



Konkurransegrunnlag Del II

Bilag B 1

VEDERLAG TILBUDSSKJEMA

**K104 Romsdal vgs
Totalentreprise E20 byggeprosjekt**



Innhold

1	Tilbudssammendrag	3
1.01	Kontraktsdel 1. Samhandlings- og samspillsfase	3
1.02	Hovedsammendrag, kontraktsdel 1 OG 2	4
1.10	Kapittelsammendrag Felleskostnader	5
1.21	Kapittelsammendrag E02 Grunnarbeider	6
1.22	Kapittelsammendrag Massivtre	7
1.23	Kapittelsammendrag RIB (konstruksjoner)	9
1.24	Kapittelsammendrag ARK (arkitektfag)	10
1.25	Kapittelsammendrag Kantinekjøkken	11
1.30	Kapittelsammendrag RIV fag - VVS- installasjoner	11
1.40	Kapittelsammendrag RIE fag - Elkraft	14
1.50	Kapittelsammendrag RIE fag - Tele- og automatisering	15
1.51	Kapittelsammendrag Adgangskontroll, lås, beslag og dørautomatikk	16
1.60	Kapittelsammendrag Andre installasjoner	16
1.70	Kapittelsammendrag LARK fag - Utendørsanlegg	17
2	Kategori type A – Opsjoner	18
2.01	Opsjoner	18
3	Kategori type B – Enhetspriser	21
3.10	Enhetspriser Felleskostnader	21
3.23	Enhetspriser RIB	22
3.24	Enhetspriser ARK	25
3.30	Enhetspriser VVS	29
3.40	Enhetspriser El.kraft	36
3.50	Enhetspriser Teletekniske arbeider	37
3.60	Enhetspriser Andre installasjoner	38
4	Kategori type C – timepriser og påslagsprosjenter	39
4.01	Timepriser mannskap	39
4.02	Materialer	44
4.03	Maskinleie	45
5	Regulering av kontraktssummen	46
5.01	Indeksregulering	46
6	Avvik og forbehold	46
7	Leverandør planlegger å benytte følgende underentreprenører:	46
8	Leverandørens / totalentreprenørens underskrift	47



1 Tilbudssammendrag

1.01 KONTRAKTSDEL 1. SAMHANDLINGS- OG SAMSPILLSFASE

KAPITTELSAMMENDRAG

Tabell 1.01

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
0.1	Totalentreprenørens egen prosjektleder	
0.2	Totalentreprenørens egen prosjekteringsleder	
0.3	Totalentreprenørens øvrige ressurspersoner	
0.4	Bidrag fra ARK	
0.5	Bidrag fra RIBr	
0.6	Bidrag fra RIB	
0.7	Bidrag fra RIV	
0.8	Bidrag fra RIE	
0.9	Bidrag fra ITB rådgiver	
0.10	Bidrag fra BIM koordinator	
0.11	Bidrag fra UE:	
0.12	Bidrag fra UE:	
0.13	Bidrag fra UE:	
0.14	Bidrag fra UE:	
0.15	Bidrag fra UE:	
0.16	Bidrag fra UE:	
0.17	Bidrag fra UE:	
0.18	Bidrag fra UE:	
0.19	Øvrige kostnader med samhandlings- og samspillsfasen, etter egen spesifikasjon	
0.20	Kostnad med befarung til 2 referanseprosjekter	
1.01	= Pris samhandlings- og samspillsfase, ekskl. mva. Overføres til 1.1 Hovedsammendrag, tabell 1.1	

Samhandlings- og samspillsfasen skal spesifiseres og prissettes av tilbyder. Tilbyder spesifiserer evt. kostnaden i eget prisskjema.

Pris på samhandlings- og samspillsfasen inngår i samlet sum som evalueres. Ut ifra en samhandlingsperiode på 6 uker, så har byggherren anslått arbeidsomfanget for den enkelte deltaker.

Samhandlings- og samspillsfasen skal ha en maksimalpris på kr. 3.000.000,- ekskl. mva.



1.02 HOVEDSAMMENDRAG, KONTRAKTSDEL 1 OG 2

Tilbud for de komplette arbeider, leveranser og ytelser som omfattes av konkurransegrunnlaget, spesifiseres i nedenstående tabell 1.02, kolonne «Pris ekskl. mva (NOK)». Delpostene skal være eksklusive mva.

Sum nederst i tabell 1.02, «TILBUDSSUM INKL. MVA», er sum som leverandør skal overføre til tilbudsbrevet som tilbudssum for kontraktsdel 1 og kontraktsdel 2.

Tabell 1.02

Kapittel	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
	KONTRAKTSDEL 1	
1.01	Pris for samhandlings- og samspillsfasen, slik denne er spesifisert i kap.1.01.	
	KONTRAKTSDEL 2 (OPSJON)	
1.10	Pris for felles rigg og drift, sum fra tabell 1.10	
1.21	Pris for E02 Grunnarbeider (opsjonsdel i denne kontrakt), sum fra tabell 1.21	
1.22	Pris for E22 Massivtre, sum fra tabell 1.22	
1.23	Pris for RIB fag – konstruksjoner, sum fra tabell 1.23	
1.24	Pris for ARK fag – arkitektfag, sum fra tabell 1.24	
1.25	Pris fra Kantinekjøkken, sum fra tabell 1.25	
1.30	Pris for RIV fag - VVS- installasjoner, sum fra tabell 1.30	
1.40	Pris for RIE fag - Elkraft, sum fra tabell 1.40	
1.50	Pris for RIE fag - Tele- og automatisering, sum fra tabell 1.50	
1.51	Pris for Adgangskontroll, lås, beslag og dørautomatikk, sum fra tabell 1.51	
1.60	Pris for Andre installasjoner, sum fra tabell 1.60	
1.70	Pris for E70 Utendørsanlegg, sum fra tabell 1.70	
1.80	Pris for Prosjekteringskostnader, sum fra tabell 1.80	
	= Tilbudssum for kontraktsdel 1 og kontraktsdel 2, ekskl. mva	
	25 % merverdiavgift	
	TILBUDSSUM INKL. MVA.	



1.10 KAPITTELSAMMENDRAG FELLESKOSTNADER

Alle rigg- og driftskostnader i prosjektet føres inn i kap. 1, i den grad det ikke er medtatt kostnader under det enkelte delkapittel.

Tabell 1.10

Konto	Tekst	Kostnad	Delsum ekskl. mva (NOK)
1	Felleskostnader, kap. 1 i Bilag B 2		
	Funksjonsbeskrivelse		
	11 Rigg, jfr. spesifikasjonene i NS 3420		
	12 Drift, jfr. spesifikasjonene i NS 3420		
	13 a) Rigg- og drift fra UE		
	13 b) Rigg- og drift fra UE		
	13 c) Rigg- og drift fra UE		
	13 d) Rigg- og drift fra UE		
	13 e) Rigg- og drift fra UE		
	13 f) Rigg- og drift fra UE		
	13 g) Rigg- og drift fra UE		
	13 h) Rigg- og drift fra UE		
	13 i) Rigg- og drift fra UE		
	13 j) Rigg- og drift fra UE		
	14 Andre ytelser		
	17 Dokumentasjon		
	Evt. poster oppgitt i tilbudsbrev		
1	= Pris Felleskostnader, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02		



1.21 KAPITTELSAMMENDRAG E02 GRUNNARBEIDER

Tabell 1.21

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
1.21	E02 Grunnarbeider, kap. 21 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	Kontrakt med E02 Grunnarbeider, deles i kontraktsdel (før totalentreprenør er kontrahert til gjennomføring av byggeprosjektet) og en opsjonsdel som skal tiltransporteres totalentreprenøren. Det er denne antatte kostnad med grunnarbeidene (opsjonsdel) som tiltransporteres totalentreprenøren som inngår i totalentreprisen. Beløpet skal summeres sammen med underliggende poster i 1.21. Beløpet reguleres senere ut ifra tilbudssum og avregning/målebrev på kontraktsdel. (Entreprise E 02 Grunnarbeider og omlegging av infrastruktur, legges ut på Mercell – portalen separat).	3.000.000,-
	Påslag for tiltransportert underentreprise E 02 Grunnarbeider (opsjonsdel), oppgis her og skal inkludere all administrasjon av entreprisen som ikke er inkl. i rigg- og driftsyrelsene. Påslag skal oppgis i % og <u>reguleres til senere angitt kontraktssum</u> for opsjonsdelen. Kr. 3.000.000,- x _____ % =	
	Rigg og driftsyrelser for E02 Grunnarbeidene (opsjonsdel). NB! I tillegg til medtatt rigg- og drift i kap. 1. Arbeidene med grunnarbeidene skal gjennomføres parallelt med totalentreprenørens entreprise. Rigg- og driftsyrelsene skal oppgis i % og <u>reguleres til senere angitt sum</u>. Kr. 3.000.000,- x _____ % =	
	Totalentreprenøren skal prise deltakelse på felles grensesnitt-befaring og avslutning av E02 Grunnarbeider (kontraktsdel). Totalentreprenøren skal videre godkjenne målebrev for kontraktsdel og følge opp gjenværende grunnarbeider og oppmåling av postene under E02 Grunnarbeider (opsjonsdel).	
	Evt. poster oppgitt i tilbudsbrief	
1.21	= Pris E02 Grunnarbeider (opsjonsdel), ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02	



1.22 KAPITTELSAMMENDRAG MASSIVTRE

Tabell 1.22

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
1.22	E22 Massivtre, kap. 22 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	E22 Massivtre er en egen totalentreprise hvor mengder og ytelser framgår av egen kontrakt. Denne kontrakten skal tiltransporteres totalentreprenøren som totalunderentreprise. Mengdekontroll etter siste tegninger er under kvalitetssikring, derfor innlegges E22 Massivtre med foreløpig kostnad. Beløpet reguleres senere til avtalt sum for avregnet leveranse. Mengdene i kontrakten med E 22 Massivtre er regulerbar. Derfor vil endelig avregning først kunne foretas etter avsluttet samhandlings- og samspillsfase med E20 Totalentreprenøren, hvor fordeling massivtre, andre materialer blir endelig fastlagt. Beløpet skal summeres sammen med underliggende poster.	28.000.000,-
	Prosentvis påslag for tiltransportert totalunderentreprise massivtre. Totalunderentreprisen omfatter både detaljprosjektering, leveranse og utførelse (montering) Kr. 28.000.000,- x _____ % =	
	Rigg og driftsytelser for E22 Massivtre medtas. Arbeidene med massivtre, skal gjennomføres parallelt med totalentreprenørens entreprise. Det vil være nødvendig med koordinering, slik at massivtre – leverandøren kan montere massivtre fortløpende og at totalentreprenørens arbeider skjer umiddelbart etter at massivtre er montert, bl.a. takkonstruksjon, fasadearbeider mv. Både for å sikre bygget og konstruksjonene i forhold til fuktinntregning og for å sikre optimal framdrift. Rigg- og driftsyttelsene angis som prosentvis påslag på E22 Massivtre – leverandørens kontraktssum. Rigg- og driftsyttelsene skal oppgis i % og <u>reguleres til senere angitt sum</u>. Kr. 28.000.000,- x _____ % =	
	Totalentreprenøren skal prise deltakelse på prosjekteringsmøter i forbindelse med detaljprosjektering av massivtre, i den grad ikke totalentreprenøren legger dette inn som en del av egne prosjekteringsmøter. Forprosjektering, samt BIM modell for massivtre – konstruksjonene er utført. Prosjektering er gjennomført til nivå som framgår av tegninger. Detaljprosjekteringen blir en del av verdigrunlaget total-	



	entreprenøren beregner påslag på, samt grunnlaget E20 Totalentreprenøren regner rigg- og driftsyttelse i forhold til.	
	Evt. poster oppgitt i tilbudsbrev	
1.22	= Pris E22 Massivtre, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02	



1.23 KAPITTELSAMMENDRAG RIB (KONSTRUKSJONER)

Rigg og drift for kap. 1.23 føres i kap. 1

Tabell 1.23

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
1.23	Konstruksjonsfag, Se kap. 23 (20-29) i Bilag B 2	
	Funksjonsbeskrivelse	
20	Bygning, generelt*	
21	Grunn og fundamenter	
22	Bæresystemer *)	
23	Yttervegger*	
24	Innervegger*	
25	Dekker*	
26 a)	Yttertak glassgård (takstoler over atrie)	
26 b)	Øvrige yttertak unntatt tak over vestibyle som er av massivtre og leveres av E22	
28	Trapper, balkonger m.m.*	
29	Andre bygningsmessige deler*	
	Evt. poster oppgitt i tilbudsbrev	
1.23	= Pris konstruksjonsfag, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02	

*) Unntatt massivtre og limtre som leveres og monteres av E22.
For E20's påslagsprosent på E22, se egen prislinje i tilbudsskjema pkt. 1.22



1.24 KAPITTELSAMMENDRAG ARK (ARKITEKTFAG)

Rigg og drift for kap. 1.24 føres i kap. 1

Tabell 1.24

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
1.24	Arkitektfag, Se kap. 24 (20-29+ 69) i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
20	Bygning, generelt	
23	Yttervegger	
24	Innervegger*	
25	Dekker	
26	Yttertak	
27	Fast inventar*	
28	Trapper, balkonger m.m.**	
29	Andre bygningsmessige deler	
	DELSUM BYGNING	
69	Traversplattform	
	DELSUM ANDRE INSTALLASJONER	
	Evt. poster oppgitt i tilbudsbrev	
1.24	= Pris arkitektfag, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02	

*) Merk at "Multiplan" (3-lags panelplater) samt limtre i kaffestasjoner leveres av E22. Totalentreprenøren medtar koordinering og montering.

Nødvendig prosjektering inngår i post 8 Generelle kostnader

**) Merk at massivtre-trapper leveres av E22. Totalentreprenøren medtar ev rekkverk av andre materialer enn massivtre, håndløpere m.m.



1.25 KAPITTELSAMMENDRAG KANTINEKJØKKEN

Rigg og drift for kap. 1.25 føres i kap. 1

Tabell 1.25

Konto	Tekst	Kostnad	Delsum ekskl. mva (NOK)
1.25	Kantinekjøkken, Bilag B 2		
	Funksjonsbeskrivelse		
	543 Kantinekjøkken		
	Evt. egne poster		
	Delsum 543		
1.25	= Pris kantinekjøkken, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02		

1.30 KAPITTELSAMMENDRAG RIV FAG - VVS- INSTALLASJONER

Rigg og drift for kap. 3 føres i kap. 1

Tabell 1.30

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
31	Sanitær, kap. 31 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	311 Grunnledninger	
	312 Ledningsnett	
	314 Armatur	
	315 Utstyr	
	316 Isolasjon	
	317 Prøving, innregulering, ferdigbefaring m.m.	
	Delsum 31	



32	Varme, kap. 32 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	321 Ledningsnett	
	324 Armatur	
	325 Utstyr	
	326 Isolasjon	
	327 Varmepumpe komplett	
	328 Brønnpark komplett	
	329 Prøving, innregulering, ferdigbefaring m.m.	
	Delsum 32	
33	Brannslukking, kap. 33 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	331 Sprinkleranlegg komplett	
	337 Prøving, innregulering, ferdigbefaring m.m.	
	Delsum 33	
34	Gass og trykkluft, kap. 34 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	341 Gassanlegg komplett	
	342 Trykkluftanlegg komplett	
	Delsum 34	



35	Kuldeanlegg, kap. 35 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	351 Ledningsnett	
	355 Kuldeutstyr	
	357 Prøving, innregulering m.m.	
	Delsum 35	
36	Luftbehandling, kap. 36 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	361 Kanalnett	
	364 Luftfordelingsutstyr	
	365 Luftbehandlingsutstyr	
	366 Isolasjon	
	367 Prøving, innregulering, ferdigbefaring m.m.	
	368 Åpningsmotorer for vindu inkl. montering m.m.	
	Delsum 36	
56	Automatikk, kap. 56 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	Generelle kostnader	
	Romkontroller system 560.601	
	Romkontroller system 560.602	
	Romkontroller system 560.603	
	Romkontroller system 560.604	
	Romkontroller system 560.605	
	Romkontroller system 560.606	
	Romkontroller system 560.608	



	Romkontroller system 560.609	
	SD anlegg toppsystem, undersentraler	
	Energioppfølging system, energimåler termisk	
	Energimåler system, energimåler el.	
	Automatikk brann/røykventilasjon	
	Delsum 56	
3	= Pris RIV fag - VVS- installasjoner ekskl. mva.	

1.40 KAPITTELSAMMENDRAG RIE FAG - ELKRAFT

Rigg og drift for kap. 4 føres i kap. 1

Tabell 1.4

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
40	Elkraft, kap. 40 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	411 Systemer for kabelføring	
	412 Systemer for jording	
	422 Nettstasjoner	
	433 System for elkraftinntak	
	432 System for hovedfordeling	
	433 Elkraftfordeling for alminnelig forbruk	
	434 Elkraftfordeling for driftstekniske installasjoner	



	442 Belysningsutstyr	
	443 Nødlysutstyr	
	453 Varmekabler	
	Delsum 40	
4	= Pris RIE fag - Elkraft, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02	

1.50 KAPITTELSAMMENDRAG RIE FAG - TELE- OG AUTOMATISERING

Rigg og drift for kap. 5 føres i kap. 1

Tabell 1.50

Konto	Tekst	Kostnad	Delsum ekskl. mva (NOK)
50	Tele- og automatisering, kap. 50 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse		
	515 Telefordelinger		
	521 Kabling for IKT		
	534 Systemer for porttelefon		
	542 Brannalarm		
	543 Adgangskontroll/Innbrudd		
	553 Internfjernsyn		
	554 Lyddistribusjon		
	554 Bilde- og AV-systemer		
	562 Sentral driftskontroll (konferer kap 3.56)		
	Delsum 50		
50	= Pris RIE fag – Tele- og automatisering, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02		



1.51 KAPITTELSAMMENDRAG ADGANGSKONTROLL, LÅS, BESLAG OG DØRAUTOMATIKK

Rigg og drift for kap. 5 føres i kap. 1

Tabell 1.51

Konto	Tekst	Kostnad	Delsum ekskl. mva (NOK)
51	Adgangskontroll, lås, beslag og dørautomatikk, kap. 62 i Bilag B 2		
	543 Adgangskontroll, lås, beslag og dørautomatikk		
	Delsum 51		
51	= Pris Andre installasjoner, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02		

1.60 KAPITTELSAMMENDRAG ANDRE INSTALLASJONER

Rigg og drift for kap. 6 føres i kap. 1

Tabell 1.60

Konto	Tekst	Kostnad	Delsum ekskl. mva (NOK)
62	Person- og varetransport, kap. 62 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse		
	621 Heis		
	626.1 Traverskraner		
	626.2 Svingkraner		
	Delsum 62		
60	= Pris Andre installasjoner, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02		



1.70 KAPITTELSAMMENDRAG LARK FAG - UTENDØRSANLEGG

Tabell 1.70

Konto	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
1.70	LARK Fag - Utendørsanlegg, kap. 7 i Bilag B 2 Funksjonsbeskrivelse	
	Antatt kostnad med utomhusarbeidene syd for nybygg som tiltransportert totalentreprenøren. Beløpet reguleres til senere tilbudssum del syd (Angitt beløp som grunnlag for påslag). Beløpet skal summeres sammen med underliggende poster.	7.000.000,-
	Prosentvis påslag for tiltransportert underentreprise. Kr. 7.000.000,- x _____ % =	
	Rigg og driftsyntelser for utomhusarbeidene. Arbeidene skal gjennomføres i hovedsak parallelt med totalentreprenørens entreprise, prosentvis tillegg for rigg- og driftsyntelsene som ikke er medtatt i kap. 1. Kr. 7.000.000,- x _____ % =	
	Totalentreprenøren skal prise deltakelse på prosjekteringsmøter i forbindelse med detaljprosjektering av utomhusarbeidene (prosjekteringsledelse blir en del av rådgivingstjenestene, disse vil bli innhentet separat). 7 møter x _____ (kroner pr. møte) =	
	Utomhusarbeidene skal detaljprosjekteres, arbeidene deles i to deler, område syd og område vest. Arbeidene mot vest tiltransporteres ikke totalentreprenøren. Senere kontraktsdel mot vest blir en del av denne prosjekteringen. Totalentreprenøren tar med alle kostnader han blir påført gjennom denne oppdeling, evt. merarbeid og ulemper. Spesifikasjon i tilbudsbrief eller nedenfor:	
	DELSUM E70 UTENDØRSANLEGG	
	UTENDØRS ELEKTRO, JFR. KAP. 7 I B2 FUNKSJONSBEKRIVELSE ELEKTRO	
	740 Utendørs elkraft	
	750 Utendørs tele og automasjon	
	DELSUM UTENDØRSANLEGG ELEKTRO OG TELE	



1.70	= Pris Utomhusarbeider, ekskl. mva. Overføres til 1.02 Hovedsammendrag, tabell 1.02	
-------------	--	--

2 Kategori type A – Opsjoner

Opsjonene er beskrevet nedenfor:

Opsjoner kommer istedenfor beskrevet utførelse i funksjonsbeskrivelse, jfr. angitte opsjoner i den enkelte funksjonsbeskrivelse. Opsjonene vil bli medtatt i evaluering av vederlag og tillagt sum angitt i kontrakt del 1 og 2. Opsjonene vil ikke inngå i kontraktssum i avtaledokumentet, men vil bli benyttet ved valg av endelig løsning/byggherrebeslutning senere, endringsarbeider mv.

2.01 OPSJONER

Det skal generelt oppgis endringspris/differansepris, altså mer eller mindre pris i forhold til beskrevet løsning.

B2 Funksjonsbeskrivelsene inneholder de opsjoner som totalentreprenøren skal prise i prisskjema.

	Tekst	Differanse- pris
2.1	ENDRET BÆRESYSTEM OG VEGG/DEKKESYSTEMER I VERKSTEDHALLER	
	<u>Opsjon 2.1 Endre bæresystem og vegg-/dekkesystemer i verkstedhaller (akse Y8-Y11)</u> Verkstedhaller er prosjektert med: • Bæresystem av limtre (søyler, dragere og avstivning). • Opplegg for dragere er på søyler i akse e Y8 • Ikke-bærende skillevegger og yttervegger av massivtre. • Nordfasade i kombinasjon med • transparent polykarbonat • Massivtre flatdekker over 2. etasje (smårom mellom verksteder) Det <u>skal</u> tilbys alternativt bæresystem samt vegger og dekker av andre materialer f.eks. stål bæresystem og Paroc veggssystemer. Tilbyder må avklare grensesnitt f.eks. om søyler i akse Y8 skal være limtre eller annet materiale og om yttervegg i aksene A og Q skal endres helt fram til akse Y7. Opsjonen må omfatte alle forhold (brann, lyd osv.). Det angis endrings-/differansepris. Valgt løsning beskrives i tilbudsbrevet eller i eget vedlegg med henvisning fra tilbudsbrevet.	



2.2	ENDRET GULVBEHANDLING Opsjon 2.2 Alternative golvbehandlinger betonggolv. Følgende er beskrevet: Betongoverflater skal være slipt, støvbindet betong, med transparent overflatebehandling som skal minimere vedlikeholdskostnader i byggets levetid. Dvs. at overflaten skal unngå permanente flekker fra oljesøl el. med normalt vedlikehold. Gulvene skal være utført med en løsning som tilsvarer HTC Superfloor eller tilsvarende. Det angis endrings-/differansepris på hvert av alternativene nedenfor..	
A	<u>Opsjon 2.2a Endring til epoxy slurrybelegg i verkstedhaller:</u> Minimum 3 mm. Totalentreprenøren må sørge for nødvendig slyngrensning, fugeoppdeling m.v.	
B	<u>Opsjon 2.2b Endring til kompaktflis i verkstedhaller</u> Slagstyrke, tetthet, skliskring m.v. som for verksted. Totalentreprenøren må sørge for nødvendig slyngrensning, fugeoppdeling m.v.	
C	<u>Opsjon 2.2c Akrylbelegg i verkstedhaller:</u> Minimum 3 mm. Totalentreprenøren må sørge for nødvendig slyngrensning, fugeoppdeling m.v.	
D	<u>Opsjon 2.2d Glassgård. Vinylbelegg på golv på grunn</u> Vinylbelegg med samme funksjonskrav som angitt i ARKs funksjonsbeskrivelse. Inkl. nødvendig forbehandling/avretting.	
E	<u>Opsjon 2.2e Glassgård. Vinylbelegg på påstøp på massivtredekker</u> Vinylbelegg med samme funksjonskrav som angitt i ARKs funksjonsbeskrivelse. Inkl. nødvendig forbehandling/avretting.	



2.3	ALTERNATIVE KLIMAVEGG KONSTRUKSJONER Følgende er beskrevet: Prosjekterte detaljer og snitt viser massivtrevegg med påføring av tradisjonelt plassbygd eller prefabrikkert bindingsverk.	
	<u>Opsjon 2.3 Klimavegg av kompaktisolasjon</u> Kompaktisolasjon som Rockwool Flexsystem eller tilsvarende. Dette vil antagelig medføre at tykkelsen på ytterveggene kan reduseres noe. Detaljeringen skal følge systemet, men tilpasses prosjekterte detaljer mhp overganger og avslutninger rundt åpninger. For u-verdier, se tekst under kapittel 20, generelt. Det angis endrings-/differansepris. Valgt løsning beskrives i tilbudsbrevet eller i eget vedlegg med henvisning fra tilbudsbrevet.	
2.4	ALTERNATIVE KLEDNINGER PÅ FASADER Følgende er beskrevet: Nanoimpregnert trekledning type som Superwood, beiset sølvgrå for å jevne ut overgangen til naturlig gråning. Dimensjon låvepanel 21 x 98 med 3-5mm mellomrom mellom bordene. Syrefaste festemidler. Det angis endrings-/differansepriser p hvert av alternativene nedenfor.	
A	<u>Opsjon 2.4a Seintvokst, høvlet låvepanel av gran:</u> Seintvokst, høvlet låvepanel av gran, med årringer under 2mm, forbehandlet med jernoksid og sinkhvitt.	
B	<u>Opsjon 2.4b Impregnert trekledning, type som Møre Royal uten pigment:</u> Impregnert trekledning, type som Møre Royal uten pigment.	
C	<u>Opsjon 2.4c Fibersementplater:</u> Fibersementplater i horisontale formater med skjult innfesting tilpasset fasadene montert med overlapp og skråstilt som «vestlandspanel».	
4.1	LYSRØRARMATURER I STEDET FOR LED-ARMATURER	
	<u>Opsjon 4.1 Lysrørarmaturer i stedet for LED-armaturer</u> Totalentreprenøren gir endrings-/differansepris for eventuell endring fra LED-armaturer som beskrevet til lysrørsarmaturer. Det angis endrings-/differansepris.	
	=Tilbudssum inkl. opsjoner, ekskl. mva	
	+ 25 % mva	
	= Sum opsjoner type A inkl. mva Overføres til tilbudsbrev som tilbudssum	



3 Kategori type B – Enhetspriser

Enhetspris på ulike bygningsdeler, angitt med spesifikasjon og enhet i tilbudsskjema.

Disse enhetsprisene med mengde og enhet, danner grunnlag for evaluering, men inngår ikke i kontraktsdel 1 eller kontraktsdel 2

3.10 ENHETSPRISER FELLESKOSTNADER

	ENHETSPRISER KAP. 1	Enhet/mengde	Enhetspris	Sum
	FELLESKOSTNADER			
1.1	Pris for kran m/fører tonn	50 t		
1.2	Pris for kran m/fører tonn	50 t		
1.3	Pris for stillas utvendig, pr. m2 fasade, inkl. opp- og nedrigging, kontroll og sertifisering	6 uker		
1.4	Pris for stillas innvendig, pr. m2 fasade, inkl. opp- og nedrigging, kontroll og sertifisering	8 uker		
1.5	Pris for rullestillas, lengde x høyde = 3 x 3 m	4 uker		
1.6	Pris for rullestillas, lengde x høyde = 4 x 4 m	4 uker		
1.7	Pris for leie av lift innvendig	50 t		
1.8	Pris for avfallshåndtering i forbindelse med inventar/utstyr, innredning mv. Sortert avfall papp, inkl. tømming	10 cont.		
1.9	Pris for avfallshåndtering i forbindelse med inventar/utstyr, innredning mv. Sortert avfall, tre, inkl. tømming	10 cont.		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			



3.23 ENHETSPRISER RIB

	ENHETSPRISER KAP. 2, RIB – FAG BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER	Enhet/ mengde	Enhetspris	Sum
2.1	Forskaling av fundament	20 m2		
2.2	Forskaling av vegg, glatt, synlig flate	200 m2		
2.3	Forskaling av støttemur, valgfri, ikke synlig flate	50 m2		
2.4	Forskaling av støttemur, glatt, synlig flate	50 m2		
2.5	Forskaling av vegg, vanntett i heisgrube	20 m2		
2.6	Forskaling av pillaster på ringmur, alle sider	20 m2		
2.7	Forskaling av pillaster på vegg, alle sider	50 m2		
2.8	Forskaling av dekke	200 m2		
2.9	Forskaling av bjelke i dekke, alle sider	20 m2		
2.10	Forskaling av bjelke i dekke, alle sider	50 m2		
2.11	Forskaling av vegg, glatt, ikke synlig flate	50 m2		
2.12	Forskaling av dekkeforkant	10 m2		
2.13	Forskaling av innvendig trapp, UK repos	20 m2		
2.14	Forskaling av innvendig trapp, UK rett løp	50 m2		
2.15	Forskaling av innvendig trapp, sidekanter løp/ repos	20 m2		
2.16	Forskaling av innvendig trapp, opptrinn	20 m2		
2.17	Forskaling av utvendig trapp, sidekanter løp/ repos	20 m2		
2.18	Forskaling av utvendig trapp, opptrinn	20 m2		
.19	Armering i fundament	500 kg		



2.20	Armering i vegg/ støttemur/ ringmur og pillaster	2000 kg		
2.21	Armering i søyle	200 kg		
2.22	Armering i dekke og bjelke	1000 kg		
2.23	Armering i trapp, løp/ repos	500 kg		
2.24	Armering i gulv på grunn	1000 kg		
2.25	Armering i flytende gulv	1000 kg		
2.26	Skjøtejernskassetter i vegg, for trappeløp/ repos	20 m		
2.27	Innstøpingsgods, plater etc.	100 kg		
2.28	Betong i fundament	10 m3		
2.29	Betong i vegg, inkl. pillastre	10 m3		
2.30	Betong i vegg, vanntett i heisgrube	5 m3		
2.31	Betong i dekke og bjelke	10 m3		
2.32	Avretting på dekke, stålglatt	20 m2		
2.33	Betong i innvendig trapp, løp/ repos	10 m3		
2.34	Puss av innvendig trapp, stålglatt, løp	20 m2		
2.35	Betong i gulv på grunn innvendig	15 m3		
2.36	Glatting av gulv på grunn innvendig, stålglatt	100 m2		
2.37	Isolasjon i gulv på grunn innvendig, 200 (150+50) mm	100 m2		
2.38	Diffusjonssperre/ radonsperre i gulv på grunn	100 m2		
2.39	Betong i flytende gulv	15 m3		
2.40	Glatting av flytende gulv, stålglatt	100 m2		
2.41	Isolasjon i flytende gulv, 100 mm	100 m2		
2.42	Dilatasjonsfuge i gulv m/fordybling	50 m		



2.43	Prefab. søyle, firkantet	1,5 tonn		
2.44	Prefab søyle, rund	1,5 tonn		
2.45	Prefab. bjelke LB/ DLB/ ZLB	3,0 tonn		
2.46	Hulldekke, 400 mm	100 m2		
2.47	Hulldekke, 320 mm	100 m2		
2.48	Hulldekke, 265 mm	100 m2		
2.49	Avretting på hulldekke	300 m2		
2.50	Prefab trapp, løp	2,0 tonn		
2.51	Prefab trapp, repos	1,0 tonn		
2.52	Stålsøyle, dimensjon opptil HUP150x10	100 kg		
2.53	Stålbjelke, dimensjon opptil HEA300	100 kg		
2.54	Stålbjelke, gitterbjelke	1000 kg		
2.55	Stålbjelke, hatteprofil	100 kg		
2.56	Stålbjelke, L for opplegg hulldekke på vegg, inkl innfesting	100 kg		
2.57	Brannbeskyttelse stål, søyle og bjelke	20 m2		
2.58	Oppdeling med messing eller rustfrie skinner i gulv for forbedret sikring av kvalitet på slipt betong	200 m		
2.59	Sliping av betong 5 mm, for «frilegging» tilslag	200 m2		
2.60	Sliping av betong 8 mm, for «frilegging» tilslag	300 m2		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			



3.24 ENHETSPRISER ARK

Pos. Kode	Leveranse	Enhet	Enhets- pris	Antall	Sum
23	YTTERVEGGER				
	IKKEBÆRENDE YTTERVEGGER				
	Klimavegg med kompaktisolasjon, yttervegg type 1	m2		10	
	UTVENDIG KLEDNING OG OVERFLATE				
	Seintvokst, høvlet låvepanel av gran, med årringer under 2mm, forpatinert med jernoksid og sinkhvitt. Dimensjon låvepanel 21 x 98 med 3-5mm mellomrom mellom bordene. Alle vertikale skjøter mellom bordene må skråskjæres og stå med 3-5mm mellomrom for å sørge for god uttørking.	m2		10	
	Impregnert trekledning, type som Møre Royal uten pigment, dimensjon låvepanel 21 x 98.	m2		10	
	Nanoimpregnert trekledning type som Superwood, beiset sølvgrå, dimensjon låvepanel 21 x 98.	m2		10	
	Fibersementplater i horisontale formater med skjult innfesting tilpasset fasadene montert med overlapp og skråstilt som «vestlandspanel».	m2		10	
	Sum konto 23				
24	INNERVEGGER				
	Vegger platekledd på hver side, sparklet og malt.				
	Vegg med krav EI60	m2		10	
	Vegg med krav 34dB	m2		10	
	Vegg med krav 37dB	m2		10	
	Vegg med krav 40dB	m2		10	
	Vegg med krav 48dB	m2		10	
	Vegg med krav EI60/48dB	m2		10	
	Vegg med krav EI60/55dB	m2		10	
	Påforingsvegger på massivtre, platekledd på en side, sparklet og malt. (krav til hele veggen)				
	Vegg med krav EI60	m2		10	
	Vegg med krav EI60/35dB	m2		10	
	Vegg med krav 37dB	m2		10	



Vegg med krav 40dB	m2	10
Vegg med krav 48dB		
Vegg med krav EI60/48dB	m2	10
Vegg med krav EI60/55dB	m2	10
Akustisk påføring, i hht beskrivelse	m2	10
Pris for utarbeidelse av låsplan.	rs	1
KLEDNINGER OG OVERFLATER		
Malt 13 mm robust gipskledninger.	m2	50
Malt finstruktur glassfiberstrie på gips	m2	50
Stående glattpanel gran m/ not og fjær, 15mm x 75mm	m2	50
Modul 100x200 mm keramiske fliser, tørre rom. Type:	m2	50
Modul 100x200 mm keramiske fliser, lavt vannopptak, våtrom. Type:	m2	50
Maling av betongvegger	m2	50
Støvbinding av betongvegger	m2	50
Maling av gipsvegger	m2	50
Oljing, hvitpigmentering av massivtre	m2	50
Oljing, hvitpigmentering av limtre	m2	50
Oljing, hvitpigmentering av stående glattpanel	m2	50
Brannlakkering/hvitpigmentering av massivtre	m2	50
Brannlakkering/hvitpigmentering av limtre	m2	50
Brannlakkering/hvitpigmentering av stående spaltepanel	m2	50
Absorbenter 50mm forsegle mineralull med spaltepanel, brannlakkert/hvitpigmentert	m2	50
Listverk i gran	lm	50
Behandling av listverk,oljet/hvitpigmentert	lm	50
Behandling av listverk, brannlakkert/hvitpigmentert	lm	50
INNVENDIGE DØRER		
Massivdør 10x21M, overflate hvitlasert furufiner, karm : fulldybdekarm i hvitlasert furu	stk.	5
Massivdør 10x21M, overflate bjørkefiner, karm : fulldybdekarm i bjørkefiner	stk.	5
Massivdør 10x21M, overflate bjørkefiner, karm : fulldybdekarm i hvitlasert furu	stk.	5
Massivdør 10x21M, overflate høytrykkslaminat, karm: fulldybdekarm i hvitlasert furu	stk.	5
Massivdør 10x21M, overflate høytrykkslaminat, karm: fulldybdekarm i bjørkefiner	stk.	5



	Sum konto 24				
25	GULV OG OVRFLATER				
	Entreprenøren skal i sitt anbud levere en komplett liste med spesifikasjoner og priser for de enkelte kledninger og behandlinger som inngår i leveransen. Det skal differensieres mellom de enkelte kvaliteter. Tilbudt type skal representere et bredt utvalg i farger og mønstre.				
	Akrylbelegg i verksteder, fritt farge- og mønstervalg. Type:	m2		50	
	Slipt fiberarmert betong. Dekker, gallerier og broer i atrium	m2		50	
	Farget/mønstret homogen vinyl Type:	m2		50	
	Farget/mønstret homogen vinyl, sklisikkerhetsklasse B. Vanntett med 100mm oppbrett mot vegg. Fall mot sluk. Type:	m2		50	
	Gulvflis: Modul 200x200mm. Tykkelse 8,3mm. Gulvflisa skal være gjennomfarget. fritt farge- og mønstervalg. Type:	m2		50	
	Gjennomfarget keramisk gulvflis 300X300mm, i verksteder, gjennomfarget, fritt farge- og mønstervalg. Type:	m2		50	
	Heltre eikeparkett, ferdig overflatebehandlet. Type:	m2		50	
	Industriparkett, eik, ferdig overflatebehandlet. Type:	m2		50	
25	HIMLING OG OVERFLATER				
	Direktemontert absorbert som Troldekt akustikk 25 + 45, 600 x 1200, H2 Type:	m2		50	
	Lydhimling 70-100minull, 2x13mm gips, H5	m2		50	
	Direktemontert dobbel gipshimling, H7	m2		50	
	Systemhimling 600 x 600, 25 + 45 type som Troldekt ventilasjon, natur, ultrafin bæresystem av tynnplateprofiler. E-kant, H1 Type:	m2		50	
	Systemhimling 600 x 600, 25 + 45 type som Troldekt ventilasjon, fin, malt hvit bæresystem av tynnplateprofiler. E-kant, Type:	m2		50	
	Systemhimling med treullsementplater 600x600mm akustisk himlingakustikk 25 + 25, natur, ultrafin bæresystem av tynnplateprofiler. E-kant, H3 Type:	m2		50	



	Systemhimling med treullsementplater 600x600mm akustisk himlingakustikk 25 + 25, fin, malt hvit bæresystem av tynnplateprofiler. E-kant, Type:	m2		50	
	Systemhimling med treullsementplater 600x1200mm ventilasjonshimling 25, natur, ultrafin bæresystem av tynnplateprofiler. E-kant, H4 Type:	m2		50	
	Hygienehimling 600x600, E-kant, hvite profiler, H6 Type	m2		50	
	Trespilehimling med absorbent, H9 Type:	m2		50	
	Brannlakker/hvitpigmentering av trespilehimling	m2		50	
	Utvendig, brannimpregnert og beiset panelhimling,	m2		50	
	Sum konto 25				
	SUM EKSKL. MVA				
	25 % mva				
	SUM INKL. MVA				



3.30 ENHETSPRISER VVS

VVS – anlegg, underkapittel summeres opp hit

	ENHETSPRISER KAP. 3	Enhet/mengde	Enhetspris	Sum
	VVS-TEKNISKE ARBEIDER			
3.1	Sanitæranlegg	1		
3.2	Varmeanlegg	1		
3.3	Brannsløkkeanlegg	1		
3.4	Gass og trykkluftsanlegg	1		
3.5	Kuldeanlegg	1		
3.6	Luftbehandlingsanlegg	1		
3.7	Bygningsmessig hjelpearbeid	1		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

Som grunnlag for beregning av eventuelle endringsarbeider skal nedenstående poster utfylles med enhetspriser. Enhetsprisene skal være en komplettpris som inkluderer framlegging av rør, ventiler etc. for sanitærutstyr, varmeutstyr, sprinkler, trykkluft/ gassutstyr, kjøling, og inkludere framlegging av kanaler og nødvendig spjeld etc. til ventilasjonsutstyr. F.eks. enhetsprisen for en servant skal inkludere framlegging av kaldt-, varmtvanns- og avløpsrør og med ev. isolasjon, ventiler etc.. Bygningsmessige hjelpearbeider skal eksempelvis inkludere utsparinger komplett med nødvendig tetting iht. forskrifter.



31 SANITÆRANLEGG

Utstyr	Enhet og mengde	Enhetspris med rør isolasjon og ventiler (kr. eks.mva.)
Gulvsluk, støpejern	5 stk	
Gulvsluk, rustfrie	5 stk	
Gulvsluk, plast	5 stk	
Taksluk inkl. varmeelement ca. 1.0 x 1.0 m	5 stk	
Slukrenne støpjern, 3 - 5, meter lengde	10 m	
Slukrenne støpjern, 5 - 7 , meter lengde	12 m	
Utslagsvask	2 stk	
Vask	5 stk	
WC vegghengt	5 stk	
WC gulvmontert	1 stk	
Dusj	3 stk	
Drikkeautomat med vanntilkobling	2 stk	
Nød-dusj	3 stk	
Vaskerenne 2 – 3,5 m	7 m	
Vaskerenne 2,3 – 5 m	10 m	
½" spylekran	4 stk	
Brannskap m. ¾" slange	2 stk	
Pulver håndslukkeapparat	5 stk	
Rørledn. med isol.– ND 12	100 m	
Rørledn. med isol.– ND 15	100 m	
Rørledn. med isol – ND 18	100 m	
Rørledn. med isol – ND 22	50 m	
Rørledn. med isol – ND 28	50 m	
Rørledn. med isol – ND 35	50 m	
Rørledn. med isol – ND 42	30 m	
Rørledn. med isol – ND 54	30 m	
SUM KAP. 31 ekskl. mva Overføres skjema foran		



32 VARMEANLEGG

Utstyr	Enhet og mengde	Enhetspris med rør, isolasjon og ventiler (kr. eks.mva.)
Rørledn. – 12 mm	100 m	
Rørledn. – 15 mm	100 m	
Rørledn. – 18 mm	100 m	
Rørledn. – 22 mm	100 m	
Rørledn. – 28 mm	100 m	
Rørledn. – 35 mm	50 m	
Rørledn. – 42 mm	50 m	
Rørledn. – 54 mm	50 m	
Rørledn. – DN 50	50 m	
Rørledn. – DN 65	30 m	
Radiator 500 W	2 stk	
Radiator 1000 W	4 stk	
Radiator 1500 W	2 stk	
Enhetspris fjellboring energibrønn: pris/m.	100 m	
Enhetspris løsmasseboring i tilknytning til energibrønner og nedsetting av foringsrør i stål: pris/m.	100 m	
Enhetspris 250 m kollektorslange ferdig oppfylt med HX i-24: pris/m brønn.	250 m	
SUM KAP. 32 ekskl mva Overføres skjema foran		



33 BRANNSLOKKEANLEGG

Utstyr	Enhet og mengde	Enhetspris med rør, isolasjon og ventiler (kr. eks.mva.)
Rørledn. – DN 20	100 m	
Rørledn. – DN 25	100 m	
Rørledn. – DN 32	100 m	
Rørledn. – DN 40	100 m	
Rørledn. – DN 50	100 m	
Rørledn. – DN 65	50 m	
Rørledn. – DN 80	50 m	
Rørledn. – DN 100	50 m	
Rørledn. – DN 125	50 m	
Rørledn. – DN 150	50 m	
Sprinklerhode oppadrettet	30 stk	
Sprinklerhode nedadrettet	20 stk	
Sprinklerhode sidewall	10 stk	
SUM KAP. 33 ekskl. mva Overføres skjema foran		

34 GASS OG TRYKKLUFT

Gassuttak komplett	5 stk	
Trykkluftuttak komplett	5 stk	
SUM KAP. 34 ekskl. mva Overføres skjema foran		



35 KULDEANLEGG

Utstyr	Enhet og mengde	Enhetspris med rør, isolasjon og ventiler (kr. eks.mva.)
Rørledn. – 12 mm	100 m	
Rørledn. – 15 mm	100 m	
Rørledn. – 18 mm	100 m	
Rørledn. – 22 mm	100 m	
Rørledn. – 28 mm	100 m	
Rørledn. – 35 mm	50 m	
Rørledn. – 42 mm	50 m	
Rørledn. – 54 mm	50 m	
Rørledn. – DN 50	50 m	
Rørledn. – DN 65	30 m	
SUM KAP. 35 ekskl. mva Overføres skjema foran		

36 LUFTBEHANDLINGSANLEGG

Utstyr	Enhet og mengde	Enhetspris med kanaler og utstyr (kr. eks.mva.)
Spirokanal, m2-pris oppgis	500 m2	
Rekt.kanal, m2-pris oppgis	500 m2	
Plastkanal for nedgraving i grunn inkl. isolasjon. Ø315	100 lm	
Plastkanal for nedgraving i grunn inkl. isolasjon. Ø400	100 lm	
Plastkanal for nedgraving i grunn inkl. isolasjon. Ø600	50 lm	
Brannisolasjon, m2-pris oppgis	100 m2	
Kondensisolasjon 30 mm, m2-pris oppgis	100 m2	
Kondensisolasjon 50 mm, m2-pris oppgis	100 m2	
Rense- og insp.luke i spiro	5 stk	
Rense- og insp.luke i rekt.kanal	5 stk	
Luftinntaksgitter, pris pr. m2	5 stk	
Tilluftsentil, 100 m ³ /h	5 stk	
Tilluftsentil, 200 m ³ /h	5 stk	
Tilluftsentil, 300 m ³ /h	5 stk	
Tilluftsentil, 500 m ³ /h	5 stk	
Tilluftsentil, 1000 m ³ /h	5 stk	



Avtrekkventil, 100 m ³ /h	5 stk	
Avtrekkventil, 200 m ³ /h	5 stk	
Avtrekkventil, 300 m ³ /h	5 stk	
Avtrekksrist, 500 m ³ /h	5 stk	
Avtrekksrist, 1000 m ³ /h	5 stk	
Overluftsventil, 100 m ³ /h	5 stk	
Overluftsventil, 200 m ³ /h	5 stk	
Innreg.spjeld ø 100	5 stk	
Innreg.spjeld ø 125	10 stk	
Innreg.spjeld ø 160	10 stk	
Innreg.spjeld ø 200	10 stk	
Innreg.spjeld ø 250	10 stk	
Innreg.spjeld ø 315	10 stk	
Innreg.spjeld ø 400	10 stk	
Innreg.spjeld ø 500	10 stk	
Innreg.spjeld ø 600	10 stk	
Automatisk spjeld CAV/VAV ø 200	10 stk	
Automatisk spjeld CAV/VAV ø 250	10 stk	
Automatisk spjeld CAV/VAV ø 315	10 stk	
Automatisk spjeld CAV/VAV ø 400	10 stk	
Automatisk spjeld CAV/VAV ø 500	10 stk	
Automatisk spjeld CAV/VAV ø 600	10 stk	
Lydfelle ø 100 – l = 500 mm	10 stk	
Lydfelle ø 125 – l = 500 mm	10 stk	
Lydfelle ø 160 – l = 500 mm	5 stk	
Lydfelle ø 200 – l = 500 mm	5 stk	
Lydfelle ø 315 – l = 500 mm	5 stk	
Lydfelle ø 315 – l = 1000 mm	5 stk	
Lydfelle ø 400 – l = 500 mm	5 stk	
Lydfelle ø 400 – l = 1000 mm	5 stk	
Lydfelle ø 500 – l = 500 mm	5 stk	
Lydfelle ø 500 – l = 1000 mm	5 stk	
Lydfelle ø 600 – l = 500 mm	5 stk	
Lydfelle ø 600 – l = 1000 mm	5 stk	
SUM KAP. 36 ekskl. mva Overføres skjema foran		



37 BYGNINGSMESSIGE HJELPEARBEIDER VVS

Spesifikasjon/Arbeid	Enhet og mengde	Pris ekskl. mva
Hulltaking/ utsparing i tre Ø100 – Ø200	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i tre Ø200 – Ø300	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i tre Ø300 – Ø400	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i tre Ø400 – Ø500	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i tre Ø500 – Ø600	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i tre Ø600 – Ø700	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i betong Ø200 – Ø300	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i betong Ø300 – Ø400	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i betong Ø400 – Ø500	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i betong Ø500 – Ø600	10 stk	
Hulltaking/ utsparing i betong Ø600 – Ø700	10 stk	
Maling av kanaler, 3 strøk - pris pr. m2	500 m2	
Gjenfylling av grøft- pris pr. m	0	
Asfaltarbeider – pris pr. m2	0	
SUM KAP. 29 ekskl. mva Overføres skjema foran		



3.40 ENHETSPRISER EL.KRAFT

	KAP. 4a	Enhet/mengde	Enhetspris	Sum
	ELEKTROTEKNISKE ARBEIDER			
4.1	Kabelbro 300 mm	100 lm		
4.2	Kabelbro 500 mm	100 lm		
4.3	Veggkanal 70x123	50 lm		
4.4	Punkt for lys/stikk/virksomhet	100 pkt		
	Punkt for driftstekniske anlegg	100 pkt		
	Varmekabler i golv - innendørs	50 m2		
	Varmekabler – utendørs	30 m2		
	Varmeovner (1000W)	5 stk		
	Energimåler – el (m.trafo og M-bus komm.)	5 stk		
	Belysningsarmaturer – innendørs			
		10 stk		
		10 stk		
	Belysningsarmaturer - utendørs			
		10 stk		
		10 stk		
	=Tilbudssum inkl. ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

Her skal oppgis enhets-/punktpriser på de vanligste enhetene og punktene som er benyttet i tilbudet.

Prisen skal oppgis som ferdig montert inkl. kabling, kobling, utstyr, materiell og nødvendige mindre hullboringer og brannettinger.



	KAP. 4b	Enhet/mengde	Enhetspris	Sum
	ELEKTROTEKNISKE ARBEIDER ETTERMONTASJE			
	Ettermontasje av elektriske panelovner Byggherren har forutsatt at det ikke er nødvendig med tilleggsvarme i mindre rom f.eks. kontorer. I funksjonsbeskrivelsen er medtatt at totalentreprenøren skal forberede med røropplegg for eventuell framtidig montasje i løpet av garantiperioden.			
	Sikringselement er og kabling i klargjorte røropplegg	20 stk		
	100W panelovn med termostat inkl. montasje	20 stk		
	200W panelovn med termostat inkl. montasje	20 stk		
	=Tilbudssum inkl. ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

3.50 ENHETSPRISER TELETEKNISKE ARBEIDER

	ENHETSPRISER KAP. 5	Enhet/mengde	Enhetspris	Sum
	TELETEKNISKE ARBEIDER			
5.1	Punkt for tele/data (enkelt)	50 pkt		
5.2	Punkt for tele/data (dobbel)	50 pkt		
5.3	Punkt for brann - detektor	20 pkt		



5.4	Punkt for innbrudd - detektor	20 pkt.		
5.5	Utendørs kamera (komplett montert og implementert)	5 pkt		
5.6	Punkt for automasjon	50 pkt		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

3.60 ENHETSPRISER ANDRE INSTALLASJONER

	ENHETSPRISER KAP. 6	Enhet/mengde	Enhetspris	Sum
	ANDRE INSTALLASJONER			
6.1	Omsluttende karm på heisdører i rustfritt stål	8 stk		
6.2	Hel front på heisdører i rustfritt stål	8 stk		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			



4 Kategori type C – timepriser og påslagsprosjenter

Timepriser og materialpåslag, angitt med spesifikasjon og enhet nedenfor, medtas som en del av byggherrens evaluering, men inngår ikke i kontraktsdel 1 eller 2.

4.01 TIMEPRISER MANNSKAP

Regningsarbeider skal honoreres etter timesatsene oppgitt nedenfor. Timeprisene gjelder for alle fagkategorier som dekkes av kontraktsarbeidet.

Timepriser er oppgitt inkl. alle påslag, herunder adm. og byggeplassadministrasjon, fortjeneste, gangtid, verktøygodtgjørelse, sosiale utgifter mv:

	TIMEPRISER KAP. 1	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	FELLESKOSTNADER			
	Prosjektleder	10 timer		
	Anleggsleder	10 timer		
	Arbeidsleder/bas/formann	10 timer		
	Fagarbeider/montør	10 timer		
	Lærling/hjelparbeider	10 timer		
	Andre	10 timer		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

	TIMEPRISER KAP. 2	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER			
	Prosjektleder	10 timer		
	Anleggsleder	10 timer		



	Arbeidsleder/bas/formann	10 timer		
	Fagarbeider/montør	10 timer		
	Lærling/hjelparbeider	10 timer		
	Andre	10 timer		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

	TIMEPRISER KAP. 3	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	VVS-TEKNISKE ARBEIDER			
	Prosjektleder	10 timer		
	Anleggsleder	10 timer		
	Arbeidsleder/bas/formann	10 timer		
	Fagarbeider/montør	10 timer		
	Lærling/hjelparbeider	10 timer		
	Andre	10 timer		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

	TIMEPRISER KAP. 4	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	ELEKTROTEKNISKE ARBEIDER			



	Prosjektleder	10 timer		
	Anleggsleder	10 timer		
	Arbeidsleder/bas/formann	10 timer		
	Fagarbeider/montør	10 timer		
	Lærling/hjelparbeider	10 timer		
	Andre	10 timer		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

	TIMEPRISER KAP. 5	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	TELETEKNISKE ARBEIDER			
	Prosjektleder	10 timer		
	Anleggsleder	10 timer		
	Arbeidsleder/bas/formann	10 timer		
	Fagarbeider/montør	10 timer		
	Lærling/hjelparbeider	10 timer		
	Andre	10 timer		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			



	TIMEPRISER KAP. 6	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	ANDRE INSTALLASJONER			
	Prosjektleder	10 timer		
	Anleggsleder	10 timer		
	Arbeidsleder/bas/formann	10 timer		
	Fagarbeider/montør	10 timer		
	Lærling/hjelparbeider	10 timer		
	Andre	10 timer		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			

	TIMEPRISER KAP. 8	Enhet/mengde [timer]	Enhetspris [pris/time]	Sum [pris]
	GENERELLE KOSTNADER			
	Prosjekteringsleder	10 timer		
	Framdriftsplanlegger	10 timer		
	Prosjektsekretær	10 timer		
	Sivil arkitekt	10 timer		
	Saksbehandler/Ingeniør hos ARK	10 timer		
	Teknisk tegner	10 timer		
	Prosjektsekretær ARK	10 timer		
	Landskapsarkitekt	1 timer		
	Teknisk tegner hos LARK	1 timer		



Siv.ing. geoteknikk (RIG)	10 timer		
Siv.ing. bygg (RIB)	10 timer		
Ingeniør byggeteknikk (RIB)	10 timer		
Prosjektsekretær RIB	10 timer		
Siv. Ing. Brann (RIBr)	10 timer		
Siv. Ing. RAKu (akustikk)	10 timer		
Siv.ing. VVS (RIV)	10 timer		
Ingeniør VVS	10 timer		
Siv.ing. elektro (RIE)	10 timer		
Teknisk tegner VVS	10 timer		
Prosjektsekretær VVS	10 timer		
Siv. Ing. Elektro og tele	10 timer		
Ingeniør Elektro	10 timer		
Teknisk tegner Elektro	10 timer		
Prosjektsekretær elektro	10 timer		
ITB koordinator	10 timer		
BIM koordinator	10 timer		
=Tilbudssum ekskl. mva			
+ 25 % mva			
= TILBUDSSUM inkl. mva			

Timeprisene reguleres for lønn- og prisendringer som angitt under pkt 3.1 nedenfor.



4.02 MATERIALER

Påslagsprosent for materialer er en faktor hvor alle leverandørens tillegg til netto inntakskost på materialer er inkludert, herunder assurance, brekkasje, håndtering og lagring på byggeplass, administrasjon, risiko, fortjeneste m.m (spesifiseres for fag). Påslaget beregnes ved å multiplisere netto, dokumentert inntakskost (faktura fra leverandør ekskl. mva) med faktoren:

	PÅSLAG MATERIALER	Enhet/mengde	Påslag [%]	Sum
1	Felleskostnader (avfall)	Kr. 50.000,-		
2	Bygningsmessige arbeider	Kr. 1.000.000,-		
3	VVS-tekniske arbeider	Kr. 200.000,-		
4	Elektrotekniske arbeider	Kr. 150.000,-		
5	Teletekniske arbeider	Kr. 50.000,-		
6	Andre installasjoner	Kr. 50.000,-		
	=Tilbudssum ekskl. mva			
	+ 25 % mva			
	= TILBUDSSUM inkl. mva			



4.03 MASKINLEIE

Kalkulasjonsfaktor maskinleie

Påslagsprosent for maskinleie er en faktor hvor alle leverandørens tillegg til utleiebyråenes netto satser på maskinleie, utstyr mv er inkludert. Faktoren benyttes ved regningsarbeider hvor det brukes utstyr/ maskiner som ikke disponeres av leverandøren (totalentreprenøren).

Påslaget beregnes ved å multiplisere netto maskinleiesats ekskl. mva med faktoren:

$$K_{mk} = \dots\dots\dots\%$$

Ved regningsarbeider benyttes følgende timesatser, oppgitt inkl. alle påslag og for alt av maskiner og utstyr som leverandøren (totalentreprenøren og/eller hans underentreprenører disponerer selv, og som skal benyttes under utførelsen av kontraktarbeidet (timepriser for maskiner og utstyr inkl. fører, ekskl. mva):

Kategori	Type	Timepris ekskl. mva (NOK)
Spesifiseres av E20		
Spesifiseres av E20		
Spesifiseres av E20		
Spesifiseres av E20		
Spesifiseres av E20		
Spesifiseres av E20		
Spesifiseres av E20		

Timeprisene reguleres for lønn- og prisendringer som angitt under pkt. 2.1 ovenfor.



5 Regulering av kontraktssummen

5.01 INDEKSREGULERING

Kontraktssummen reguleres for lønns- og prisendringer som angitt i kontraktsbestemmelsene. Som grunnlag for reguleringen benyttes SSB's indeks for Boligblokk, "Boligblokk i alt" med reduksjonsfaktor 0,9, og basisindeks pr. 15.09.2015.

6 Avvik og forbehold

For behandling av avvik og forbehold, henvises det til Konkurransbestemmelsenes pkt. 5.4. Leverandøren (totalentreprenøren) skal her bekrefte følgende:

Inneholder tilbudet avvik fra konkurransegrunnlaget, jfr. Forskrift om offentlige anskaffelser § 20-3 Ja ☐ / Nei ☐

Hvis Ja: Det bekreftes at avvikene er listet opp i tilbudsbrevet. ☐

Inneholder tilbudet andre forbehold? Ja ☐ / Nei ☐

Hvis Ja: Det bekreftes at forbeholdene er listet opp i tilbudsbrevet. ☐

Leverandør er klar over at forbehold som ikke er presisert i tilbudsbrevet, ikke kan påberopes ovenfor byggherre.

7 Leverandør planlegger å benytte følgende underentreprenører:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____



- 11. _____
- 12. _____
- 13. _____
- 14. _____
- 15. _____

Leverandør skal forsikre at relevant informasjon blir rapportert SFU iht. gjeldende lover og forskrifter i forbindelse med utenlandske Kontraktpartnere / underkontraktpartnere og ansatte som utfører arbeid i Norge i forbindelse med kontrakten.

8 Leverandørens / totalentreprenørens underskrift

Firma:

Adresse:

Postnr./sted:

E-post:

Telefon:

Telefax:

_____, den _____
Sted Dato

Underskrift og stempel av leverandør/ totalentreprenør