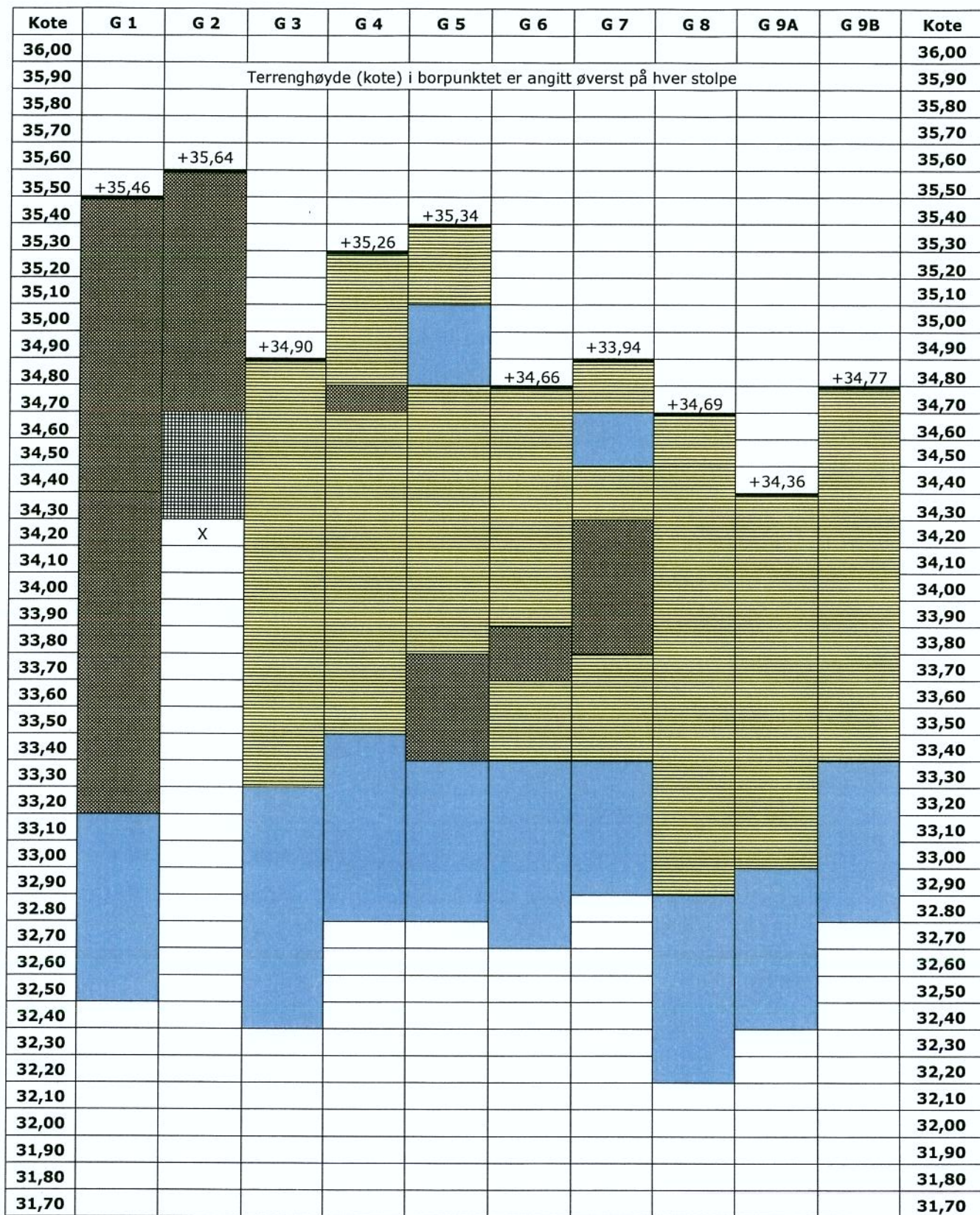


Kartblad(M711): 2129-IV FAUSKE
UTM-ref (WGS84): 05172 74609

14.04.2008

101



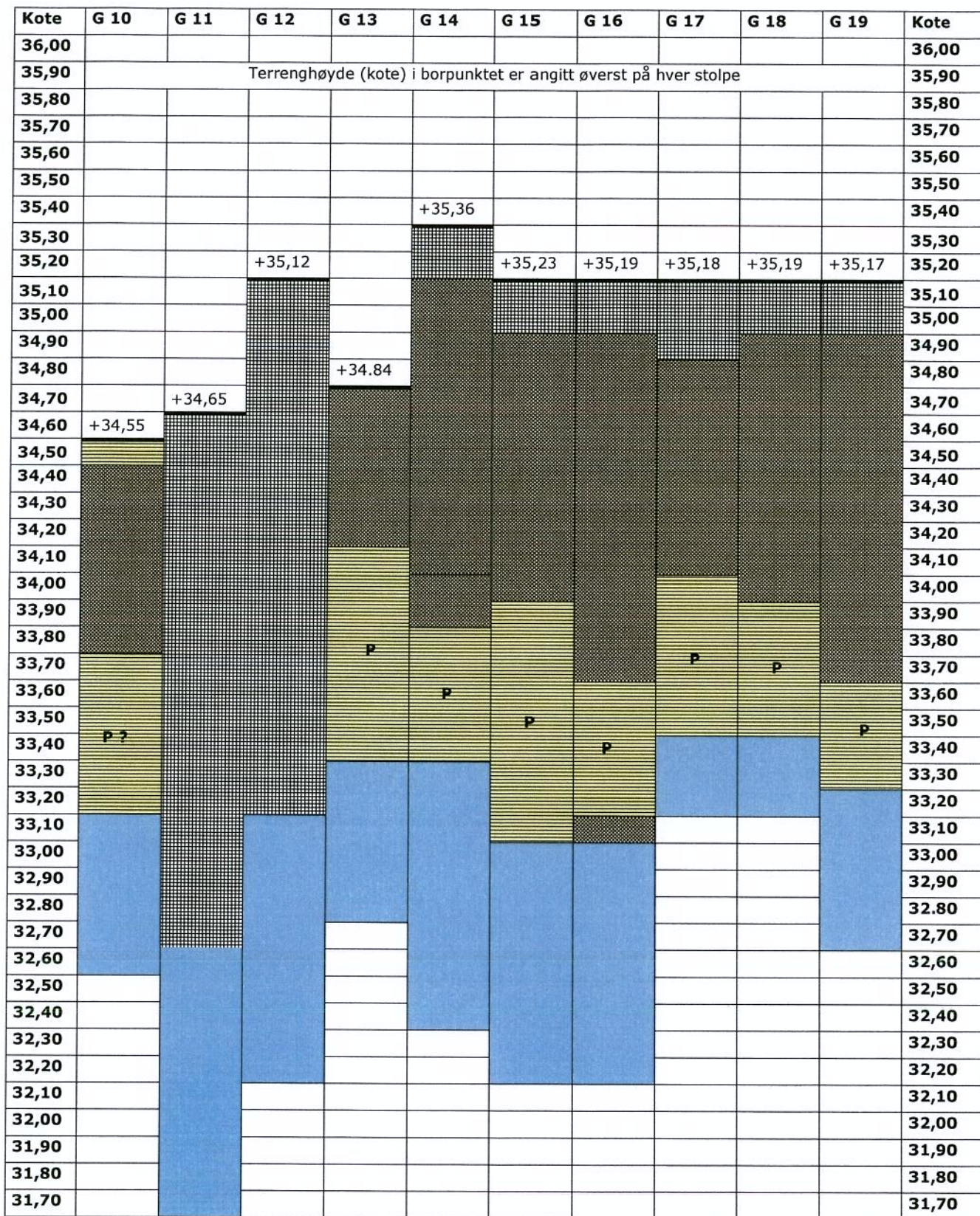


SYMBOLFORKLARING - LØSMASSETYPER

TORV STEIN/PUKK SAND/GRUS SILT/LEIRE

P = Angir frostsikringslag. X = Angir stopp i stein(fylling).

	JERNBANEVERKET INFRASTRUKTUR UTB. FAUSKE STASJON	MÅLESTOKK -	OPPDRAG 6070864E
	LØSMASSEPROFILER PKT. G 1 - G 9	TEGNET	BILAG -
		DATO 15.04.08	TEGN.NR. 103



SYMBOLFORKLARING - LØSMASSETYPER

TORV

STEIN/PUKK

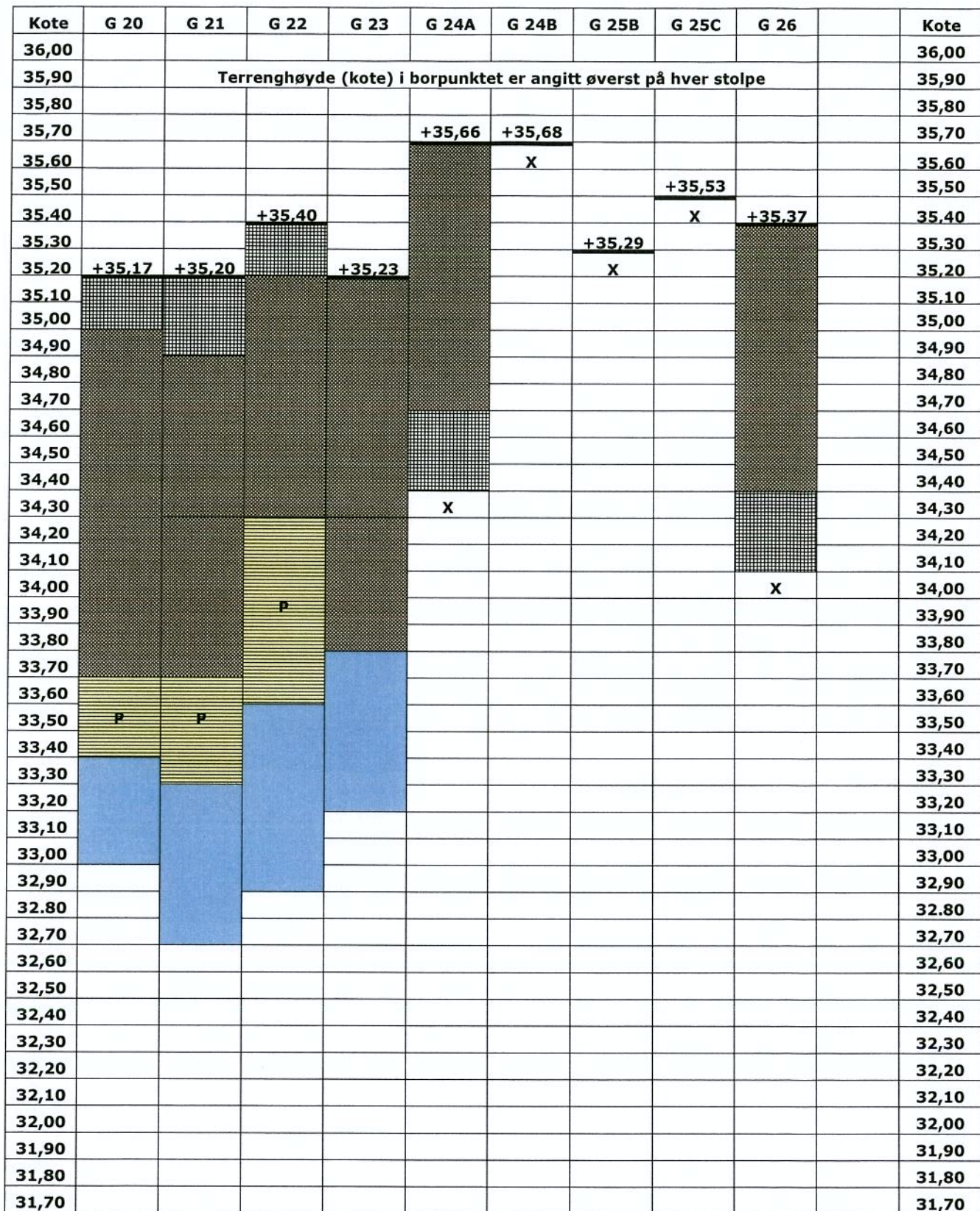
SAND/GRUS

SILT/LEIRE

P = Angir frostsikringslag.

X = Angir stopp i stein(fylling).

	JERNBANEVERKET INFRASTRUKTUR UTB. FAUSKE STASJON		MÅLESTOKK -	OPPDRAG 6070864E
	LØSMASSEPROFILER PKT. G 10 - G 19		TEGNET	BILAG -
			DATO 15.04.08	TEGN.NR. 104



SYMBOLFORKLARING – LØSMASSETYPER

TORV  P STEIN/PUKK  X SAND/GRUS  SILT/LEIRE 

P = Angir frostsikringslag. X = Angir stopp i stein(fylling).

	JERNBANEVERKET INFRASTRUKTUR UTB. FAUSKE STASJON		MÅLESTOKK -	OPPDRA 6070864E
	LØSMASSEPROFILER PKT. G 20 – G 26		TEGNET	BILAG -
			DATO 15.04.08	TEGN.NR. 105