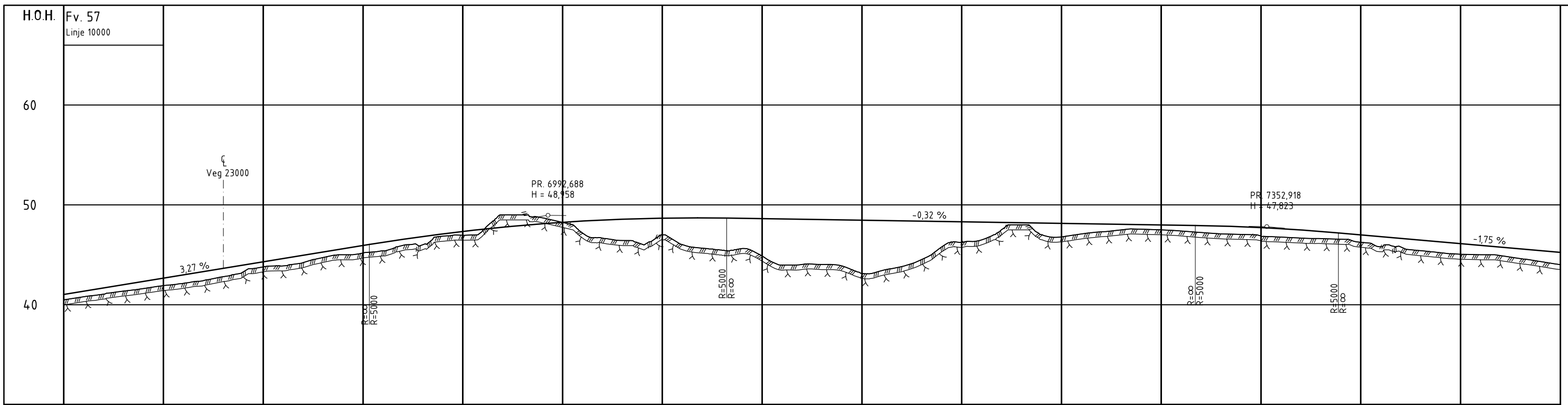
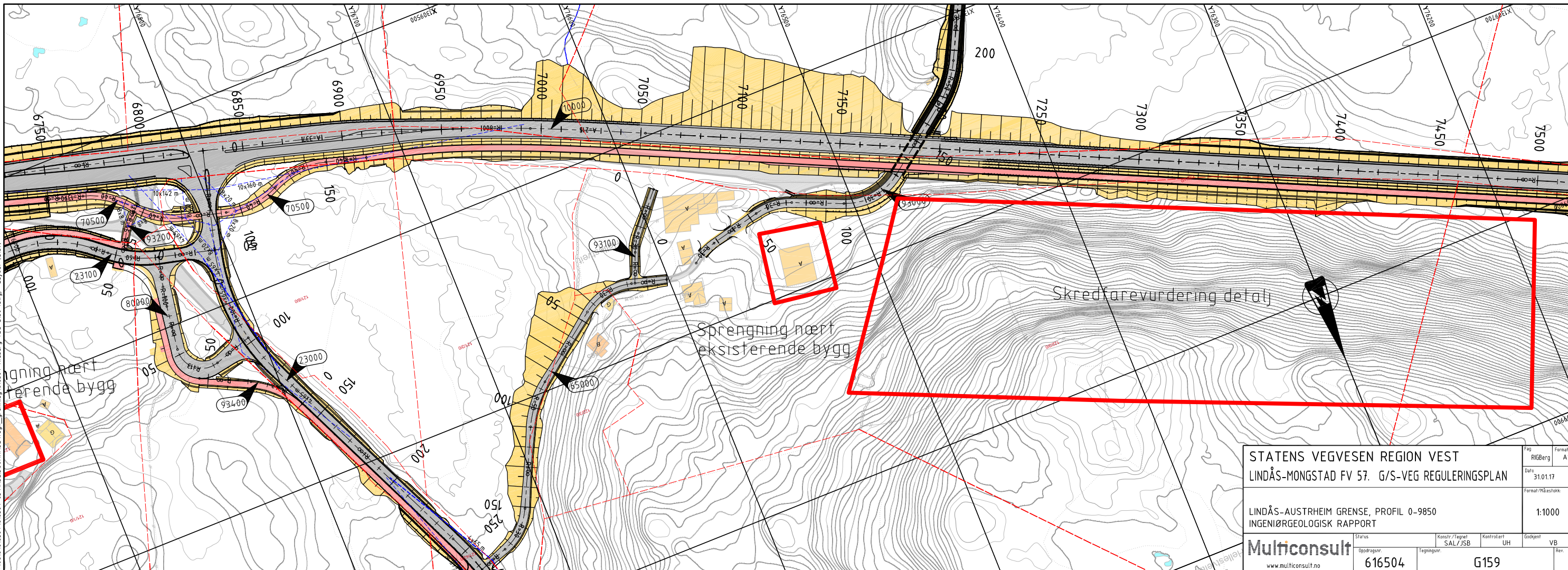


STATENS VEGVESEN REGION VEST		Prosjekt	RiBerg	Formål	A1
LINDÅS-MONGSTAD FV 57. G/S-VEG REGULERINGSPLAN		Dato	31.01.17		
LINDÅS-AUSTRHEIM GRENSE, PROFIL 0-9850		Formål/Referanse	1:1000		
INGENIØRGEOLGISK RAPPORT		Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent
Multiconsult		Oppdragsnr.	SAL/JSB	UH	VB
www.multiconsult.no		Tegningsnr.	616504	Rev.	G158

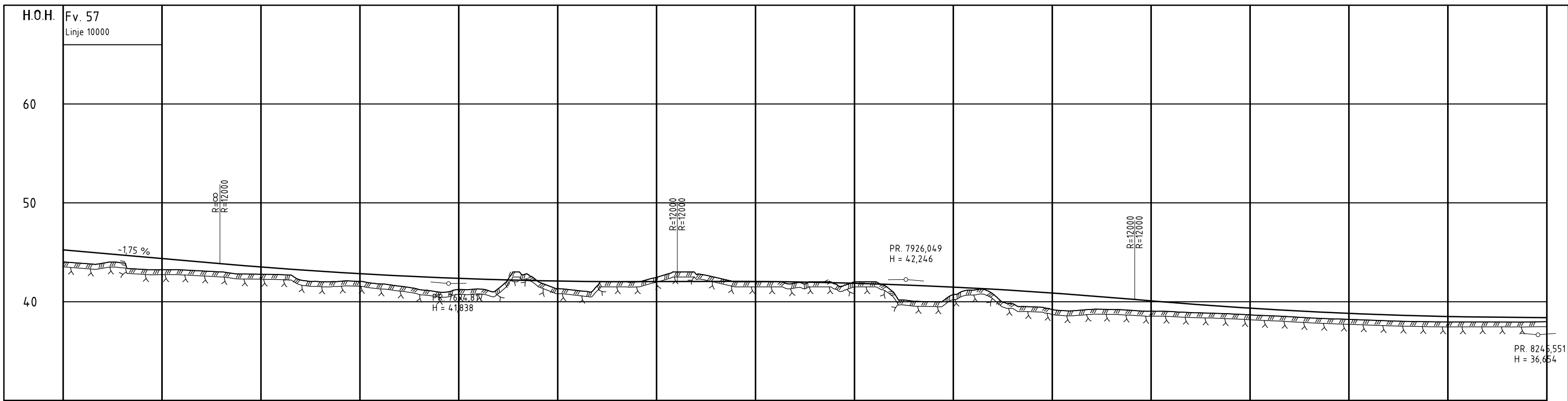
D:\0616\616504\616504-03\ARBEIDSONNE\Teg\Tegn_grunnlag\616504-RiBerg-TEG-G158-.dwg - Layout (G158)



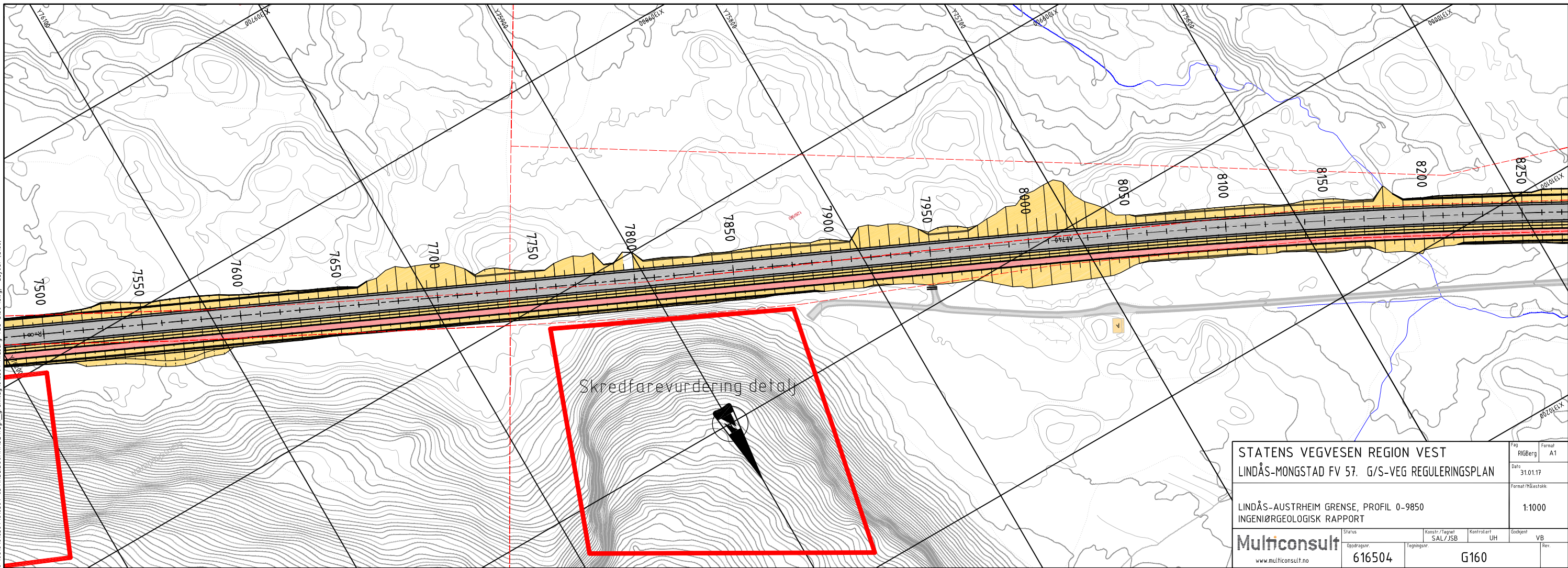
PROFIL NR.	6800	6850	6900	6950	7000	7050	7100	7150	7200	7250	7300	7350	7400	7450																																																																																																																																		
HOR.KURV.	R=∞		A=337		R=800		A=215		R=∞																																																																																																																																							
BREDDUUTV.	-----																																																																																																																																															
TVERRFALL	-----																																																																																																																																															
H.kj.b.k.	3,0%	3,0%	3,0%	7,5%	7,5%	13,0%	13,0%							3,0%																																																																																																																																		
V.kj.b.k.																																																																																																																																																
PROFIL H.	40,80	41,35	41,06	41,68	41,37	42,01	41,63	42,33	41,92	42,66	42,14	42,99	42,41	43,31	42,81	43,64	43,26	43,97	43,79	44,29	43,89	44,67	44,21	44,95	44,73	45,27	45,00	45,60	45,18	45,83	45,39	46,29	45,94	46,55	46,02	46,84	46,86	47,10	46,99	47,34	47,14	47,57	49,00	47,77	49,00	47,95	48,69	48,22	48,74	48,26	47,78	48,38	46,67	48,48	46,63	48,57	46,70	48,63	47,00	48,67	46,02	48,70	45,66	48,70	45,15	48,68	45,62	48,65	44,87	48,62	43,97	48,59	44,03	48,56	44,02	48,52	43,88	48,49	43,14	48,46	43,42	48,43	43,82	48,40	44,51	48,37	45,79	48,34	46,23	48,30	46,49	48,27	47,15	48,24	48,00	48,21	47,01	48,18	46,80	48,15	47,08	48,10	47,31	48,08	47,49	48,05	47,56	48,02	47,50	47,99	47,28	47,96	47,23	47,93	47,10	47,88	47,04	47,81	46,89	47,72	46,77	47,62	46,69	47,49	46,62	47,34	46,56	47,17	46,25	47,00	45,80	46,82	45,79	46,65	45,11	46,47	45,21	46,30	45,05	46,12	44,32	45,42	44,02	45,35
TERRENG H.	40,80	41,35	41,06	41,68	41,37	42,01	41,63	42,33	41,92	42,66	42,14	42,99	42,41	43,31	42,81	43,64	43,26	43,97	43,79	44,29	43,89	44,67	44,21	44,95	44,73	45,27	45,00	45,60	45,18	45,83	45,39	46,29	45,94	46,55	46,02	46,84	46,86	47,10	46,99	47,34	47,14	47,57	49,00	47,77	49,00	47,95	48,69	48,22	48,74	48,26	47,78	48,38	46,67	48,48	46,63	48,57	46,70	48,63	47,00	48,67	46,02	48,70	45,66	48,70	45,15	48,68	45,62	48,65	44,87	48,62	43,97	48,59	44,03	48,56	44,02	48,52	43,88	48,49	43,14	48,46	43,42	48,43	43,82	48,40	44,51	48,37	45,79	48,34	46,23	48,30	46,49	48,27	47,15	48,24	48,00	48,21	47,01	48,18	46,80	48,15	47,08	48,10	47,31	48,08	47,49	48,05	47,56	48,02	47,50	47,99	47,28	47,96	47,23	47,93	47,10	47,88	47,04	47,81	46,89	47,72	46,77	47,62	46,69	47,49	46,62	47,34	46,56	47,17	46,25	47,00	45,80	46,82	45,79	46,65	45,11	46,47	45,21	46,30	45,05	46,12	44,32	45,42	44,02	45,35
OVERBYGN.T.	-----																																																																																																																																															



STATENS VEGVESEN REGION VEST		Prosjekt	RIGBerg	Format	A1
LINDÅS-MONGSTAD FV 57. G/S-VEG REGULERINGSPLAN		Dato	31.01.17	Format/Bladstokk	
LINDÅS-AUSTRHEIM GRENSE, PROFIL 0-9850		Skala	1:1000		
INGENIØRGEOLGISK RAPPORT		Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent
Multiconsult		Oppdragsnr.	SAL/JSB	UH	VB
www.multiconsult.no		Tegningsnr.	616504	Rev.	G159

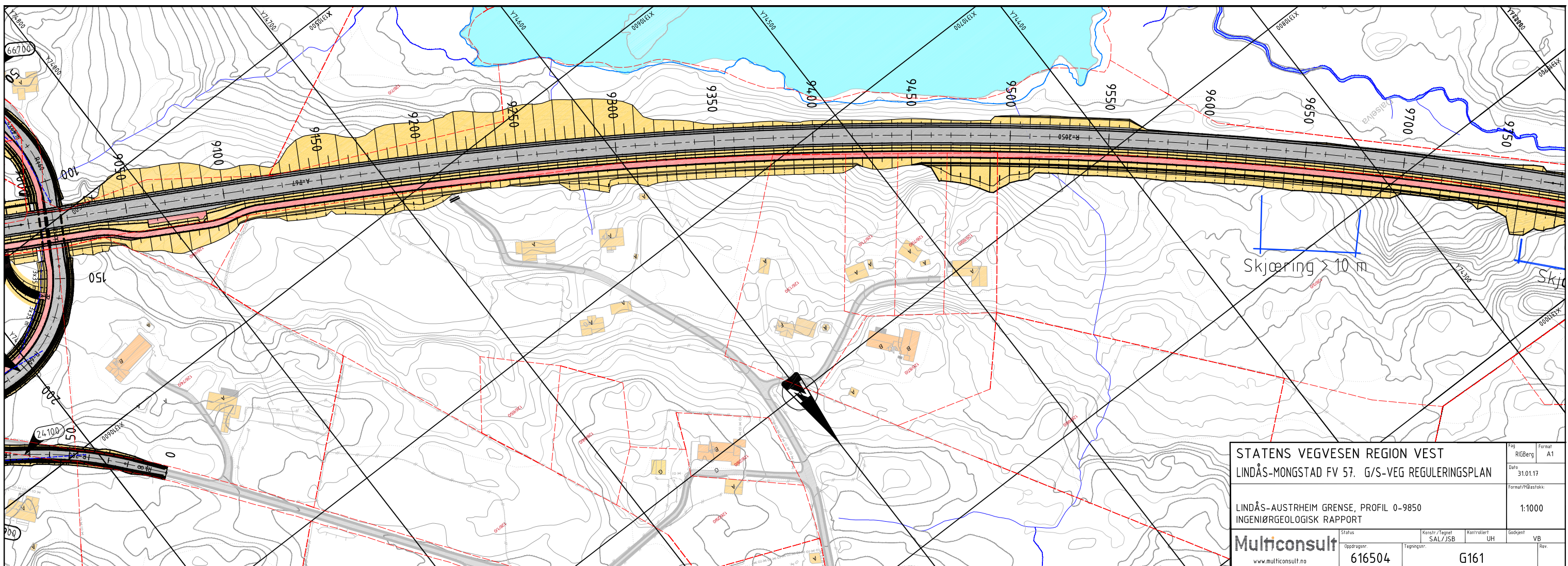
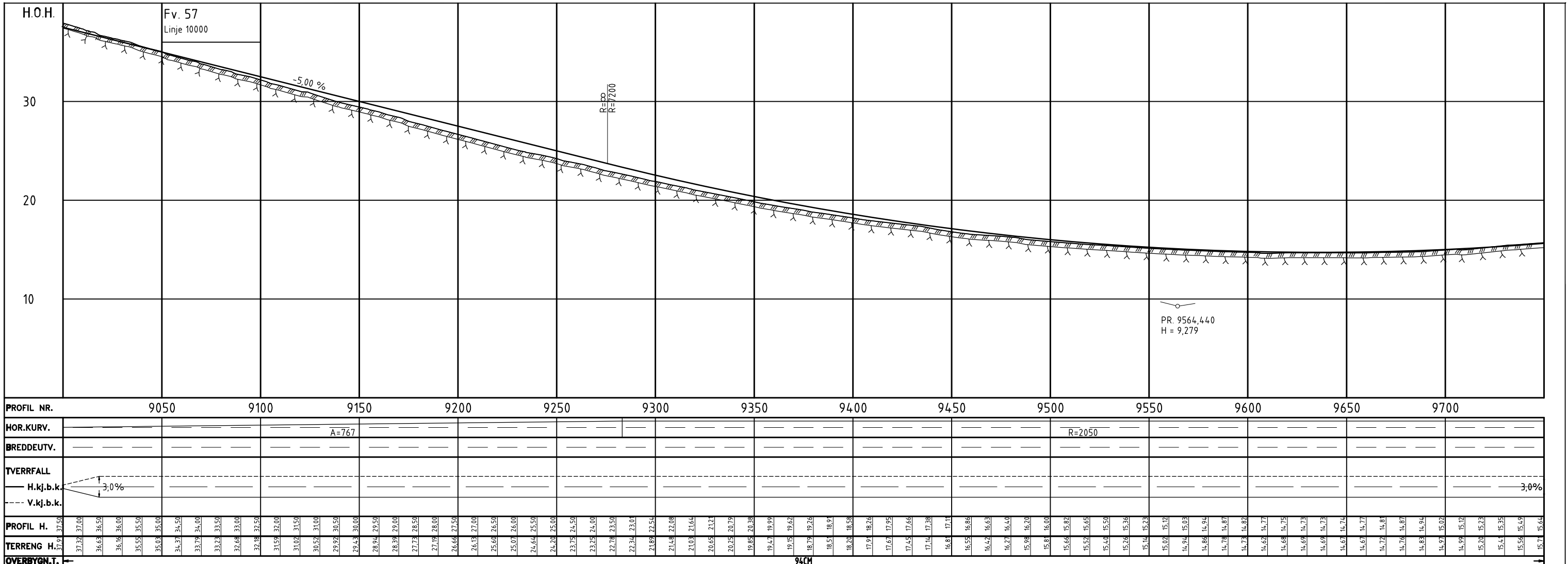


PROFIL NR.	7550	7600	7650	7700	7750	7800	7850	7900	7950	8000	8050	8100	8150	8200
HOR.KURV.					R=∞						A=740			R=3500
BREDEDEUTV.														
TVERRFALL														
H.kj.b.k.	3.0%									3.0%				3.0%
V.kj.b.k.														
PROFIL H.	43.81	44.00	44.17	44.34	44.51	44.68	44.85	45.02	45.19	45.36	45.53	45.70	45.87	46.04
TERRENG H.	43.81	44.00	44.17	44.34	44.51	44.68	44.85	45.02	45.19	45.36	45.53	45.70	45.87	46.04
OVERBYGN.T.														

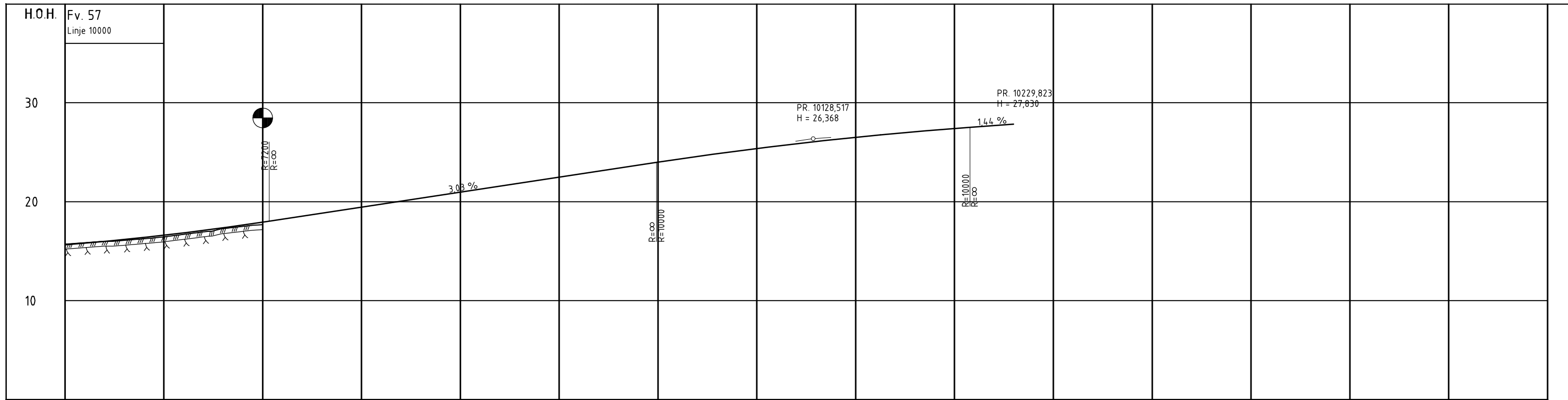


STATENS VEGVESEN REGION VEST				Rev	Fornal
LINDÅS-MONGSTAD FV 57. G/S-VEG REGULERINGSPLAN				RiBerg	A1
				Dato	31.01.17
LINDÅS-AUSTRHEIM GRENSE, PROFIL 0-9850				Fornal/Revisjon	
INGENIØRGEOLGISK RAPPORT					1:1000
Multiconsult		Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent
www.multiconsult.no		Oppdragsnr.	SAL/JSB	UH	VB
		Tegningsnr.			Rev.
		616504		G160	

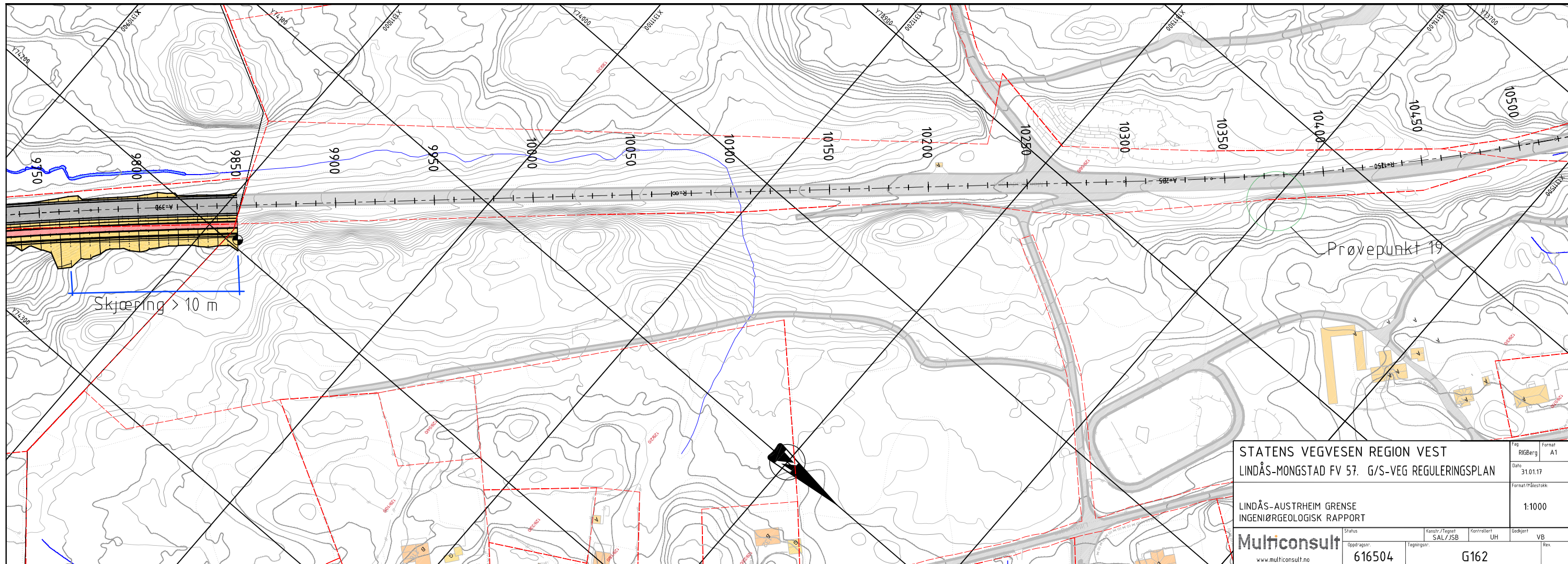
D:\0616\616504\616504-03 ARBEIDSONNE\Teg\tegn_grunnlag\616504-RiBerg-TEG-G550.dwg - Layout (G160)



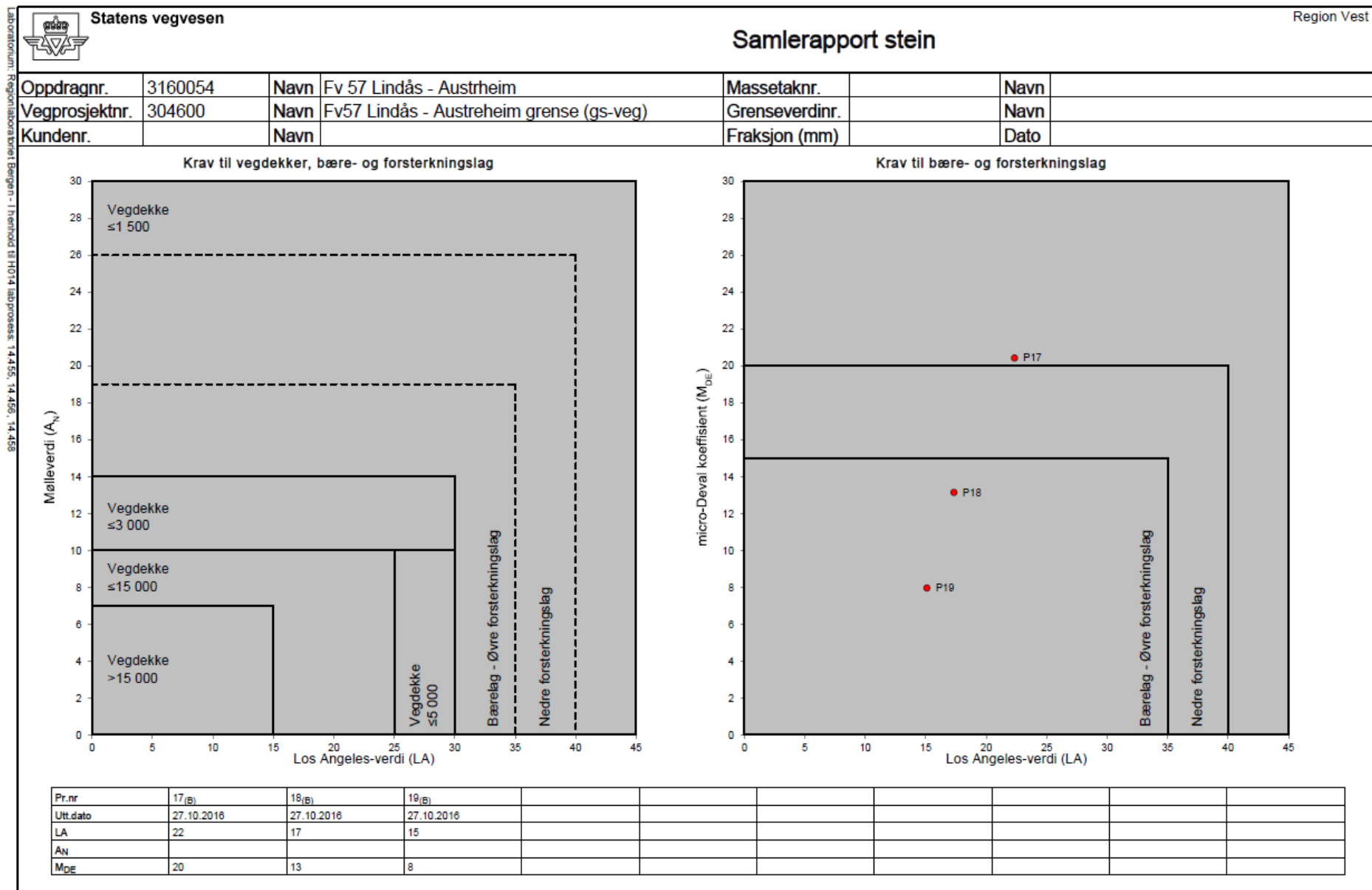
STATENS VEGVESEN REGION VEST				Fag	Format
LINDÅS-MONGSTAD FV 57. G/S-VEG REGULERINGSPLAN				RIG/Berg	A1
				Dato	31.01.17
				Format/Blåstok	1:1000
LINDÅS-AUSTRHEIM GRENSE, PROFIL 0-9850				Status	Konstr./Tegnet
INGENIØRGEOLISK RAPPORT				SAL/JSB	Kontrollert
UH				Godkjent	VB
Multiconsult www.multiconsult.no		Oppdragsnr.	Tegningsnr.	Rev.	
		616504	G161		



PROFIL NR.	9800	9850	9900	9950	10000	10050	10100	10150	10200	10250	10300	10350	10400	10450
HOR.KURV.	R=2050	A=390				R=∞					A=235		R=-1250	
BREDEUTV.														
TVERRFALL														
H.kj.b.k.	3,0%	3,0%												
V.kj.b.k.														
PROFIL H.	15,84	15,84	16,00	16,16	16,32	16,48	16,64	16,80	16,96	17,12	17,28	17,44	17,60	17,76
TERRANG H.	15,71	15,84	16,00	16,16	16,32	16,48	16,64	16,80	16,96	17,12	17,28	17,44	17,60	17,76
OVERBYGN.T.	94CM													



STATENS VEGVESEN REGION VEST		Fv	Format
LINDÅS-MONGSTAD FV 57. G/S-VEG REGULERINGSPLAN		RIGBerg	A1
		Dato	31.01.17
		Format/Plottstørk.	1:1000
LINDÅS-AUSTRHEIM GRENSE INGENIØRGEOLOGISK RAPPORT		Status	
Multiconsult		Oppdragsnr.	616504
www.multiconsult.no		Tegningsnr.	G162
		Konstr./Tegnet	SAL/JSB
		Kontrollert	UH
		Gedkjert	VB
		Rev.	



TEGNFORKLARING

STEDEGNE BERGARTER FRA DEVONSK TIL KVARTÆR TID

Sedimentære bergarter fra triassisk til kvartær tid

- Hardangfjellgruppen; tuffar og kvartær**
 - 1 Låre, all, sand, grus (under havnivå ius angragret i dybdetill); kvartær
 - 2 Dabate, leirstein, sandstein; pliocen (vst. rose anvisningen)
- Hardangfjellgruppen; tuffar**
 - 3 Låretein, siltestein, sandstein; senligocen og tidligmiocen
 - 4 Dabate, leirstein, sandstein; tidligligocen og delvis senligocen
 - 5 Låretein med lag av sandstein, siltestein og enkelte lag av kalkstein; eocen
- Flagstadvassgruppen; tuffar**
 - 6 Låretein, siltestein, sandstein, kalkstein; pliocen
- Stoftefjellgruppen; kilt**
 - 7 Låretein, siltestein, steinsild sandstein, murgelstein og kalkstein; senkritt
- Croser Fjell-grupper; kilt**
 - 8 Låretein, siltestein, rose sandstein, murgelstein og kalkstein; tidlig- og senkritt
- Viking-, Frevik- og Dvaler-gruppen og Staffeldtkraaen; jura**
 - 9 Marit sandstein og leirstein, siltestein, sandstein; jura
- 10 / 11**
 - 10 Sandstein, siltestein og tykke kullag, med leirstein (bare i dybdetill); mellom- og senjura / Konglomerat, sandstein med kullag; senkritt (Spjelkavikgruppen; senjura)
 - 11 Sandstein, leirstein; tidligjura
- Hagegruppen; kilt**
 - 12 Låretein, siltestein, sandstein (bare i dybdetill); trias
- Gangbergarter fra permisk til juraisk tid**
 - 13 Langgritt, skalfossalt (ca. 100-274 mill. år)
- Sedimentære bergarter fra tidlig- til mellomdevonsk tid**
 - 14 Konglomerat og brekke med boller og bruddstykker av ulike bergarter, også sandsteinlag (Solundbasaltet, Fanaforbassanglet)

STEDEGNE OG SKJØYNE BERGARTER FRA PROTEROZOISK TIL DEVONSK TID

- 15 Ikke-utfyllte bergarter under havnivå i lytt- og fjordområdene, fortvilet eller av bergarter på land. (Ius forlagst på ant. A/A)

BERGARTER SKJØYET UNDER DEN KALEDONISKE FJELLJEDEDANNELSEN

Storfjorddekket; omdannede bergarter fra senordovicisk? til silurisk tid

- Overflatebergarter under tilvoksende Bænesgruppen**
 - 16 Malsandstein og siltestein (vst. til)
- Hardangerfjelldekket; bergarter fra ordovicisk til silurisk tid, med innskjærte flak av bergarter fra proterozoisk tid**
 - 17 Senordovicisk; dypbergarter fra midneordovicisk til tidligsilurisk tid
 - 17a Gneitt, gneiss, metak, (Kroergruppen, ca. 420 mill. år)
 - 17b Monogranitt, gneiss, metak, grå og rød granitt (Kroergruppen)
 - 17c Monogranitt, gneiss, metak, grå og rød granitt (Mårengruppen, ca. 430 mill. år)
 - 17d Granulitt (Kalkstapellene) / Kvartallitt (Kalkstapellene)
 - 17e Gneitt og dabbet gneiss, siling
 - 17f Brekke med boller av amfibolitt, dabbet og granitoid bergarter
 - 17g Granittisk gneiss med kalkstapellene, opprullet sandstein
 - 17h Gabbro og dabbet (Stromfjellene)
 - 18 Ogngruppen; omdannede overflatebergarter fra senordovicisk til tidligsilurisk tid
 - 18a Metak og lamprophyranter / Gneiss, gneiss, metak, steinsild polyfyllit
 - 18b Kvartallitt, tyllit, gråvåleis, og konglomerat; (Skarvella, Vakkala, Gjeruldsberg, Heggstadvassgrupper)
 - 18c Fyllit/glimmerkiler, kalkstein, marmor; (Vålalmsgrupper)
 - 18d Basalkonglomerat med kvartallitt, boller av gabbro, dabbet, kvartallitt, granitoid, tyllit, leirstein, marmor og kalkstein; (Mårengruppen)
- Sentordovicisk; omdannede sedimentære bergarter fra senordovicisk til tidligsilurisk tid, jevnt med Ogngruppen**
 - 19 Konglomerat med boller av kvartallitt og amfibolitt, steinsild marmor
- Mundholmsgruppen; omdannede overflatebergarter fra ordovicisk til silurisk? tid**
 - 20 Gneiss og gneissiler
 - 21 Kvartallitt, andmetakstein
 - 22 Fyllit/glimmerkiler, steinsild sandstein, vakkende evert, grågryn og grå
 - 23 Metakstein, grå, kalkstein
 - 24 Marmor
 - 25 Basaltintrusjoner; vassfyllit, siltestein, og konglomerat med boller av granitoid, gabbro, kvartallitt, dabbet m.k., også boller av tyllit og apatittkonglomerat
- Låregruppen; omdannede sedimentære bergarter fra ordovicisk tid**
 - 26 Marmor, kalksteinbergarter
 - 27 Sandstein og leirstein, migmatitt
 - 28 Glimmerkiler
 - 29 Basalkonglomerat med boller av olittkompleksbergarter
- Sammenhengskomplekset; olittkompleksbergarter og andre omdannede bergarter med ulike plassering i lagplan, vassfyllit, vassfyllit og ordovicisk tid**
 - 30 Sandstein, steinsild gneisskiler, steinsild konglomerat med boller av kvartallitt og kvartallitt; (Spjelkavikgruppen)
 - 31 Dabbet til kvartallitt og kvartallitt, kvartallitt
 - 32 Dabbet, kvartallitt, kvartallitt (steinsild "vassfyllit"), kvartallitt
 - 33 Glimmerkiler, steinsild gneissiler og ganger av kvartallitt og dabbet
 - 34 Konglomerat, steinsild leirstein, granitt, med boller av kvartallitt og marmor
 - 35 Marmor
 - 36 Metakstein
 - 37 Konglomerat og gneissiler med boller av kvartallitt, kvartallitt, dabbet og gabbro
 - 38 Gneissiler, steinsild metakstein, glimmerkiler og ganger av kvartallitt og dabbet

STEDEGNE TIL NÆR STEDEGNE BERGARTER FRA PROTEROZOISK TID, DEFORMERT OG OMDANNET UNDER DEN KALEDONISKE FJELLJEDEDANNELSEN

- Kikadalskomplekset, styrkningsbergarter**
 - 39 Gneitt, metakstein, metak, grå og kvartallitt ganger, også ulike omdannede boller dabbet, kvartallitt, metakstein, metakstein, metakstein
- Bergsdalen tektoniske enhet, omdannede dyp- og overflatebergarter**
 - Dypbergarter**
 - 40 Metakstein
 - 41 Torvittisk gneiss, lys grå, middele- til frikonert dabbet
 - 42 Gneittisk gneiss, for det meste lys rød, middele- til frikonert, steinsild gneiss; kvartallitt, kvartallitt, kvartallitt, kvartallitt, kvartallitt, kvartallitt
 - Vassfyllit overflatebergarter**
 - 43 Kvartallitt, kvartallitt, steinsild kvartallittkonglomerat (+)
 - 44 Kvartallitt
 - 45 Gneittisk gneiss, frikonert, kvartallitt, delvis metakstein / Gneittisk gneiss, kvartallitt, kvartallitt
 - 46 Amfibolitt, frikonert, vassfyllit kvartallitt
 - 47 Metakstein, kvartallitt til kvartallittisk gneiss og amfibolitt i kvartallitt
 - 48 Omdannede metakstein, vassfyllit, kvartallitt

BERGARTER FRA PROTEROZOISK TID, DEFORMERT OG OMDANNET UNDER DEN KALEDONISKE FJELLJEDEDANNELSEN

- Nordvestre gneissområde, omdannede dyp- og overflatebergarter**
 - 49 Metakstein med apatittboller (mulig kaledonisk alder)
 - 50 Kvartallitt (mulig kaledonisk alder)
 - 51 Gneittisk gneiss, frikonert, lys rød, steinsild soner eller boller av lys rosa marmor
 - 52 Gneittisk gneiss, omdannet granitt, lys rosa, midneordovicisk / Gneittisk gneiss, grå, midneordovicisk
 - 53 Gneittisk gneiss, steinsild vassfyllit kvartallittisk gneiss
 - 54 Gneiss, gneiss, kvartallitt, kvartallitt, med rosa skalfossaltpolyfyllit
 - 55 Monogranittisk til granodiorittisk gneiss, fin- til middelekonert, grå, steinsild boller kvartallitt gneiss og kvartallitt, gjennomstrømt av gneittiske ganger og steinsild av grå omdannet til gneiss (+), kvartallitt
 - 56 Torvittisk til kvartallittisk gneiss, middelekonert, steinsild kvartallittkonglomerat
 - 57 Metakstein, delvis kvartallitt / Amfibolitt
 - 58 Kvartallitt / Metakstein, kvartallitt, kvartallittkonglomerat (+), gneiss og amfibolitt
 - 59 Gneittisk gneiss, kvartallitt, kvartallitt
 - 60 Migmatittisk gneiss, migmatitt, kvartallitt kvartallitt gneiss og kvartallitt, steinsild kvartallitt, kvartallitt, kvartallitt
- Dygareskomplekset, omdannede dyp- og overflatebergarter**
 - 61 Gneittisk gneiss, metak
 - 62 Gneittisk gneiss, metak / Monogranittisk til granodiorittisk gneiss, kvartallitt, vassfyllit, vassfyllit kvartallittisk gneiss
 - 63 Gneittisk til gneittisk gneiss, boller, migmatittisk / Gneittisk til granodiorittisk leirstein, delvis kvartallitt
 - 64 Torvittisk kvartallitt, grå, middelekonert
 - 65 Gabbro, gabbrokvartallitt, kvartallitt og kvartallitt, kvartallitt / Oligoklasitt, kvartallitt, kvartallitt, kvartallitt
 - 66 Kvartallitt, steinsild også glimmerkiler, glimmerkiler eller kvartallitt
 - 67 Migmatittisk gneiss, kvartallitt til gneittisk gneiss
 - 68 Torvittisk til granodiorittisk gneiss, boller, steinsild med kvartallitt kvartallitt og grå gneiss, steinsild migmatittisk, kvartallitt gneiss (+)
 - 69 Amfibolitt, steinsild migmatittisk og kvartallitt / Amfibolitt, kvartallittisk gneiss og steinsild kvartallitt gneiss, boller
 - 70 Agneitt med granitoidkvartallitt; (Kvartallittgruppen)

GRUNNFJELL; STEDEGNE BERGARTER FRA PROTEROZOISK TID

- Det sydøstlige grunnfjellområdet**
 - 71 Gneitt, middele- og frikonert; (Kroergruppen), bare i dybdetill
 - 72 Gabbro med kvartallitt boller, gjennomstrømt av kvartallitt og kvartallitt

GEOLOGISKE SYMBOLER

- Bergartsgrense, ikke utsluttet
- Skjelveforløp i nær til Hardangerfjelldekket
- Skjelveforløp under Hardangerfjelldekket
- Skjelveforløp under Undalstelet
- Skjelveforløp under Mjølvedelet
- Skjelveforløp under Stokkavikdelet
- Skjelveforløp under Gausbergdelet
- Skjelveforløp under Kviteseen karbonatbergarter
- Kviteseen-område skjelveforløp under Bergsdalen tektoniske enhet
- Gjelleråsen eller mindre skjelveforløp, sentraldabbet og/eller tidligdevonsk
- Elevasjonsskjelveforløp/tildeleforløp, steinsild, legger på kvartallitt a steinsild kvartallitt skjelveforløp
- Forketting
- Sværre sprekk, mulig forketting
- Normalforløp som når opp til bunnen av kvartallittskjelveforløp, legger på kvartallitt side
- Normalforløp som ikke når opp til bunnen av kvartallittskjelveforløp, legger på kvartallitt side
- Sedimentær lagring med parallell løsting angitt (D°) mot nord, vannrett, kvartallitt, kvartallitt
- Gulliglett, foliasjon med planar løsting angitt (M°) mot øst, vannrett, kvartallitt
- Foldeløse med stuping angitt (R°) mot øst, vannrett
- Styrningsforløp med stuping angitt (D°) mot øst, vannrett
- Fossilfjellkonert
- Preteritisk for kvartallittskjelveforløp: UFB / RFB / KFB
- Jordkvalitetsskala, stykke 0.1-0.0 / 4.1-5.0 på Richterskalaen, mill