

KIPPERMOEN SVØMMEHALL

BOK 1 K201 MUR- PUSS OG FLISARBEIDER REPARASJONSARBEIDER BASSENG

TILBUDSBESKRIVELSE 19.10.2017

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider

TEKNISK BESKRIVELSE

Denne beskrivelse sammen med tegninger, skal danne grunnlaget for pristilbud på reparasjonsarbeider på flisarbeider i Kippermoen Svømmehall.

Beskrivelsen er utarbeidet med utgangspunkt i rapport om skade, og innspill fra mørtelleverandør.

Kapittelsammendrag priser:

- Rigg og drift	kr
- Rivingsarbeider	kr
- Mur-, puss- og flisarbeider	kr
Sum	kr
+ 25% mva	kr
TILBUDSSUM	kr

For tilleggsarbeider gjelder:

Timepriser:	Rivingsarbeider	.....	kr/time
	Mur-, puss- og flisarbeider	.....	kr/time

Materiell og utstyr:

For materiell og utstyr omfatter påslagsfaktoren fortjeneste, risiko, samt alle utgifter som administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, samt håndtering på byggeplass etc.

Påslagsprosent materiell og utstyr %

Alle priser er eksklusive mva.

Forpliktende underskrift:

Undertegnede entreprenør erklærer å ha kontrollert at alle angitte sider og tegninger er med i det utleverte tilbudsmaterialet, og har gjennomgått vedlagte tilbudsmateriale.

Firma Org.nr.:

Adresse

Tlf.

E-post

Dato / underskrift:

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider

Kapittel: Orientering

FØLGENDE BRUKES SOM UNDERLAG FOR
UTFØRELSE AV ARBEIDER

0 ORIENTERING

Denne beskrivelse gjelder reparasjonsarbeider på bassenger i Kippermoen svømmehall, pga. store skader på flissetting i renner på bassengene.

Beskrevne arbeider omfatter gjenoppbygging av renner i treningsbasseng og barnebasseng som er ødelagt. Dette arbeidet omfatter også skifte av all flis i de to nye bassengene.

Arbeidene omfatter også utskifting av ledelinjeflis i alle bassengrommene.

1 VANNKVALITET OG MØRTELMATERIALER

Entreprenør skal gjøre seg kjent med vannkvalitet i bassengene før arbeidene starter, for å vurdere om tiltenkte produkter er gode nok. I motsatt fall må andre produkter foreslås. Det er tatt vannprøver jevnlig.

2 TEGNINGER SOM GJELDER FOR REPARASJONSARBEIDER

2010.57-D00-001.1	Utomhusplan
2010.57-D00-002.1	Situasjonsplan
2010.57-D11-010.1	Gulv 1. etasje - 1 barnebasseng
2010.57-D11-011.1	Gulv 1. etasje - 2 opplæringsbasseng
2010.57-D11-012.1	Gulv 1. etasje - 3 eksisterende basseng
2010.57-D11-015.1	Gulv 1. etasje - basseng
2010.57-D20-051.1	Snitt gjennom bassengene
2010.57-D51-017.1	Detalj bassengrenne barne- og treningsbasseng

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider

Kapittel: Rigg og drift

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

RIGG OG DRIFT
01 RIGG OG DRIFT AV BYGGEPLASS

Generelt

I etterfølgende rigg-poster medtas alle ytelser som er nødvendige for etablering og vedlikehold av rigg og drift for kontraktarbeidet, samt avsluttende nedrigging, og som ikke inngår i spesifiserte enhetspriser for ytelser i de etterfølgende fagkapitler. Oppdragsgiver skal holdes informert om planlagt fremdrift, og om eventuelle endringer i denne. Oppdragsgiver orienterer brukerne om forestående arbeider og gir nødvendige varsler i denne sammenheng.

Det forutsettes at entreprenøren gjør seg kjent med alle forhold som kan ha betydning for gjennomføring av kontraktarbeidet og ansvarsforhold knyttet til dette.

Det forutsettes at entreprenør lager egen riggplan.

01.1 AV1.1 ETABLERING AV EGET KONTRAKTARBEID

Lokalisering: Gjelder eksisterende svømmehall, og tilbygg til svømmehall, med tilkomstområder.

Andre krav: Nei

Rund sum	RS
----------	----	-------

01.2 AK3.2818 TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON

Installasjon: Alle provisoriske tekniske installasjoner

Formål: Hele bygge- eller anleggsplassen

Lokalisering: Eksisterende svømmehall og tilbygg til svømmehall

Dimensjon/kapasitet: Etter entreprenørens egen vurdering.

Andre krav: Nei

Rund sum	RS
----------	----	-------

01.3 AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN

Andre krav: Nei

Rund sum	RS
----------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Rigg og drift

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.4	AK3.111 ADKOMST ELLER PASSER				
	Eksisterende adkomst forutsettes brukt, derfor ingen pris fra entreprenør.				
01.5	AK3.2812 TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON				
	Installasjon: Alle provisoriske tekniske installasjoner				
	Formål: Brakke				
	Lokalisering: Tekniske installasjoner ute i h.t. entreprenørens vurdering.				
	Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....
01.6	AK3.339 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM				
	Formål: Gjerde for sikring av byggeområde utvendig.				
	Lokalisering: I h.t. riggplan				
	Omfang: I h.t. riggplan				
	Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....
01.7	AV2.1 DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID				
	Lokalisering: Gjelder eksisterende svømmehall, og tilbygg til svømmehall.				
	Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....
01.8	AM1.31 HOVEDBEDRIFT				
	Det forutsettes ikke andre entreprenører på byggeplass.				
01.9	AM3.111 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER				
	Type/formål: Anleggsvei / adkomst				
	Lokalisering: I h.t. riggplan				
	Beskrivelse: I h.t. entreprenørens egen vurdering.				
	Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Rigg og drift

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.10	AM3.281 DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON				
	Installasjon: Alle provisoriske tekniske installasjoner ute og inne i h.t. post 101.01.3 og 101.01.8 Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....
01.11	AM3.39 DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE				
	Formål: Gjerde for sikring av byggeområdet utvendig				
	Lokalisering: I h.t. riggplan Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....
01.12	AM3.429A DRIFT AV LOKALER - TID				
	Type lokale: Vask, garderobe, spiseplass og kontor				
	Lokalisering: I h.t. riggplan Omfang/størrelse: Etter entreprenørens vurdeirng.				
	Tid: 20 uker				
	Rund sum	RS			.....
01.13	AV3.1 AVVIKLING AV EGET KONTRAKTARBEID				
	Lokalisering: Gjelder eksisterende svømmehall, og tilbygg til svømmehall. Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....
01.14	AS3.111 FJERNING AV ADKOMST ELLER PASSER				
	Type/formål: Anleggsvei				
	Lokalisering: I h.t. riggplan Beskrivelse: Veg fjernes, overskuddsmasser leveres til godkjent mottak. Tomt opparbeides til standarden den hadde før tilrigging Andre krav: Nei				
	Rund sum	RS			.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Rigg og drift

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

**01.15 AS3.319
 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER
 BESKYTTELSE - ANTALL**

Formål: Gjerde

Lokalisering: I h.t. riggplan

Beskrivelse: Gjerde rives og grunn føres tilbake til
 tilstand før rigging.

Andre krav: Nei

Rund sum

RS

**01.16 AS3.419A
 NEDRIGGING AV LOKALER - ANTALL**

Type lokale: Vask, garderobe, spise plass og kontor

Lokalisering: I h.t. riggplan

Beskrivelse: Nedrigging av bygningsmessig rigg.
 Istandsetting av riggområdet.

Rund sum

RS

SUM RIGG OG DRIFT

.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider

Kapittel: Rivingsarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

RIVINGSARBEIDER

01 GENERELT

Som overordnet målsetting gjelder at rivingsarbeidene skal utføres miljømessig riktig og i h.t. lover og forskrifter som er gitt på området.

Det er en forutsetning for anbudet at anbyder har gjort en befaring i bygningen forut for anbudet, og at han nøye har gjennomgått bygningen med sikte på å klarlegge alle forhold forbundet med det forestående rivningsarbeidet.

MILJØFARLIG AVFALL

Det vil fra myndighetenes side kreves at entreprenøren utarbeider en avfallshåndteringsplan før igangsettningstiltak gis, som på bakgrunn av en nøye gjennomgang av bygningen klassifiserer rivingsproduktene, og gir klare retningslinjer for håndtering av disse fra fjerning på bygget til forskriftsmessig deponering eller gjenbruk. Det vil også bli stilt krav til dokumentasjon av sporbarhet til utførelsen / deponeringen.

02 ETABLERING AV EGET KONTRAKTARBEID

Gjelder hele området som er relevant for rivingsarbeidene. Både ute og inne.

RS

03 DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID

Gjelder hele området som er relevant for rivingsarbeidene. Både ute og inne.

RS

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Rivingsarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
RIVING I BARNEBASSENG					
20.01	TILDEKKING AV OMRÅDER HVOR DET SKAL UTFØRES RIVINGSARBEIDER I BARNEBASSENGET				
	TELT Det utføres komplett tildekking av områdene hvor det skal arbeides i bassengrommene. Foreslått løsning er ”telt” inne i rommet. Det er viktig at tildekking hindrer forurensningen inne i ventilasjonsanleggene.	RS	.....	
20.02	RIVING AV BASSENGRENNER				
	Følgende skal rives: - rister over renne - fliser i bunn og sider i renna - fliser på gulv inntil dilatasjonsfuge - flis på gulv inn mot basseng - mørtelmasser som holdt flis som er fjernet - flisfuger i området hvor flis fjernes - eventuelle detaljer rundt avløp i bassengrenner Det skal her renskes ned til betong. Underlagets tilstand må vurderes hele veien. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for gjenoppbygging av rennene.	m	35	.....
20.03	RIVING AV FLIS PÅ BASSENGVEGGER				
	Følgende skal rives: - fliser på sidevegger i barnebasseng - mørtelmasser som holdt flis som er fjernet - flisfuger i området hvor flis fjernes Det skal her renskes ned til betong. Underlagets tilstand må vurderes hele veien. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for legging av ny membran og flis på bassengveggene.	m ²	26	.....
20.04	RIVING AV FLIS PÅ BASSENGBUNN				
	Følgende skal rives: - fliser på bassengbunn i barnebasseng - mørtelmasser som holdt flis som er fjernet - flisfuger i området hvor flis fjernes Det skal her renskes ned til råbetong. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for legging av ny membran og flis på bassengbunnen.	m ²	57	.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Rivingsarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20.05	RIVING AV FLIS PÅ BADEKULP				
	Følgende skal rives:				
	- mosaikkfliser på sidevegger i barnebasseng				
	- mosaikkfliser på topp av vegger				
	- mosaikkfliser i bunn av badekulp				
	- mørtelmasser som holdt flis som er fjernet				
	- flisfuger i området hvor flis fjernes				
	Det skal her renskes ned til råbetong. Underlagets tilstand må vurderes hele veien og metode for fjerning av membran velges av entreprenør. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for legging av ny membran og flis på bassengveggene.	m ²	14	.....
20.06	DEMONTERING AV ATTRAKSJONER				
	Følgende skal rives:				
	”Dusj-sopp” i kulp i barnebasseng.	RS		.....
	RIVING I OPPLÆRINGSBASSENG				
20.07	TILDEKKING AV OMRÅDER HVOR DET SKAL UTFØRES RIVINGSARBEIDER I OPPLÆRINGSBASSENG				
	”TELT”				
	Det utføres komplett tildekking av områdene hvor det skal arbeides i bassengrommene - se 20.01	RS		.....
20.08	RIVING AV BASSENGRENNER				
	Følgende skal rives:				
	- rister over renne				
	- fliser i bunn og sider i renna				
	- fliser på gulv inntil dilatasjonsfuge				
	- flis på gulv inn mot basseng				
	- mørtelmasser som holdt flis som er fjernet				
	- flisfuger i området hvor flis fjernes				
	- eventuelle detaljer rundt avløp i bassengrenner				
	Det skal her renskes ned til råbetong. Underlagets tilstand må vurderes hele veien og metode for fjerning av membran velges av entreprenør. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for gjenoppbygging av rennene.	lm	46	.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Rivingsarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20.09	RIVING AV FLIS PÅ BASSENGVEGGER Følgende skal rives: - fliser på sidevegger i opplæringsbasseng - mørtelmasser som holdt flis som er fjernet - flisfuger i området hvor flis fjernes Det skal her renskes ned til råbetong. Underlagets tilstand må vurderes hele veien. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for legging av ny membran og flis på bassengveggene.	m ²	55	.....
20.10	RIVING AV FLIS PÅ BASSENGBUNN, INKLUSIVE FLISER PÅ RULLESTOLRAMPE OG TRAPP NED I BASSENGET Følgende skal rives: - fliser på bunn i opplæringsbasseng, trapp ned i basseng og rullestolrampe. - mørtelmasser som holdt flis som er fjernet - flisfuger i området hvor flis fjernes Det skal her renskes ned til råbetong. Underlaget etter riving skal danne grunnlaget for legging av ny membran og flis på bassengbunnen.	m ²	106	.....
20.11	DEMONTERING AV DUSJER I BASSENG Følgende skal rives: Attraksjonsdusjer på bassengkant.	RS		.....
20.12	DEMONTERING AV HÅNDLØPERE OG ANDRE STÅLINNRETNINGER I BASSENGET Følgende skal rives: Håndløpere og rekkverk på rampe.	RS		.....
20.13	DEMONTERING AV LYSKASTERE I BASSENGET Følgende skal rives: Inndekking av lyskastere.	RS		.....
20.14	VURDERING AV UNDERLAG ETTER RIVING Følgende skal vurderes: Tilstand på underlag for gjenoppbygging, eventuelle tiltak som viser seg nødvendig etter riving og avdekking av underlag, men som ikke er beskrevet. Herunder er vurdering av behov for pussing av bassengbunn. På enkelte områder finner en rustutslag på flis som kan komme av eksponert armering under flislag. Dette utbedres med utmeisling og ”isolering” med epoxy. Mengde vurderes etter riving av flis . Pris avtales med byggeleder.				

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
Kapittel: Rivingsarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

20.15 RIVING AV LEDELINJEFLIS

Ledelinjeflis i alle tre bassengrom rives, underlag klargjøres for legging av ny flis, eventuelle reparasjoner av membran må vurderes utført.
Ledelinjer er 250 mm bred og 120 m lang.

m ²	30
----------------	----	-------

SUM RIVINGSARBEIDER

.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02 OPPLÆRINGSSBASSENG

Alle detaljer godkjent av byggeledelsen før arbeidet starter, skal følges. Dersom man ønsker å fravike fra detaljene, skal dette informeres byggeledelsen. I alle overganger mellom gulv og vegg, hjørner, samt i knekk på gulvet, og ellers med en avstand på ca. 5 m, skal det være ekspansjonsfugemasse, fugene skal generelt utkrasses, i hele flistykkelsen. De skal tettes med silicofugemasse etter leverandørens anvisning.

Det må ikke forekomme skarpe kanter etter kapping av flis, og snittkanten skal slipes ned med karburundumstein for å fjerne alle farlige grader, som kan forårsake kuttskader.

Tilpasningsfliser under ½ flis skal så vidt mulig unngås.

I det etterfølgende er det benyttet produkter som eksempel. Det er anledning til å benytte andre produkter av tilsvarende kvalitet.

**25.02.1 PLASSTØPT NORMALBETONG
 AVRETTINGSPUSS.
 FASTHETSKLASSE B15
 TOLERANSEKLASSE B
 AVRETTINGSPUSS AV BASSENGVEGGER**

Gjelder arbeider på bassengvegger etter riving. Utførelsmåte beskrevet nedenfor vurderes etter hvilket resultat som er oppnådd etter riving. På betongen påføres en grunning med SOPRO 749 for å hindre for hurtig vannoppsug og for å støvbinde overflaten. Når grunningen er herdet, påføres en heftbro med SOPRO No 1 tynnsettingsmørtel som tannes ut med en 6 mm tannsparkel og avherdes over natten. Deretter påføres SOPRO Svømmebassengpuss opp til en tykkelse på maks 30 mm i ett sjikt. Pusssjiktet avrettes i toleransklasse PB.

Areal	m2	55
-------	----	----	-------

**25.02.2 PLASSTØPT NORMALBETONG
 AVRETTINGSPUSS.
 FASTHETSKLASSE B15
 TOLERANSEKLASSE B
 AVRETTINGSPUSS AV BASSENGVEGGER**

Gjelder arbeider på bassengbunn etter riving. Utførelsmåte beskrevet nedenfor vurderes etter hvilket resultat som er oppnådd etter riving. På betongen påføres en grunning med SOPRO 749 for å hindre for hurtig vannoppsug og for å støvbinde overflaten. Når grunningen er herdet påføres en heftbro med SOPRO No 1 tynnsettingsmørtel som tannes ut med en 6 mm tannsparkel og avherdes over natten. Deretter påføres SOPRO Svømmebassengpuss opp til en tykkelse på maks 30 mm i ett sjikt. Pussjiktet avrettes i toleransklasse PB.

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.02.3	MEMBRAN På ferdig avrettet og ren overflate av avrettingspuss påføres et minimum 2 sjikt tettesjikt med SOPRO Turbo Tettesjikt 2-K TDS 823. Første sjikt klemmes godt inn i overflaten og avherdes før neste sjikt påføres. Minimum tykkelse i avherdet tilstand må ikke være under 3 mm.	RS		.....
25.02.4	PLASSTØPT NORMALBETONG AVRETTINGSPUSS FASTHETSKLASSE B15 TOLERANSEKLASSE B AVRETTEING BASSENGKANT På bassengkanten, hvor all eksisterende mørtel er fjernet inklusive tettesjiktet så man er ned på ren betong, påføres en grunning med med SOPRO 749 for å hindre for hurtig vannoppsug og støvbinde overflaten. Når grunningen er herdet påføres en heftbro med SOPRO No 1 tynnsettingsmørtel som tannes ut med en 6 mm tannsparkel, deretter påføres SOPRO Rapidur M1 mørtel vått i vått i heftbroen. Mørtelen må avrettes plant men med skrå mot bassenget i toleransklasse PB.	m	46	.....
25.02.5	PLASSTØPT NORMALBETONG AVRETTINGSPUSS FASTHETSKLASSE B15 TOLERANSEKLASSE B AVRETTINGSPUSS AV BUNN OG SIDER I OVERLØPSRENNE Gjelder arbeider på sider og bunn i overløpsrenna etter riving. På betongen påføres en grunning med SOPRO 749 for å hindre for hurtig vannoppsug og for å støvbinde overflaten. Når grunningen er herdet påføres en heftbro med SOPRO No 1 tynnsettingsmørtel som tannes ut med en 6 mm tannsparkel og avherdes over natten. Deretter påføres SOPRO Svømmebassengpuss opp til en tykkelse på maks 30 mm i ett sjikt. Pusssjiktet avrettes i toleransklasse PB. De siste 30 mm på siden mot bassenghall skal utspares og holdes fri og skal lukkes med flytende epoksy beskrevet i egne post.	m	46	.....
25.02.6	MEMBRAN På ferdig avrettet og ren overflate av avrettingspuss påføres et minimum 2 sjikt tettesjikt med SOPRO Turbo Tettesjikt 2-K TDS 823. Første sjikt klemmes godt inn i overflaten og avherdes før neste sjikt påføres. Minimum tykkelse i avherdet tilstand må ikke være under 3 mm. Før membranarbeidet må topp av puss tettes med flytende epoksymørtel beskrevet i egne post.	m	46	.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02.7 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER.
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran
 toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 55830 Gripekantflis 4 st/m
 43150 rilleflise (Kappes) 4 St/m
 Sklisikring: C
 Farge: Valgfri på gripekant.
 Farge 900 gråbeige på rilleflis
 Flisemodul: 244x56x20x15 mm
 244x244x12,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO MDM 888 middelsengsmørtel
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

BASSENKANT

På alle sidene av bassenget skal det mellom bassengkant og renne settes 56 mm bred og 20 mm tykk gripekantflis og en rilleflis som må tilpasses bredden på bassengkanten. Flisene settes hulromfritt i middelsengsmørtel med maks sjiktkykkelse på 20 mm. Rilleflis inn mot renne må ha et maks byggeplassavvik på ± 2 mm. Mengden angitt i m ikke m². I hjørnene må egne hjørneprofiler benyttes.

m	46
---	----	-------

25.02.8 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran
 toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 37011 Vinkelflis 90° på side mot gulv
 37017 Vinkelflis 107° på side mot basseng
 18210H 8 St/m
 59680 Rennebunn 107°
 Sklisikring: --
 Farge: 700i Hvit blank
 Flisemodul: 244x56x20x15 mm
 244x244x12,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

OVERLØPSRENNE.

Hele overløpsrenna skal fliskles med bl.a rennefliser med vinkel for anlegg av rist. Renneflisene skal ha 107° på siden inn mot basseng. Bunnen i renna legges med hele bunnprofilfliser hvor ene siden er 107°. Mellom vinkelflisene og bunnprofilflisene benyttes stavflis. Flisene settes hulromfritt i SOPRO Megaflex S2 komponent tynnsettingsmørtel. Baksiden av 90° vinkelflis skal holdes fri for klebemørtel de siste 3 cm for senere å fylles med flytende epoksy som skal virke som kapillarsperre beskrevet i egen post

m	46
---	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.02.9	FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET UARMERT KERAMISKE FLISER TOLERANSEKLASSE B				
	Underlag: Avrettingspuss og membran Toleranseklasse B				
	Flistype: Agrob Buchtal				
	Formatnr: 59681Rennebunn med avløp Artnr 177 silent avløpsstusser				
	Sklisikring: --				
	Farge: 700i Hvit blank				
	Flisemodul: 244x56x20x15 mm 244x244x12,5 mm				
	Fugebredde: 6 mm				
	Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665				
	Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus				
	OVERLØPSRENNE AVLØPSFLISER OG AVLØPSSTUSSER Som for overløpsrenne, men for hvert avløp må det benyttes egne bunnfliser med forborete avløpshull Ø100 mm. Det skal forutsettes at avløpsrørene er innstøpt etter flisemodulen. For hvert avløp skal det leveres avløpsstuss med lufting for en jevn og stille avrenning. I posten skal kun tillegg for hvert avløp medtas.				
	Antall	stk	18	.....
25.02.10	KAPILARSPERRE Fugetverrsnitt: ca 30x25 mm Etterbehandling: Ingen Tetteprodukt: SOPRO EPG 522 blandet 1:1 med QS 507 kvartssand.				
	Siste 30 mm av pussavrettingen på siden inn mot guly i bassenghall er åpen. Denne åpningen skal tettes 100% med flytende epoksy EPG 522 som blandes med like deler kvartssand QS 511. Det må være en tett forbindelse mellom baksiden av flisene og betong på smurt tettesjikt.				
		m	46	.....
25.02.11	TVERR-RISTER AV KUNSTSTOFF Type: Kunststoff tverr-rist Format: 1000x250x25 mm				
	AVDEKNING OVER OVERLØPSRENNE Over overløpsrenne skal det leveres og monteres syrefast og slagfast rennerist av kunststoff sammenholdt av stålstag korrosjonsklasse C5. I endene benyttes egne endestykker. Det samme gjelder for innvendig og utvendige hjørnet, her må egne hjørneprofiler benyttes.				
	Lengde	m	46	.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.02.12	FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET UARMERT KERAMISKE FLISER TOLERANSEKLASSE B				
	Underlag: Avrettingspuss med membran toleranseklasse 3				
	Flistype: Vitra				
	Format: K764606E K781864				
	Sklisikring: B				
	Flisemodul: 250x250x6 mm				
	Fugebredde: 6 mm				
	Klebemørtel: Sopro No 1 tynnsettingsmørtel SOPRO Fugenepoxy				
	Fugemørtel: Epoxymørtel Schönox CF				
	MELLOM RENNE OG BYGGDELINGSFUGE Mellom renne og ekspansjonsfuge skal det legges 2 skift gulvflis skal settes i tynnsettingsmørtel.. Det må sørges for at tettebåndene som ligger over byggerdelingsfugen har fri bevegelse, og ikke fylles med mørtel. Byggerdelingsfugen skal videreføres i flisesjiktet og må ikke overdekkes, og absolutt minste bredde på fugen må ikke være under 15 mm. Dersom man ønsker å rette av kanten, for så å sette flisene i tynnsettingsmørtel, er det mulig. Da må leggemørtelen beskrevet over rettes av og herde før man går videre.				
	Areal	m ²	23	.....	.....

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider

 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02.13 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET

UARMERT

KERAMISKE FLISER

TOLERANSEKLASSE B

Underlag:	Membran toleranseklasse B
Flistype:	Agrob Buchtal
Format	38110H
Sklisikring:	B
Farge:	91i Hvit
Flisemodul:	250x125x8 mm
Fugebredde:	6 mm
Klebemørtel:	SOPRO Megaflex S2 MEG 665
Fugemørtel	SOPRO titec plus

BASSEGBUNN

På ferdig avrettet underlag med membran settes flisene i tynnsettingsmørtel.

Den kombinerte buttering - floating (dobbeltliming) metoden skal benyttes. Klebemørtelen påføres underlaget med en plan sparkel for deretter å kammes ut med egnet tannsparkel. Også baksiden av flisene påføres klebemørtel med en tannet sparkel og settes vått i vått med underlaget. Rillene på flisene og underlaget skal gå samme vei. Flisene skyves sidelengs ut i posisjon for å lukke riller bak flisene. Alle fugene må utkrasses og holdes fri for klebemørtel i flisens tykkelse. Det må beregnes et forbruk på minst 3,0 kg klebemørtel pr m². Flisene fuges med sementbasert forsterket fugemørtel.

I arealet er inkludert utvendig og innvendig forhøyete vegger på kortsidene.

Kontrastfarge under gripekantflis, banemarkeringer og vendesoner er fratrukket arealet. Alle tilpasninger til lys, dyser og annet skal være inkludert i enhetsprisen.

Areal	m ²	86
-------	----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02.14 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Format 38110H
 Sklisikring: B
 Farge: Valgfri
 Flisemodul: 250x125x8 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel SOPRO titec plus

BASSEGBUNN BANEMARKERING

Som for bassengbunn for øvrig, men som banemarkering skal det benyttes fliser i kontrastfarge. Banemarkeringen skal avsluttes som en T 2 meter fra endeveggen på begge ender. Gjelder 3 baner

Areal	m ²	6
-------	----------------	---	-------

25.02.15 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Format 38110H
 Sklisikring: C
 Farge: 81i Hvit
 Flisemodul: 250x125x8 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel SOPRO titec plus

RULLESTOLRAMPE

Som for bassengbunn for øvrig, men i rullestolrampe skal det benyttes fliser med sklisikring i gruppe C

Areal	m ²	10
-------	----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02.16 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Format 38110H
 34306 4 st/m
 Sklisikring: C
 Farge: 81i Hvit
 Flisemodul: 250x125x8 mm
 250x56x8 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel SOPRO titec plus

TRAPP NED I BASSENGET
 Som for bassengbunn, men på inntrinn trapp skal det benyttes fliser med sklisikring gruppe C og med markering av forkant inntrinn I kontrastfarge tilsvarende farge på banemarkeringen

Areal	m ²	10
-------	----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02.17 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss med membran.
 Toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Format 18120H
 Sklisikring: -
 Farge: 701i Hvit matt
 Flisemodul: 250x125x8 mm
 250x56x8 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel SOPRO titec plus

BASSENGVEGGER

På ferdig avrettet underlag av sementpuss med membran settes flisene i tynnsettingsmørtel.
 Den kombinerte buttering - floating (dobbeltiliming) metoden skal benyttes. Klebemørtelen påføres underlaget med en plan sparkel for deretter å kammes ut med egnet tannsparkel. Også baksiden av flisene påføres klebemørtel med en tannet sparkel og settes vått i vått med underlaget. Rillene på flisene og underlaget skal gå samme vei. Flisene skyves sidelengs ut i posisjon for å lukke riller bak flisene. Alle fugene må utkrasses og holdes fri for klebemørtel i flisens tykkelse. Det må beregnes et forbruk på minst 3,0 kg klebemørtel pr m². Flisene fuges med sementbasert forsterket fugemørtel. Kontrastfarge under gripekantflis, banemarkeringer og vendesoner er fratrukket arealet. Alle tilpasninger til lys, dyser og annet skal være inkludert i enhetsprisen.

Areal	m ²	50
-------	----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.02.18 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE 1

Underlag: Avrettingspuss med membran.
 Toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Format 18120H
 Sklisikring: -
 Farge: Valgfri
 Flisemodul: 250x125x8 mm
 250x56x8 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel SOPRO titec plus

BASSENGVEGGER KONTRASTFARGER
 Som for bassengvegger, men som kontrastfarge under
 gipskantflis i bassengets langside skal det benyttes
 fliser i en farge som banemarkeringen i bassenget.

Areal	m ²	5
-------	----------------	---	-------

25.02.19 TETTING MED ELASTISK FUGEMASSE
 SILIKON
 INKLUDERT BUNNFYLLINGSLIST

Type: SOPRO Sanitærsilikon
 Fugebredde ca 6 mm

I alle hjørner, overgang mellom bunn og vegg, knekker
 i bassenget, overgang til andre byggematerialer og
 konstruksjoner, faste innretninger, byggdelingsfuger,
 samt som feltbegrensnings-fuge med sidelengde ca 6 m
 skal det være anlagt ekspansjonsfuge som skal tettes
 med fugesilikon. Fugemassen skal kun ha feste på
 kantene av flisene, og må ikke være klebet til bunn
 av fugen for å utnytte massens fleksibilitet.
 Fliskantene skal primes. Der det er mulig skal det
 benyttes bunnfyllingslist.

Lengde	m	58
--------	---	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03 BARNEBASSENG

Alle detaljer godkjent av byggeledelsen før arbeidet starter, skal følges. Dersom man ønsker å fravike fra detaljene skal dette informeres byggeledelsen. I alle overganger mellom gulv og vegg, hjørner, samt i knekk på gulvet, og ellers med en avstand på ca 5 m, skal det være ekspansjonsfugemasse, fugene skal generelt utkrasses, i hele flistykkelsen. De skal tettes med siliconfuge etter leverandørens anvisning.

Det må ikke forekomme skarpe kanter etter kapping av flis, og snittkanten skal slipes ned med karburundumstein for å fjerne alle farlige grader, som kan forårsake kuttskader.

Tilpasningsfliser under ½ flis skal så vidt mulig unngås.

I det etterfølgende er det benyttet produkter som eksempel. Det er anledning til å benytte andre produkter av tilsvarende kvalitet.

**25.03.1 PLASSTØPT NORMALBETONG
 AVRETTINGSPUSS.
 FASTHETSKLASSE B15
 TOLERANSEKLASSE B
 AVRETTINGSPUSS AV BASSENGVEGGER**

Gjelder arbeider på bassengvegger etter riving. Utførelsmåte beskrevet nedenfor vurderes etter hvilket resultat som er oppnådd etter riving. På betongen påføres en grunning med SOPRO 749 for å hindre for hurtig vannoppsug og for å støvbinde overflaten. Når grunningen er herdet påføres en heftbro med SOPRO No 1 tynnsetningsmørtel som tannes ut med en 6 mm tannsparkel og avherdes over natten. Deretter påføres SOPRO Svømmebassengpuss opp til en tykkelse på maks 30 mm i ett sjikt. Pusssjiktet avrettes i toleranseklasse PB.

Areal		m2	26	
-------	--	----	----	-------	--

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.2 PLASSTØPT NORMALBETONG
 AVRETTINGSPUSS.
 FASTHETSKLASSE B15
 TOLERANSEKLASSE B
 AVRETTINGSPUSS AV BUNN OG SIDER I
 OVERLØPSRENNE

Gjelder arbeider på sider og bunn i overløpsrenna etter riving. På betongen påføres en grunning med SOPRO 749 for å hindre for hurtig vannoppsug og for å støvbinde overflaten. Når grunningen er herdet påføres en heftbro med SOPRO No 1 tynnsettingsmørtel som tannes ut med en 6 mm tannsparkel og avherdes over natten. Deretter påføres SOPRO Svømmebassengpuss opp til en tykkelse på maks 30 mm i ett sjikt. Pusssjiktet avrettes i toleransklasse PB. De siste 30 mm på siden mot bassenghall skal utspares og holdes fri og skal lukkes med flytende epoksy beskrevet i egne post.

25.03.3 MEMBRAN

På ferdig avrettet og ren overflate av avrettingspuss påføres et minimum 2 sjikt tettesjikt med SOPRO Turbo Tettesjikt 2-K TDS 823. Første sjikt klemmes godt inn i overflaten og avherdes før neste sjikt påføres. Minimum tykkelse i avherdet tilstand må ikke være under 3 mm. Før membranarbeidet må topp av puss tettes med flytende epoksymørtel beskrevet i egne post.

RS

25.03.4 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER.
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 55830 Gripekantflis 4 st/m
 43150 rilleflise (Kappes) 4 St/m
 Sklisikring: C
 Farge: Valgfri på gripekant.
 Farge 900 gråbeige på rilleflis
 Flisemodul: 244x56x20x15 mm
 244x244x12,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO MDM 888 middelsengsmørtel
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

BASSENKANT

På alle sidene av bassenget skal det mellom bassengkant og renne settes 56 mm bred og 20 mm tykk gripekantflis og en rilleflis som må tilpasses bredden på bassengkanten. Flisene settes hulromfritt i middelsengsmørtel med maks sjikthykkelse på 20 mm. Rilleflis inn mot renne må ha et maks byggeplassavvik på ± 2 mm. Mengden angitt i m ikke m².

I hjørnene må egne hjørneprofiler benyttes.

m 35

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.5 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 55835 Gripekantflis 4 st/m
 43150 rilleflise (Kappes) 4 St/m
 Sklisikring: C
 Farge: Valgfri på gripekant.
 Farge 900 gråbeige på rilleflis
 Flisemodul: 244x56x20x15 mm
 244x244x12,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO MDM 888 middelsengsmørtel
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

BASSENKANT BUETE OMRÅDER.

Som bassengkant, men i de buete områdene skal det benyttes gripekantfliser i 119 mm lengde. Rilleflisene legges med sprikende fuger, men fugebredden må ikke overskride 10 mm. Eventuelt må det beregnes å tilpasse med å skråskjøre rilleflisene.

25.03.6 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 37011 Vinkelflis 90° på side mot gulv
 37017 Vinkelflis 107° på side mot basseng
 18210H 8 St/m
 59680 Rennebunn 107°
 Sklisikring: --
 Farge: 700i Hvit blank
 Flisemodul: 244x56x20x15 mm
 244x244x12,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

OVERLØPSRENNE

Hele overløpsrenna skal fliskles med bl.a rennefliser med vinkel for anlegg av rist. Renneflisene skal ha 107° på siden inn mot basseng. Bunnen i renna legges med hele bunnprofilfliser hvor ene siden er 107°. Mellom vinkelflisene og bunnprofilflisene benyttes stavflis. Flisene settes hulromfritt i SOPRO Megaflex S2 2 komponent tynnsetningsmørtel. Baksiden av 90° vinkelflis skal holdes fri for klebemørtel de siste 3 cm for senere å fylles med flytende epoksy som skal virke som kapillarsperre beskrevet i egen post.

m	12
---	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.7 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran
 toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 37015 Vinkelflis 90° på side mot gulv
 37018 Vinkelflis 107° på side mot basseng
 18210H 8 St/m
 59685 Rennebunn 107°
 Sklisikring: --
 Farge: 700i Hvit blank
 Flismodul: 244x56x20x15 mm
 244x244x12,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

OVERLØPSRENNE BUETE AREALER.

Lengde	m	23
--------	---	----	-------

25.03.8 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Sementbasert avrettingspuss
 medmembran
 Flistype: Vitra
 Flismodul: 250x125x6 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: Flislim type Schönox
 Fugemørtel: Epoxymørtel Schönox CF

OVERLØPSRENNE AVLØPSFLISER OG STUSSER
 Som for overløpsrenne, men for hvert avløp må det benyttes egne fliser med forborete avløpshull. Det skal forutsettes at avløpsrørene er innstøpt etter flismodulen. For hvert avløp skal det leveres avløpsstuss Silent 100 med lufting for en jevn og stille avrenning. I posten tas kun **tillegg** for hvert avløp med. I de buete områdene må det beregnes at bunnprofilen må kappes for å tilpasses radien.

Antall	stk	10
--------	-----	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.9 KAPILARBRYTER

Fugetverrsnitt: ca 30x25 mm
 Etterbehandling: Ingen
 Tetteprodukt: SOPRO EPG 522
 blandet 1:1 med QS 507 kvartssand.

Siste 30 mm av pussavrettingen på siden inn mot gulv i bassenghall er åpen. Denne åpningen skal tettes 100% med flytende epoksy EPG 522 som blandes med like deler kvartssand QS 511. Det må være en tett forbindelse mellom baksiden av flisene og betong på smurt tettesjikt.

		m	26	
--	--	---	----	-------	--

25.03.10 TVERR-RISTER AV KUNSTSTOFF

Type: Kunststoff tverr-rist
 Rennerist
 Rennerist Hjørne innvendig 4 St
 Format: 1000x250x25 mm

AVDEKNING OVER OVERLØPSRENNE, RETT
 Over overløpsrenne skal det leveres og monteres syrefast og slagfast rennerist av kunststoff sammenholdt av stålstag korrosjonsklasse C5. I endene benyttes egne endestykker. I de buede partiene skal det benyttes prefabrikkert rennerist laget etter mal av kanten, beskrevet i egen post.

Lengde		m	9	
--------	--	---	---	-------	--

25.03.11 TVERR-RISTER AV KUNSTSTOFF

Type: Kunststoff tverr-rist
 Rennerist prefabrikkert buet
 Format: 1000x250x25 mm

AVDEKNING OVER OVERLØPSRENNE, BUET
 Over overløpsrenne skal det leveres og monteres syrefast og slagfast rennerist av kunststoff sammenholdt av stålstag korrosjonsklasse C5 . I endene benyttes egne endestykker. I de runde partiene skal det benyttes prefabrikkert rennerist laget etter mal av kanten, beskrevet i egen post.

Lengde		m	26	
--------	--	---	----	-------	--

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.12 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Sementbasert avrettingspuss
 Flistype: Vitra
 Formatnr.: K764606E
 K781864
 Sklisikring: B
 Flisemodul: 250x250x6 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: Sopro No 1 tynnsettingsmørtel
 Fugemørtel: SOPRO Fugeepoxy FEP plus

MELLOM RENNE OG BYGGDELINGSFUGE
 Mellom renne og ekspansjonsfuge skal det legges 2 skift gulvflis skal settes hulromfri i tynnsettingsmørtel. Det må sørges for at tettebåndet som ligger over byggdelingsfugen har fri bevegelse, og ikke fylles med mørtel. Byggdelingsfugen skal videreføres i flisesjiktet og må ikke overdekkes, og absolutt minste bredde på fugen må ikke være under 15 mm. I de runde partiene av kanten benyttes fliser i halvformat som settes i uryddig forbandt.

Areal	m ²	17,5
-------	----------------	------	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.0B.13 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET

UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Format 38110H
 Sklisikring: B
 Farge: 91i Hvit
 Flisemodul: 250x125x8 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel SOPRO

BASSEGBUNN

På ferdig avrettet underlag med membran settes flisene i tynnsettingsmørtel. Den kombinerte buttering - floating (dobbeltiliming) metoden skal benyttes. Klebemørtelen påføres underlaget med en plan sparkel for deretter å kammes ut med egnet tannsparkel. Også baksiden av flisene påføres klebemørtel med en tannet sparkel og settes vått i vått med underlaget.

Rillene på flisene og underlaget skal gå samme vei. Flisene skyves sidelengs ut i posisjon for å lukke riller bak flisene. Alle fugene må utkrasses og holdes fri for klebemørtel i flisens tykkelse. Det må beregnes et forbruk på minst 3,0 kg klebemørtel pr m². Flisene fuges med sementbasert forsterket fugemørtel.

I arealet er inkludert utvendig og innvendig forhøyete vegger på kortsidene. Kontrastfarge under gripekantflis, banemarkeringer og vendesoner er fratrukket arealet. Alle tilpasninger til lys, dyser og annet skal være inkludert i enhetsprisen.

Areal	m ²	57
-------	----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.14 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag:	Avrettingspuss med membran. Toleranseklasse B
Flistype:	Agrob Buchtal
Format	18120H
Sklisikring:	-
Farge:	701i Hvit matt
Flisemodul:	250x125x8 mm 250x56x8 mm
Fugebredde:	6 mm
Klebemørtel:	SOPRO Megaflex S2 MEG 665
Fugemørtel	SOPRO titec plus

BASSENGVEGGER

På ferdig avrettet underlag av sementpuss settes flisene i flislim.

Den kombinerte buttering - floating (dobbeltiliming) metoden skal benyttes. Klebemørtelen påføres underlaget med en plan sparkel for deretter å kammes ut med egnet tannsparkel. Også baksiden av flisene påføres klebemørtel med en tannet sparkel og settes vått i vått med underlaget. Rillene på flisene og underlaget skal gå samme vei. Flisene skyves sidelengs ut i posisjon for å lukke riller bak flisene. Alle fugene må utkrasses og holdes fri for klebemørtel i flisens tykkelse. Det må beregnes et forbruk på minimum 3,0 kg klebemørtel pr m². Flisene fuges med sementbasert forsterket fugemørtel.

I arealet er inkludert utvendig og innvendig forhøyete vegger på kortsidene.

Kontrastfarge under gripekantflis, banemarkeringer og vendesoner er fratrukket arealet. Alle tilpasninger til lys, dyser og annet skal være inkludert i enhetsprisen.

Areal	m ²	17
-------	----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.15 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT. KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 705 Mosaikk termoplastisk
 klebet på glassfibernet
 Sklisikring: --
 Farge: Valgfri farge
 Flisemodul: 47x47x6,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel: SOPRO titec plus

VEGGER UTVENDIG "BOBLEBAD"
 Som post for bassengvegger, men på de utvendige
 veggene på boblebassenget skal det benyttes fliser
 i mosaikkformat.

Areal	m ²	7
-------	----------------	---	-------

25.03.15 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 6UARMERT

KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran
 toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 705 Mosaikk termoplastisk
 klebet på glassfibernet
 Sklisikring: --
 Farge: Valgfri farge
 Flisemodul: 47x47x6,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel: SOPRO titec plus

VEGGER UTVENDIG KANTAVDEKNING "BOBLEBAD"
 Som post for bassengvegger, men på den utvendige
 kanten av boblebadet skal det benyttes mosaikkflis.

Lengde	m	16
--------	---	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.03.17 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag: Avrettingspuss og membran
 toleranseklasse B
 Flistype: Agrob Buchtal
 Formatnr: 705 Mosaikk termoplastisk
 klebet på glassfibernet
 Sklisikring: --
 Farge: Valgfri farge
 Flisemodul: 47x47x6,5 mm
 Fugebredde: 6 mm
 Klebemørtel: SOPRO Megaflex S2 MEG 665
 Fugemørtel: SOPRO titec plus

TOPPFLATE TIL ”BOBLEBAD”
 På toppflaten skal det benyttes sklisikre fliser i
 sklisikring gruppe C. Flisene skal avsluttes med en
 jevn fuge mot mosaikkflisene, og tilpasses bredden
 på kanten.

Areal	m ²	4,5
-------	----------------	-----	-------

25.04 FLIS PÅ GULV I BASSENGROMMENE

Alle detaljer godkjent av byggeledelsen før arbeidet
 starter, skal følges. Dersom man ønsker å fravike fra
 detaljene skal dette informeres byggeledelsen.
 I alle overganger mellom gulv og vegg, hjørner, samt i
 knekk på gulvet, og ellers med en avstand på ca 5 m, skal
 det være ekspansjonsfugemasse, fugene skal generelt
 utkrasses, i hele flistrykkelsen.

Det må ikke forekomme skarpe kanter etter kapping
 av flis, og snittkanten skal slipes ned med
 karburundumstein for å fjerne alle farlige grader, som
 kan forårsake kuttskader.

Tilpasningsfliser under ½ flis skal så vidt mulig unngås.

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.04.1 LEDELINJEFLIS
 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag:	Avrettingspuss toleranseklasse B med tettesjikt
Flistype	Vitra R10B svart
Sklisikring:	Gruppe B
Flisemodul:	250x125x8 mm
Fugebredde:	6 mm
Klebemørtel:	SOPRO Megaflex S2 MEG 665
Fugemørtel:	SOPRO titec plus

LEDELINJER I ALLE BASSENGROM

Det skal legges fliser i tynnsettingsmørtel. Ekspansjonsfuger i påstøpen skal videreføres til flissjikt, og må ikke overdekkes. I forbindelse med ekspansjonsfuger må det utkrasses omhyggelig ned til underliggende betong, det må ikke forekomme rester av klebemørtel eller fugemasse i disse fugene. Det skal benyttes uglasserte profilerte fliser med minimum sklisikring i gruppe B. Gulvet fuges med grå sementbasert forsterket fugemasse, og ekspansjonsfugene tettes med silicon. Det skal benyttes fliser i modulformat 250x125 mm basert på 6 mm fuger. Det skal legges med fall til renner og sluk. I bassenghallene skal legges med ensidig fall til spylerenner. Høyrygger skal avrundes eventuelt avrettes med egnet sparkelmasse så det kan legges fliser uten tanning over høyrygg. Flisarbeidet skal planlegges så flisemodulen på gulvet tilpasses vegg- og bassengfliser og at fugene korresponderer. Kapp under en halv flis skal unngås. Ved kapping skal snittkant behandles med karburundumstein, for å fjerne alle skarpe grader på flisen.

m ²	30
----------------	----	-------

Prosjekt: Beskrivelse Kippermoen - reparasjonsarbeider
 Kapittel: Mur-, puss- og flisarbeider

Postnr.	NS kode / firmakode / spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
---------	-------------------------------------	------	--------	------	-----

25.04.2 GULVFLISER
 FLISER FESTET DIREKTE TIL UNDERLAGET
 UARMERT
 KERAMISKE FLISER
 TOLERANSEKLASSE B

Underlag:	Avrettingspuss toleranseklasse B med tettesjikt
Flistype	Vitra
Sklisikring:	Gruppe B
Flismodul:	250x125x8 mm
Fugebredde:	6 mm
Klebemørtel:	SOPRO Megaflex S2 MEG 665
Fugemørtel:	SOPRO titec plus

OMRÅDER MED GOLVFLIS SOM ER LØSE

I områder av bessengrommene er gulfliser løse, eller har stor ”bom”
 Områdene identifiseres og vurderes reparert i samarbeid med byggeleder.
 Eksisterende flis fjernes, og underlag renses ned til membran.
 Det kan også forekomme svanker i områder på bassenggulvene.
 Her må det renses helt ned på pusslag, og svanken sparkles ut med egnet masse før det legges ny membran.
 Det skal legges fliser i tynnsetningsmørtel.
 Ekspansjonsfuger i påstøpen skal videreføres til flissjikt, og må ikke overdekkes. I forbindelse med ekspansjonsfuger må det utkrasses omhyggelig ned til underliggende betong, det må ikke forekomme rester av klebemørtel eller fugemasse i disse fugene. Det skal benyttes uglasserte profilerte fliser med minimum sklisikring i gruppe B. Gulvet fuges med grå sementbasert forsterket fugemasse, og ekspansjonsfugene tettes med silicon. Det skal benyttes fliser i modulformat 250x125 mm basert på 6 mm fuger. Det skal legges med fall til renner og sluk. I bassenghallene skal legges med ensidig fall til spylerenner. Høyrygger skal avrundes eventuelt avrettes med egnet sparkelmasse så det kan legges fliser uten tanning over høyrygg. Flisarbeidet skal planlegges så flismodulen på gulvet tilpasses vegg- og bassengfliser og at fugene korresponderer.
 Kapp under en halv flis skal unngås. Ved kapping skal snittkant behandles med karburundumstein, for å fjerne alle skarpe grader på flisen.
 Posten avregnes etter medgått mengde.
 Anslått mengde fordelt på 5 områder

m ²	30
----------------	----	-------

SUM MUR-, PUSS- OG FLISARBEIDER