



Svar på innsynsbegjæring

Vi viser til begjæring om innsyn i dokument.

Innvilget:

NVE gir innsyn i dokument med saksnummer 202104250-1. Dokumentet følger vedlagt.

From: Tom Mangelrød <tom.mangelrod@larvik.kommune.no>
Sent: tirsdag 16. februar 2021 11.09
To: Ellen Elizabeth Davis Haugen
Subject: VS: Faret 4, nytt lagerbygg
Attachments: 115093n1_Geoteknisk vurdering.pdf

Follow Up Flag: Følg opp
Flag Status: Flagged

Categories: Berre til meg

Hei

Sender som avtalt bilder over til deg fra Gjærdal 2 som er nabo nord/øst for Faret 4.

På befaringen i dag ble det uttalt at forandringen har skjedd bare i løpet av helgen omtrent, vi har nå satt et mål på døråpningen, da lar seg gjøre å se om det blir noen forandringer videre.

Det som har skjedd er at terrenget foran døra har hevet seg så pass at døren nå kun kan åpnes i 90 grader, toalettet har tippet mot lagerbygget etter terrenget sannsynligvis har hevet seg.

Spørsmålet er om hevingen av terrenget kan komme av at masser som er lagt ut øst på Faret 4, og det dermed har skjedd en masseforskyvning hos nabo.

Jeg er usikker på om det kan være telehiv etter kulden nå, men det er kanskje best og sjekke om utbygger har fulgt deres geoteknisk vurdering vedrørende oppfylling og masseutskifting og har brukt lette masser, slik at vi er helt sikre på at det ikke skjer noe videre nedover bakken.

Det kan opplyses at det er brukt grus inntil murene rundt bygget.

Si ifra om vi skal møtes der nede eller bare ring.

Tom Mangelrød

Bygningskontrollør

Byggesak

telefon: 982 31 887



larvik.kommune.no

Facebook



Mvh. Tom Mangelrød

From: Tom Mangelrød <tom.mangelrod@larvik.kommune.no>
Sent: mandag 15. februar 2021 16.10
To: Tom Mangelrød





Mvh. Tom Mangelrød

From: Tom Mangelrød <tom.mangelrod@larvik.kommune.no>
Sent: mandag 15. februar 2021 16.11
To: Tom Mangelrød





Mvh. Tom Mangelrød

From: Tom Mangelrød <tom.mangelrod@larvik.kommune.no>
Sent: mandag 15. februar 2021 16.14
To: Tom Mangelrød



Mvh. Tom Mangelrød

TIL: Tom Hvaal AS
v/Alexander Hvaal og Oskar Lund

Kopi:

Fra: GrunnTeknikk AS

Dato: 2.10.2020
Dokumentnr: 115093n1
Prosjekt: 113165
Utarbeidet av: Sivert S Johansen
Kontrollert av: Geir Solheim

Larvik. Faret 4, nytt lagerbygg Geoteknisk vurdering

Sammendrag:

Tom Hvaal AS v/ Alexander Hvaal planlegger bygging av et lagerbygg i Faret 4 i Larvik. Nybygget skal bygges på eksisterende fundamenter etter at bygget som tidligere stod på tomta er revet. Grunnteknikk AS er engasjert for geoteknisk bistand i saken og utførte befaring og prøvegraving på tomta den 24.9.20 sammen med Oskar Lund.

I dette notatet er det redegjort for grunnforhold, områdestabilitet og gitt anbefalinger for videre bygging i forhold til dette.

Eiendommen ligger dels innenfor tidligere kartlagt kvikkleirefaresone «Stubberud» som strekker seg fra Lågen og opp til Nordbyen kjøpesenter. Prøvegraving bekrefter at det er sensitiv grunn og mulig kvikkleire på vestre delen av tomta når man kommer i masser under 3 m dybde fra terreng.

Aktuelt lagerbygg kommer innenfor tiltakskategori K1 iht. NVEs retningslinjer. Krav til områdestabilitet i dette tilfellet er ingen forverring i forhold til sonens faregrad. Aktuell løsning for å unngå belastning er å masseutskifte deler av opprinnelig grunn med lette masser av Glasopor eller lettklinker. Dette gjelder ved planering og oppfylling på østsiden for vaskehallen samt at det traues av i bygget til u.k. fundamenter og tilbakefylles med lette masser innenfor murene.

For å bevare lokalstabilitet mot nabobygget ovenfor i syd er det viktig å ikke grave i foten av skråningen på sydsiden av eksisterende bygg. Det er meget viktig at gjenstående murer med avstivende dekker forblir og at man i forbindelse med masseutskifting avslutter 5 m fra søndre gavlvegg for å ikke påvirke bæreevnen på fundamentene i forhold til jordtrykket fra syd. Mer detaljer fremgår av notatet.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning.....	3
2	Planer.....	3
3	Terreng og grunnforhold.....	4
3.1	Prøvegraving 24.9.20.....	6
4	Områdestabilitet.....	8
4.1	Lokalstabilitet.....	8
5	Grunntype og forsterkningsfaktor mht. seismisk påvirkning.....	9
6	Grave- og fundamenteringsarbeider.....	10
6.1	Fundamentering.....	10
6.2	Grave- fyllingsarbeider.....	10
6.3	Masseutskifting under vaskehallen, skisse.....	11
6.4	Masseutskifting innvendig i eksisterende flat.....	11

TEGNINGER

202019-MFA-0001	Situasjonsplan
202019-MFA-0001 A	Fasadetegninger lagerhall
202005-MFA-0002	Plan og snittegning

REFERANSER

- [1] NGI, Geoteknisk utredning av kvikkleiresone 1255 Stubberud, Larvik av 23.8.13
- [2] NVEs veileder 7/2014 «sikkerhet mot kvikkleireskred»

1 Innledning

Tom Hvaal AS v/Alexander Hvaal planlegger bygging av et lagerbygg i Faret 4 i Larvik. Nybygget skal bygges på eksisterende fundamenter etter at bygget som tidligere stod på tomten er revet. GrunnTeknikk AS er engasjert for geoteknisk bistand i saken og utførte befaring og prøvegraving på tomten den 24.9.20 sammen med Oskar Lund.



Figur 1: Flyfoto av Faret 4. Bildet viser tidligere bebyggelse.

I dette notatet er det redegjort for grunnforhold, områdestabilitet og gitt anbefalinger for videre bygging i forhold til dette.

2 Planer

Vi viser til epost 14.9.20 fra JHS Construction AS.

Da bygget som sto på tomten tidligere ble revet, sto gulvet i 1. etasje samt plass-støpte murer i 1. etasje i sør- og østveggen igjen. Disse murene befinner seg delvis under bakkenivå.

Gulvet i 2. etasje i tidligere bygg besto av hulldekelementer som hvilte på gjenstående murer samt betongbjelker og -søylar i vestveggen.

Disse hulldekelementene er demontert, med unntak av elementene mellom akse 0 og 6 som utgjør gulvet i mesanin og terrasse i nytt bygg.

Fundamentene for betongsøylene består og vil være fundamenter for stålsøylene til det nye bygget. Stålsøylene i sør- og østveggen vil plasseres på toppen av de gjenstående murene.

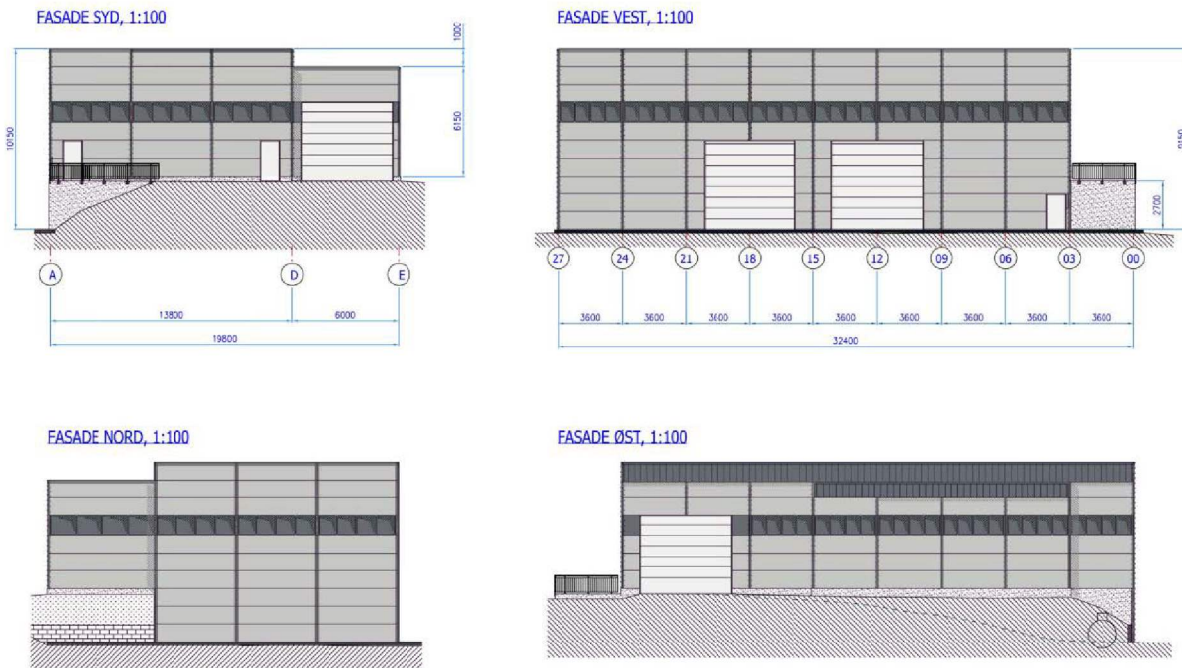
En sammenlikning av egenvekten til det nye bygget i forhold til egenvekten av hulldekkene tilsier at belastningen på murer og fundamenter for det nye bygget vil bli betraktelig lavere enn tilfelle var for bygget som er revet.

Vekt av demonterte hulldekelementer: $5445\text{kg} \times 18 = 98010\text{kg}$. Vekt av nybygg: Stål – 40 tonn, veggelementer – 9,7 tonn og takelementer – 6,3 tonn, til sammen 56 tonn; $\sim 3/5$ av hulldekkene som er fjernet.

Det nye bygget påfører derfor grunnen betraktelig mindre belastning enn bygget som er revet.

Da eksisterende murer og fundamenter skal bestå og brukes til det nye bygget vil det utføres minimalt med inngrep i terrenget.

Utsnitt av fasadetegninger for nybygget er vist på figur 2.



Figur 2: Fasadetegninger for nybygget

3 Terreng og grunnforhold

Bildene nedenfor er tatt fra tomta på befaringstidspunktet.



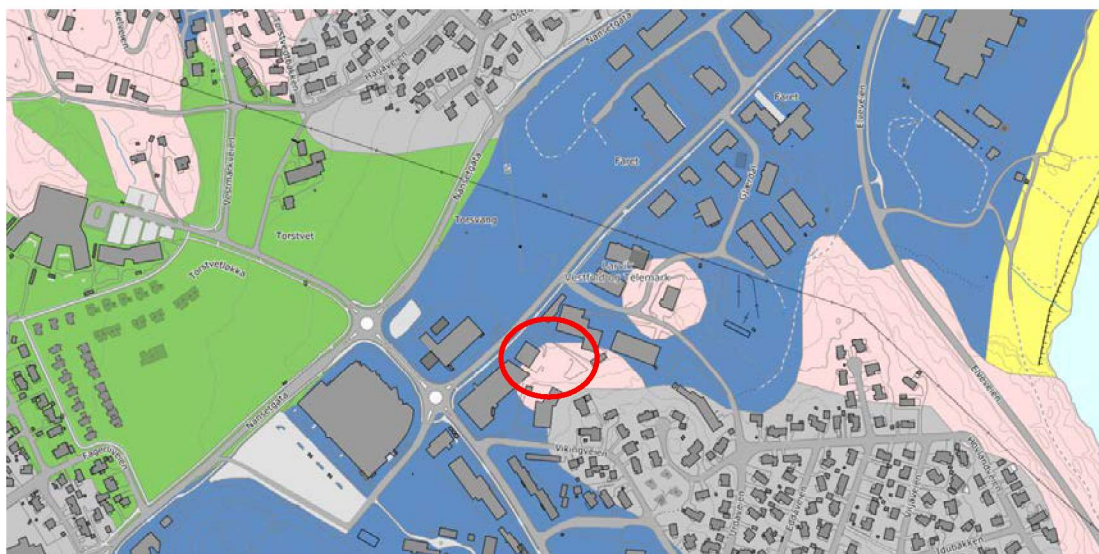
Figur 3 Bilder fra tomta, mot nord og syd



Figur 4: Bilder fra tomta mot sørøst og sør. Bygget lengst sørøst ligger på fjell

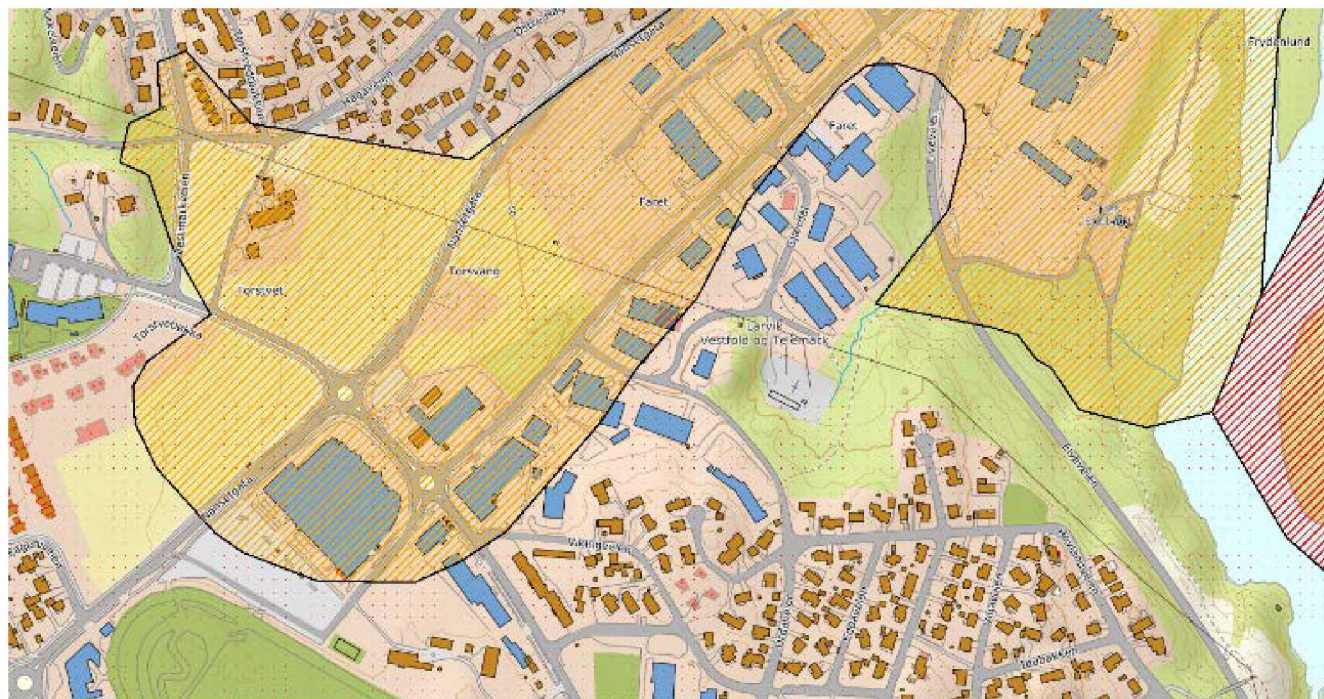
Terrenget i Faret faller generelt mot nordøst ned til Lågen og er generelt terrassert/planert for hver eiendom. Karakteristisk er det oppfylling mot nord og stedvis gravd inn i terrenget mot syd. Terrasseringene varierer i høyde fra ca 2 – 5m. Generelt fall terrenget ned mot Elveveien 1:12.

Et utklipp av NGUs løsmassekart er vist på figuren under. Løsmassekartet gir en indikasjon om type løsmasser i området og eiendommen er markert med en kombinasjon av «Tykk strandavsetning» (blått) og «bart fjell/tynt dekke» (rosa). Strandavsetning inneholder erfaringsvis finkornige materialer av leire/silt.



Figur 5: Utsnitt av NGUs løsmassekart

Deler av eiendommen er kartlagt innenfor faresonen 1255 «Stubberud», ref.[1]. Utsnitt av faresonen er vist nedenfor. Dette indikerer at deler eller hele eiendommen ligger på sensitive grunnforhold/kvikkleire. (tegn inn tomta her dvs på fig.6)



Figur 6: Utsnitt fra NGUs oversikt over registrerte/kartlagte kvikkleiresoner

Det er registrert fjell i dagen i skråningen mot øst.

3.1 Prøvegraving 24.9.20

Det ble utført prøvegraving og enkel sondering den 24.9.20 med representant fra oppdragsgiver. Det ble gravd to groper til ca 3 m under terreng og deretter utført enkel sondering med 6 m stålrør presset ned med gravemaskin. Figuren under viser hvor prøvegraving ble utført.



Figur 7: utsnitt av eiendommen, prøvegravingspunkter er markert med blå firkant

Begge punktene viste tilsvarende grunnforhold i de øvre 3 m med sjikt av fyllmasser over sand og tørrskorpig leire/silt med noe kulestein. Overgang til leire ble registrert 3 m under terreng. Oppgravde masser synes middels faste og plastisk. Videre sondering ble utført med stålrør på 6 m lengde og sondering ble avsluttet ca 9 m under terreng uten å treffe fast grunn/ant.fjell. I PG1 ble det sondert med flere forsøk pga. mye kulestein i massene. Leira synes ikke kvikk lengst øst. Ved sondering i PG2 ble det imidlertid bekreftet sensitive forhold og mest sannsynlig kvikkleire da det var meget lite sidefriksjon mot stanga og leira «rant» av stanga ved optrekk. Soneavgrensningen for kvikkleire synes derfor korrekt på tomte.

Bildet under viser PG1.



Figur 8: Bilde av prøvegrøp, stanga er markert for hver m.

4 Områdestabilitet

Eiendommen ligger innenfor faresonen 1255 «Stubberud» i Faret i Larvik. Sonen er utredet av Norges Geotekniske Inst. (NGI) på oppdrag fra NVE og har:

Faregrad *Middels*
Konsekvens *Meget alvorlig*
Risiko *Risikoklasse 4*

Kritisk løsneområde for sonen ble vurdert til å være i elveskråningene nede ved Lågen hvor et innledende brudd kan forplante seg bakover, sannsynlig helt opp mot Nordbyen kjøpesenter/Torstvedtjordet. Sonegrensen er ca 1:15 helning fra Lågen.

I 2017-2018 har NVE gjort stabiliserende tiltak i sonen ved utfylling av motfyllinger i Lågen i foten av de bratte elveskråningene nedenfor Elveveien. Stabilitetsforholdene nede ved Lågen er nå sikret.

NVEs krav til tiltak innenfor faresonen er beskrevet i deres veileder 7/2014, ref [2] for forskjellige tiltakskategorier. Deres tabell 5.1 viser at aktuelt tiltak bør kunne kategoriseres innenfor tiltakskategori K1. Krav i forhold til områdestabilitet er vist på utsnitt av tabellen under.

<p>K1: Byggverk, terrenginngrep og anlegg av begrenset størrelse og tyngde (inkludert inventar) med lite personopphold. Selve tiltakene kan utføres med lette masser for å oppnå at stabiliteten ikke forverres.</p> <p>Eksempler er mindre driftsbygninger i landbruket og lagerbygg av begrenset verdi, mindre massedeponier, lokale VA-anlegg, private og kommunale vegger og trafiksikkerhetstiltak, slik som gang- og sykkelveger, over- og underganger, tiltak i forbindelse med anlegg av midtdeler og lignende.</p>	<p>Tiltaket skal ikke påvirke områdestabiliteten negativt. Ved tvil om dette skal tiltaket flyttes til K2.</p> <p>Erosjon som kan gi negativ påvirkning på stabiliteten i tiltaksområdet skal stoppes ved erosjonssikring.</p> <p>Vurdering av tiltakets virkning på områdestabilitet kvalitetssikres av kollega.</p>
--	---

Figur 9: Utsnitt av NVEs tabell 5.1 i forhold til krav til utredning og sikkerhet

Lagerbygget er av begrenset størrelse og tyngde. Det forutsettes masseutskiftet med lette masse på østsiden og under laveste gulv slik at ikke prosjektet påvirker stabilitetsforholdene negativt. Områdestabilitet er da tilfredsstillende.

4.1 Lokalstabilitet

Lokalstabilitet mot det stigende terrenget i sør ivaretas ved at man setter begrensinger på gravearbeider i bakkant av tomta og ikke fjerner passivt mothold mot fundamenter i gavl på eksisterende bygningsdeler. Stivhet av konstruksjon må kontrolleres av RIB i forhold til jordtrykk og vi forutsetter at dette er ivaretatt ved vurdering i forhold til rivingsarbeidet som er utført.

Skråningen imot sør må tilsås/dekkes til for å unngå overflateerosjon i blottede jordmasser.

5 Grunntype og forsterkningsfaktor mht. seismisk påvirkning

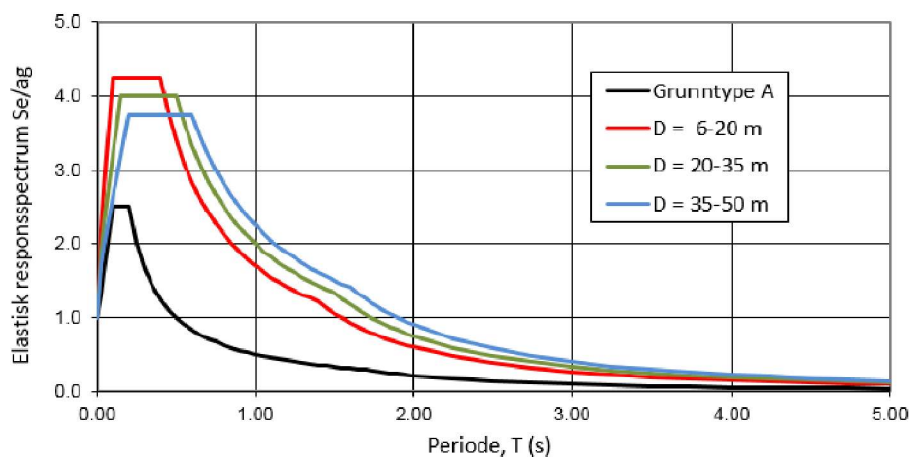
Siden grunnen inneholder et kvikkleirelag av betydelig mektighet som kan gå over i flytefase, klassifiserer EC 8-1 tabell NA.3.1 grunnen til å være grunntype S_2 .

Tabell NA.3.1 – Grunntyper

Grunntype	Beskrivelse av stratigrafisk profil	Parametere		
		$v_{s,30}$ (m/s)	N_{SPT} (slag/30cm)	c_u (kPa)
A	Fjell eller fjell-liknende geologisk formasjon, medregnet høyst 5 m svakere materiale på overflaten.	> 800	–	–
B	Avleiringer av svært fast sand eller grus eller svært stiv leire, med en tykkelse på flere titalls meter, kjennetegnet ved en gradvis økning av mekaniske egenskaper med dybden.	360 – 800	> 50	> 250
C	Dype avleiringer av fast eller middels fast sand eller grus eller stiv leire med en tykkelse fra et titalls meter til flere hundre meter.	180 – 360	15 - 50	70 - 250
D	Avleiringer av løs til middels fast kohesjonsløs jord (med eller uten enkelte myke kohesjonslag) eller av hovedsakelig myk til fast kohesjonsjord.	130 – 180	10 – 15	40 – 70
E	Et grunnprofil som består av et alluviumlag i overflaten med v_s -verdier av type C eller D og en tykkelse som varierer mellom ca. 5 m og 20 m, over et stivere materiale med $v_s > 800$ m/s.			
S_1	Avleiringer som består av eller inneholder et lag med en tykkelse på minst 10 m av bløt leire/silt med høy plastisitetsindeks ($PI > 40$) og høyt vanninnhold.	< 100 (antydnet)	–	10 - 20
S_2	Avleiringer av jord som kan gå over i flytefase (liquefaction), sensitive leirer eller annen grunnprofil som ikke er med i typene A – E eller S_1 .			

Figur 10: Utsnitt fra EuroCode

RIF-veileder for dimensjonering mht. jordskjelv angir forskjellige «konservative» responsspektre for grunn som består av kvikkleire/sprøbruddmateriale med ulike dybder til berg. Figuren og tabellen under er hentet fra RIF-veilederen. Ved fjelldybder på anslagsvis $D = 20 - 35$ m innenfor tomte kan det benyttes $S = 1,6$ med tilhørende responspektrum (S_{max} ca. 4,0).



Dybde til fjell	S	T_B (s)	T_C (s)	T_D (s)
D = 6 - 20 m	1,7	0,10	0,40	1,4
D = 20 - 35 m	1,6	0,15	0,50	1,5
D = 35 - 50 m	1,5	0,2	0,60	1,6

Figur 11 Responsspektre og tabell med forsterkningsfaktorer

Dersom de seismiske kreftene medfører kostbare tiltak og vurderinger kan det være aktuelt å anvende NORSAR soneringskart i prosjektet. Dette vil typisk gi en betydelig reduksjon av de seismiske krefter og kan medføre at prosjektet faller under utelatelseskriterie. NORSAR kartene er relativt kostbare å fremskaffe (eks. 190.000,- eks. mva. per prosjekt).

6 Grave- og fundamenteringsarbeider

6.1 Fundamentering

Vi har forstått at tiltakshaver og RIB planlegger for å benytte eksisterende fundamenter for nybygget. Gjenstående fundamenter langs yttervegg er stive sammenhengende stripefundamenter. Eksisterende vegger er støpt i betong og det ligger avstivende hulldekker på søndre delen.

Vi har forstått at bygningsteknisk befaring kan bekrefte at det ikke var synlige sprekker eller tegn til setninger på tidligere byggekonstruksjon og at tiltakshaver derfor har besluttet at nybygget skal direktefundamenteres med den setningsrisiko det medfører.

Maksimalt tillatt grunntrykk i forhold til registrerte grunnforhold de øvre 3 m vil være ca 100 – 120 kN/m² i bruddgrense. Dette forutsetter fundamenter kun vertikalbelastet. Evt. kombinasjon med horisontallast krever spesiell vurdering. Vi anbefaler at nye fundamenter ikke etableres med mindre bredde enn 0,5 m og legges minst 0,4 m dypere enn utvendig terreng. Stive stripefundamenter er anbefalt.

6.2 Grave- fyllingsarbeider

Krav til områdestabilitet sier at man må unngå å belaste grunnen med nybygget eller oppfylling slik at områdestabilitetsforholdene forverres. Aktuell løsning for å unngå dette er å masseutskifte deler av opprinnelig grunn og fyller opp med lette masser av glasopor eller lettklinker. Dette gjelder ved planering og oppfylling på østsiden for vaskehallen samt at det traues av i bygget til u.k. fundamenter og tilbakefylles med lette masser innenfor murene, ant. 0,5 til 0,7 m dybde. Det er meget viktig at gjenstående murer med avstivende dekker forblir og at man ved masseutskifting avslutter ca 5 m fra søndre gavlvegg for å ikke påvirke bæreevnen på fundamentene i forhold til jordtrykket fra syd.

De lette fyllmassene må legges ut og komprimeres iht. leverandørs henvisning. Massene må pakkes inn i egnet fiberduk. Lette masser har isolerende effekt, noe som kan vurderes av RIB i forhold til gulv og veggisolasjon. Grunne fundamenter og gulv må isoleres mot frost.

Gravearbeider må utføres med plant skjær på gravemaskin og man må forsøke å opprettholde tørre graveforhold for å unngå omrøring av traubunn. Omrøring av traubunn vil gi skadelige setninger på direktefundamenterte konstruksjoner. Vi anbefaler at man suksessivt traue ut og fyller tilbake med lette masser på egnet fiberduk for laveste gulv.

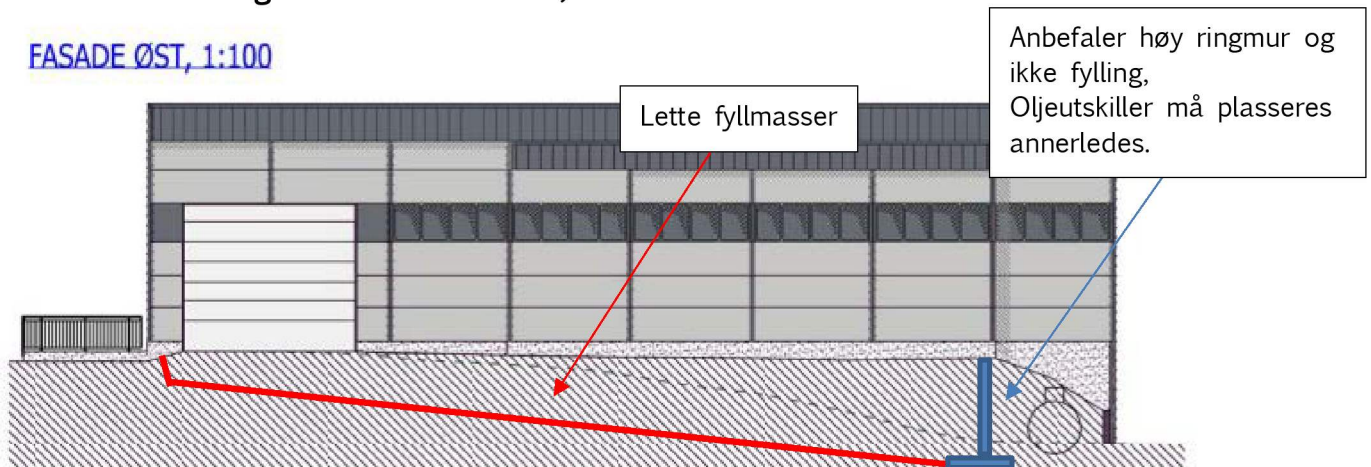
Det er viktig å etablere avskjærende grøft for å håndtere overvann fra sørøst i anleggsfasen for vaskehall.

Vi anbefaler at det etableres god drenering for prosjektet og at eksisterende drens i bakkant av bygget kontrolleres.

Ved anleggsarbeider vinterstid er det meget viktig at det isoleres for på unngå frost i grunnen innenfor fundamenteringsarealer. Dette vil kunne gi bygningsskader.

6.3 Masseutskifting under vaskehallen, skisse

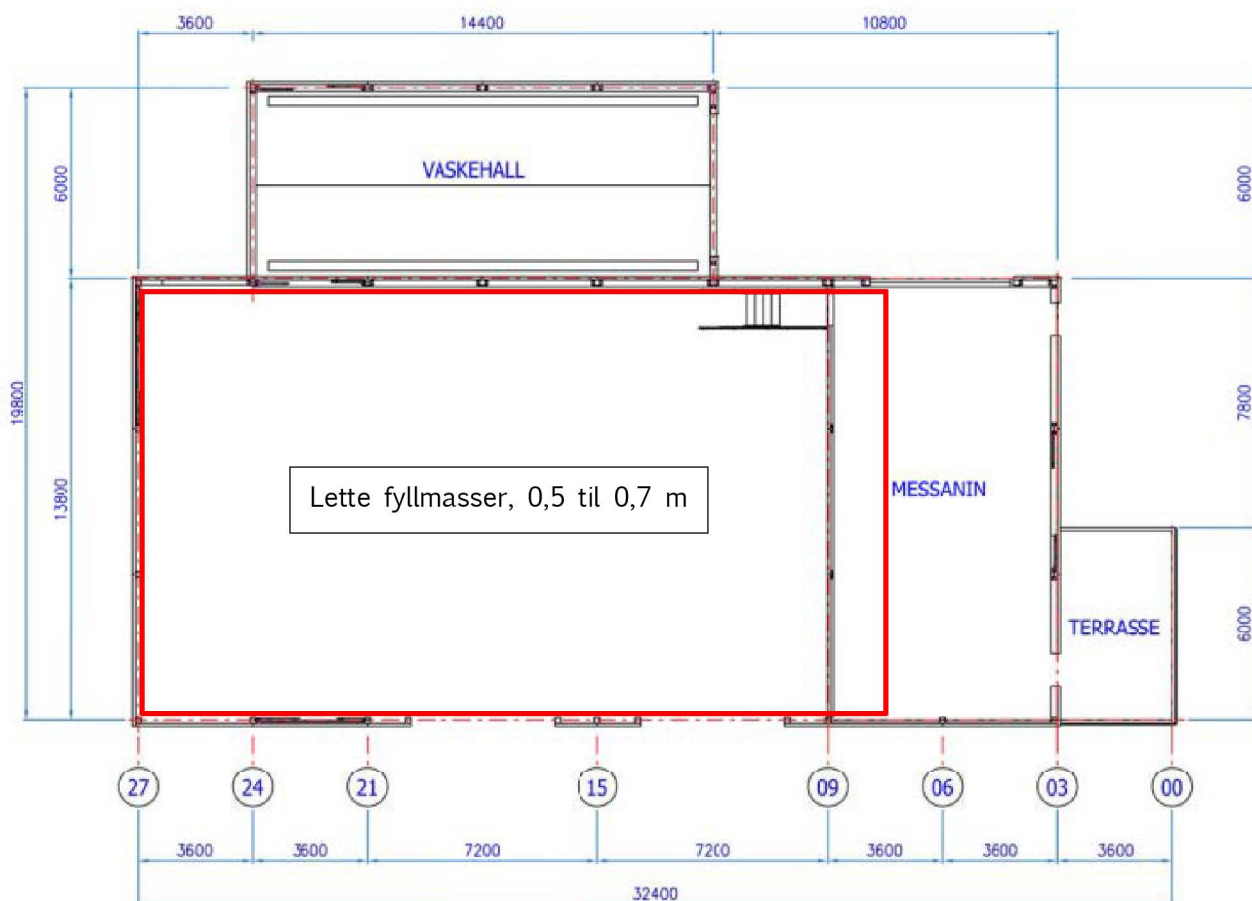
FASADE ØST, 1:100



Figur 12: Utsnitt av fasadetegning

6.4 Masseutskifting innvendig i eksisterende flat

PLAN MESSANIN OG VASKEHALL, 1: 100




Figur 13: Masseutskifte innenfor eksisterende bygg

Kontrollside

Dokument	
Dokumenttittel: Larvik. Faret 4, nytt lagerbygg, Geoteknisk vurdering	Dokument nr: 115093n1
Oppdragsgiver: Tom Hvaal AS	Dato: 2.10.2020
Emne/Tema: Geoteknisk vurdering	

Sted		
Land og fylke: Norge, Vestfold og Telemark	Kommune: Larvik	
Sted: Faret 4		
UTM sone:	Nord:	Øst:

Kvalitetssikring/dokumentkontroll					
Rev	Kontroll	Egenkontroll av		Sidemannskontrav	
		dato	sign	dato	sign
	Oppsett av dokument/maler	2.10.20	ssj	2.10.20	ges
	Korrekt oppdragsnavn og emne	2.10.20	ssj	2.10.20	ges
	Korrekt oppdragsinformasjon	2.10.20	ssj	2.10.20	ges
	Distribusjon av dokument	2.10.20	ssj	2.10.20	ges
	Laget av, kontrollert av og dato	2.10.20	ssj	2.10.20	ges
	Faglig innhold	2.10.20	ssj	2.10.20	ges

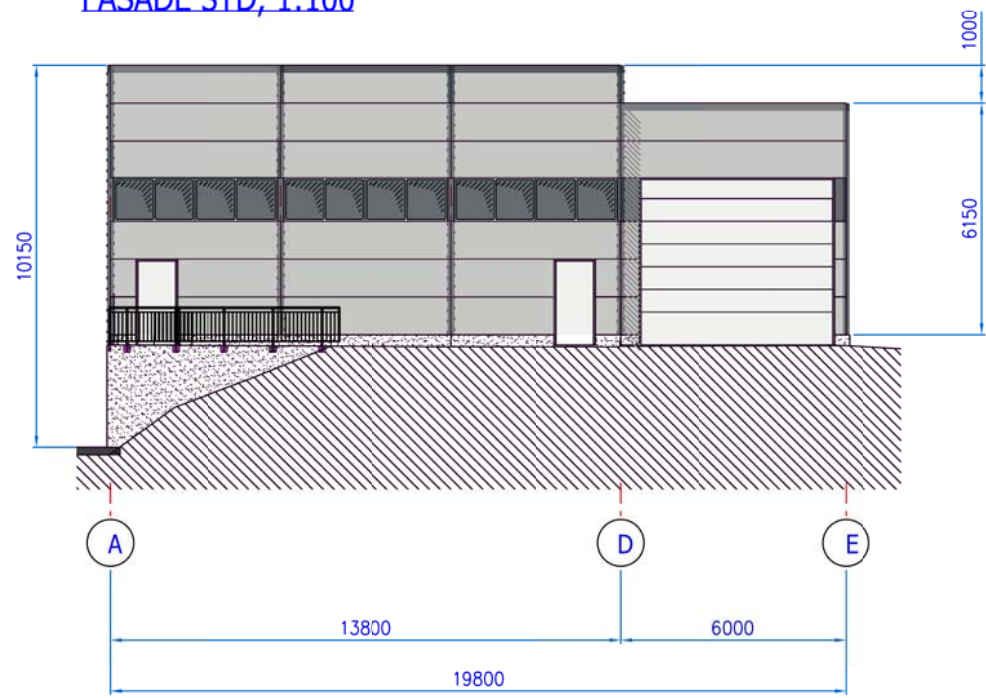
Godkjenning for utsendelse	
Dato: 2.10.2020	Sign.: 



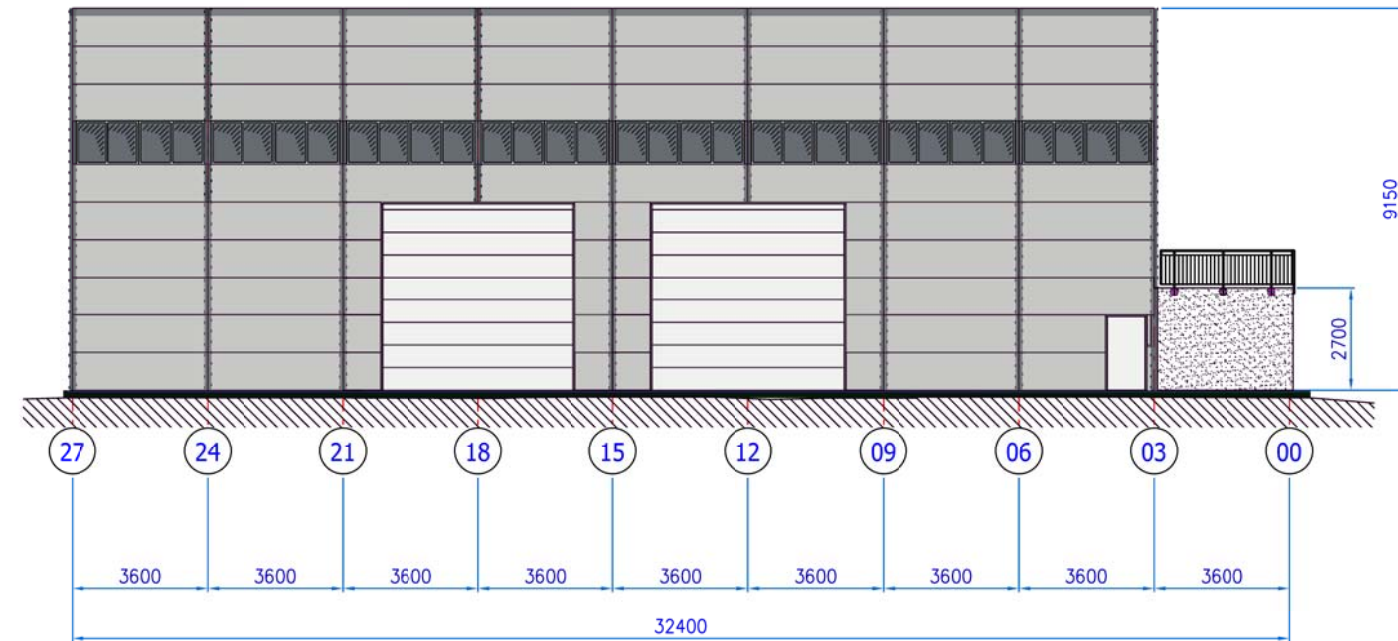
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTFØRT	Godkj.
A	05.08.20	VIST PARKERINGSPLASSER	SAR	JHS
0	28.05.20	FOR BYGGESØKNAD	SAR	JHS

POS.	ANT.	NAVN, TYPE, GJENSTAND	DIMENSJON	TEGN. NR.	MATERIALE	ANMERKNING
Denne tegning må ikke uten vår tillatelse kopieres eller gjøres tilgjengelig for andre. Mottakeren er ansvarlig for ethvert misbruk.						
Dato:		28.05.20	Konstruktør: SAR	Tracel: SAR	Målestokk: 1:200	
Beregning:		CST	Konstrukt: JHS	Code/jent: JHS		
Byggherre:		Race Holding AS				
Adresse:		Øvre Torggate 6, 3256 Larvik				
Prosjekt:		LÅGERHALL				
Tittel:		SITUASJONSPLAN				
Kundens tegningsnummer:		202019-000				
Prosjektnummer:		JHS ordrenummer: 202019-000				
Tegningsnummer:		202019-MSI-0001				
Revisjon:		202019-MSI-0001.DGN				
Torsvang - 3271 LARVIK		Kundens tegningsnummer: []				
Blad nr:		[]				
Rev:		A				
Format:		[]				

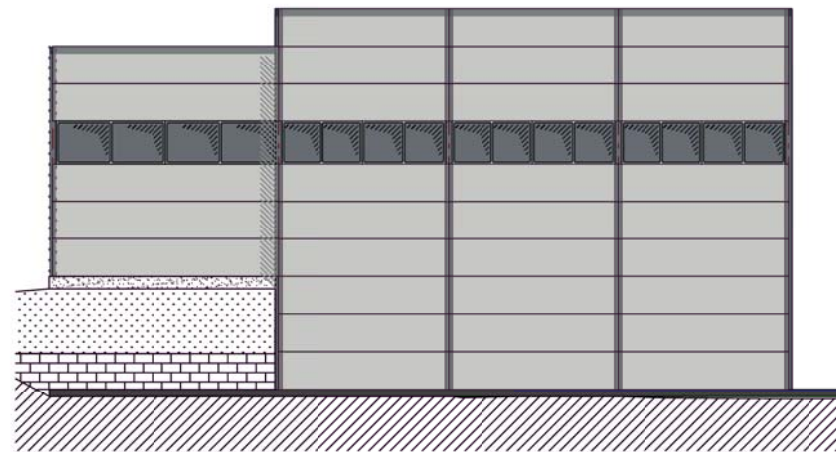
FASADE SYD, 1:100



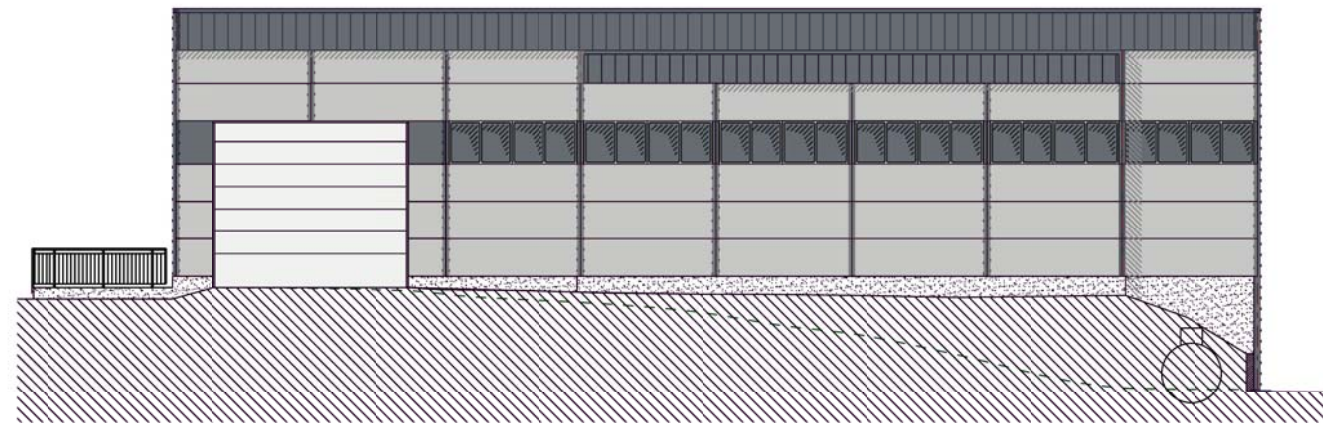
FASADE VEST, 1:100



FASADE NORD, 1:100



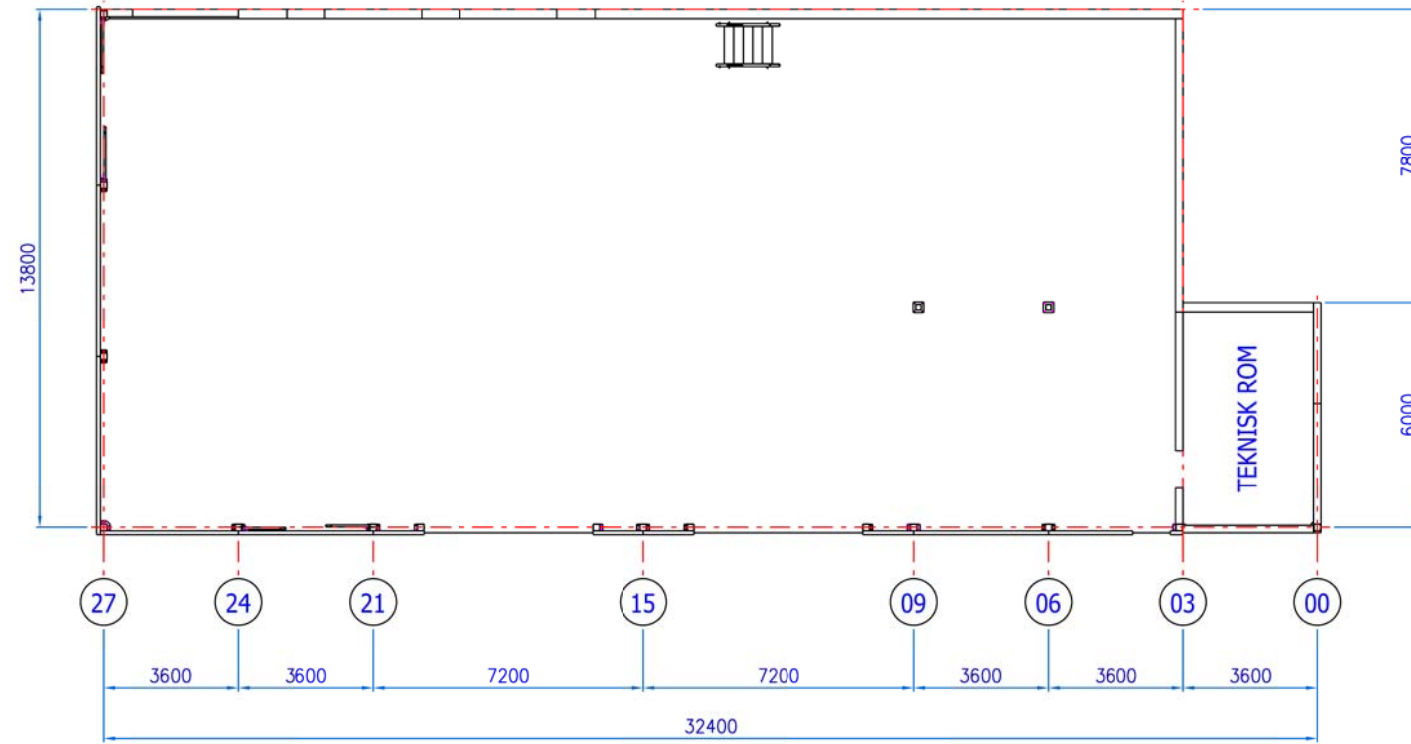
FASADE ØST, 1:100



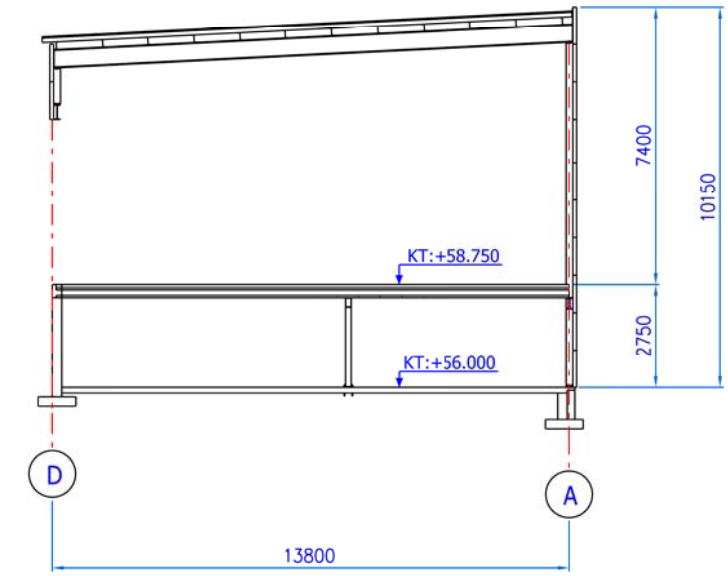
REV	DATO	BESKRIVELSE	UTFØRT	Godkj.
A	05.08.20	OPPDATERT TERRENG	SAR	JHS
0	09.06.20	FOR BYGGESØKNAD	SAR	JHS

POS.	ANT.	NAVN, TYPE, GJENSTAND	DIMENSJON	TEGN. NR.	MATERIALE	ANMERKNING	
Denne tegning må ikke uten vår tillatelse kopieres eller gøres tilgjengelig for andre. Mottakeren er ansvarlig for ethvert misbruk.							
Date:		20.05.20	Konstruktør: SAR	Tracé: SAR	Målestokk: 1:100		
Beregning:		CST	Kontroll: JHS	Godkjent: JHS	JHS Construction AS		
Byggherre:		Race Holding AS				Torsvang - 3271 LARVIK	
Adresse:		Øvre Torggate 6, 3256 Larvik				Kundens tegningsnummer:	202019-000
Prosjekt:		LÅGERHALL				Prosjektnummer:	JHS ordrenummer: 202019-000
Tittel:		FASADETEGNING				Tegningsnummer:	202019-MFA-0001
Referanse:		Fasade nord, syd, øst og vest				Rev:	A
						Filnavn:	202019-MFA-0001.DGN
						Fornavn:	AI

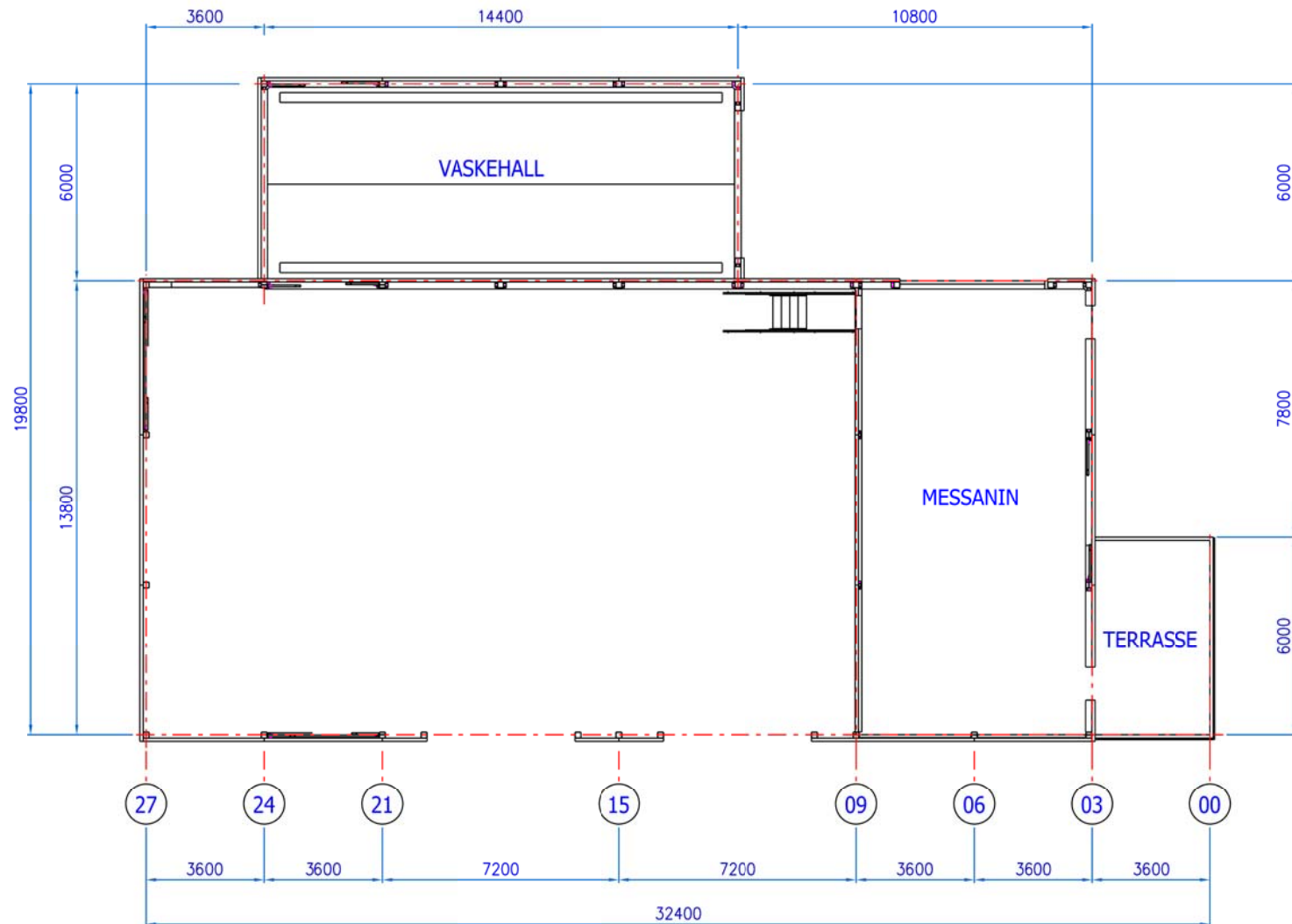
PLAN 1. ETASJE, 1: 100



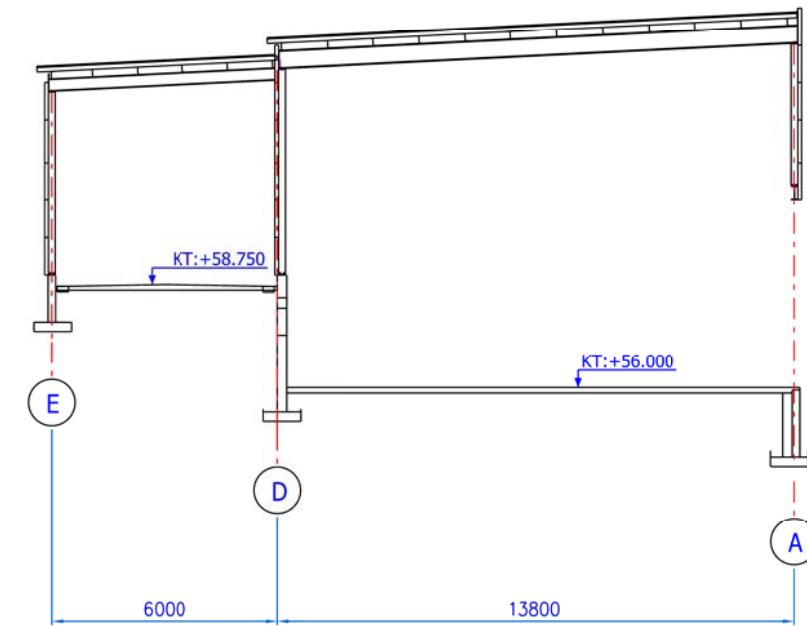
SNITT AKSE 6, 1: 100



PLAN MESSANIN OG VASKEHALL, 1: 100



SNITT AKSE 18, 1: 100



REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTFØR	ODKJ
A	05.08.20	OPPDATERT RENNE VASKEHALL	SAR	JHS
0	09.06.20	FOR BYGGESØKNAD	SAR	JHS

POS.	ANT.	NAVN, TYPE, GJENSTAND	DIMENSJON	TEGN. NR.	MATERIALE	ANMERKNING
Denne tegning må ikke uten vår tillatelse kopieres eller gjøres tilgjengelig for andre. Mottakeren er ansvarlig for ethvert misbruk.						
Dato:		20.05.20	Konstruktør: SAR	Tracert: SAR	Målestokk: 1:100	
Beregning:		CST	Kontroll: JHS	Godkjent: JHS		
Byggherre:		Race Holding AS				
Adresse:		Solliveien 74A, 1384 Asker				
Prosjekt:		HALL				
Tittel:		PLANTEGNING PLAN OG SNITT				
Tegningsnummer:		202005-MFA-0002				
Kundens tegningsnummer:		202005-MFA-0002.DGN				
JHS ordrenummer:		202005-000				
Rev.:		A				
Formet:		A1				