



NOTODDEN KOMMUNE

SEKSJON FOR SAMFUNNSUTVIKLING OG TEKNISKE TJENESTER

BLUESKOMMUNEN



Entreprisegrunnlag for Notodden kapell Tilbygg og renovering

Del II C2 KRAVSPESIFIKASJON BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER



NOTODDEN
14. februar 2020



Entreprisegrunnlag for Notodden kapell Tilbygg og renovering

Del II C2 KRAVSPESIFIKASJON BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

1	GENERELL DEL	2
10	GENERELL DEL ALLE FAG	2
101	PROSJEKTADMINISTRASJON OG PROSJEKTLEDELSE	2
102	PROSJEKTERING	2
1021	MYNDIGHETSKRAV	3
1022	FUNKSJONS- OG YTELSESKRAV	3
1023	MILJØ	3
1024	LEVERANSEN SKAL VÆRE KOMPLETTE	4
103	GENERELLE TEKNISKE BESTEMMELSER	4
1031	ORIENTERING OM TEKNISK BESKRIVELSE	4
1032	GENERELLE KRAV TIL PRODUKTER OG UTFØRELSE	4
1033	KRAV TIL PRODUKTER	5
1034	KRAV TIL UTFØRELSE	5
104	FDV OPPLÆRING OG PRØVEDRIFT	6
1041	FDV DOKUMENTASJON	6
1042	OPPLÆRING	6
105	KONTROLL PROSJEKTERING OG UTFØRELSE	6
1051	BYGGHERREKONTROLL	6
19	ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASS	7
191	RIGG OG DRIFT	7
2	BYGGING	9
20	BYGNING, GENERELT	9
201	ORIENTERING	9
202	TOLERANSER	10
203	MÅLTAKING	10
204	GRUNN- OG UTOMHUSARBEIDER	10
205	BETONG- MUR OG FLISARBEIDER	10
206	STÅL- OG METALLARBEIDER	12
207	TØMRER- OG SNEKKERARBEIDER	13
208	HIMLINGSARBEIDER	17
209	VINDUER, DØRER OG GLASSTAK	17
2010	BYGGTAPETSERARBEIDER	18
2011	MALERARBEIDER	19
2012	BLIKKENSLAGERARBEIDER	20
2013	INNREDNING OG UTSTYR	21
2014	RIVINGSARBEIDER	22
2015	VVS-INSTALLASJONER	23
2016	EL-KRAFT-INSTALLASJONER	23
2017	PROSJEKTERING / FDV DOKUMENTASJON	23

1 GENERELL DEL

10 Generell del alle fag

101 Prosjektadministrasjon og prosjektledelse

Entreprenøren skal stille en prosjektadministrasjon som omfatter:

- Prosjektleder
- Anleggsleder
- HMS-ansvarlig

Entreprenørens prosjektadministrasjon skal være administrativt og teknisk kvalifisert personell med erfaring fra tilsvarende prosjekter. Administrasjonen skal være komplett og bestå av personer som til enhver tid har byggherrens tillit. Byggherren kan kreve at entreprenøren foretar utskiftinger og opprettholder full kapasitet iht. disse forutsetninger, uten at entreprenøren kan kreve tillegg.

Følgende ytelser er tillagt entreprenørens prosjektadministrasjon – utover de oppgaver som tildeles internt eller som framgår av tilbudsgrunnlagets del 2 og NS 8407:

- Entreprenør skal ha ansvaret PRO og UTF funksjoner iht. PBL samt øvrige forskrifter. Notodden Kommune vil ved ARK ha ansvaret for SØK og søknad om tillatelse til ett-trinns tiltak. Alle andre søknader og meldinger for prosjektet utføres av entreprenør. Entreprenøren skal sørge for ferdigattest.
- Sørge for nødvendig informasjonsflyt mellom byggherre og entreprenøren – både de prosjekterende og utførende ledd.
- Innkalle til, lede og referere faste Byggherre og prosjekteringsmøter – både under prosjektering og bygging. Byggherre skal ha innkalling, og rett til å delta på prosjekteringsmøter.

Alle kostnader ifm prosjektadministrasjon og prosjektledelse skal være inkludert i entreprisen.

102 Prosjektering

Tiltaket prosjekteres gjeldene Plan- og bygningslov, kommunale bestemmelser og normer, tekniske forskrifter med tilhørende veiledning, arbeidstilsynets krav, byggedetaljblader, samt normer og veiledninger tilknyttet alle fag.

Tiltaket skal tilfredsstillende krav og intensjoner i NS3420 og andre gjeldende standarder for utførelse til enhver tid siste gjeldene kjente revisjon. Standardens tekniske bestemmelser og veiledning legges til grunn for planlegging og detaljprosjektering dersom annet ikke er nevnt i denne kravspesifikasjonen. Generelt skal alle gjeldende forskrifter og standarder legges til grunn for prosjektering.

Entreprenøren er ansvarlig for alt videre prosjekteringsarbeid, og overtar ved kontraktsinngåelse det hele og fulle ansvaret for all dokumentasjon til oppgaven. Dette skal gjøres i nært samarbeid med byggherren. Utviklingen av prosjektet skal videreføres ved at entreprenøren utarbeider produksjons- og montasjetegninger som skal godkjennes av byggherre. Som grunnlag for entreprenørens videre prosjektering gjelder hele tilbudsgrunnlaget.

Tegninger for gjennomgang / kontroll / godkjenning skal sendes byggherren / arkitekt elektronisk i dwg- og pdf-format senest 4 uker før produksjon er planlagt igangsatt. Byggherren skal godkjenne tegninger og gi endelig klarsignal skriftlig før produksjonen settes i gang. Endelige arbeidstegninger skal sendes byggherren i 1 sett + 1 sett nedfotografert til A3.

Byggherren skal ha adgang til innsyn og kontroll av alt prosjekteringsmateriale, tegninger, beregninger og beskrivelse som utarbeides etter hvert som materialet produseres. Alt prosjekteringsmaterieell skal oversendes byggherren til orientering og gjennomgang i god tid før det benyttes på byggeplassen. Dette fritar ikke entreprenøren fra å ha det totale og absolutte ansvar for prosjekteringen. Nødvendige endringer og tilpasninger innenfor denne kravspesifikasjonens forutsetninger skal entreprenøren medta i sin prosjektering for denne entreprise.

Det presiseres at entreprenøren har det fulle ansvar for all dimensjonering og prosjektering. Entreprenøren er ansvarlig for den endelige løsningen og skal kontrollere at denne tilfredsstillende gjeldende krav og retningslinjer. Entreprenøren skal utarbeide alle nødvendige statiske beregninger og arbeidstegninger. Disse skal vær tilgjengelig for gjennomgåelse av byggherren.

Installasjoner skal være plassert/utformet slik at reparasjoner, kontrollmålinger etc. skal kunne foretas på tilfredsstillende måte. Entreprenøren skal søke å løse layout innenfor den angitte plassen med tilstrekkelig serviceplass.

1021 Myndighetskrav

Til grunn for prosjektering og bygging skal gjeldende Plan og bygningslov, regulering, byggetekniske forskrifter (TEK17) med veiledning (VTEK17) samt norske standarder legges til grunn. Prosjektet skal tilfredsstillende krav satt i Universell utforming UUU. Entreprenør skal redegjøre for hvilke tiltak som gjøres for å tilfredsstillende TEK17. Generelt skal alle gjeldende forskrifter og standarder legges til grunn for prosjektering.

1022 Funksjons- og ytelseskrav

I denne del er beskrevet generelle funksjons- og ytelseskrav samt generelle krav til produkter og utførelse.

Beskrivelsen skal ikke oppfattes som en komplett detaljert beskrivelse. Entreprenøren er selv ansvarlig for å innhente alle relevante og nødvendige tilleggsopplysninger for å kunne gi tilbud på en komplett leveranse.

1023 Miljø

Alle materialer som benyttes skal være miljøriktige og ikke belaste innneklimaet. Ved støpe arbeider mv. må det ikke benyttes materialer og tilsetningsstoffer som kan ha helse- eller miljømessige konsekvenser. Entreprenøren er ansvarlig for at materialene har riktig miljøprofil og må forevise miljødeklarering for tilsetningsstoffer, fugemasser, overflatebehandlinger og øvrige emitterende stoffer.

1024 **Leveransen skal være komplette**

Alle arbeider, inklusive prosjektering og dokumentasjon som er nødvendig for utførelse av arbeidet og godkjenning av myndigheter skal inkluderes. Entreprenøren er ansvarlig for at alle arbeider utføres i henhold til gjeldende lover, forskrifter, regler og standarder. Samtlige arbeider skal være solid og fagmessig utført, og iht. normalt gode-høye krav til utførelse i NS 3420. I tillegg skal NBI- blader oppfylles. Tekster i denne beskrivelsen gjelder dog foran tilsvarende i de nevnte standardene i de tilfeller der det er avvik.

103 **Generelle tekniske bestemmelser**

1031 **Orientering om teknisk beskrivelse**

Teknisk beskrivelse er i hovedsak utarbeidet som beskrivelse av ytelse og funksjon, med henvisninger til utarbeidede tegninger, relevante standarder, SINTEF Byggforsks byggdetaljblader og andre dokumenter.

Relevante krav i Norske Standarder og SINTEF Byggforsks byggdetaljer gjøres gjeldende og vil være et supplement til tegninger og beskrivelse i de tilfeller hvor disse ikke gir noen fullgod dokumentasjon for utførelsen, og skal da legges til grunn for tekniske bestemmelser, krav til materialer og utførelse av arbeider.

For faggrupper hvor det ikke foreligger Norsk Standard, men hvor det eksisterer anerkjente normer eller forskrifter mht. materialer eller arbeidets utførelse, skal disse følges. Likeledes skal anvisninger utarbeidet av de respektive produsenter eller deres representanter følges, med mindre byggherren gir særskilt tillatelse fra å fravike disse.

Ferdig byggverk skal tilfredsstillende gjeldende lover og forskrifter som er relevante, samt eventuelle pålegg fra offentlige myndigheter.

Yngre bestemmelser gjelder foran eldre, spesielle bestemmelser foran generelle og bestemmelser utarbeidet særskilt for beskrivelsen foran standardiserte bestemmelser.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre, ved uoverensstemmelse gjelder tegninger foran beskrivelsen.

1032 **Generelle krav til produkter og utførelse**

Det vil bli stilt krav til kvalitet og utførelse innenfor de rammer beskrivelsen tilsier.

Entreprenøren har ansvaret for å gjennomføre nødvendige tiltak som sikrer at spesifiserte krav mv. blir oppfylt, og han skal etablere og vedlikeholde nødvendig dokumentasjon som viser at utførelsen tilfredsstiller definerte krav.

Alle bygningsdeler, komponenter, etc. skal være komplett levert og montert, inkl. alle arbeider som er nødvendig for en god fagmessig utførelse, herunder festemidler/-anordninger, hjelpematerialer, nødvendige tilpasninger og tilslutninger til tilstøtende konstruksjoner.

For produkter som er beskrevet ferdig malt, skal sluttproduktet som hovedregel fremstå uten sprekker eller glipper mellom de enkelte bestanddeler, og alle flater skal være plane og skjøter skal ikke gi sprang i flaten.

For komponenter som leveres fra fabrikk, skal produsentens anvisning for montering og behandling følges, dersom ikke annet fremgår spesielt av prosjektdokumentene. Alle løsninger

og dimensjoner skal være verifisert av entreprenør i samråd med leverandøren for de produkter som er tenkt benyttet.

Hvis entreprenøren mener at beskrevne produkter og løsninger er uegnet, skal han i tillegg gi pris på alternativer.

Det forutsettes at entreprenøren velger produkter og løsninger som er egnet for de forskjellige bruksområder og påkjenninger, og oppfyller de arkitektoniske, bygningsmessige og tekniske intensjoner som er valgt for byggverket.

Konstruksjoner skal være utformet slik at bevegelser og påkjenninger kan opptas uten at det oppstår skader, lekkasjer, bruksbegrensninger eller sjenerende lyder.

Entreprenøren har, der intet annet fremgår av konkurransegrunnlaget, ansvar for valg og dimensjonering av festemidler og sammenføyningsdetaljer på grunnlag av de aktuelle belastninger og materialer. Produkter og løsninger skal fremlegges for byggherren.

1033 **Krav til produkter**

Det skal benyttes produkter med dokumenterte egenskaper.

Produkter skal være i samsvar med relevante forskrifter og standarder, og være underlagt kontrollordninger som sikrer oppfyllelse av spesifikasjoner.

Det skal fremlegges dokumentasjon på at produkter som inngår i klassifiserte bygningsdeler er godkjent for det aktuelle bruksområde (sertifikat, typegodkjenningsbevis el. tilsv.), og at den ferdige (komplette) bygningsdel ved bruk av disse produkter oppfyller de spesifiserte krav.

Produkter skal ha miljødeklarasjon iht. byggeteknisk forskrift (TEK).

Alle festemidler og festepunkter skal være korrosjonsbestandige.

Materialer skal ikke kombineres slik at galvanisk korrosjon eller andre materialkorrosjoner kan oppstå. Produkter skal ha egenskaper som tåler de klimapåkjenninger de kan bli utsatt for.

Der det er oppgitt produktnavn anses oppgitte produkt som vedtatt løsning, og entreprenøren har i så tilfelle ikke anledning til å foreslå eller velge andre produkter.

1034 **Krav til utførelse**

Entreprenøren er ansvarlig for at utførelse skal være iht. gjeldende lover, forskrifter, regler og standarder, universell utforming, produsentens anvisninger samt relevante byggedetaljblader fra SINTEF Byggforsk, og håndverksmessig standard skal tilfredsstillende normalt god - høy krav for utførelse i NS 3420.

Entreprenøren er ansvarlig for at all relevant dokumentasjon forefinnes på byggeplassen.

Krav til entreprenørens sikring av kvalitet vil bli krevd etablert og vedlikeholdt.

Arbeidene skal utføres av håndverkere som kan dokumentere kvalifikasjoner, og arbeidene skal være underlagt kontrollordninger som sikrer oppfyllelse av aktuelle krav.

104 FDV Opplæring og prøvedrift

1041 FDV Dokumentasjon

Komplett FDV dokumentasjon utarbeides iht. Dokumentasjon for bygninger utarbeidet av RIF, samt avtale med byggherrens driftsansvarlig. Instruksen utarbeides i 2 eksemplarer med komplette «som bygget tegninger» i DWG og PDF. Instruksen skal også leveres digital form; minnepinne med alle relevante beskrivelser, produktdatablad, tegninger og systemtegninger er plassert som pdf-dokumenter. Instruksen skal omfatte alle de anleggsdeler som er inkludert i denne entreprisen.

Samt all dokumentasjon av testing, kontrollmålinger, innreguleringer etc. samt dokumentasjon som er påkrevet ihht offentlige regler, forskrifter og som gjelder for dette tiltaket.

All utarbeidet dokumentasjon skal være på norsk.

1042 Opplæring

Opplæring skal medtas i tilbudet og har som overordnet mål å gjøre tiltakshavers driftspersonell kjent med systemets oppbygging, funksjoner og virkemåter slik at byggherren kan drifte sitt anlegg ved overtakelse.

105 Kontroll prosjektering og utførelse

1051 Byggherrekontroll

Alt prosjekteringsmateriale skal fremlegges for byggherren til kontroll i god tid før bestilling /produksjon. Byggherren forbeholder seg rett til inntil 3 ukers behandlingstid etter at prosjekteringsmaterialet er mottatt.

Kontrollen vil bli gjennomført som en dokumentkontroll og en kontroll av utførelsen på byggeplass. Entreprenøren og hans rådgivere skal sette av tid til å planlegge kontrollen sammen med byggherre og hans rådgivere.

Det skal utarbeides tilstrekkelig dokumentasjon i prosjektet til at byggherre kan gjennomføre sin kontroll. Byggherre skal ha tilgang på all dokumentasjon som utarbeides i prosjektet.

All utarbeidet dokumentasjon skal være på norsk. Utfylte sjekklister oversendes fortløpende.

Det skal generelt kontrolleres at det er samsvar mellom kontrakts krav, entreprenørens prosjektering og utførelse samt dokumentasjon.

Dersom samkjøringstester, funksjonstester og ferdigbefaringen må gjentas på grunn av vesentlige mangler skal kostnadene forbundet med gjentatt tester og befaring bekostes av entreprenøren.

19 Etablering, drift og avvikling av byggeplass

191 Rigg og drift

KOMPLETT RIGG OG DRIFT FOR SAMTLIGE KONTRAKTSARBEIDER

Komplett rigg og drift inkluderer også relevante kostnadsbærende opplysninger i tilbudsgrunnlagets del 2, kap. A-G

.01 Hensyn til gravlunden

Det må legges stor vekt på at arbeidene skal skje i direkte tilknytning til en gravlund/kirkegård som er i drift. Det må generelt være svært god orden på byggeplassen. Arbeidene må stoppes i forbindelse med gravferder og urnenedsetninger i nærheten. Mindre støyende eller støvende arbeider kan da utføres etter avtale avhengig om det er på øvre eller nedre område. Ved gravferder vil det normalt være stopp i ca. 1,0– 1,5 t.

Totalt antatt begravelser i perioden er 50. Enhetspris for dette settes opp i tilbuds-/pristabell.

Oppdragsgiver vil varsle om slike forekomster senest 3 dager i forveien.

Detaljert fremdriftsplan over bl.a rekkefølge over hvilke områder som startes på osv. gjøres i samarbeid med byggherre.

.02 Forsikringer

Omfatter de forsikringer som den utførende er ansvarlig for inklusive alle kostnader knyttet til etablering av forsikringen. Forsikring av ansvar og forsikring av samtlige, beskrevne kontraktsarbeider.

.03 Sikkerhetsstillelser

Omfatter sikkerhetsstillelse for samtlige kontraktsforpliktelser som den utførende er ansvarlig for inklusive alle kostnader knyttet til etablering av forsikringen.

.04 Komplett rigg for samtlige kontraktsarbeider

Omfatter alle nødvendige tilriggingskostnader for entreprenørens egne og underentreprenørens / leverandørens arbeider.

Entreprenøren skal i tilbudet inkludere alt som er nødvendig for drift av byggeplassen og gjennomføring av prosjektet, brakker, lager, provisorisk strøm, tele, vann, avløp, administrasjon, forsikringer, garantier, vinterarbeider, oppvarming, renhold, renovasjon, tildekking, hovedoppdrydding. Det medtas alle nødvendige rigg- og driftskostnader for å kunne gjennomføre entreprisen innenfor gjeldende lover og regler.

Entreprenøren har selv ansvar for å gjøre seg kjent med forholdene på byggeplassen, naboforhold og forøvrig andre forhold som kan ha betydning for utførelsen av byggearbeidet eller medføre ansvar.

Feiltagelser eller unnlatelser mht. ovennevnte berettiger ikke

entreprenøren noen tillegg. Entreprenøren overtar byggeklar tomt. Byggentreprenør skal godkjenne grunnlaget før igangsettelsen. Under byggetiden må ikke noen entreprenør belemre byggeplassen unødvendig med materialer, støy, maskiner o.l. og han må holde seg innenfor rammen av de vedtekter, forskrifter og anvisninger som vedrører dette. Tilbudsbefaring avtales etter behov med prosjektleder.

Entreprenøren foretar selv alle nødvendige utmålinger og avsetting av høyder i forbindelse med oppførelsen, og er selvsagt ansvarlig for at dette arbeidet er i overensstemmelse med foreliggende tegninger, oppgaver og offentlige godkjenninger.

Det settes krav til ryddighet på byggeplassen samt plassering og utforming av riggen. Det utarbeides riggplan for området som skal godkjennes av byggherren.

.05 Inngjerding

Byggeplassen/områder som det bygges i skal skilles og sikres fra omgivelsene med byggegjerde i egnet høyde og type.

.06 Parkering

All parkering må skje på områder som på forhånd er godkjent av prosjektleder.

.07 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

Det er utarbeidet en egen SHA-plan for byggeprosjektet i henhold til gjeldende lovverk. I hele planfasen har HMS vært et viktig tema. Entreprenøren har ansvaret for koordinering og gjennomføring av HMS-arbeidet på byggeplassen i hele byggeperioden. Entreprenør skal samarbeide med byggherrens SHA-koordinator.

.08 Løpende hovedrydding og byggerenhold

Det skal sikres at arbeidstakerne i byggeperioden har et godt arbeidsmiljø mht. ryddig arbeidsplass. Entreprenøren holder containere og sørger for bortkjøring. Det er krav til kildesortering.

2 BYGGING

20 Bygning, generelt

201 Orientering

Tilbudet skal gis som Bygningsmessig TOTALENTREPRISE. Det skal gis tilbud på basis av denne beskrivelsen og vedlagt tegningsgrunnlag. VVS-tekniske og EL-tekniske arbeider blir tiltransportert denne entreprisen og bli inkludert i entreprisen med oppfølgings- og koordineringsansvar.

Notodden Kirkelig Fellesråd skal bygge ut samt renovere utvendig og innvendig kapellet ved Notodden gravlund. Eksisterende bygning er oppført med vegger i dobbel teglmur og takverk i trekonstruksjon med takstein. Bygget oppføres som tradisjonelt murbygg med materialer, detaljering, form og farge som tilsvarer eksisterende bygning. Yttervegger utføres med isolerte murblokker (Leca Isoblokk) og innvendige vegger med uisolerte murblokker (leca).

Om ikke annet er beskrevet er eksisterende løsninger/utførelser og detaljer retningsgivende.

I tillegg til skal det oppføres takoverbygg med "båser" i betong for oppbevaring av jord, grus, redskap etc. Tak og konstruksjon utføres med limtresøyler/bjelker og malmfuru.

Arealoversikt

Brutto grunnflate	TILBYGG	(målt utv. yttervegg)	62 m2
Brutto grunnflate	Eksisterende bygg	(målt. innv. yttervegg)	219 m2
Brutto grunnflate	Takoverbygg driftsavdeling nedre gravlund		194 m2

Ansvarlige søkere

- Ett-trinn søknad Arkitekt
- Erklæringer om ansvarsrett Entreprenør

Klasser

- Tiltaksklasse 1
- Risikoklasse 1
- Brannklasse 1

Gjennomføringen av prosjektet er avhengig av Fellesrådets godkjenning dersom kostnadsrammen går utover godkjent budsjett.

202 Toleranser

Entreprenøren skal føre kontroll med produksjonen og påse at relevante toleransekrav overholdes.

Toleransekravene til ferdig montert konstruksjon, sammensatt byggeplassavvik, er overordnet kravene til avvik for konstruksjonselementene.

Følgende minstekrav til toleranser kreves iht.:

- NS 3461 Geometriske toleranser i bygningsindustrien. Grunnleggende termer
- NBI Byggedetaljer 520.008 Toleranser. anbefalte toleranse krav til ferdig overfalte
- NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og tekniske installasjoner

Alle arbeider skal tilfredsstillende krav til utførelse etter siste utgave av NS3420 og NBIs detaljer der dette er relevant. Sluttresultatet skal tilfredsstillende kravene til normalt god-høy toleranseklasse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstillende.

203 Måltaking

Entreprenøren står ansvarlig for all måltaking på byggeplass.

204 Grunn- og utomhusarbeider

All graving og arbeider i grunn utføres av entreprenør som blir engasjert i forbindelse med gravlundens områdearbeider og inngår ikke i denne entreprisen

205 Betong- mur og flisarbeider

- .01 Tilbygget fundamenteres på stripefundamenter av betong under yttervegger og innvendige bærevegger. Ved frittliggende innvendige og utvendige søyler benyttes punktfundamenter. Fundamentering av mezzanine i eksisterende bygg er forusatt å belaste eksisterende fundamenter.
- .02 Gulv på grunn utføres som betongplate på grunn t=100mm. Gulv med sluk skal oppfylle våtromsnormens krav. Tykkelse på isolasjon mot grunn min. 250 mm. Isolasjon under gulv utføres med XPS. Det skal legges dampsperre og radonsperre.

Betongkvalitet B45-SV40 og miljøklasse NF40. Armering dimensjoneres i forhold til betongkvaliteten. Overflate stålglattes.
- .03 Gjenstøping av dekke med armert betong etter hull fra pipe som blir revet og heisgrube under bæreheisen.
Gjenstøpingen tilpasses mål på ny "saksehis" oppgitt av byggherre.
- .04 Rampe av betong ved inngang utføres som betongplate på mark t=100mm. Betongkvalitet B45/M40.
Kanter fases med 15 mm. Overflate skal kostes på tvers av gangretning for å gjøres sklihemmende. Armering dimensjoneres i forhold til betongkvaliteten. Overflate stålglattes.
- .05 Murte yttervegger Leca Isoblokk 300 mm. Mur pusses på begge sider – utvendig med hvitfarget diffusjonsåpen puss.

- .06 Alle åpninger og smyg pusses uten bruk av foringer. Underkant vindusbenk innside pusses med helning tilsvarende eksisterende løsning.
- .07 Murte innervegger Leca 150-200 mm
Mur pusses på begge sider med overflatestruktur for maling.
- .08 Eksisterende yttervegg ved inngang "etterisoleres" med 30 mm steinull/xps som kuldebryter fra opplegg til glasstak og ned til gulv i plan 1. Festes med klebemørtel og mekanisk med plugg til teglvegg. Fiber armeringsnett og grovpuss og evt. finpuss tilsv. puss på øvrige murte vegger. Smyg til åpninger i plan 1 og 2 medtas.
- .09 Skifer på gulv (Se rombehandlingsskjema)

Produsent:.....

Type :.....

Skifer skal limes til underlag av betong/puss/stål.

Plassering : Inngangsparti og wc.

Type flis : Skifer likeverdig eksisterende

Dimensjon : ca. 300 x 300 mm, t = 10 mm

Sokkel på vegger i rom med skifer

Dimensjon : Ca. 70-100 x 300 mm i modul m/gulvskifer

- .10 Skifer på trappeinntrekk med sklihemmende forkant og markert overgang på repos samt varselfelt ved start og slutt på trapp. Samme skifer som for gulv i posten ovenfor.
- .11 Puss på stålbjelker (ca.HEA 140) ved åpning mellom tilbygg og eksist. bygg.
Nødvendig underlag og armeringsnett medtas.

- .12 Reparasjon med puss etter skader utvendig og innvendig, saltutslag samt utbedring av fuger i gulvskifer utføres etter avtale som regningsarbeid. Det avsettes 100 timer som avregnes og reguleres etter avtale for de enkelte utbedringene.

Summen føres i prisoppsettet.

- .13 Flis på kjellergulv 300x300 mm med ca. 4 mm fuger.
Type Norfloor Softbeton Midgrey eller likeverdig. Sokkelflis 100 mm utført med samme flis.
Eksist. kjellergulv primes og impregneres for å redusere fuktavgang fra grunnen.
- .14 Takoverbygg til driftsområde på nedre gvalund montert og festet til betong støttemurer/vegger iht. vedlagt detaljert tegningsunderlag og beskrivelse påført tegninger. Utførelse iht vedlagte detaljtegninger fra Sweco AS.
- .15 Vanger og støttemur for solleområde for behandling av eksist. utgravede masser.
(masser i vanlig drift - ikke for behandling av masser som gjelder dette tilbudet)
Soll for jord og stein utført med stålprofiler/-gitter maskevidde ca. 150x150 mm.
Del av rampe som overstiger 0,5 m sikres mot fall med håndlist/gjerde.
Tegningsunderlag A10-06 fra ARK og 1-2200, 1-2210 og 1-2550 fra Sweco.

- .16 Opsjon: Betongvegger og dekke rundt "rom" for utv. løfteplattform.
Drenering og sluk føres til synkekum. (graving medtatt i hovedentrepriser for området)

206 Stål- og metallarbeider

Alt i galvanisert utførelse, dersom annet ikke er beskrevet.

Stålarbeider for Sollerist og takoverbygg er beskrevet sammen med betong og støttemurer under punkt. 206.14 og 206.15 i foregående kapittel.

Alle dimensjoner er orienterende og må kontrolleres av entreprenør og er entreprenørens ansvar at dette er korrekt.

.01 Fotskraperister

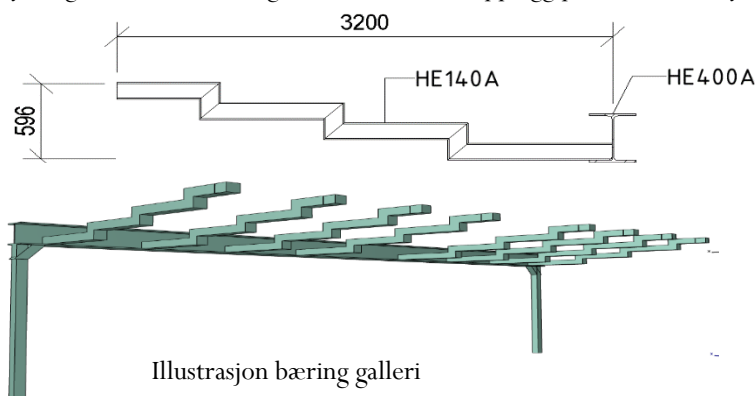
På plattinger av betong utenfor hovedinngang skal leveres og monteres galvaniserte fotskraperister i faststøpte vinkeljernsrammer. Fotskraperist type Rossing el. likeverdig. Maskevidde 10 x 35 mm, høyde 40 mm. Plasseres med bredside av maskeåpning mot gangretning. Ristene skal deles i håndterbare dimensjoner, inklusiv nødvendige støtteben. Dimensjon ca. 3200 x 1500 mm

- .02 Stålbjelke HEA-400 i fremkant av mezzaninedekket (galleri). Spennvidde ca. 10 m.
| Bjelken transporteres inn i 2 deler skjøtes med boltet laskeforbindelse.

- .03 Stålsøyler HUP 120x120x8 mm for bæring av bjelke over. Stålsøyler boltes/forankres til eksisterende avstivende betongkonstruksjon i yttervegg. Søyler skal ha et påsveiset skråstag av HUP 120x120x5 som går parallelt med underkant av himling. Denne er av estetiske karakter og skal ha en klaring på min. 5mm fra stålbjelke HEA-400.

- .04 Tverrbjelker av sammensveiset HEA 140 profiler. 6 stk med spennvidde ca 3.2 m med opplegg på eksisterende murvegg og HEA-400. Det forutsettes bolteforbindelse til HEA-400. Opplegg over dørutsparing skal unngås.

- .05 Stålbjelker HEA-140 2 stk over utsparing i eksisterende yttervegg av dobbel teglmur i tilknytning til mezzanin. Lengde ca. 4,4 m med opplegg på eksisterende yttervegg av mur.



207 Tømrer- og snekkerarbeider

(Se rombehandlingskjema)

Generelt

Arbeidene skal utføres etter NS 3420 siste utgave.

Krav til materialer. Alt trevirke som inngår i denne post skal tilfredsstillende kravene i NS 3080 kvalitet S. Høvellast skal i tillegg tilfredsstillende kravene i NS 3180 klasse 1.
Alt listverk skal tilfredsstillende NS 3187.

Treverk som får direkte anlegg mot mur el. betong skal være behandlet med Antiparasitt eller beskyttet med impregnert papp dersom det ikke er beskrevet trykkimpregnert.

Krav til utførelse. Alt arbeid som ikke er spesifisert i beskrivelsen skal utføres i henhold til NBI Byggedetaljer og til materialprodusentenes veiledninger. For feste av trekonstruksjoner til betong og murverk, og for sammenbinding av trekonstruksjoner leveres og monteres nødvendige bolter, ankere mm., om ikke annet er spesifisert i den enkelte post.
Alle plateskjøter skal være på spikerslag. Nødvendige spikerslag for feste av listverk, utstyr mm. skal være medtatt i postene. Gjennomføringer gjennom diffusjonssperren utføres slik at sperresjiktet ikke reduseres. All isolasjon beskyttes effektivt mot væte etter ankomst på byggeplass.

Montering skal utføres i samsvar med veiledning fra de respektive leverandører.

Spikerslag, hulltaking, tetting og andre spesielle innretninger som montering eller gjennomføring av VVS / EL-komponenter medtas.

2.07.1 BJELKELAG OG GULV PLAN 2

Isolert bjelkelag med limtrebjelker,
22 mm gulvspon
13 mm gipsplate eller OSB plate
Bjelkelaget fylles opp med isolasjon
13 mm gipsplate
Synlige kanter rundt trappeåpninger kles med gipsplater.

2.07.2 BJELKELAG GALLERI PLAN 2

Isolert bjelkelag av
Tilpasses og felles inn i HEA profiler
22 mm gulvspon
13 mm gipsplate
Bjelkelaget fylles opp med isolasjon
13 mm gipsplate på underside og synlige fronter/avdekning av konstruksjon.

2.07.3 TRINN PÅ GALLERI OG PLAN 2

Oppbygging av "amfi" trinn utføres med 22 mm gulvspon og OSB eller gipsplate i både inntrinn og opptrinn (reduere trinnlyd). Montert på spikerslag/bjelkelag.

2.07.4 UTVENDIG LISTVERK/AVDEKNINGSBORD

Smyglister

Alle nødvendige smyglister rundt dører, vinduer og tilslutninger,
Det meste av vegger er pusset murverk.

Nedføring av overbygde partier / gesimser

Nedføring med spikerslag 48 x 98 mm
Spaltepanel 19 x 98 mm

Vannbrett av tre for beslag
Vannbrett under vinduer/dører skråskåret 48 x 48 mm

Spaltepanel
Spaltepanel: 19 x 98 mm på takutstikk på gesims, inklusiv spikerslag og innsektsnetting

2.07.5 GJENKLEDNING AV ÅPNINGER I TAK/HIMLING

Utføres komplett med spikerlsag og isolasjon dampbrems og panel tilv. eksisterende. Gjelder åpninger etter nytt dekke til galleri samt der hvor pipe er fjernet i kontor 07 iht tegning AR 26-1.

2.07.6 INNVENDIG LISTVERK

Fotlist av malt furu på uspesifisert underlag
(Der det ikke er beleggsokkel eller sokkelflis)
Standard fotlist: 15 x 70 mm ferdigbehandlet fra produsent
(Dimensjon som eksisterende fotlister)

Smyglister

Alle nødvendige smyglister rundt dører, vinduer og tilslutninger mot gipset himling/tak. NB! Dører og vinduer leveres uten spor for utforinger og skal bare påsettes smyglister i pussede smyg. Det meste av vegger er pusset murverk.

2.07.7 TAKOVERBYGG DRIFTSOMRÅDE NEDE FELT.

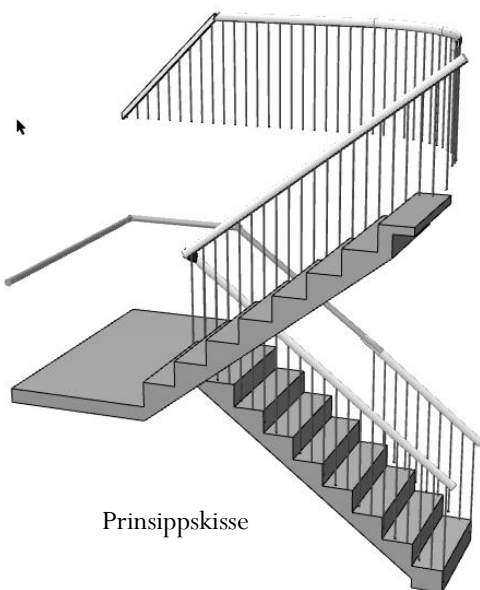
Utføres med limtre og malmfuru konstruksjoner iht. vedlagt tegningsunderlag påført detaljert beskrivelse.

Tegningsunderlag A10-06 fra ARK og 1-2200, 1-2210 og 1-2550 fra Sweco.

2.07.8 TRAPPER / REKKVERK

Trapper og rekkverk

2 komplette trapper mellom 1. og 2. etasje utføres med stålvinger og stål inntrinn som støpes og avrettes klar for skifer. Opptrinnet av stål skal være tett. Det skal leveres og monteres et sammenhengende rekkverk stålspiler og ballustre for begge trapper og rundt begge åpninger. Håndlister på begge sider av trappeløp utføres i rustfritt børstet stål. Hele trappen og rekkverk skal pulverlakeres. Farge avklares med ARK/BH. Det henvises også til krav i kap. for Universell Utforming, UUU.



Prinsippsskisse

Rekkverk på galleri

Rekkverk sammenhengende sikkerhetsglass klasse 2 montert på kant av galleri.

Tilbudt produkt skal forelegges byggherre og godkjennes før bestilling.

Håndlist og ballustre i rustfritt børstet stål



Prinsippkisse

2.07.9 TAKTEKNING / ETTERISOLERING AV KALDT LOFT

Eksisterende tak skal ha ny tekking samt nye israfter og takrenner.

Takkonstruksjon nytt tak

Takkonstruksjon med taksperre ihht. stedlige belastningskrav.

(4,0 kn/m²). Bjelkelag i tilbygg får opplegg på sperrer.

Taktro utføres av OSB-plater el. likeverdig.

- 12 mm overliggende asfalt impregnert plate
- Krysslufting 48 x 48 mm + 48 x 48 mm
- Spaltepanel under gesims 19 x 98 mm, inklusiv spikerslag.
- Insektsnetting/Netlonpølser i luftespalter.

Isolering av nytt tak

- Type tak : Sperretak
- Mineralull : min. 300 mm (tykkelse i forhold til dimensjon på
- Diff.sperre : 0.25 mm, med klemt/teipet skjøt
- Spesielle krav : Isolasjon legges ut som 2-lag med overlapp/krysslegging
Dersom taksperre må påføres på undersiden for å oppnå
isolasjonstykkelse, skal dette inkluderes.

Tekning nytt tak

- Fiber takpapp som underlag
- Sløyfer, trykk.imp. 23 x 36 mm
- Lekter, trykk.imp. 36 x 48 mm
- Tekking med enkeltkrum naturrød takttegl type Skarpnes Melodie el. likeverdig
Inklusiv mønepanner, mønebånd, komplett

Trekantlekker nytt tak

Trekantlekte under papp ved alle oppbretter. Dimensjon: 48 x 48 mm, Trykk.imp.

Pannebord nytt tak

Pannebord dimensjon: 36 x 198 mm, Trykk.imp.

Isbord nytt tak

Isbord underlag for beslag dimensjon: 23 x 148 mm, Trykk.imp.

Ny Tekning eksisterende takflate

- Ny fiber takpapp som underlag
- Sløyfer, trykk.imp. 23 x 36 mm
- Lekter, trykk.imp. 36 x 48 mm
- Tekking med enkeltkrum naturrød takttegl type Skarpnes Melodie el. likeverdig
Inklusiv mønepanner, mønebånd, komplett.
(evt. reparasjoner etter skader utføres med regningsarbeid og etter avtale med byggherre)

Trekantlekker

Trekantlekte under papp ved alle oppbretter. Dimensjon: 48 x 48 mm, Trykk.imp.

Pannebord

Pannebord dimensjon: 36 x 198 mm, Trykk.imp.

Isbord

Isbord underlag for beslag dimensjon: 23 x 148 mm, Trykk.imp.

Innsektsnetting

Eksisterende lufteåpninger i teglegg på gavl mot øst påsettes innsektsnetting montert på ramme av 48x73 mm og festet til teglvegg. S snittteging

Etterisolering eksist. skråtak i seremonirom

Det skal vurderes med tilleggsisolering ved innblåsning i hulrom i skråtaket.
Omfanget og muligheten for dette avdekkes når det tas åpning for nytt dekke til galleri.
Arbeidet utføres som regningsarbeid etter nærmere avtale underveis i byggeprosessen.

2.07.10 KJØLEROM I KJELLER

Levering av komplett prefabrikkert kjølerom for kister med utvendig mål
ca.: L x B x H 4600 x 3500 x 2300 mm.

Type kjølerom og leverandør oppgis:

.....

Rommet skal leveres med 50 mm isolert gulv og utv. skråkile for overgang ved døråpning.
Elementtykkelse min. 80 mm.

Kjøleromsdør med mål: B x H 1200 x 2100 mm. Døra leveres med slepelist.
Himlingshøyde i rommet er ca. 2900. mm . Tilpasningselementer mot tilstøtende
vegger og tak medtas. El. tilkobling av kjøleaggregat gjøres etter avtale med
byggherre.

Innredning/stativ opplegg til 3 kister i høyden, fordelt 3 seksjoner medtas.
Plassering av utedel til kjøleaggregat avtales med ARK og byggherre.

2.07.11 UTVENDIG "ROM" FOR LØFTEPLATTFORM

Se opsjonspost 2018 nedenfor

208 Himlingsarbeider

Kfr. himlingsplan og romskjema

Gipsplatehimling

Alle undersider av nye takflater, dekker og dekkekanter galleri kles med 13 mm gipsplate inkl. hjørnelister.

Spilehimling

Nedforet spilehimling i heltre oljet eik 40x20 mm med akustikkduk bak på spikerslag av 48x98 mm. Avstand mellom spiler ca. 20-25 mm

209 Vinduer, dører og glasstak

Leveransen av vinduer og dører skal omfatte :

- a) levering og montering inkl. fugeskum/dytt m/min.ull
- b) justering (også i garantitiden)
- c) fuging innvendig og utvendig med byggsilikon fugemasse mot neopolen fyll-list.
- d) eik feielister begge sider ved terskler.
- e) Grorud fester - justeringshylser m/plastpropper farge tilpasset behandlet karm.
- f) glass iflg. spesifikasjon på skjemategning eller dørliste
- g) montering/tetting av vinduer og dører med polyuretanskum aksepteres kun dersom det kan dokumenteres at skummet opprettholder elastisitet etter utførelse.

.....
Produsent for vinduer av tre :

.....
Produsent for ytterdører av tre :

.....
Produsent av utvendige dører/vinduer av aluminium:

KRAV TIL UTFØRELSE

Dører og vinduer skal fremstilles i henhold til de krav som stilles i Byggeforskriftene, Norsk dør- og vinduskontroll (NDVK) og NBI Byggedetaljer. Arbeidene utføres i overensstemmelse med Norsk Standard, NBI Byggedetaljer og produktinformasjon for aktuelle byggevarer.

Det skal dyttes/fuges rundt karmen og utforinger.

Leveransene skal inkludere ferdig innsatt glass og komplette beslag.

ALLE MÅL MÅ KONTROLLERES PÅ STEDET FØR BESTILLING

Oppgitte mål er orienterende for vinduer og dører.

- .01 Vinduer i hht. vindusskjemaer
Leverandør og type skal oppgis.
Vinduene skal tilfredsstillende krav til U-verdi 1,2 w/m²K.
Vinduene skal leveres ferdig behandlet inn- og utvendig.
Vindusbeslag med luftesikring skal være montert.
- .02 Dører i hht. dørskjema.
Leverandør og type skal oppgis. Dører skal ha sylindere for system.
Ved lyd- og brannkrav skal det fuges begge sider mellom karm og vegg.
Dørene festes med Grorud feste- / justeringshylser.
Alle terskler skrå for rullestol.
- .03 Beslag
Produsentens beslag, inklusiv alt annet nødvendig beslag, og låssystem komplett. Dørstoppere av type Randi, tilpasset plasseringen.
Vridere, dørhåndtak og skilt av type Randi i stål utførelse.
Beslag, låssystem og beslagslister utarbeides av entreprenør.
Montering og levering komplett.
- .04 Glasstak
Glasstak og "knevegg" utført med Schüco FWS 50 HI eller likeverdig.
Glass 2 lags selvrensende energiglass U-verdi 1,2 w/m²K, laminert innvendig side og herdet utvendig. Bærende profiler mot eksisterende vegg og nytt tak medtas.

Overgangsbeslag som dekker bevegelsefuge mot eksisterende vegg og tak utføres i samme materiale og farge som glasstaket for øvrig.
Endelig løsning for bæring drøftes med RIB ansvarlig.

2010 Byggtapetserarbeider

(Se rombehandlingsskjema)

Selvavrettende flytsparkel på hele eksisterende gulv.

Nye gulv forutsettes avrettet for flis/skifer

Flytsparkelen skal ikke inneholde:

- Kasein
- Andre proteiner
- Slaggmaterialer
- Portlandsement

Ved valg av sparkelmasse skal materialinnholdet dokumenteres.

Gulvbelegg monteres iht. rombehandlingsskjema.

Alt gulvbelegg skal være av homogent materiale.

Alt gulvbelegg skal legges under faste innredninger.

Avretting m / selvavrettende flytsparkel, priming inkluderes.

Belegget skal føres opp på vegg som sokkel. Alle gulvoverflater skal under legging og etter ferdig utført legging beskyttes av tildekking av min. kraftpapp pålimt armert plast eller tykk, armert plast som ikke revner på grunn av støvsuging.

Vinylbelegg

Vinyl type TARKETT Megalit - Natural / Urban / Contemporary, t = 2,0 mm el. likeverdig.
Helsveiset med smeltetråd i farge tilpasset belegget.

Sluttbehandling

Etter generell, men varsom byggrensing med støvsuger skal belegg oppsettes iht. produsentenes spesifikasjoner.

Teppeflis

Teppeflis inkl. "fotlist"/oppkant på 80-100 mm med teppe på galleri 02 og 03.

Type Interface "The Scandinavia Collection" el. likeverdig.

Posten inkluderer trappene i metall.

2011 Malerarbeider

(Se rombehandlingsskjema)

Opplisting nedenfor er generell og kan avvike fra opplysninger om behandling oppgitt i rombehandlingsskjema. Det skal oppsettes fargeprøver, kfr. arkitekt.

.01 Generelt

All beis, maling og sparkel skal være av garantert kvalitetsprodukter og uten skadelig avgassing. All behandling innbefatter underbehandling komplett. Behandling av overflater, se romskjemaer. Alle overflater skal utvendig / innvendig behandles komplett.

Alt. utvendig nytt synlig trevirke skal behandles 1 gang m / oljebeis, og 2 ganger oljedekkkbeis i ønsket farge.

Innvendig gis alle flater og komponenter en komplett behandling. Behandlingen skal inkludere alt underarbeid, støvbinding over himlinger, sliping, grunning, flikk og full sparkling. Flikksparkling / strimling på bygningsplater.

Alt innvendig treverk, panel, dragere og listverk, dører mv. (som ikke er behandlet fra fabrikk) fullbehandles med malingsprodukter iht. fargeoppsett som utarbeides av ARK i detaljprosjekteringsfasen.

Alt synlig stål grunnes med primer og males 2 ganger med lakkmalning.

.01 Utvendig murmaling på eksisterende

Maling på utvendig veggflater av spekkmurt tegl samt betongsøyler. Overflatene er tidlige malt/slemmet. Rengjøring og børsting medtas. Utførelse med diffusjonsåpen silikatmaling type Jotun "Premium Murmaling" eller likeverdig – 2 strøk i farge som eksist. Vask og skraping og flikking medtas.

.02 Utvendig maling på trepanel

Maling på utvendig overflater av panel, gesimer og overbygg. 2 strøk i farge som eksist. Type Jotun "Drygolin Ultimat" eller likeverdig. Vask og skraping og flikking medtas.

.03 Innvendig murmaling

Behandling med 2 strøk på eksisterende pussede overflater vegger og himling. Utføres med Jotun "Premium Mur" murmaling eller likeverdig. Rengjøring og børsting medtas.

- .04 Fullmaling av innvendig panel på skråvegg/tak/himling
Innvendig panelte eksisterende overflater skal behandles med Jotun "Lady Supreme Finish Tre og Panel" eller likeverdig. Det må påregnes minst to prøveoppsett for valg av farge. Skraping og flikking samt nedmatting pluss 2 strøk.
- .05 Fullmaling/lakk av sittebenker
Benker i seremonirom behandles med Jotun " Lady Supreme Finish Tre og Panel" eller likeverdig. 2 strøk. Det må påregnes 2 ulike farger/nyanser på benker. Setet på benker slipes og påføres 2 strøk halvmatt gulvlakk.
- .06 Utvendig panel/gesimskledning
Behandling 1 gang oljebeis og 2 ganger oljedekkbeis i ønsket farge.
- .07 Maling på gipsplater
Himling og skjørt (galleri forkant) av gipsplater skal fullmales i ønsket farge.
- .08 Gulvsliping og lakkering
Eksisterende furugulv slipes ned til frisk ved og lakkeres med 3 strøk gulvlakk med mattsliping mellom. Type "Trestjerner Gulvlakk" oljebasert eller likeverdig.
- .09 Dører
Innvendige fyllingsdører mattes ned og males med 2 strøk Jotun " Lady Supreme Finish Tre og Panel" eller likeverdig. Smyglister medtas. Dørterskler slipes og lakkes med 2 strøk gulvlakk.
- .10 Sårflikk på gulv og vegger gjøres etter avtale/befaring etter medgått tid for de enkelte områder.

2012 **Blikkenslagerarbeider**

Alt eksisterende rennesystem og beslagsarbeid skal skiftes ut.

Utførelse som eksisterende detaljer – både for nytt og gammelt.

For krav til toleranser, materialer og utførelse, prisgrunnlag og måleregler gjelder NS 3420. "Kledning og beslag av tynnplater", samt NBI blad. Hvis ikke annet er spesifisert gjelder alle arbeider tol.kl. 2.

Spesielt understrekes kravene om solid håndverksmessig arbeide og om førsteklasses materialer. Beslagene skal være helt plane og uten bulker.

Avslutning av beslag mot andre konstruksjoner skal normalt være en fugeløsning med elastisk fugemasse av silikon i passende farge. Fugingen inngår i enhetsprisen. Blikkenslager må på stedet selv ta de nødvendige mål. Videre skal medregnes alle kostnader vedr. hogging av hull, plugging, boring, skjøter, overlapp, falser, knekker og dryppneser samt utkrassing eller skjæring av fuge i mur betong for innføring av beslag/smyg og fugeforsegling inkl. bakfyll med 2-komp. gummielastisk fugemasse. Der underlagspapp er påkrevet skal dette inkluderes.

For utførelsen skal blikkenslager i nødvendig utstrekning kontrollere de bygningsdeler hvor hans arbeider skal anbringes. Alt nødvendig

festematerialer etc. skal inkluderes og det nyttes samme farge som plater og beslag for øvrig. Det påligger entreprenøren å sørge for at underliggende flater for blikkenslagerarbeidet er pene og glatte, og at alle beslagsarbeider er komplette.

Tilbyderen må påse at han tar høyde for komplett leveranse og utførelse i sin pris – med bakgrunn i endelige detaljløsninger.

- .01 Beslagsarbeider i hovedpunkter listet opp nedenfor. Beslagsmateriale: Tykkelse 0,8 mm, type Colorcoat HPS 200 el. tilsv. i standard farger.

Israftbeslag (beslag på vindskier)

Gesimsbeslag (pulttaksbeslag), (luftet)

Overgangsbeslag vegg/tak, diverse beslag

Vannbrettbeslag

Takrenner 100-150 mm komplett med rennekroker, tappstykker og endeløkk. Taknedløp komplett m/løvtkast/-sil.

(Nedløp kobles til MA-rør med stakeluke, medtatt i annen entreprise.)

Takrenner og taknedløp dimensjoneres i hht. vannmengde

Beslag på sokkel på eksisterende bygg.

Underlag 36x198 mm er med under kap. tømmer-snekkerarbeider

- .02 Båndteking av tak over inngangsparti
Utførelse i sink 0,6 mm med stangfalsler og glidesjikt inkl. festeunderlag.
Overgangsbeslag mot vegg og takfotbeslag med 30- 40 mm dryppnese.
Det forutsettes løsning uten takrenne. Se perspektivtegning nr. 4
- .03 Båndteking av tak over utv. løfteplattform
Samme utførelse som inngangsparti – posten inngår i opsjon.

2013 Innredning og utstyr

- .01 Speil
Underlag : Puss//Plate
Dimensjon : 400 x 750 mm, 4 mm
Type : Laminert/slipte kanter
Plassering : Over alle servanter
Festemåte : Limes/fuges fast til speil/vegg. Ikke synlig feste
Spesielle krav : Montert eksentrisk på servant for plass til såpedispenser
- .02 Såpe – papirdispensere
Leveres og monteres av byggherre.
- .03 Holdere for toalettpapir
Plassering : På alle toaletter
Type : Randi 2876 el. likeverdig
Underlag : Varierende
- .04 Holdere for reserverull toalettpapir
Plassering : På alle toaletter

Type : Randi 2875 el. likeverdig
Underlag : Varierende

.05 Remontering av benker i seremonirom. Plassering etter avtale med ARK og byggherre.

2014 Rivingsarbeider

Postene skal inkludere transport- deponeringskostnader

.01 NB! Kunst på vegger og orgel samt innbruddsalarm beskyttes omhyggelig mot støv og støt under byggeprosessen.

.02 Demontere kunst i bue over inngangsdør. Kunst tas forsiktig ned og overleveres byggherren for oppbevaring.

.03 Rive demontere inngangsparti med fundamenter

.04 Demontere vinduer og dører utvendig og innvendig.

.05 Rive teglsteinspipe i alle plan inkl.fundamentsokkel i kjeller.
Mål ca. 1200x800x12500 mm

.06 Sliss i yttervegger av tegl for beslag ved kobling av tilbygg.

.07 Rive panel og spikerslag i skråtak for tilkomst til nytt galleridekke

.08 Ta utsparing i tegvegg for opplegg av dragere til galleri dekkekonstruksjon.

.09 Rive og demontere vegger med toalett og utslagsvask i rom 09.

.10 Rive belegg/teppe og lister i rom 06, 07 og 09.

.11 Demontere alle sittebenker og varmerør. Benker lagres i på plassen.

.12 Demontering lysarmaturer/pendler.
Disse skal senere renoveres med nye kabler og lyskilder.

Se tiltransportert entreprise.

.13 Rivingsarbeider som berører all tilkobling mot tilbygget mot eksisterende medtas.

.14 Rive taktekking med sløyfer, lekter og underlagspapp.

.15 Rive alt beslag på tak/gesimser samt takrenner/nedløp.

.16 Fjerning av hydraulisk bæreheis med tilhørende installasjoner/oljetanker rør mv.

.17 4 stk. av benkene skal forkortes med ca. 1,0 m og utføres med likeverdige detaljer som i eksisterende benker.

2015 VVS-installasjoner

Tiltakshaver utfører / engasjerer autorisert entreprenør i egen regi.
Tilbudet tiltransporteres hovedentreprenør med påslag som oppgis i tilbudet.
Se del II G

2016 EI-kraft-installasjoner

Tiltakshaver utfører / engasjerer autorisert entreprenør i egen regi.
Tilbudet tiltransporteres hovedentreprenør med påslag som oppgis i tilbudet.
Se del II G

2017 Prosjektering / FDV dokumentasjon

.01 Prosjektering

Arkitekt er engasjert av byggherre vil supplere detaljer ved behov. Prosjektering for tekniske fag overlates til entreprenør og er denne sitt ansvar.
ARK er ansvarlig søker for søknad om ett-trinns tiltak.

.02 Dokumentasjon

Etter fullført prosjekt "som bygget" skal entreprenøren utarbeide FDV-rapporter i hht. Norsk Standard. Det utarbeides separate FDV-rapporter for bygg og tekniske anlegg.

Kartotek over alle stoffer som er brukt i bygget skal inngå i rapportene.

FDV-rapportene skal godkjennes av tiltakshaver og overleveres senest 1-måned etter at ferdigattest er utferdiget og før slutfaktura er betalt.

2018 Opsjon: Utvendig løfteplattform

Bygningsmessig arbeider som betongvegger, dekker, rekkverk, søyler, bjelker, taktro, båndteking som ved inngangsparti. Hulltaking for dør i kjeller medtas.
(graving mv medtas i landskapsmessig hovedentreprise for gravlunden)

