

RAPPORT – SØNSTERUD BARNESKOLE

10261193-01 Konsekvensutredning med underliggende tilstandsvurderinger av formålsbygg

OPPDAGSGIVER

Åsnes kommune

EMNE

Flerfaglig tilstandsanalyse med angivelse av
tiltak og kostnader – Sønsterud barneskole

DATO / REVISJON: 10. sept. 2024 / 00

DOKUMENTKODE: 10261193-01-TVF-RAP-02



Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAAG	Konsekvensutredning med underliggende tilstandsvurderinger av formålsbygg	DOKUMENTKODE	10261193-01-TVF-RAP-02
EMNE	Sønsterud barneskole Flerfaglig tilstandsanalyse med angivelse av tiltak og kostnader	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Åsnes Kommune	OPPDRAAGSLEDER	Kjell-Tore Miranda Våle
KONTAKTPERSON	Anne Flisnes	UTARBEIDET AV	Morten Skalle
GNR./BNR./SNR.	39 / 123 / 0 / Åsnes	ANSVARLIG ENHET	Multiconsult Norge AS

Sammendrag

Bygg:

Øvre bygg, nedre bygg og SFO (se også bildevedlegg RIB)

Bygningene fremstår som slitte, men i generelt god stand. Utvendig har de mindre skader, men generelt et bra klimaskall, mens de innvendig bærer preg av noe slitasje.

Av kommende utgiftsposter nevnes:

- Generelt for alle bygg: Stedvis bytte en del slitt gulvbelegg, bytte en del klasseromsdører med omfattende slitasje (særlig i nedre bygg),
- Øvre bygg: Bytte håndløper og spiler i trapp, bytte takrenner på mellombygg på deler mot nord, bytte takrenner på gavl mot nord.
- Gymbygning: Bytte ytterpanel på gavl mot vest, rengjøre og beise ytterpanel mot syd og på liten gavl mot øst.
- Nedre bygg: Overflatebehandle. justere og tette opprinnelige vinduer. Betongreparere bærekonstruksjon på utv. trapperepos syd, bytte øvre håndløper på trappe til terreng fra samme repos.

VVS:

Sanitær-, varme og luftbehandlingsanlegg har allerede passert forventet teknisk levetid, eller er i ferd med å gjøre det. Det er i tilstandsrapport fra 2020 opplyst at det er to luftbehandlings-systemer som er fra ca. 2001, men luftmengdene er for lave.

EL:

Generelt mangelfull dokumentasjon. Teknisk levealder på hovedtavle og underfordelinger er overskredet og bør oppgraderes til dagens standard. Blanding av forskjellige typer lysrørsarmaturer, bør ved oppgradering byttes til LED-armaturer. Nødllys bør byttes til elektriske. Kurser bør utvides for å unngå skjøteledninger.

Totalt for alle fag anslås kostnader for anbefalte tiltak til ca. 23 700 000,- eks mva.

00	11.09.2024	Til utsendelse	RIB: Morten Skalle RIV: Ø. Kristiansen RIE: Marius Strand	RIB: Vidar Vik RIV: EK, TVFK RIE: Samir Chelouati	RIB: Morten Skalle RIV: Ø. Kristiansen RIE: Marius Strand
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 **Bakgrunn og innledning 5**
1.1 Generelt om oppdraget og eiendommen 5
1.2 Dokumentasjon og opplysninger 5
2 **Regelverk..... 7**
2.1 Definisjoner..... 7
3 **Oppsummering kostnader 8**
3.1 Anbefalte tiltak 8
3.1.1 Anbefalte bygningstekniske tiltak 8
3.1.2 Anbefalte VVS-tekniske tiltak..... 8
3.1.3 Anbefalte elektrotekniske tiltak..... 8
4 **Tilstandsanalyse 9**

Vedlegg:

- Fotoserie
- Vedlikeholdsplan (excelrapport)

1 Bakgrunn og innledning

Multiconsult er engasjert av Åsnes kommune for å gjennomføre en flerfaglig tilstandsanalyse med kostnadsestimat for Sønsterud skole og SFO i Åsnes kommune. Denne flerfaglige tilstandsanalysen omfatter følgende fagområder: Bygg, VVS og elektro.

Denne rapporten utgjør den oppsummerende hovedrapporten for den flerfaglige tilstandsanalysen. Det henvises til påfølgende tilstandsrapport med angivelse av tilstand, tiltak og kostnader. I tillegg er det utarbeidet en fotoserie (vedlegg) med fotodokumentasjon av registret tilstand.

1.1 Generelt om oppdraget og eiendommen

Videre følger innledende opplysninger.

TILSTANDSANALYSENS FORMÅL:			
Flerfaglig tilstandsanalyse med fagene bygg, VVS og elektro.			
BYGNINGSNAVN	Sønsterud Skole og SFO	INTERNT EIENDOMS- / BYGNINGSNR.	-
ADRESSE	Sønsterud 1 2280 Gjesåsen	GNR. / BNR.	39 / 123
		FYLKE / KOMMUNE	Åsnes kommune
BYGNINGSTYPE (NS 3457)	Skolebygning	VIRKSOMHET	Barneskole og SFO
ANTALL ETASJER	1 og 2	I TILLEGG TIL ETASJEANTALL	☐ Loft ☒ Kjeller
AREAL	Ca. 3 000 m ² (3400 m ² iht. tilstandsrapport fra Øystein Opås Takstforretning AS fra 2020)	BRUTTOAREAL (BTA) (INKL. KJELLER)	-
MÅLEVERDIG AREAL KJELLER	-	MÅLEVERDIG AREAL LOFT	-
HOVED-BYGNINGSDELER:	Varierende	BYGGEÅR (OMBYGNINGER, SE SIDE 7):	Øvre bygg = 1955 Gymsal = 1968 Nedre bygg = 1973 SFO = Ca. 1935
OMFANG AV TILSTANDSANALYSEN:			
Hele eiendommen, utvendig og innvendig for fagene Bygg, VVS og elektro.			
Elektro- og VVS-teknisk tilstandsanalyse er gjennomført som desktop-vurdering.			
TILSTANDSANALYSE NIVÅ ETTER NS 3424	☒ Nivå 1 ☐ Nivå 2 ☐ Nivå 3	KOMMENTAR	Ingen stikkprøver er foretatt.
BEFARINGS-TIDSPUNKT	02. september 2024	TIL STEDE VED BEFARINGEN:	Morten Skalle (RIB, Multiconsult)
OPPDRAUGSGIVER / ADRESSE	Åsnes kommune Rådhusgata 1 2270 Flisa	KONTAKTPERSON	Anne Flisnes
TILSTANDS-ANALYSEN UTFØRT AV:	Multiconsult Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo	KONTAKTPERSON	Kjell-Tore Våle

1.2 Dokumentasjon og opplysninger

AREALFORDELING (PER ETASJE), BTA:	Større ombygginger/ utskiftinger, med årstall:
Ca. 3 000 m ² (3400 m ² iht. tilstandsrapport fra Øystein Opås Takstforretning AS fra 2020)	Tilbygg på nedre bygg = 2007 Tilbygg på SFO = 1998

Serviceavtaler generelt	Det foreligger samlet oversikt for serviceavtaler.

Denne rapporten er bygd opp etter NS3451: 2009

2 Regelverk

2.1 Definisjoner

Videre følger en kort innføring i nyttige definisjoner iht. Norsk Standard.

NS 3424 TILSTANDSANALYSE FOR BYGGVERK

AVVIK	Tilstand som er dårligere enn det referansenivået som fastsettes for analysen.
REFERANSENIVÅ	Forhåndsdefinerte krav til et byggverk eller byggverksdel som er lagt til grunn for betydningen og bestemmelsen av TG 0. Kan henvise til myndighetskrav (lov/forskriftskrav), byggherrekrav, brukerkrav, funksjonskrav eller andre krav.
SYMPTOM	Observerbart forhold som gir indikasjon på hvilken tilstand et byggverk eller en byggverksdel befinner seg i.
TILSTAND	Byggverkets eller byggverksdelens tekniske, funksjonelle eller estetiske status på et gitt tidspunkt. Resultat av en rekke forhold som blant annet utførelse, slitasje, nedbrytning og utført vedlikehold.
TILSTANDS-ANALYSE	Samlet analyse med definering av oppgavens formål, omfang og referansenivå, planlegging, registrering, vurdering og rapportering av tilstand samt beskrivelse av tiltak.
TILSTANDSGRAD	Uttrykk for tilstanden et byggverk eller en del/ komponent har i forhold referansenivået. Tilstandsgrad angis som TG 0, TG 1, TG 2, TG 3 avhengig av graden av avvik på byggverket. TGIU brukes for deler av byggverk som ikke er undersøkt.
VEDLIKEHOLDS-PPLAN	Strukturert og dokumentert sett med oppgaver som omfatter aktivitetene, prosedyrene, ressursene og tidsforbruket som kreves for å utføre vedlikehold.
VERIFIKASJON	Bekreftelse ved å fremskaffe objektivt bevis på at spesifiserte krav er oppfylt.

NS 3454 LIVSSYKLUSKOSTNADER FOR BYGGVERK

3 DRIFTS- OG VEDLIKEHOLD-KOSTNADER	Kostnader til aktiviteter som er nødvendige for å opprettholde bygningsdelenes funksjonsdyktighet over en forventet levetid.
31 DRIFT	Kombinasjon av alle tekniske, administrative og styringsrelaterte tiltak, unntatt vedlikeholdstiltak, som resulterer i at bygningsdelen er i bruk. Vedlikeholdstiltak som utføres av driftspersonell, inngår ikke i driften. Ettersyn og kontroller som er nødvendige for at bygningsdeler og byggverket skal fungere som planlagt og oppfylle lov og forskriftskrav. Kontroller/ sjekkrunder uavhengig av intervall inkl. lovpålagte tilsyn som brannvern/ brannsikring, heiskontroll, osv. Ettersyn, kontroll, oppfølging og justering/ regulering av tekniske anlegg innenfor et år. Service av tekniske anlegg inklusiv utskiftning av mindre komponenter og forbruksmateriell (f.eks. filter, remmer)
32 VEDLIKEHOLD	Kombinasjon av alle tekniske, administrative og styringsrelaterte tiltak gjennom livssyklusen til en bygningsdel, som har til hensikt å bevare den eller tilbakeføre den til en tilstand der den kan oppfylle nødvendige funksjonskrav. Forebyggende / planlagte tiltak for at bygningsdelens funksjon skal opprettholdes innenfor antatt levetid, normalt basert på en tilstandsvurdering. Dette omfatter overflatebehandling, mindre reparasjoner og mindre utskiftninger.
33 REPARASJON	Fysisk tiltak som iverksettes for å gjenopprette den nødvendige funksjon til en defekt bygningsdel. Reparasjon omfatter også feillokalisering og etterkontroll. Tiltak som må utføres for å rette opp skader eller mangler forårsaket av uforutsett ytre påvirkning, f.eks. hærværk, innbrudd, vær og vind, snøbelastning, vannskader, graffiti.
4 UTSKIFTNING OG UTVIKLING	Utskiftning av bygningsdeler for å opprettholde byggverkets verdi samt kostnader til utviklingstiltak for å imøtekomme krav fra brukere, marked og myndigheter og som øker byggets verdi. Tiltak som normalt kan gjennomføres mens lokalene er helt eller delvis i bruk.
41 UTSKIFTNING	Utskiftning av bygningsdeler/ systemer av bygningsdeler, f.eks. utskiftning av; fasadekledning, vinduer, gulvbelegg, takbelegg, pumpe, sanitæranlegg, aggregat og ventilasjonsanlegg. Inkludert eventuell økning av standard, ved f.eks. utskiftning av vinduer med bedre U-verdi.

42 UTVIKLING	Oppgradering omfatter arbeider utført på et byggverk eller dets tekniske anlegg slik at byggverkets egenskaper oppfyller nye, strengere krav, eller at byggverkets areal og kapasiteten til de tekniske installasjonene økes. Oppgradering av eksisterende installasjoner, f.eks. oppgradering av ventilasjonsanlegg til sonestyring, etterisolering. Ny funksjonalitet i form av installasjoner som ikke vært i bygget tidligere. F.eks. Ventilasjonsanlegg, heis, utvendig solavskjerming og sprinkleranlegg. Tiltak som gjennomføres på bakgrunn av brukers endrende behov eller pga. lovpålagte krav (nye forskrifter osv.), f.eks. riving/flytting av skillevegger og dører, flytting av ventiler i ventilasjonsanlegg pga. ny rominndeling, hulltakinger/nye føringsveier pga. installasjon av nytt brukerstyr, forsterkninger av konstruksjoner pga. installasjon av nytt brukerstyr, fremføring infrastruktur, bygge om kontorlandskap til cellekontor eller omvendt, ombygging/tiltak for å tilfredsstille krav til universell utforming eller brannforskrifter, miljøkrav til kjølemiddel.
OMBYGGING	Ombygging omfatter arbeider for å oppgradere eller endre en bygnings eller et anleggs egenskaper/funksjoner eller arealbruk. Omfatter ofte også oppgradering.
HOVED-OMBYGGING	Tiltak som er så omfattende at byggverket i det vesentligste blir fornyet. Prosjektkostnader iht. NS 3453.

3 Oppsummering kostnader

Kostnadene som følger under, er entreprisekostnader og er å forstå som grove estimater. Alle kostnader er angitt eks. mva. Tiltakene er nærmere spesifisert i vedlagte tilstandsrapport, med angivelse av tilstand, tiltak og kostnader.

Totalt anslås kostnader for anbefalte tiltak til ca. **kr. 23 700 000,- eks. mva.**

3.1 Anbefalte tiltak

Videre følger en oppsummering av kostnader fordelt på fagområdene bygg, VVS og elektro.

3.1.1 Anbefalte bygningstekniske tiltak

Bygningene fremstår som slitte, men i generelt god stand. Utvendig har de mindre skader, men generelt et bra klimaskall, mens de innvendig bærer preg av noe slitasje.

Entrepisekostnader forbundet med bygningsmessige tiltak anslås grovt til **kr. 1 800 000,-**.

3.1.2 Anbefalte VVS-tekniske tiltak

Sanitær-, varme og luftbehandlingsanlegg har allerede passert forventet teknisk levetid, eller er i ferd med å gjøre det. Luftmengdene i eksisterende anlegg er for lave. Komplett utskifting.

Entrepisekostnader forbundet med VVS-tekniske tiltak anslås grovt til **kr. 21 000 000,-**.

3.1.3 Anbefalte elektrotekniske tiltak

Det elektriske anlegget i bygningen er av eldre dato. Teknisk levealder på hovedtavle og underfordelinger er overskredet, og bør skiftes. Nødløysanlegg bør skiftes til elektrisk, stikk bør suppleres for å unngå skjøteledninger. Lys bør vurderes oppgradert til LED.

Entrepisekostnader forbundet med elektrotekniske tiltak anslås grovt til ca. **kr. 910 000,-**.

4 Tilstandsanalyse

Se påfølgende tilstandsrapport for Sønsterud skole og SFO, med angivelse av tilstand, tiltak og kostnader. Det henvises til vedlagte fotoserie for fotodokumentasjon.

Tilstandsanalyse

Sønsterud skole

Oppsummering av tilstand og kostnader

Bygning: Sønsterud skole		
Tilstandsvurdering	Samlet TG	Kostnadsestimat
2 Bygning		kr 1 800 000
3 VVS-installasjoner		kr 21 000 000
4 Elkraft		kr 740 000
5 Tele- og automasjon		kr 150 000
6 Andre installasjoner		kr -
7 Utendørs		kr 20 000
Totalt sum ekskl. mva.		kr 23 710 000

Byggnavn:	Sønsterud skole	Sted:	Flisa
gnr./ bnr. :		Opprinnelig byggeår :	1935 1955 1968 1973 1998 2007
Adresse :	Sønsterud 1, 2280 Gjesåsen	Større ombygg/tilbygg :	2007
		Areal :	3000 m2
		Etasjer :	2
Tilstandsanalyse utført av:	RIE Marius Strand, RIV Ørnulf Kristiansen, RIB Morten Skalle	Utført dato:	02.09.2024

Hovedinntrykk:
Barneskole bestående av fire bygg. Øvre bygg er i to etasjer med sløydsal, skolekjøkken og klasserom inkl. mellombygg oppført 1955. Gymsal med gardeober i tilfluktsrom i kjeller er oppført 1968. Nedre bygg er i en etasje med klasserom og administrasjon oppført 1973 og tilbygget 2007. SFO er en eldre skolebygningen fra ca. 1935 i en etasje og kjeller tilbygget i 1998. Oppsummering av byggenes overordnede tilstand: BYGG - Ingen betydelige feil eller avvik ble registrert, men det er behov for generell oppgradering/utskiftning av en del overflater inn- og utvendig. EL - Teknisk levealder på hovedtavle og underfordelinger er overskredet og bør oppgraderes til dagens standard. Blanding av forskjellige typer lysrørsarmaturer, bør ved oppgradering byttes til LED-armatuerer. VVS - Sanitær-, varme og luftbehandlingsanlegg har allerede passert forventet teknisk levetid, eller er i ferd med å gjøre det. Luftmengdene i eksisterende anlegg er for lave.. Redegjørelse over hva som bør undersøkes nærmere: RIB - Ikke behov for spesielle undersøkelser nå på dette nivået. VVS - Ombruk av sanitær-, varme-, og luftbehandlings-anleggene må vurderes.

Tilstandsgrader (TG):	Referansenivå	Kostnadsestimat - Vedlikeholdsbehov	
TG 0 Ingen avvik	Funksjonelt og velfungerende for dagens bruk Tilfredsstillende vedlikeholdsstand	2 - Bygning	kr 1 800 000
TG 1 Mindre eller moderate avvik		3 - VVS-installasjoner	kr 21 000 000
TG 2 Vesentlig avvik		4 - Elkraft	kr 740 000
TG 3 Stort eller alvorlig avvik		5 - Tele- og automasjon	kr 150 000
TG IU Ikke undersøkt		6 - Andre installasjoner	kr -
		7 - Utendørs	kr 20 000
		Totalt sum	kr 23 700 000

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.
2 Bygning							kr 1 800 000
21 Grunn og fund.	Alle bygg: Yttervegger, rand- og stripefundamenter av armert betong. Setningsskader ikke registrert.	Ingen vesentlige	1				kr 65 000
Setninger	Alle bygg: Setningsskader ikke registrert						
Grunnmur	SFO: Liten rustsprengning på grunnmur mot øst og vest.	Betongreparasjon	2	1	stk	20 000	kr 20 000
Drenering	Øvre bygg: Saltutslag og malingsavskalling på innvendig side av grunnmur i bodrom	Flytte innbo ut fra yttervegger og erstatte eksisterende overflatebehandling med en helt diffusjonsåpen overflatebehandling, f.eks. en sementbasert slemming	2	150	m2	300	kr 45 000
	Øvrige bygg: Svikt i drenering ikke registrert.		1				
22 Bæresystemer	Bæresystem av armert betong, tre, murverk, tegl,	Ingen	1				kr -
	Alle bygg: Bæresystem av armert betong, tre, murverk, tegl,	Ingen	1				
23 Yttervegger	Beiset /malt trepanel, malt og pusset murverk, eksponert tegl	Beising og noe utskiftning av trepanel, lakking vinduer	1				kr 766 500
Fasader	Gymbygg: Beiset trepanel,	Trepanel på gavl mot nord bør skiftes	2	50	m2	1 750	kr 87 500
	Gymbygg: Beiset trepanel,	Trepanel på langside vest og liten gavl mot syd bør beises	2	140	m2	350	kr 49 000
	Øvrige bygg: Beiset /malt trepanel, malt og pusset murverk, eksponert tegl	Ingen vesentlige	1				
Vinduer	Øvre bygg: Trevinduer med isolerglass fra 2006	Ingen	1				
	Gymbygg: Faste trevinduer med isolerglass	Ingen	1				
	Nedre bygg, tilbygg: Malte trevinduer med isolerglass (2007)	Ingen	1				

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.
	Nedre bygg forøvrig: Lakkerte originale trevinduer (1973) med isolerglass med behov for overflatebehandling, justering og tetting	Utv. Og innv. skraping, lakkering, justering og tetting	2	30	stk	15 000	kr 450 000
	SFO, opprinnelig del: Utadslående originale malte trevinduer med to lag glass. Godt vedlikeholdt (Må bevares!). Innadslående nyere malt varevindu i tre med enkelt glass.	Ingen	1				
	SFO, tilbygg: Malte trevinder (1998) i ok tilstand	Ingen	1				
Ytterdører/ porter	Øvre bygg: Enkel malt tredør, tofløyet alumimiumsdør, lakkert tredør, ståldører (nord)	Slipe og lakkere tredør på østsiden av bygningen	1	1	stk	5 000	kr 5 000
	Gymbygg: Enkel aluminiumsdør, ståldører fra tilfluktsrom	Ingen	1				
	Nedre bygg: En- og tofløyede tredører med sidefelt med behov for overflatebehandling pga. slitasje	Ut- og innv. skraping, lakkering, justering	2	5	stk	25 000	kr 125 000
	SFO: Nyere malte tredører, hoveddør med glass sidefelt, tilstand ok	Ingen	1				
Solskjerming	Øvre bygg: Utv. persienner på tre vinduer mot syd og fem mot øst	Justering	2	1	RS	20 000	kr 20 000
	Nedre bygg: Utv. persienner på 12 vinduer mot øst	Justering	2	1	RS	25 000	kr 25 000
	SFO: Utv. persienner mot vest	Justering	2	1	RS	5 000	kr 5 000
24 Innervegger	I hovedsak god tilstand, noen tredører er svært slitte	Bytte noe slitte klasseromsdører	1				kr 300 000
Vegger	Øvre bygg m gymbygg: Pusset og malt betong, eksponert tegl, overflatebehandlet trepanel, modulvegg av gips, badromspanel, malt lettklinker, malt betong	Ingen	1				
	Nedre bygg: Systemvegger, foliert overflate	I hovedsak ok	1				
	SFO: Stående beiset eller malt trepanel, malte plater	I hovedsak ok	1				
Dører	Alle bygg: Malte og lakkerte tredører. Dører og karmen til en del klasserom, særlig i nedre bygg, har betydelige merker etter bruk over lang tid.	Utskiftning av en del klasseromsdører særlig i nedre bygg	2	15	stk	20 000	kr 300 000

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.
25 Dekker	Slitt vinyl i ganger, slitt betongmaling i varmesentral øvre bygg	Skite vinyl i ganger, male i varmesentral øvre bygg	2				kr 420 000
Gulvbelegg	Alle bygg: Malt betong, skifer, terrasso, lakkert tre idrettsgulv, vinylfliser med tilfredsstillende tilstand. Vinylbelegg jevnlig vedlikeholdt med boning, men stedvis svært slitt i trafikkerte ganger og inngangs-partier.	Alle bygg: Utskiftning av vinylbelegg min. i ganger	2	300	m2	1 200	kr 360 000
	Øvre bygg, varmesentral i kjeller: Slitt og tilsølt betongmaling	Gulv/betongmaling slipes og males	2	100	m2	600	kr 60 000
Himlinger	Nedre bygg: Systemhimling med strukturert uttrykk	Ingen	1				
	Øvrige bygg: Malt trepanel, malt betong, vinylduk i skolekjøkken/sysal er litt bølget, lydhimling (SFO),	Ingen	1				
26 Yttertak	Lakkerte metallplater og papp ok, stedvis dårlige renner øvre bygg	Dårlige takrenner og rennebeslag mm øvre bygg må byttes	1				kr 60 000
Primærkonstruksjon	Alle bygg: Takstoler av tre	Ingen	1				
Taktekning	Mellombygg (mellom Øvre bygg og gymbygg): Asfalt takbelegg	Ingen	1				
	Øvrige bygg: Lakkerte metallplater med taksteinuttrykk	Ingen	1				
Renner og nedløp	Gymbygg: Renner og nedløp av stål. På deler av lavbygget mot øst har rennen og innfestingsbord sviktet pga. snø/is.	Rennen inkl. takfotbeslag og innfestingsbord skiftes	3	10	m	2 500	kr 25 000
	Øvre bygg: Renner og nedløp av stål. På lavbygget mot nord har rennen sviktet pga. snø/is.	Rennen inkl. takfotbeslag og tre stk gesimser skiftes	3	10	m	3 500	kr 35 000
	Øvrige bygg: Renner og nedløp av stål.	Svikt ikke registrert	1				
27 Fast inventar	Generelt god tilstand	Ingen	1				kr 20 000
Kjøkkeninnredning	Øvre bygg, skolekjøkken: Nyere innredning og utstyr, god tilstand	Ingen	1				
	Nedre bygg, tilbygg: Kjøkken fra 2007, tilstand ok	Ingen	1				
	SFO: Kjøkken i hovedsak fra 1998, funksjonelt	Ingen	1				
Innredning våtrom	Øvre bygg: Toaletter i mellombygg, avskalling på platekledninger	Sparking og maling	2	1	RS	20 000	kr 20 000
	Gymbygg, dusj: Baderomspanel uten synlige avvik	Ingen	1				
	Nedre bygg: Toaletter, tilstand Ok	Ingen	1				
	SFO: Toaletterog HC-WC, tilstand Ok	Ingen	1				
28 Trapper, balkonger	Betongskader repos nedre bygg, slitasje, malingsavskalling	Betongreparasjon, utskiftning håndløpere, malingsfikk	2				kr 128 000
Innvendige trapper	Øvre bygg: Betong belagt med skifer, behov for boning	Boning	2	1	RS	10 000	kr 10 000
	Øvre bygg: Lakkert håndløper av tre er svært slitt	Utskiftning av håndløpere og vertikale spiler	2	1	RS	25 000	kr 25 000
	Gymbygg: Terrazzo,	Ingen	1				
Utvendige trapper og ramper	Øvre bygg, hovedinngangsparti syd: Skadet skifer i	Skadet skifer byttes	2	12	m2	4 000	kr 48 000
	Øvre bygg, sideinngang vest: Malingsavskalling under trapp	Skrape løs maling, male m difusjonsåpen maling/slemming	2	1	RS	15 000	kr 15 000
	Nedre bygg, utgang syd: Betongskade på utkragerbjelke, pusskader i opptrinn, vindskjev og løs håndløper av tre	Betongrehabilitering av bærekonstruksjon, rep. av pusskader, maling, bytte øvre håndløper	2	1	RS	30 000	kr 30 000
29 Andre bygningsmessige deler							kr -
Våtrom	Ivaretatt over						

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.	
3 VVS installasjoner	Sanitær-, varme og luftbehandlingsanlegg har allerede passert forventet teknisk levetid, eller er i ferd med å gjøre det. Det er i tilstandsrapport fra 2020 opplyst at det er to luftbehandlings-systemer som er fra ca. 2001, men luftmengdene er for lave.	Nye sanitær-, varme-, og luftbehandlings-anlegg. Ombruk må vurdereres. Det er ikke medtatt kostnad for sprinkleranlegg.	3	1	RS	21000000	kr	21 000 000
30 Dokumentasjon etc.	Se generell kommentar						kr	-
Energimerking av bygget								
Energivurdering av luftbehandlingsanlegg								
31 Sanitær	Se generell kommentar						kr	-
Bunnledninger								
Legionella								
Sanitæranlegget forøvrig								
32 Varme	Se generell kommentar						kr	-
33 Brannslukking	Se generell kommentar						kr	-
Slanger og håndslukkere								
Andre slukkeanlegg								

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.	
35/37 Kjøling	Se generell kommentar						kr	-
Luftkjøleanlegg/varmepumper								
36 Luftbehandling	Se generell kommentar						kr	-
Luftbehandling								
37 Komfortkjøling	Se generell kommentar						kr	-
4 Elkraft							kr	740 000
40 Dokumentasjon etc.	Generelt manglende elektro dokumentasjon						kr	15 000
Dokumentasjon	O-planer bør oppgraderes til dagens standard. Ser noe hjemmelaget ut.	Nye O-planer	1	1	RS	15 000	kr	15 000
Generelt	Manglende dokumentasjon på el-anlegg.	Ved oppgradering må dokumentasjon oppgraderes. Pris på dette avgjøres av omfanget av oppgraderingen.	1					
41 Basisinstallasjon							kr	-
Jording	Ikke befart							
Føringsveier	Ikke befart							
Lynvernanlegg	Ikke aktuelt							
43 Lavspent forsyning	Hovedfordeling og underfordeling av eldre årgang.						kr	375 000
Inntak	Ikke befart							
Hovedfordeling	Øvre bygg: Hovedfordeling er av eldre type. Teknisk levetid er nok overskredet.	Bør etablere ny hovedfordeling.	1	1	RS	150 000	kr	150 000
Stigekabler	Ikke befart							
Underfordelinger	SFO: UF er en blanding av gamle og nyere automater. De gamle automatene er teknisk levealder overskredet.I UF for skolekjøkken og gymmsal er teknisk levealder overskredet.	Tavlene bør renoveres og oppgraderes til automater med jordefeilbryter. Hovedbryter er overskredet teknisk levealder	2	2	stk	50 000	kr	100 000
Underfordeling for drift	Øvre bygg: Styreskap for energisentral er av veldig gammel årgang. Teknisk levetid er overskredet.	Bør lages ny fordeling for drift av energisentral.	2	1	stk	100 000	kr	100 000

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.
Kursopplegg	Noe skjult og noe åpen installasjon. Bør suppleres der det er behov. Generelt i ok stand. Er brukt skjøteledning til skjermer.	Utvidelse av eksisterende kurser for å få bedre dekning med stikkontakter.	1	1	RS	25000	kr 25 000
44 Lys	Forskjellige typer armaturer på skole og SFO						kr 100 000
Belysningsanlegg	SFO: Blanding av eldre type armaturer med lysrør.	Bør tas en vurdering om armaturer skal byttes med LED, samt lysstyring med tilstedeværelsesdeteksjon.	1				
Nødlysanlegg	SFO: har bare et fluoriserende markeringslys.	Bør etableres elektrisk nødlysysyr med tilstandsovervåking.	2	1	RS	100 000	kr 100 000
45 Elvarme							kr 250 000
Panelovner	Bør tas en tilstandsvurdering av varmeovner og styring (nattsinking)	Nye panelovner som kan styres av SD-anlegg bør etableres ved oppgradering av panelovner.	1	1	RS	250000	kr 250 000
Varmekabler	Ikke aktuelt						
Andre elektriske varmeanlegg							
46 Reservekraft							kr -
UPS	Ikke aktuelt						
49 Våtrom							kr -
5 Tele og autom.							kr 150 000
51 Basisinstallasjon for teletekniske anlegg							kr -
Jording	Ikke aktuelt						
Sentraler/ Fordelinger	Ikke aktuelt						
52 Interne kommunikasjonsanl.							kr -
Hustelefon/Porttelefon	Ikke aktuelt						

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.
53 IKT anlegg							kr -
Spredenett	Ikke aktuelt						
Telefonanlegg	Ikke aktuelt						
Dataanlegg	Ikke aktuelt						
54 Alarm og signalanlegg							kr 150 000
Brannvarslingsanlegg	SFO: Mangler brannvarslingsanlegg med varsling til brannvesen. Ser ut som det eneste som er montert er seriekoblede brannvarslere.	Brannalarm anlegg må etableres	3	1	RS	150 000	kr 150 000
Innbrudds- og adgangskontrollanlegg	Ikke aktuelt						
55 Lyd og bildeanlegg							kr -
Lydanlegg	Ikke aktuelt						
Fellesantanneanlegg	Ikke aktuelt						
ITV-anlegg	Ikke aktuelt						
56 Automatikk							kr -
SD-anlegg	Kan ikke se at det eksisterer SD-anlegg.	Bør etableres SD-anlegg for hele skole og SFO område. MERKNAD: Pris på SD-anlegg er ikke medtatt da omfanget av dette bør avklares. En SD-leverandør ville kunne gi et prisestimat.	1	1			kr -
6 Andre installasjoner							kr -
62 Person- og varetrans.							kr -
Heis	Ikke aktuelt						
65 Avfall og støvsuging							kr -
Utstyr for oppsamling og behandling av avfall							
7 Utendørs							kr 20 000
70 Utendørs, generelt							kr -
72 Utendørs konstruksjoner							kr -
Støttemurer og andre murer							
Trapper og ramper i terreng							

Bygningsdel NS3451	Beskrivelse og tilstand	Tiltak	TG 0 - 3	Mengde	Enhet	Enhetspris	Kostnadsestimat Eks. Mva.
74 Utendørs elkraftanlegg							kr 20 000
Belysning	SFO: Supplere med flere lyskastere ute.	Flere lyskastere for bedre utemiljø i mørketiden.	1	1		20 000	kr 20 000
75 Utendørs teletekniske anlegg							kr -