

Molde videregående skole – byggetrinn 2. **KOSBERGS ARKITEKTKONTOR A.S.**

KJELL KOSBERG, SIVILARKITEKT MNAL

MOLDE:

Grandfjæra 28

Postboks 78

6401 MOLDE

Telefon : 71 20 23 50

Telefax : 71 21 80 49

Prosjekt nr.: **1303**Prosjekt: **MOLDE VIDEREGÅENDE SKOLE –
BYGGETRINN 2.**Dokument: **FUNKSJONSBESKRIVELSE.**Byggherre: **MØRE OG ROMSDAL
FYLKESKOMMUNE.**Dato: **Molde 16.12.2013**Dokument: **B2-1 - ARK**

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

INNHold

0 GENERELT

0.1 Beskrivelse	4
0.2 Generell orientering	4

01 FELLESYTELSE

1.1 Rigg og drift av byggeplass	5
1.2 Dokumentasjon	6
1.3 Prosjektering	6

02 BYGNING

20 Bygning generelt	7
---------------------	---

23 YTTERVEGGER

232 Ikke bærende yttervegger	10
233-234 Glassfasader, vinduer og ytterdører	11
235 Utvendig kledning og overflate	11
237 Solavskjerming	12

24 INNERVEGGER

242 Ikke bærende innervegger	13
243 Systemvegger, glassfelt	14
244 Vinduer, dører og foldevegger	14
245 Skjørt	15
246 Kledning og overflate	15
248 Utstyr og komplettering	16

25 DEKKER

255 Golvoverflate	17
256 Faste himlinger og overflatebehandling	18
257 Systemhimlinger	19

26 YTTERTAK

262 Taktekking	21
263 Glasstak, overlys, takluker	21
265 Gesimser, takrenner og nedløp	22

27 FAST INVENTAR.

273 Kjøkkeninnredning	23
277 Skilt og tavler	23
278 Utstyr og kompletteringer	23

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

28 TRAPPER, BALKONGER MM

281 Innvendige trapper 24

29 ANDRE BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

291 Rivning 25

292 Tilpassing til eksisterende bygg 25

293 Branntetting 25

294 Hjelpearbeider 25

Opsjon 1, trapperom mot nord 26

Opsjon 2, takhage 28

Opsjon 3, parkeringskjeller 28

9 PRISSAMMENDRAG

9.1 Prissammendrag tilbygg 29

9.2 Prissammendrag opsjoner 31

9.3 Enhetspriser 32

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

00 GENERELT.

0.1 Beskrivelse.

Beskrivelsen er i prinsipp bygd opp etter NS 3451:2009, Bygningsdelstabell, med noen tilpasninger som fremgår av teksten.

Tegninger fra Kosbergs Arkitektkontor AS datert 16.12.2013 ligger til grunn for denne beskrivelsen.

0.2 Generell orientering.

Det er søkt om rammetillatelse for tiltaket. Denne ligger hos Molde kommune for godkjenning.

Tiltakshaver vil sørge for å innhente Arbeidstilsynets samtykke for tiltaket.

Når rammetillatelsen er godkjent og Arbeidstilsynet har gitt sitt samtykke, må det søkes om igangsettingstillatelse for tiltaket. Det er totalentreprenørens ansvar å innhente denne for hele tiltaket. Det er totalentreprenørens ansvar å sørge for nødvendig ferdigattest og evt. Andre offentlige godkjenninger i tilknytning til arbeidet som omhandler denne kontrakt.

Tilbudet skal baseres på vedlagte beskrivelse og tegninger.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

01 FELLESYTELSER

1.1 Rigg og drift av byggeplass.

Entreprenøren skal gjøre seg kjent med alle forhold for området som kan bli berørt av anlegget og planlegge sine arbeidere slik at det ikke fører til hinder eller vesentlig ulemper for brukere av området.

Det vises til vedlagt situasjonsplan.

Entreprenøren skal medta kostnader for nødvendig inngjerding for sikring av riggområdet og anlegget under byggeperioden. All inngjerding skal være låst utenom ordinær arbeidsdag.

Avfallshåndteringen inklusiv forskriftsmessig deponering av rivemassene fra eksisterende konstruksjon er entreprenørens ansvar. Det forutsettes at det blir lagt opp til kildesortering på byggeplass. Best mulig opplegg for sorteringen bør avtales med mottaksstasjon. Rutiner for sortering og håndtering av avfall skal være oppslått på byggeplass.

Alle kostnader knyttet til forsikring, sikkerhetsstillelse, rigg og nedrigging/ avvikling skal være inkludert (Kfr. NS 3420). Videre skal det medtas avsluttende og klargjørende byggrensjøring. Se for øvrig SHA-plan for krav til Tørt rent bygg i byggeperioden.

Kfr. for øvrig beskrivelsen for de andre fagene.

Entreprenøren skal være koordinator i prosjekterings- og utførelsesfasen. Kostnadene for dette skal være inkludert i tilbudet.

Forholdet til offentlige myndigheter tilligger entreprenøren å avklare. Dette inkluderer Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet.

Ved overlevering skal komplette drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon (FDV) for tiltaket overleveres byggherren. Dette skal overleveres digitalt på 2 stk. minnepinner samt 2 stk. i papirversjoner innsatt i nødvendig antall ringpermer. Denne dokumentasjonen skal bla. inneholde komplette branntekniske tegninger for bygget. Se også øvrige dokumenter.

Lydkrav skal dokumenteres med lydmålinger før overlevering.

Det tilligger entreprenøren å fremskaffe og henge opp rømningsplaner. Disse skal utarbeides i samsvar med byggherres/ leietakers standard når det gjelder tekst og symboler.

Når det gjelder krav til renhold i byggetiden, så henvises det til Prosjekteringsanvisning punkt 1.6 fra tiltakshaver.

Materialer skal være slitesterke, motstandsdyktige mot vanlige renholdsmidler og mest mulig vedlikeholdsvennlige. Av hensyn til renhold skal vegger være glatte og uten struktur.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

1.2 Dokumentasjon.

FDV-dokumentasjon skal leveres på norsk i digitalt format og i papirversjon.

1.3 Prosjektering.

Komplett ARK prosjektering.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

02 BYGNING.

20 BYGNING GENERELT.

Bygget skal prosjekteres og utføres iht. TEK 10.

Tekniske løsninger, materialer og utførelse skal være iht. bestemmelsene i NS 3420 4. utgave, med mindre annet er spesifisert. Utførelse av bygningsmessige arbeider skal baseres på standard toleranseklasser for respektive fag/ deler for denne type nybygg, etter NS 3420 4. utgave.

Energikrav for bygget skal minimum oppfylle rammekrav i TEK 10. Dokumentasjon på energikrav skal være en del av det leverte tilbudsmaterialet.

Alle bygningselementer skal være standard produkter som det kan forventes er tilgjengelig i markedet minst 10 år.

Ved valg av løsninger og materialer skal det velges løsninger som gir et godt innemiljø. Det forutsettes at tilbudte materialer kan dokumenteres med hensyn til avgassing, fuktinnhold og konsekvenser for innemiljø.

Alle materialer og overflater som tilbys, skal velges ut fra høye krav til slitestyrke og overflatestyrke sett i forhold til pris (årskostnader). Alle bygningsdeler skal være fastmontert og tåle forventede påkjenninger uten å forskyves eller ødelegges. Det skal legges vekt på vaskbare overflater både på vegger, golv og tak. Ved valg av materialer skal det tas hensyn til driften gjennom å velge materialer og overflater som krever samme type renhold og rengjøringsmidler, og ved at forbruksmateriell som lyskilder m.v. begrenses til et fåtall typer i bygget.

Endelige valg av materialer skal fremlegges byggherre for godkjenning.

Alle bærende konstruksjoner skal prosjekteres og bygges etter siste utgave av relevante norske standarder/ Eurokoder.

Når det gjelder lyd/ akustikk gjelder NS 8175:2012 klasse C som minimumskrav. Eventuelle myndighetskrav i byggetillatelsen/ reguleringsplanen skal inkluderes i tilbudet. Se for øvrig vedlagt grunnlag for lydkrav.

Forskriftenes krav skal legges til grunn for brannvern hva angår generell brannmotstand i bærende konstruksjoner, rømningsveier, seksjonering m.m. Branntekniske krav skal være inkludert i tilbudet.

Universell utforming.

Det skal legges stor vekt på universell utforming. Minimumskravene er forskriftskrav.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Tekniske rom generelt.

Støpte golv skal primært ha golvbelegg med veggoppbrett, men kan sekundært primes og males med to strøk to komponent maling. Beleggekanten avdras/ tettes med en malbar fuge. Dette må avklares med byggherre før utførelse.

Teknisk rom med vanninstallasjoner skal ha sluk og vanntett banebelegg med 70 mm veggoppbrett og tilsvarende høy dørterskel. For alle gulvgjennomføringer lages en ramme med høyde min. 100 mm som danner underlag for oppbrett av golvbelegget. Rundt sluk skal det etableres lokalt fall i en avstand på minst 500 mm fra sluken.

I teknisk rom, driftsrom og andre spesialrom skal vegger og tak males dekkende med akryl halvblank maling.

Ventilasjonsrom.

Ventilasjonsrom skal ha lett atkomst. Rommets høyde tilpasses behov, men skal ikke være lavere enn normal ståhøyde etter at alle føringer er montert.

Tekniske sjakter.

Alle større vertikale sjakter og kulverter med ledninger for vann og avløp skal utføres slik at de kan inspiseres.

Heis.

Det skal monteres ny heis i tilbygget. Netto heisstol 1,4 x 2,1 m.

Våtrom.

Alle våtrom skal utføres i samsvar med Våtromsnormen.

Hovedinngang.

Inngangsparti skal utføres med tanke på fremtidig renhold/ vedlikehold. Det skal legges renholdssone i hele vindfanget, innenfor vindfang og det skal monteres rist utenfor.

Kontorer.

Kontorer, klasserom ol. skal generelt ha golvbelegg av vinyl av god kvalitet som er tilpasset bruken.

Dører generelt.

Entreprenøren skal levere dokumentasjon på at vinduer og dører er montert i samsvar med leverandørens anvisning som vedlegges FDV-dokumentasjonen for bygget. Alle dører skal ha minimum tre skruhengsler. Det er ikke tillatt å bruke hengselretter til justering av dører.

Dører skal ha netto bredde som transport gjennom døren krever, samt tilfredsstillende myndighetskrav (rømning). Terskler og dører skal utformes slik at bygget tilfredsstiller kravet til Universell utforming, samt brann- og lydkrav.

Glass i dører og dørens sidefelt skal være sikkerhetsglass. Det skal ikke benyttes trådglass.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Beslag og låser.

Alle beslag og låser skal tilfredsstillе forskriftenes krav til åpning, rømning osv.

Brannklassifiserte dører som naturlig skal stå åpne til daglig, skal være utstyrt med dørlukkere med holdefunksjon som lukker døren ved utløst brannalarm.

Rømningsdører som til vanlig er låst, skal ha elektrisk låssystem som åpner ved alarm i tillegg til nødåpningsknapper. Disse dørene må kunne åpnes med ”vaktmester nøkkel”.

Låssystem skal tilpasses eksisterende system.

Materialer og behandling.

Til forarbeid og underbehandling må det ikke benyttes materialer som kan forringe kvaliteten på det ferdige arbeid.

Alle nødvendige før- og etterarbeider, inkluderes i kostnaden. Det må regnes med bruk av forskjellige farger innen hver behandling. Såfremt ikke annet er nevnt, vil farger bli bestemt senere.

Det skal kun benyttes limtyper/ materialer som er velegnet for den aktuelle behandling, og som tilfredsstillер miljøkrav. Dokumentasjon skal fremlegges for byggherre (FDV).

Diverse.

Bygget skal være komplett funksjonsdyktig. Når byggherren overtar bygget, skal dette være fullverdig til bruk uten ytterligere installasjoner utover det som inngår i leveransen. Løst inventar/ innredninger skal ikke medtas.

Byggforskriftene (TEK 10), NBI og gjeldende Norske Standarder skal legges til grunn for valgte løsninger.

Tilbudet skal vedlegges romskjema/ lister som på en oversiktlig måte viser tilbudte materialvalg, overflater, farger og lignende, både innvendig og utvendig.

Fundamenter.

Alle fundament må legges så dypt at de skjules av ferdig terreng/ veg/ golv på en naturlig måte. Ringmurer skal isoleres utvendig i nødvendig omfang for å unngå kuldebroer.

Isolasjonen skal være beskyttet mot mekanisk påkjenning.

Det skal sikres mot radon i samsvar med forskriftskrav.

Bæresystem.

Hoved- og sekundær bæresystem skal ha dokumentert brannklasse iht. krav som fremkommer ved totalentreprenørens detaljprosjektering. På alle arbeidstegninger skal det påføres brannklasse på konstruksjoner med brannkrav.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

23 YTTERVEGGER.

Omfatter ikke-bærende yttervegger av bindingsverk .

232 Ikke bærende yttervegger.

Skal inkludere forsvarlig innfesting og tetting mot tilstøtende konstruksjoner, isolasjon, vindtetting, diffusjonssperre, platekledning, beslag for innsparkling og nødvendige forsterkninger for åpninger. All isolasjon skal legges slik at det ikke oppstår uisolerte hulrom i konstruksjonene.

Prosjektering og utforming av yttervegger må sikre at ikke veggen blir utsatt for nedfukting og at skadelig fuktkonsentrasjon i veggen ikke forekommer. Dette gjelder også i byggeperioden.

Yttervegger skal ha U-verdi minst i samsvar med energiberegning ($U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Materialer skal være av en slik utførelse at angitte krav til brannklasse, lydisolering, deformasjon, styrke/ stivhet tilfredsstilles. Dokumentasjon skal fremlegges for byggherren (FDV). Montering skal utføres i samsvar med veiledning fra leverandører.

Veggene skal utformes slik at de kan ta opp eventuell nedbøyning i primærkonstruksjonen (teleskopisk tilslutning), der dette er nødvendig.

Forsterkninger ved åpninger skal være forsvarlig festet, og vertikale forsterkninger skal være i full vegghøyde.

Spikerslag for innfesting av innredninger o.l., samt spikerslag, hulltaking, tetting og andre spesielle innretninger for montering eller gjennomføring av elektriske/ VVS-komponenter, skal medtas. Montering skal koordineres med tekniske fag.

Branntetting skal prosjekteres og utføres etter gjeldende regelverk slik at det ikke svekker konstruksjonens branntekniske egenskaper.

Innvendig kledning for bindingsverksvegger er 13 mm gips robust. Som norm for utførelse av gipskledde vegger, henvises det til prosjekterings- og monteringsveiledning for nevnte konstruksjoner, utarbeidet av leverandør.

Damsperre for generell bruk i bygningskonstruksjoner skal tilfredsstillende kravet til vanddampmotstand (diffusjonsmotstand).

Alle innvendige flater som skal males, skal det benyttes maling som er vaskbar, for eksempel type akryl eller tilsvarende.

Det skal gå klart frem av tilbudet kvaliteter og omfang av leveransen.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

233-234 Glassfasader, vinduer og ytterdører.

Glassfasader, vinduer og ytterdører skal leveres i tosidig pulverlakkert aluminium med brutt kuldebro, og skal leveres komplett.

Karmer leveres i heltre, full dybde og være ferdig behandlet fra fabrikk. Alle nødvendige beslag, lister og utføring skal medtas. Alle kontorer og klasserom skal ha åpningsvindu for lufting.

Beslag skal være utført av korrosjonsbestandige materiale og ha nødvendig styrke. Feste og skjøting av beslag skal nøye planlegges. Sålebensbeslag skal utføres med endelokk og pusses inn. Det henvises til NBI-blad A 520.415.

Farge på vinduer aluminium natural som eksisterende, og beslag som forpatinert Reinzink som eksisterende. Fuges og dyttes mot omliggende konstruksjoner. Alle nødvendige beslag, utføring og listverk skal medtas. Utføring og listverk skal være ferdig behandlet fra fabrikk. Farge avklares senere. Beslag skal være utført av korrosjonsbestandige materiale og ha nødvendig styrke. Feste og skjøting av beslag skal nøye planlegges.

Nødvendig vindavstivning osv. for større glassfelt skal medtas.

U-verdi minst i samsvar med energiberegningen.

Vinduer og glassfasader på solutsatte fasader skal ha klart glass med soldempende egenskaper i kombinasjon med utvendig solskjerming.

Alle vinduer, glassfasader og dører skal ha sikkerhetsglass der forskriftene krever dette. Videre skal slagretning/ åpningsystem nøye vurderes ut fra planløsning, type rom, ev. gardinoppheng, vasking og tilpasses ev. utvendig solavskjerming. Åpningsvinduer skal sikres mot full åpning med barnesikring (luftestilling). Skal kunne åpnes av driftspersonell. Det skal være mulig å lufte gjennom vinduer samtidig som solavskjerming er i bruk. Der fastmonterte glassfasader/vinduer velges, skal system for utvendig rengjøring beskrives i FDV-dokumentasjonen.

Vinduer og overlys skal være av en slik konstruksjon at de på en enkel måte kan rengjøres.

Ytterdører skal utstyres med låser og beslag som er FG-godkjent. Dørene skal i tillegg ha innbruddssikring. Hovedinngangsdør skal ha automatisk åpning styrt med radar, elektrisk tilkobling medtas av RIE. Personalinngang skal utstyres med kortlåssystem (adgangskontroll), dette er medtatt av RIE. Nødvendige rømningsbeslag og dørlukkere skal medtas.

For innsetting av dører henvises det til relevante NBI detaljer.

Det skal gå klart frem av tilbudet kvaliteter og omfang av leveransen.

235 Utvendig kledning og overflate.

Det skal legges stor vekt på estetisk utforming av bygget.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Produktegenskaper som er av betydning for de grunnleggende kravene til byggverk, skal være dokumentert.

Yttervegger skal utføres slik at nedsilende vann ledes bort fra utsatte fuger. Vann som trenger inn bak regnskjermen, skal ledes ut av vegg på en slik måte at fuktskade ikke oppstår.

Spiker til utvendige arbeider skal være varmgalvaniserte. Skruer skal være rustfrie, syrefaste og egnet til formålet.

Alle utvendige fuger skal utføres med totrinns tetting. Hvor andre tettemåter gir tilfredsstillende tetting, skal tetting med fugemasse ikke prosjekteres. Fuger skal fylles med konveksjonshindrende materiale som mineralull eller tilsvarende. Gjennomføringer i yttervegger skal tettes likeverdig med tetting av fuger. Eventuell fugemasse skal utføres slik at de ikke eksponeres for sol og regn.

Beslag skal være utført av korrosjonsbestandig materiale og ha nødvendig styrke. Feste og skjøting av beslag skal nøye planlegges. Alle beslag som er utsatt for nedbør, skal skjøtes med dobbelfalsing. Alle beslag i forpatinert Reinzink som eksisterende.

For eventuelle mur- eller betongvegger skal utvendige flater impregneres før pussing/ maling. Dette gjelder også utvendig dekke i minimum 30 cm avstand fra vegg. Ved pussing skal det benyttes gjennomfarget slutt puss som er vann- og smussavvisende. Ved maling skal det benyttes maling som har høy vannbestandighet og er smussavvisende.

Fasadeuttrykket skal være hvit murstruktur. Pusset fasade med Stoventec med Lotusan slutt puss eller tilsvarende.

Vindfang kles med stålplater (sinus-plater), farge RAL 3002. Gjelder både utvendig, innvendig og i tak. Kfr. tegninger.

Det skal gå klart frem av tilbudet kvaliteter og omfang av leveransen.

237 Solavskjerming.

Det skal medtas utvendig motorstyrt solskjerming i samsvar med energiberegning. Denne skal være lameller, og ha stormsikre føringskinner. Farge innenfor standard sortiment avklares senere.

Det skal gis alternativ pris på solavskjerming med screen.

Det skal gå klart frem av tilbudet kvaliteter og omfang av leveransen.

Enhetspriser oppgis.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

24 INNERVEGGER.

Omfatter ikke-bærende innervegger, systemvegger, glassfelt, vinduer, dører, foldevegger og lignende, i det omfang som er vist på tegninger.

For alle innvendige flater som skal males, skal det benyttes maling som er vaskbar, for eksempel type Akryl eller tilsvarende.

242 Ikke-bærende innervegger.

Lettvegger skal utføres av stålprofiler, isolert og kledd med gips robust på begge sider. Disse skal tilfredsstille forskriftenes krav til brann og lyd (TEK 10).

Skal inkludere forsvarlig innfesting og tetting mot tilstøtende konstruksjoner samt bindingsverk, isolasjon, platekledning, beslag for innsparkling og nødvendige forsterkninger for åpninger.

Materialer skal være av en slik utførelse at angitte krav til brannklasse, lydisolering, deformasjon, styrke/ stivhet tilfredstilles. Dokumentasjon skal fremlegges for byggherren (FDV). Montering skal utføres i samsvar med veiledning fra leverandører.

Veggene skal utformes slik at de kan ta opp en nedbøyning i primærkonstruksjonen (teleskopisk tilslutning).

Forsterkninger ved åpninger skal være forsvarlig festet, og vertikale forsterkninger skal være i full vegghøyde.

Det stilles krav til overflatestyrke tilpasset rommenes bruk og forventede påkjenninger.

Spikerslag for innfesting av innredninger og lignende, samt spikerslag, hulltaking, tetting og andre spesielle innretninger for montering eller gjennomføring av elektriske/ VVS-komponenter, skal medtas. Montering skal koordineres med tekniske fag.

Som norm for utførelse av vegger henvises det til prosjekterings- og monteringsveiledning for nevnte konstruksjoner, utarbeidet av leverandør.

Vegger i garderober og toaletter skal flislegges. Vegger som skal flislegges, skal være dimensjonert for- og egnet som underlag for dette.

På øvrige vegger skal det benyttes malt strie (G100). Underordende rom sparkles og males med 3 strøk.

For alle innvendige flater som skal males, skal det benyttes maling som er vaskbar, for eksempel type Akryl eller tilsvarende.

Enhetspriser skal oppgis.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

243 Systemvegger, glassfelt.

Systemvegger må holde prosjektert lydklasse.

Store glassfelt må ha merking for å unngå kollisjon. Glass skal utføres som sikkerhetsglass der dette er forskriftskrav.

244 Vinduer, dører og foldevegger.

Innvendige dører skal leveres som kompaktdører med høytrykkslaminat overflate klassifisert og uklassifisert når det gjelder lyd- og brannkrav ihht. forskriftenes krav. Spesielt utsatte dører skal ha sparkeplate nederst.

For innsetting av dører henvises det til relevante byggdetaljblad i NBI.

Av hensyn til renhold og tilgjengelighet utføres dører terskelløse der brann eller lydkrav ikke krever terskel. Dører med terskel skal ha terskel tilpasset kravet til universell utforming. Dører som leveres uten terskel, skal ha flat terskel av rustfritt stål som overlapper evt. skjøt i golvbelegg. Stålterskel skal ikke være bredere en karmbredden.

Karmer leveres i heltre, full dybde og være ferdig behandlet fra fabrikk. Alle nødvendige beslag, lister og utforinger skal medtas.

Alle dører som kan skade vegger eller annen innredning, skal ha dørstopper. Disse skal ikke plasseres på golv. Dørpumper skal i utgangspunktet være uten arm.

Glassdører skal benyttes der det er mulig for å gi gode lysforhold og for å skape oversiktighet. Dører i korridorer skal ha glass, sikkerhetsglass der dette er forskriftskrav. Dører fra kantinekjøkken mot syd skal utføres med glass.

Der det er angitt skyvedører med glassfelt ved siden av, skal dør og glassfelt ha samme utførelse.

Ståldører leveres med plane dørblad og omsluttende karm tilpasset veggtykkelsen, og leveres ferdig pulverlakkert fra fabrikk.

Dører skal utstyres med automatisk åpning der forskriftene krever det i forhold til brann og universell utforming.

Innvendige foldevegger skal leveres i kantine i omfang som vist på tegning. Skal leveres med høytrykkslaminat overflate klassifisert og uklassifisert når det gjelder lyd- og brannkrav ihht. forskrifts krav. Se for øvrig vedlagt grunnlag lydkrav. For innsetting av foldevegger henvises det til leverandørens anvisning.

Foran serveringsareal i kantine skal det leveres 2-delt låsbart og motorisert rullegitter i aluminium. Rullegitter skal være skjult i himling når det er i åpen stilling. Utførelse skal godkjennes av byggherre før bestilling.

Dørene, foldevegger og rullegitter skal leveres med komplett låsesystem utstyrt med låskasse, systemsylindere og nøkler.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Alle dører skal merkes iht. byggherrens krav.

Enhetspriser skal oppgis.

245 Skjørt.

Himlingsskjørt skal utføres med stålstendere, kledd med gips, sparklet og malt.

246 Kledning og overflate.

Alle veggoverflater skal overflatebehandles. Alle vegger over himling skal støvbindes. Dette gjelder også kanaler, sjakter og hulrom. Alt panel, listverk og tilsvarende treverk som benyttes, skal være overflatebehandlet. Materialer som kommer ferdig behandlet fra fabrikk, må etterbehandles for å skjule spor etter innfesting.

Innvendige betongvegger skal sparkles, påføres strie G100 og males 3 strøk.
Underordnede rom males.

Innvendig kledning er 13 mm gips robust med strie og 3 strøk maling. Glassfiberstrie på vegg skal generelt ha kvalitet G100. Innvendige hjørner skal skjæres opp og fuges.

Vegger i korridorer i 3. etasje skal kles med bjørkefiner i synlig vegghøyde på begge sider. Samme kvalitet og utførelse som i eksisterende bygg.

Over vasker etc. skal det være en flisfelt eller tilsvarende, som tåler vann og fukt. Der det er overgang mellom to typer overflater, skal det fuges.

Malingens egenskaper skal dokumenteres og bør tilfredsstille kravene til miljømaling, for eksempel. Svanene eller EU-blomsten.

For alle innvendige flater som skal males, skal det benyttes maling som er vaskbar. Det skal benyttes vanntynnet, løsemiddelfri akryl dispersjonsmaling. Glanstall 10 for vegger og 40 for listverk, omramminger ol.

Nødvendig forbehandling av underlag i henhold til leverandørens anvisning skal følges nøye. Strie forsegles med minimum tre strøk maling.

På våte rom hvor flater skal males, skal det benyttes akrylsystem beregnet for våte rom eller akrylbasert oljemaling.

På veggflater skal det fritt kunne velges mellom alle NCS farger. Byggherren skal kunne be om fargeskille/ markering mellom ulike farger på samme flate og i samme rom.

Alle vegghjørner og veggavslutninger i gangarealer skal ha hjørnebeskyttelse av rustfri stålvinkel på 1,0 m høyde fra golv. Denne limes til vegg.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Nødvendige vernetiltak ved høye konsentrasjoner av løsemidler tas med i HMS-planen. Eventuelt synlig stål skal males iht. nødvendig brannbeskyttelse. Brannhemmende maling skal ikke utvikle kreftfremkallende stoffer ved brann eller daglig bruk.

Murte vegger skal pusses i lodd til finkornet overflate for strie og maling.

Vegger i garderober og toaletter skal flislegges. Veggfliser skal være klassifisert iht. NS-EN 87. Valg av klassifisering skal være tilpasset den aktuelle bruk. Fliser NS-EN 176 GI skal ha glasurstyrke min III iht. PEI el. likeverdig ved annen klassifisering. Valg av type, størrelse og farge skal godkjennes av byggherren.

Garderobe, toaletter og dusj skal ha flislagte vegger.

Vegger i kantinekjøkken skal ha kledning/overflate som er lett å rengjøre, tåler vannsprut og tilfredsstillende Mattilsynets krav.

Forskriftskrav når det gjelder merking og fargekontrast skal oppfylles.

Flisfuger skal impregneres mot smuss.

248 Utstyr og komplettering.

Speil over servanter skal medtas i garderober, toaletter, osv. På vegger med flis skal speilet fuges inn i flisflaten.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

25 DEKKER.

255 Golvoverflate

Kotehøyde på ferdig golv i samme etasje skal være lik i alle rom uavhengig av type golvbelegg, og tilpasset høyde på golv i eksisterende bygg. Alle overflater skal være støvbundet, også over himling.

For overflater og planhet i gulv som underlag for banebelegg, skal toleranseklasse settes slik at ferdig belegflate tilfredsstillende normalkrav for toleranser i bygninger iht. tabell 1 i NS 3420-1 punkt 4,d.

Det skal medtas alle kostnader i forbindelse med avretting og legging av gulvbelegg. Entreprenør skal påse at alle deler som skal behandles, tilfredsstillende de krav som stilles til korrekt utført underlag. Dette innebærer at entreprenøren skal kontrollere underlagets jevnhet, konstruksjonens fuktighet og andre forhold av betydning, samt kontrollere at arbeidet blir utført i samsvar med leggeanvisning. Dette skal dokumenteres.

Alle golv skal overflatebehandles. Alle betonggolv impregneres med vannglass før legging av belegg eller før videre overflatebehandling. Alt golvbelegg skal være enkelt å rengjøre.

Det skal benyttes golvbelegg tilpasset rommenes bruk og belastning. Der det ikke er spesielle krav til sklisikring, skal golvbelegget tilfredsstillende R9 i DIN 51130.

Det skal gå klart frem av tilbudet kvalitetene og omfang av leveransen.

Golv i våtrom og kjøkken skal ha sklisikker overflate og utføres med basis i Våtromsnormen BVN/NBI. Golvbelegg skal utføres med oppbrett langs vegger. Det skal være fall til sluk, og alle sluk skal plasseres slik at de er tilgjengelig for rensing. Det skal fremgå av tegninger eller beskrivelse hvordan fallforholdene skal utformes, fallforhold osv.

Garderobe, toaletter og dusj skal ha flislagte golv. Fliser skal ha en sklisikkerhetsklasse etter spesifikasjoner iht. Byggkeramikforeningens nr. 1/2001. I våtrom skal benyttes vannabsorpsjonsklasse oppgitt i Byggebransjens våtromsnorm Blad 34.705. Lim og festemasse: Vedheft >0,5 Mpa. Fugemasse: Sementbaserte fuger i tørre områder, og herdeplastfuger i områder som krever tette og glatte flater. Kjemikalierester skal dokumenteres på flater hvor det benyttes kjemikalier.

Flater med strenge hygieniske krav skal kunne rengjøres med gel-/skumlegging og lavtrykksspyling. Det må legges vekt på god avrenning til sluk og nødvendige terskelløsninger.

I kontorer, klasserom, korridorer ol., skal det benyttes homogent golvbelegg med PUR-sjikt som overflateforsterkning. Tykkelse min. 2,0 mm. Belegget skal ha maksimal fyllstoffinnhold på 35 %, slitasjegruppe P eller bedre etter NS-EN 649 og i brukklasse 33 eller bedre etter NS-EN 685.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Belegget skal være sveisbart, og sveisesnoren skal heller ikke trenge polishbehandling. Bruk av andre golvbelegg enn dette, skal godkjennes av byggherren. Belegg skal limes med golvlim med lavt innhold av løsemidler. Eventuell avrettningsmasse skal være sementbasert.

Det skal tas høyde for bruk av 2 farger.

Belegg skal dokumenteres med hensyn til emisjon og kjemikalieresistans, og det skal avgi mindre enn 75 ug/m²/h av flyktige organiske forbindelser etter 26 uker, målt ulimt.

Emisjonstester og innholdsdeklarasjon skal dokumenteres.

I vestibyle 001, nedre del aula 004 og korridor 002 skal det benyttes golvbelegg type Gerflor 0487 Factory eller tilsvarende.

I kantine, amfi, personalkantine og øvre aula skal det benyttes golvbelegg type Gerflor 0593 Oregon Natural eller tilsvarende. Amfi skal ha belegg både på opptrinn og inntrinn.

Trappene skal markeres med sort list. Denne skal avsluttes 15 cm fra kanten av trinnet på hver side.

I vindfang med bredde lik døren og innenfor vindfang i samme bredde og lengde på minst 2,0 m, skal det være nedfelt rengjøringsmatte.

Ved personalinngang skal det være nedfelt rengjøringsmatte i minst 2,0 m lengde.

Rengjøringsmatte skal være av type Protect Super fra Miljøfornyelse AS med tilhørende renholdsmaskin (teppebanker), eller tilsvarende komplett løsning.

Entreprenøren skal innkalkulere heldekking av golvbelegget, som beskyttelse til overlevering av bygg, i enhetsprisene.

Videre skal det medtas nødvendig rengjøring og behandling (polering/ boning/ voksing el.) av golvene etter leverandørens anvisning før overlevering. Behandlingen skal dokumenteres.

Farger skal avklares med byggherre.

256 Faste himlinger og overflatebehandling.

Gipsskjørt, faste gipshimlinger og lignende skal sparkles og males hvite. Som norm for utførelse av gipskledde himlinger henvises det til prosjekterings- og monteringsveiledning fra leverandør av disse.

Posten skal inkludere forsvarlig oppheng, innfesting og tetting mot tilstøtende konstruksjoner, samt tynnplateprofiler, isolasjon, platekledning, beslag for innsparkling og nødvendige utvekslinger ved åpninger.

Betonghimlinger skal males til full dekning, inkl. tekniske installasjoner.

Himling i vindfang og del av vestibyle kles med stålplater («sinus-plater»). Kfr. illustrasjon.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

257 Systemhimlinger

Alle betongflater og installasjoner over systemhimling skal støvbindes

Det skal monteres akustiske himlinger som ivaretar krav til brann og akustikk i alle rom hvor dette er krav. Valg av T-profilhimlinger skal være tilpasset bruken av rommene. Himling i toalettsoner skal klipses.

Kjøkkenen skal ha hygienehimling som er vaskbar og godkjent i dette miljøet. Denne skal klipses.

Himlinger skal være demonterbar i den utstrekning dette er nødvendig for inspeksjon av tekniske anlegg etc. Ferdig himlingsflate skal ha lysrefleksjon min. 70 %, for eksempel systemhimling med absorpsjonsfaktor a_w 0,90 i henhold til NS-EN ISO 11654 og 86 % diffus lysrefleksjon i henhold til ISO 7724-2.

Krav til etterklangstid skal oppfylle forskriftskravene ved at kravene gitt i NS 8175:2012 klasse C legges til grunn.

Oppheng for himlinger skal være dimensjonert for eventuelle tilleggslaster fra armaturer, ventiler, skilt mv. Opphengsprofiler skal ha farge tilpasset himlingsplatene.

All mineralull skal forsegles. Himlinger skal minimum tåle rengjøring med fuktig klut på over- og underside. De skal være tette, ha tette overflater og slutte tett mot tilsluttende konstruksjoner.

Posten skal inkludere forsvarlig oppheng, innfesting og tetting mot tilstøtende konstruksjoner, samt tynnplateprofiler, isolasjon, plateledning, beslag for innsparkling og nødvendige utvekslinger ved åpninger.

Materialer skal være av en slik utførelse at krav til brannklasse, lydisolering, deformasjon og styrke/ stivhet tilfredsstilles. Dokumentasjon skal fremlegges for byggherren (FDV). Montering skal utføres i samsvar med veiledning fra de respektive leverandører.

Himlinger monteres etter at omsluttende vegger er platekledd. Spikerslag for innfesting av innredninger o.l., samt spikerslag, hulltaking, tetting og andre spesielle innretninger for montering eller gjennomføring av elektriske/ VVS-komponenter, skal medtas. Montering skal koordineres med tekniske fag.

Akustiske systemhimlinger skal være 100 % formstabile overfor fuktpåvirkninger. Platene skal være klassifisert som ubrennbare og godkjent i det miljøet de skal stå i.

Modul: 600 x 600/ 600 x 1200 mm.

Avslutning mot vegg: Standard skyggelist.

Det kan varieres med type himling i forskjellige typer rom. Det skal gå tydelig frem av tilbudet hva som er tilbydd og hvor.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Utvendige himlinger skal utføres i vedlikeholdsfrie materialer som «sprekkpanel» i metall og skal festes forsvarlig til underlaget. Spikerslag, hulltaking, tetting og andre spesielle innretninger for montering eller gjennomføring av elektriske/ VVS-komponenter skal medtas. Monteringen skal koordineres med tekniske fag.

Himling under utkraget tak ved vindfang, kles med stålplater («sinus-plater»).

Type og enhetspriser skal oppgis.

Enhetspriser skal oppgis.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

26 YTTERTAK.

262 Taktekking.

Tekniske installasjoner på og over takflaten skal minimaliseres.

Det henvises til aktuelle byggdetaljblad, Norsk Standard og relevante anvisninger fra aktuelle materialleverandører, når det gjelder utførelser.

Alle isolerte tak skal isoleres forskriftsmessig (TEK 10/energiberegning, $U=0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$) med ubrennbar isolasjon. Brannisolering ihht. forskriftenes krav skal ivaretas både når det gjelder seksjonering av takflatene, mot brennbare gesimser, gjennomføringer osv. Isolasjon og falloppbygging min 1:40 mot sluk skal skje på oversiden på underlag av betong eller stål. Innvendige nedløp. Ved slukplassering må det tas hensyn til nedbøyninger. Sluk bør være tilsvarende Aiwell og utstyres med løvrister som skal skrues fast.

Vanndammer på tak tillates ikke.

Vindlast på taktekking skal beregnes og dimensjoneres for vindlast ifølge NS 3479.

Flate tak skal tekkes med tolags papptekking med skifergrå sandstrødd overfalte, eller tilsvarende. Tekkingen skal mekanisk festes til underlaget. Nødvendig tilslutning til sluker, røykventilasjonsluker ol. medtas.

Type taktekking og enhetspriser skal oppgis.

Nødvendig antall nedløp for takavvanning skal medtas.

Enhetspris skal oppgis.

Alle beslag som utsettes for nedbør, skal skjøtes med dobbelt falsing. Beslag skal utføres slik at vann ledes bort fra konstruksjonene.

Synlige beslag skal kunne leveres i farge som på eksisterende bygg. Beslag som ikke er sammenlignbare med eksisterende bygg, skal tilpasset valgt taktekking, fasadekledning og estetikk forøvrig.

263 Glasstak, overlys, takluker.

Det skal medtas røykventilasjon av trapperom og kantine via luker i tak i tilstrekkelig omfang og størrelse. Lukene skal være gjennomsynlige og styrt med motor. Leveransen skal inkludere batteribacup for lukene, nødvendig skjørt/tilpasning mot himling, karm oppbygging og takbeslag. Elektrisk tilkobling medtas av RIE.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

265 Gesimser, takrenner og nedløp.

Alle beslag som utsettes for nedbør, skal skjøtes med dobbelt falsing. Gesimsbeslag skal skjøtes med stående falser og festes med skjult innfesting. Beslag skal utføres slik at vann ledes bort fra konstruksjonene.

Farge som på eksisterende bygg.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

27 FAST INVENTAR.

273 Kjøkkeninnredning.

Det skal medtas kjøkkeninnredning som vist på tegninger i personalkantine og TPO-base. Overskap skal gå til tak.

Tegninger og lister som viser kvalitet, utførelse og omfanget av leveransen skal vedlegges tilbudet.

Kjøkken for kantine er byggherre leveranse. Entreprenøren skal kun ha med tilkobling av vann, avløp og el. Se beskrivelse fra RIE og RIV.

277 Skilt og tavler.

Byggherre står for skilting når bygget er ferdig. Kun skilting av brannteknisk utsyr skal medtas av entreprenør. Se beskrivelse fra RIE og RIV.

278 Utstyr og kompletteringer.

Det skal tas med gardinopphengssystem for alle rom der dette er naturlig.

Type og omfang av leveransen skal fremgå av tilbudet.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

28 TRAPPER, BALKONGER MM.

281 Innvendige trapper.

Trapper skal ha sklisikring. Det skal være taktil og visuell merking av trinn samt av trappens begynnelse og slutt i samsvar med krav i TEK10.

Trapper skal flislegges, både opptrinn og inntrinn samt sokkelflis. Fliser skal tilfredsstillende forskriftskrav til sklisikkerhet for de områdene de benyttes.

Innvendige trapper, ramper, broer og rundt åpninger, skal ha håndlister og rekkverk i pulverlakkert stål. Håndløper i 2 høyder.

Rekkverk i hovedtrapp, amfi og bro mot amfi skal utføres med glass uten stendere, kfr. illustrasjon. Håndlister skal utføres i farge RAL 3002.

Rekkverk skal festes på utsiden av trapp/dekke.

Beskrivelse/ tegning av tilbudt typer skal vedlegges tilbudet.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

29 ANDRE BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER.

291 Rivning.

Det skal medtas nødvendig rivning i eksisterende bygg for nye løsninger.

292 Tilpassing til eksisterende bygg.

All tilpassing mot eksisterende bygg skal medtas, inkludert gjenbygging av eksisterende åpninger i fasaden og nye åpninger for dørforbindelse mellom nytt og eksisterende.

293 Branntetting.

All branntetting skal utføres av totalentreprenør. All branntetting skal prosjekteres og påføres «som bygget» tegninger men brannklasse og produktangivelse.

294 Hjelpearbeider.

Tilbudet skal omfatte alle arbeider av bygningsmessig art for fremføring av de tekniske arbeider, VVS-, elektro og heiser, herunder bygging av underfordelinger, innvendige grøfter, nødvendige hulltakinger, gjenstøpninger, innkledninger av sjakter, innsjauing av utstyr, stillaser, branntettinger, lydtettinger etc.

Videre skal medtas evt. poster der øvrig inndeling i bygningsdelstabellen ikke er dekkende.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

OPSJON 1 – NYE TRAPPEROM MOT NORD.

Det skal gis opsjon på bygging av 2 nye trapperom mot nord for eksisterende bygg i samsvar med tegninger.

Trapperom mot øst går over 2 etasjer med utgang via rampe til veg mot nord.

Trapperom mot vest går over 3 etasjer med utgang mot nord via rampe til veg og dør mot øst i etasjen under, kfr. tegninger.

Trapperommene bygges som «glassbygg» med flate tak. Trappene i betong med flis i opptrinn, inntrinn og repos. Det skal være nedfelte renholdsmatte i golvet ved inngangene.

1.1 Rigg og drift av byggeplass.

Alle utgifter for rigg og drift for opsjon 1 medtas her. Kfr. beskrivelsen for øvrig.

1.2 Dokumentasjon

FDV-dokumentasjon for opsjon 1 medtas her. Kfr. beskrivelsen for øvrig.

1.3 Prosjektering.

Komplett ARK prosjektering for opsjon 1.

232 Ikke bærende yttervegg.

Ikke bærende yttervegger for trapperommene tas med her. Gjelder forsterkning/ombygging av eksisterende gesimser som underlag for glassfasader. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

233-234 Glassfasader, vinduer og ytterdører.

Trapperommene bygges som «glassbygg» med flate tak. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

244 Vinduer, dører og foldevegger.

Gjelder innvendige dører i eksisterende bygg i omfang som vist på tegning. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

246 Kledning og overflater.

Gjelder istandsetting av berørte veggflater i eksisterende bygg til samme kvalitet/overflate som eksisterende.

255 Golvoverflate.

Gjelder istandsetting av berørte golvoverflater i eksisterende bygg til samme kvalitet/overflate som eksisterende.

257 Systemhimlinger.

Gjelder himling i trapperommene og under repos i nødvendig omfang. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

262 Taktekking.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

Gjelder takteking av flate tak over trapperom. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

265 Gesimser, takrenner og nedløp.

Gjelder gesimser og taknedløp for tak for trapperommene samt tilpassing mot eksisterende gesimser. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

281 Innvendige trapper.

Gjelder trapper i trapperommene. Kfr. beskrivelsen for øvrig når det gjelder utførelser og kvaliteter.

291 Rivning.

Skal inkludere nødvendig rivning i eksisterende bygg for ny løsning, kfr. tegninger vedr. omfang innvendig.

292 Tilpassing til eksisterende bygg.

All tilpassing mot eksisterende bygg skal medtas, inkludert gjenbygging av eksisterende åpninger i fasaden og nye åpninger for dørforbindelse mellom nye trapperom og eksisterende bygg.

293 Branntetting.

All branntetting skal utføres av totalentreprenør. All branntetting skal prosjekteres og påføres «som bygget» tegninger men brannklasse og produktangivelse.

294 Hjelpearbeider.

Tilbudet skal omfatte alle arbeider av bygningsmessig art for fremføring av de tekniske arbeider, VVS-, elektro og heiser, herunder bygging av underfordelinger, innvendige grøfter, nødvendige hulltakinger, gjenstøpninger, innkledninger av sjakter, innsjauing av utstyr, stillaser, branntettinger, lydteettinger etc.

Videre skal medtas evt. poster der øvrig inndeling i bygningsdelstabellen ikke er dekkende.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

OPPSJON 2 – TAKHAGE.

Som opsjon skal det tas med bygging av takterrasse i omfang som vist på tegning. Denne skal bygges med betongplate på taktekkingen, medtatt av RIB, med rekkverk rundt.

262 Taktekking.

Det skal legges med rullesteiner i «renne» for sluker mellom takterrasse og yttervegg.

264 Takoppbygg.

Nødvendig oppbygging/heving av overlys/røykventilasjon. Kvaliteter på utførelser og materialer som for bygget for øvrig.

287 Andre rekkverk, håndlister og fendere.

Rekkverk i galvanisert og pulverlakkert stål festet til betongplate, også for rampe. Rekkverk for rampe skal ha håndlist i 2 høyder på begge sider. Det skal ikke være rekkverk mot bygget.

OPPSJON 3 – PARKERINGSKJELLER.

1.1 Rigg og drift av byggeplass.

Alle utgifter for rigg og drift for opsjon 3 medtas her. Kfr. beskrivelsen fra RIB.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

9 PRISSAMMENDRAG

Totalsum og opsjoner overføres til tilbudsskjema, kap. B1.

9.1 PRISSAMMENDRAG TILBYGG (alle summer eks. mva.).

01	Fellesytelser	
1.1	Rigg og drift av byggeplass	kr.
1.2	Dokumentasjon	kr.
1.3	Prosjektering	kr.
<hr/>		
SUM KAP. 01		kr.
23	Yttervegger	
232	Ikke bærende yttervegger	kr.
233-234	Glassfasader, vinduer og ytterdører	kr.
235	Utvendig kledning og overflate	kr.
237	Solavskjerming	kr.
<hr/>		
SUM KAP. 23		kr.
24	Innervegger	
242	Ikke bærende innervegger	kr.
243	Systemvegger, glassfelt	kr.
244	Vinduer, dører og foldevegger	kr.
245	Skjørt	kr.
246	Kledning og overflate	kr.
248	Utstyr og komplettering	kr.
<hr/>		
SUM KAP. 24		kr.
25	Dekker	
255	Golvoverflater	kr.
256	Faste himlinger og overflatebehandling	kr.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

257	Systemhimlinger	kr.
SUM KAP. 25		kr.
26	Yttertak	
262	Taktekking	kr.
263	Glasstak, overlys, takluker	kr.
265	Gesimser, takrenner og nedløp	kr.
SUM KAP. 26		kr.
27	Fast inventar	
273	Kjøkkeninnredning	kr.
277	Skilt og tavler	kr.
278	Utstyr og kompletteringer	kr.
SUM KAP. 27		kr.
28	Trapper, balkonger mm	
281	Innvendige trapper	kr.
29	Andre bygningsmessige arbeider Unntatt opsjoner	
291	Rivning	kr.
292	Tilpassing til eksisterende bygg	kr.
293	Branntetting	kr.
294	Hjelppearbeider	kr.
SUM KAP. 29		kr.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

9.2 PRISSAMMENDRAG OPSJONER (alle summer eks. mva.)

Opsjon 1 – nye trapperom mot nord kr.

Opsjon 2 – takhage kr.

Opsjon 3 – parkeringskjeller kr.

Molde videregående skole – byggetrinn 2.

9.3 ENHETSPRISER:

Pusset fasade med Lotusan sluttpuss el tilsv.	kr/m2
Solavskjerming type lamell	kr.
Solavskjerming type screen	kr.
Innervegg type 1, komplett (ikke overflatebeh.)	kr.
Innervegg type 2, komplett (ikke overflatebeh.)	kr.
Sparkling, strie G100 og maling av gipsvegg	kr/m2
Sparkling, strie G100 og maling av betongvegg	kr/m2
Foldevegger i kantine type	kr.
Rullegitter i kantine type	kr.
Veggflis type	kr/m2
Golvflis type	kr/m2
Golvbelegg 1 type	kr/m2
Golvbelegg 2 type	kr/m2
Golvbelegg 3 type	kr/m2
Systemhimling 1 type	kr/m2
Systemhimling 2 type	kr/m2
Taktekking flate tak type	kr/m2
Kjøkkeninnredning personal	kr