



Genopretningsplan for Valby Idrætspark

Sagsnr: 136668

Dato: 27.03.2013 - Rev. A: 09.04.2013

Udført af: NEN - Kontrolleret af: SW

Indholdsfortegnelse:

- 1. Indledning**
- 2. Bygværker og anlæg**
- 3. Tribunebygning**
 - 3.1. bærende betonkonstruktioner
 - 3.2. bærende stålkonstruktioner
 - 3.3. tilskuertribune
 - 3.3.1. betontrappeelementer
 - 3.3.2. glaspartier
 - 3.3.3. gelænder og rækværker
 - 3.3.4. stole
 - 3.3.5. andet
 - 3.4. tag
 - 3.4.1. ståltag
 - 3.4.2. tagafvanding
 - 3.5. facader, vinduer og indgangspartier
 - 3.6. stueplan indvendigt
 - 3.6.1. gulve
 - 3.6.2. vægge
 - 3.6.3. lofter
 - 3.6.4. døre
 - 3.6.5. andet – inventar omklædning
 - 3.7. 1. sal indvendigt
 - 3.7.1. terrændæk/gulve
 - 3.7.2. indervægge
 - 3.7.3. lofter
 - 3.7.4. døre
 - 3.7.5. andet
 - 3.8. loftrum
 - 3.9. tekniske anlæg
 - 3.9.1. varmeanlæg
 - 3.9.2. brugsvandsanlæg
 - 3.9.3. ventilationsanlæg
 - 3.9.4. afløb og sanitet
 - 3.9.5. elinstallationer og belysning

- 4. Toiletbygning**
 - 4.1. bygværket

- 5. Halvtag over betalingsområde**
 - 5.1. bygværket

- 6. Ståltribune**
 - 6.1. bærende stål
 - 6.2. trin

- 7. Hegn og belægnings**
 - 7.1. tilskuertribune betontrin
 - 7.2. asfaltbelægnings
 - 7.3. rækværk om banen
 - 7.4. hegn og porte om anlæg

Bilag 1: Fotodokumentation (25.03.2012)

Bilag 2: Generaleftersyn - Bærende beton- og stålkonstruktioner (25.03.2013)

Bilag 3: Kalkulation (25.03.2013 - rev A 09.04.2013)

1. Indledning.

Nærværende genopretningsplan er udarbejdet med henblik på at give ejer et overblik over omkostningerne til genopretning idrætsparkens af faste bygninger og anlæg.

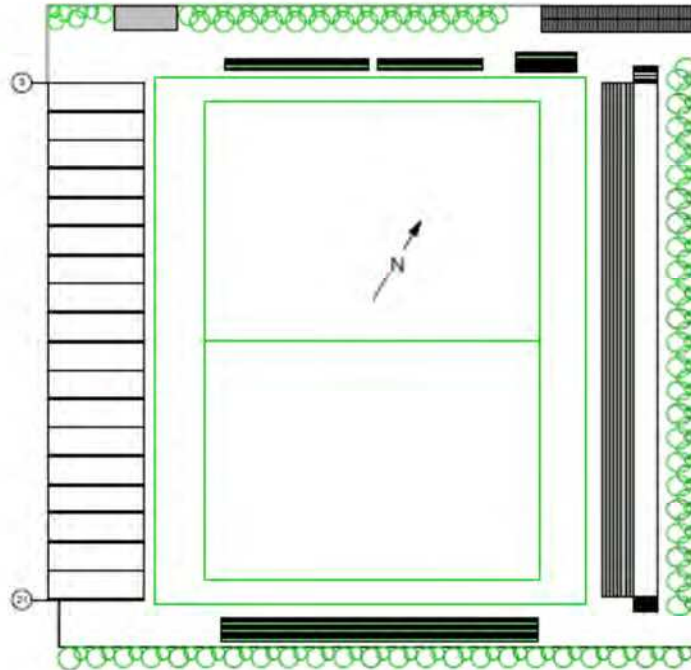
Begrebet genopretning er her forstået dels som en udbedring af egentlige skader, dels som en genopretning af nedslidte bygningsdele, dels som en opgradering af installationer til nutidens krav og standarder.

Rapporten er opbygget som punkvis beskrivelse af de enkelte bygningsdele. Under hvert punkt er anført en mere skematisk beskrivelse af bygningsdelen tilstand og de anbefalede tiltag. I teksten er der fortaget henvisninger til fotos som er samlet i bilag 1. Endelig er de anbefalede tiltag prissat i bilag 3.

I den aktuelle plan har vi valgt at udarbejde et separat eftersyn at tribunebygningens bærende konstruktioner. Eftersynsrapporten er vedhæftet genopretningsplanen som bilag 2 og anbefalede tiltag fra eftersynet er medtaget i nærværende genopretningsplan.

I eftersynsrapporten er der lagt op til at der skal foretages yderligere undersøgelser af bygningsdele som ikke er umiddelbart tilgængelige. Undersøgelserne kan med fordel laves i forbindelse med udførelse af genopretningsplanen og da sandsynligheden for, at undersøgelserne vil afsløre omkostningstunge skader, er lille, finder vi det forsvarligt at udskyde gennemførelse af undersøgelserne til der er truffet beslutning vedrørende iværksættelse af genopretningsplanen.

2. Bygværker og anlæg.



Valby Idrætspark består af et indhegnet anlæg indeholdende en fodboldbane med mindre ståtribuner opbygget af stål og træ i hver ende af banen, en ståtribune opbygget med betontrin i terræn øst for banen, en teglstenbygning, hvoraf en del anvendes som tilskuertoiletter i anlæggets nordøstlige hjørne, et halvtag over betalingsområdet i det nordvestlige hjørne samt en stor tribunebygning fra 1970, med sidepladser, omklædnings- og tilskuerfaciliteter vest for banen.

Indenfor området forefindes desuden en del midlertidige opførte skure tilhørende fodboldklubben Frem og som derfor ikke er omfattet af nærværende genopretningsplan.

3. Tribunebygning

Tribunebygningen er en 2 etagers betonelementbygning på 2100 m² opført i 1970.

Stueplan er indrettet med i alt 10 store omklædningsrum med tilhørende bade- og toiletfaciliteter, rum for dommere, personale, vagter og politi områder for støvlevask. 2 saunaer mv. Derudover indeholder stueplan teknikrum samt tilskuertoiletter placeret i og med adgang fra bygningens gavle.

Adgang til bygningen i øvrigt foregår fra gadeside via 3 indgangspartier, alle med trappe til 1.sal. Det midterste indgangsparti som udgør hovedindgangen til bygningen har derudover direkte gennemgang til banen.

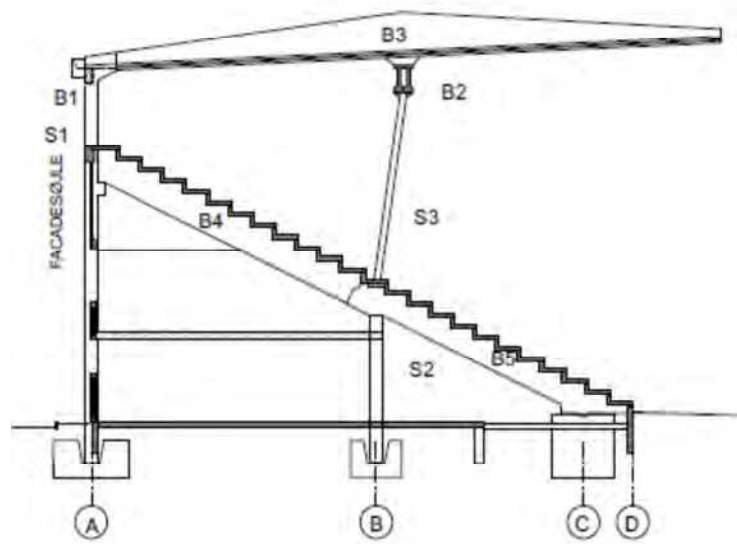
På 1. sal er der indrettet lounge, med tilhørende toiletfaciliteter, et mindre køkken og et mindre område til administration og der er direkte adgang til tilskuertribunen fra loungeområdet.

Endelig består tribunebygningen af den store overdækkede siddetribune med plads til 4400 personer.

3.1. Bærende betonkonstruktioner.

Tribunebygningen er som tidligere nævnt opført som et betonelementbyggeri.

I forbindelse med udarbejdelse af nærværende plan har der været foretaget et generelt eftersyn af de tilgængelige bærende konstruktioner og de vurderinger som er gengivet i det følgende vil kunne henføres til generelt eftersynsrapporten som er vedhæftet denne rapport som bilag 1.



Synlige skader:

Facadebjælke B1	ingen
Tribunetagsdrager B2	afskalning
Tagbjælke B3	begroning enkelrevner defekt membran i vandrende
Tribunebjælke B4	(ingen)
Tribunebjælke B5	(ingen)
Facadesøjle S1	netrevner - udludning
Tribunesøjle S2	ingen

Tiltag:

Facadebjælke B1	males
Tribunetagsdrager B2	der foretages betonreparation og hele bjælken males
Tagbjælke B3	afrensning for begroning enkelrevne eftergås med epoxy defekt membran i vandrende udskiftes og hele bjælke males
Tribunebjælke B4	bjælken males
Tribunebjælke B5	bjælken males
Facadesøjle S1	netrevner eftergås med epoxy og alle søjleflader males
Tribunesøjle S2	maling eftergås

3.2. Bærende stålkonstruktioner

Der er her tale om S3 som bærer tribunedrager B2 samt vindkryds placeret i niveau med underside tagdragerne mellem facadebjælke B1 og tribunedrager B2.

Synlige skader:

Tribunesøjle S3	ingen
Vindkryds	ingen

Tiltag:

Tribunesøjle S3	maling eftergås
Vindkryds	maling eftergås

3.3. Tilskuertribune

3.3.1. Tribunelementer og betontrappesten

Der er kun konstateret få synlige betonskader på tribuneelementerne. Der er kun enkelte afskalninger som skal reparereres.

Der er konstateret bagfald på elementerne med det resultat at der står vand på trinene. I et forsøg på at bortlede vandet, er der skåret riller på tværs af trinenes længderetning. En uheldig løsning der indebærer at dæklaget lokal er reduceret kraftigt. (se foto 1)

I forbindelse med udskiftning af stole til en anden type, er der flere steder efterladt firkanter huller i den vandrette del af tribunelementer, som står og samler vand og urenheder.

Fuger i stødsamlingerne i elementerne længderetning er revnede og defekte. Fuger i de vandrette samlinger er ligeledes revnede og defekte. (se foto 2)

Endelig er der en del af de massive betontrappetrin som enten skal skiftes helt eller hvor der skal foretages betonreparationer p.g.a. afskalninger på kanter og hjørner. (se foto 3)

Synlige skader:

tribunelementer	få afskalninger
tribunelementer	nyskårne afvandingsriller
tribunelementer	firkantede huller efterladt
tribunelementer	elastiske fuger i stødsamling og i vandrette samlinger er defekte
massive trappesten	afskalninger kanter og hjørner

Tiltag:

tribunelementer	betonreparation
tribunelementer	restdæklag undersøges ved afvandingsriller
tribunelementer	firkantede huller fyldes med flydemørtel
tribunelementer	elastiske fuger i stødsamling og i vandrette samlinger udskiftes
massive trappesten	defekte trappesten udskiftes.

3.3.2. Tribune - glaspartier.

Gavlene på tribunen er i dag lukket at store glaspartier. Glaspartierne er båret af en stålkonstruktion udført i varmgalvaniseret stål som via stålbeslag overfører lodrette som vandrette kræfter til henholdsvis tagdrager B3 og tribunebjælkerne B4 og B5. Selve glaspartiet består af trådglassruder fastholdt i lodretgående aluminiumsprofiler.

Den øverste del af facade mod gade er tilsvarende lukket med trådglassruder fastholdt i lodretstående aluminiumsprofiler. Her overføres de vandrette og lodrette kræfter via beslag til henholdsvis facadebjælke B1 og det øverste tribunelement.

Under gennemgangen blev det konstateret at stålbeslagene til fastholdelse af de store gavlparter var stærkt angrebet af rust. (se foto 4) Endvidere var der steder, hvor man, sandsynligvis i forbindelse med udskiftning af glas, har fortaget alternativ fastgørelse af profile og et sted hvor man havde udskiftet de eksisterende aluprofiler med en anden type i stål. (se foto 5 & 6) Desuden der fundet flere revnede glas. (se foto 7)

Synlige skader:

glaspartier gavle	stærkt korroderede stålbeslag
glaspartier gavle	fastgørelse af aluprofiler
glaspartier gavle	revnet trådglas
glaspartier øvre facade	revnet trådglas

Tiltag::

glaspartier gavle	stærkt korroderede stålbeslag skiftes
glaspartier gavle	aluprofiler eftergås og fastgøres evt. malerbehandles
glaspartier gavle	revnet trådglas udskiftes
glaspartier øvre facade	revnet trådglas udskiftes

3.3.3. Tribune – udvendige gelænder og rækværk.

Tilskuertribunens rækværk er udført i stålørersprofiler og er fastgjort i tribune-elementerne.

Der er ikke fundet skader i form af korrosion i rørprofiler ej heller i fastgørelser.

Synlige skader:

gelænder	ingen
----------	-------

Tiltag:

gelænder	evt. maling
----------	-------------

3.3.4. Tribune – sæder

Der er påbegyndt en udskiftning af de oprindelig opsatte sæder. Der resterer dog stadig et stort antal som står til udskiftning, idet de er stærkt korroderet. Vælges ved udskiftning at anvende samme type hidtil, skal man indregne udfyldning de firkantede huller i tribuneelementet, hvor de oprindelige sæder var fastgjort

Synlige skader:

Sæder oprindelige type	Stærkt korroderede stålben og fastgørelser (se foto 8)
Sæder ny type	I en sektion med nye sæder er sæderne stærkt bleget af solen

Tiltag:

Sæder oprindelige type	Udskiftes og huller i beton udfyldes
Sæder ny type	ingen

3.3.5. Tribune – andet

Tv-plattformen som er ophængt i tribunetaget er udført i stål med en malerbehandlet overflade som er stærkt nedbrudt. (se foto 9)

Kommentatorboksen som er placeret øverst på tribunen er udført i træ. Den er ikke medtaget i nærværende plan. (se foto 10)

Synlige skader:

TV-plattform	Malet overfladebeskyttelse afskallet
Kommentatorboks	-

Tiltag:

TV-plattform	Maling eftergås
Kommentatorboks	-

3.4. Tribune - tag

Tribunebygningens tag består af bueformede bølgeprofilerede malede stålplade som spænder på langs af bygningen. Pladeenderne er boltet til tagbjælke B3 med specialfremstilles varmgalvaniserede "kroge", medens de på langsiden er lagt med overlæg og fastholdt med galvaniserede bolte. Mod gadesiden er gavlbuen lukket med samme type plade. Samlingen gavl og tag er lukket med en metalinddækning, ligesom afslutning af tag mod banen er forsynet med inddækning.

Tagafvandingen foregår fra stålplader til vandrende på overside tagbjælke B3, hvorfra vandet ledes til betonvandkasserne som ses på facaden mod gade. Nedløbsrør er udført i PVC.

3.4.1. Tribune - Ståltag

Generel gælder at der på alle pladernes yderside er lange brune striber på de steder hvor plader er boltet sammen.

En nærmere gennemgang viser at den del af boltene der har været udsat for regn er meget stærkt tæret, medens den del som sidder på undersiden af taget ikke viser tegn på tæring. Der er imidlertid ikke tvivl om at alle bolte står til udskiftning. For at vurdere hvor kritisk det er, er man nødsaget til at demontere et antal bolte for dels at konstaterer den tilbageværende godstykkelse af boltene og dels for at konstatere om der er sket tæring i stålpladerne under spændskiver. (se foto 11)

Hvad angår stålpladerne så fremviser de ganske få steder tegn på begyndende tæring.

Enkelte steder er der begyndende tæring hvor pladeenderne rager ud over vandrender, og mere atypisk er der et enkelt område svarende til 3 hele stålplader hvor der ses en tydelig misfarvning jævnt fordelt på overside tag. (se foto 12 & 13) Inddækninger ved taget for- henholdsvis bagkant er flere steder gennemtærede og står til udskiftning. (se foto 14)

På de stålpladerne der lukker gavlbuerne er der i lighed med tagpladerne begyndende tæring langs den nederste kant hvor vandet slipper pladen. (se foto 15)

Synlige skader:

Bolte	Stærkt korroderede
Stålplader tag	Misfarvede Malingafskalning Begyndende tæring
Stålplader "gavl"	Misfarvede Malingafskalning Begyndende tæring
Inddækning	Gennemtæret

Tiltag:

Bolte	Nærmere undersøgelse om der er akut fare for brud. Skal udskiftes
Stålplader tag	Nærmere undersøgelse
Stålplader "gavl"	Nærmere undersøgelse
Inddækning	Udskiftes

3.4.2. Tribune – tagafvanding.

Tagafvandingen på tribunebygningen er behæftet med mange svigt, hvoraf nogle kræver aktion straks.

Selve opbygningen dvs dimensionering fald etc. er OK. Ved gennemgangen af taget var vandrenderne fuldstændig rene. Imidlertid blev det samtidig konstateret at forbindelsen mellem vandkasse og nedløbsrør, for en dels vedkommende var utætte, hvorfor en del af regnvandet løb uden på nedløbsrør med fare for opfugtning af facade mv.

Under pkt 3.1 bærende konstruktioner er det beskrevet at membranen på overside af tagbjælken B3, der netop udgør vandrenden, skal udskiftes, idet den er hullet og den folder så

vandet ikke bliver ledt den korteste vej til faldstammen. (se foto 16) Derudover skal membranerne i vandkasserne udskiftes og overgangen/samlingen mellem vandkasse og nedløbsrør skal nytænkes. (se foto 17)

Membransvigtet i vandkassen har betydet at størsteparten af bygningens 19 vandkasser skal betonrenoveret og en er i så dårlig stand at der er fare for nedfald af betonstykker. (se foto 17 & 18) (K.ejd. er orienteret)

Synlige skader/svigt:

Membran vandrende	Hullet og folder
Membran vandkasse	Hullet og folder
Samling vandkasse nedløbsrør	Utæt
Vandkasser	Forvitret, udludning etc.
Nedløbsrør	Et nedløbsrør revnet

Tiltag:

Membran vandrende	Membran skiftes
Membran vandkasse	Membran skiftes
Samling vandkasse nedløbsrør	Ny løsning
Vandkasser	Betonrenoveres alternativ monteres nye zinkvandkasser
Nedløbsrør	PVC-rør udskiftes alternativ. PVC udskiftes til stål/zink

3.5. Facade, vinduer og indgangspartier

Facaden mod gade består af synlige blåmalede betonsøjler, sandwichelementer hvor overfladen er med tilslag sten samt vandrette sortmalede vinduesbånd suppleret med døre ved de tre indgangspartier. (se foto 19) Sandwichelementerne er ført videre rundt og udgør klimaskærm i bygningens gavle.

Facadesøjlerne er medtaget under pkt. 3.1.

Sandwichelementer fremstår som om de er rengjort fornyligt, uden misfarvninger eller urenheder. En nærmere gennemgang afslører dog at der er en del betonskader i form af mindre afskalninger og nogle få steder er der langsgående revner i bunden af sandwichelementet (se foto 20 & 21). Fugebåndene omkring elementerne var for størstepartens vedkommende intakte.

De sortmalede trævinduer og døre i gadefacade er af nyere dato og er i god stand.

Sålbænkene derimod bør eftergås. Ved bygningsgennemgangen manglede der således sålbænke i 2 fag. (se foto 22). Fugen mellem sålbænke og lysning skal eftergås idet den flere steder ikke var udført korrekt.

Dørene i bygningens gavle er sandsynligvis de oprindelige døre som er søgt repareret. De er i dårligt stand og bør skiftes.

Halvtage over de tre indgangspartier på gadesiden er af meget forskellige stand, men skal alle renoveres i et eller andet omfang. (se foto 23) Der skal foretages betonreparationer ved indgangsreposerne og de nedfældede elefantristene skal udskiftes.

Synlige skader/svigt:

Facadesøjler	Se pkt. 3.1
Sandwichelementer	Afskalninger
Sandwichelementer	Langsgående revne i bunden af element
Fugebånd	Eftergås
Vinduer og døre facade	Ingen
Sålbænke	Løse
Døre gavl	Skæve og
Halvtage over indgangspartier på gadesiden	1 søjle bøjet, tagpapbelægning defekt, inddækning ved væg defekt, sternkantfiner nedbrudt.
Indgangspartier i øvrigt	Betonrepos defekt, elefantriste skæve

Tiltag:

Facadesøjler	Se pkt. 3.1
Sandwichelementer	Betonreparation
Sandwichelementer	Behugning og betonrep.
Fugebånd	Eftergås
Vinduer og døre facade	Maling overvejes
Sålbænke	Sålbænke eftergås og fastgøres fuger eftergås
Døre gavl	Udskiftes
Halvtage over indgangspartier på gadesiden	Totalrenovering Evt. nye med andet design
Indgangspartier gadesiden	Betonrep. + nye elefantriste

3.6. Stueplan indvendigt

3.6.1. Terrændæk og gulve

Af det forhåndenværende tegningsmateriale ser det ud som om at bygningen har et direkte funderet terrændæk udført i beton. Oprindeligt har gulvbelægningen sandsynligvis så bestået af 3 typer, nemlig støbeasfalt i bygningens langsgående gang, en rød 150 x 150 mm klinke (skridsikker) i omklædningsrum og toiletter, medens der i indgangspartierne er anvendt en lysere nubret flise ligeledes 150 x 150 mm..

Bygningen fremstår i dag med den oprindelige gulvbelægning, bortset fra at der i 2 baderum er lagt en anden typer gulvflise og at man i den langsgående gang har lagt spredte felter med linoleumsfliser og en løber af gummi.

Synlige skader/svigt/stand:

Støbesafalt incl "hulkehl"	Hulkehl er flere steder ikke intakt
Linoleum og gummi på støbesafalt	Slidt (se foto 24)
Røde klinker incl. hulkehl	Stort set intakt, men flere steder med misfarvninger og kalkaflejringer (se foto 25)
Lyse klinker incl hulkehl	Stort set intakt, men virker snavset og er svært at holde. (se foto 26)

Tiltag:

Støbesafalt incl "hulkehl"	Forslag der lægges nyt polyurethangulv
Linoleum og gummi på støbesafalt	Belægning fjernes
Røde klinker incl. hulkehl	Forslag der lægges nyt polyurethangulv
Lyse klinker incl. hulkehl	Forslag der lægges nyt polyurethangulv

3.6.2. Stueplan - Vægge

Tværskillevægge mellem modul A (facade) og modul B (søjlerækken langs gang) er udført i 150 mm betonelementer, medens hovedparten af den resterende del af stueetagens skillevægge er opført af 100 mm porrebetonelementer. Undtaget herfra er glaspartiadskillelsen mellem vindfang og forhal ved indgangspartierne modul 5-6 og 18-19 samt de spanske finervægge som er anvendt i tilskuertoiletterne i enderne af bygningen.

Væggene er beklædt med fliser i en højde på 1,8 m i bade- og toiletrum samt områder hvor der er støvlevask. Overvægge og de resterende vægge fremstår med spartlede og malede overflader.

Ved gennemgangen fremstod væggene i en meget forskellig vedligeholdelsesstand.

De spanske finervægge fremstod stort set intakte, der var enkelte døre som hang. Reparation og

maling er en mulighed, men af hensyn til rengøring og vedligehold anbefales at udskifte dem med vægge af laminat.

Glasadskillelsesvæggene mellem vindfang og forhal var intakt og behøves kun almindelig vedligehold.

Betonsvæge var uden egentlige skader og vil også kunne nøjes pletspartling og maling.

Porrebetonsvæge derimod var ikke overraskende behæftet med et typisk svigt, nemlig revner i de langsgående elementfuger. Et svigt der i områder med flisebeklædning medfører revnede og løse fliser. Afhjælpningen kræver her nedtagning af fliser, udkrasning og efterlimning af revner.

Endelig skal nævnes at der ud over de løse og knækkede vægfliser også fandtes adskillige fliser med gamle rawplugshuller etc. som man i forbindelse med en renovering vil udskifte.

Synlige skader/svigt/stand:

Spanske finervæge	Normal stand, enkelte døre hænger (se foto 27)
Glasskillevæg v/ vindfang	Normal stand uden skader
Betonskillevæge	Normal stand uden væsentlige skader
Porrebetonsvæge	Lodrette revner i elementsamlinger (se foto 28)
Malede væge	Normal stand uden væsentlige skader
Flisebeklædte væge	En del løse, revnede og hullede fliser. (se foto 29)

Tiltag:

Spanske finervæge	Udskiftes til laminatvæge.
Glasskillevæg v/ vindfang	Normal vedligehold træværk malerbehandles.

Betonskillevægge	Pletsparling.
Porrebetonvægge	Lodrette revner udkradses og efterlimes
Malede vægge	Normal vedligehold malerbehandling
Flisebeklædte vægge	Ødelagte fliser udskiftes

3.6.3. Stueplan - Lofter

I stueplan findes 2 typer lofter.

I området mellem modul A og B, er der faste lofter som udgøres af huldæk, der er spartlede og malede.

Ved gennemgangen fremstod disse lofter i en meget varieret vedligeholdelsesstandart fra nymalede til rum hvor malingen var afskallet.

I resten af stueplanet, dvs området mellem modul B og C, er der monteret et nedhængt fast pladelofter med plader af typen internit (asbestholdig)

Nedhængningssystemet er udført i træ og fastgjort til henholdsvis væggen i modul B og undersiden af tribuneelementerne. Systemet afsluttes nederst med spredt forskalling. Hulrummet over det nedhængte loft er opvarmet da isolering bestående af 100 mm mineraluld er lagt mod undersiden af tribuneelementerne.

Under gennemgangen blev det konstateret at der flere steder var skåret hul i loftplader og forskalling for at komme til at foretage reparationer af tærede brugsvandsrør.

Afhængig af ambitionsniveauet kan man ud over den almindelige vedligeholdelse vælge at give rummene et kvalitetsløft.

I området med huldæk vil det være oplagt at monterer flåder med loftplader med en lyddæpende effekt direkte på huldækket.

Medens man i området med det nedhægte faste loft bør overveje at erstatte det nuværende faste loft med et nedhængt loft i stålskinner. Det vil ud over muligheden for en bedre lyddæmpning, have den fordel at man nemmere vil kunne få adgang til installationer over loft og samtidig kunne opfylde dagens brandkrav om ikke at anvende brandbart materiale over nedhængte lofter med en volumen > 1 m³.

Synlige skader/svigt/stand:

Lofter modul A-B malede	Variert stand områder med afskalninger (se foto 30)
Lofter modul B-C nedhængte	Huller efter reparationer af installationer over loft (se foto 31)

Tiltag:

Lofter modul A-B malede	Der opsættes nye lyddæmpende loftplader i flåder. Resten af loftet malerbehandles.
Lofter modul B-C nedhængte	Der monteres nyt nedhængt loft

3.6.4. Stueplan - Døre

De indvendige døre ser ikke ud til at være udskiftet. Dørene er malede pladedøre med rustfrie greb.

Som minimum skal 2 døre bør udskiftes. Den ene ved sauna i den nordlige ende som er ødelagt af vandpåvirkning fra brusebadet, men det foreslås at udskifte alle døre til en mere rengøringsvenlig type

Synlige skader/svigt/stand:

Døre	Normal stand Enkelte ødelagt af vand
------	---

Tiltag:

Døre	Alle døre udskiftes
------	---------------------

3.6.5. Andet..

Udskiftning af knager og bænke i omklædningsrummene er prissat.

3.7. Tribunebygning 1.sal

3.7.1. Gulve

På 1.sal er der 3 typer gulvbelægninger.

Toiletgrupperne, placeret i hver ende af bygningen, har de oprindelige 15 x 15 cm skridsikre klinkegulve. Gulvene er intakte dvs. uden løse klinker.

I tilberedningskøkkenet er der anvendt linoleumsfliser som gulvbelægning. Gulvbelægningen stand er af en sådan karakter at den bør udskiftes.

I den sydligste den louch består gulvbelægningen af et lyst gulvtæppe som er slidt og fuld af pletter og mærker, hvorfor gulvbelægningen bør udskiftes. I den nordligste louch er der lagt to forskellige gulvbelægninger, nemlig en mørk blå linoleum og et mørkt gulvtæppe. Begge belægninger er i god stand.

Ved gennemgangen har der ikke været adgang til det lille administrationsområdet i den nordligste ende af bygningen, så derfor forligger der ingen data på dette område.

Synlige skader/svigt/stand:

Toiletter Klinker røde incl.hulkehl (skridsikre)	Stort set intakt, men flere steder med misfarvninger og kalkaflejringer (se foto 33)
Tilberedningskøkken Linoleumfliser	Dårlig stand

Louch 1 Lyst gultæppe	Slidt og plettet
Lunch 2 Mørkt gulvtæppe og mørkblå linoleum.	Gultæppe ok stand Linoleum fin stand (se foto 32)
Administration	?
Boder	Linoleum

Tiltag:

Toiletter Klinker røde incl.hulkehl (skridsikre)	Forslag der lægges nyt polyurethangulv
Tilberedningskøkken Linoleumfliser	Der lægges nyt vinylgulv
Louch 1 Lyst gultæppe	Eksist. gulvtæppe fjernes Der lægges nyt linoleum
Lunch 2 Mørkt gulvtæppe og mørkblå linoleum.	Gultæppe fjernes og der lægges nyt linoleum
Administration	?
Boder	Der lægges nyt linoleum

3.7.2. 1.sal - indervægge

Skillevægge på om de primære rum på 1.sal er opført i 10 cm porrebetonelementer.

Gavl vægge er af beton. På toiletterne der anvendt samme type spanske finervægge som i stueplan. Der er en glasskillevæg med trærammer om trappe til stueplan modul 18-19, "skunkvæggen" i modul B som er en let gipsskillevæg, væggen om tilberedningskøkkenet er en let systemvæg og vægge om boder er af forskellige lette materialer.

Porrebetonvæggen er i lighed med dem i stueplan flere steder revnet i elementsamlinger, men derudover er der større skader ved hvor døre til tribunen er fastgjort.

I lighed med sit

De øvrige vægge er i forskellig stand og uden væsentlige skader, dog er der nogle af dørene i de spanske vægge som er defekte.

Da det har været på tale at foretage en nyindretning af hele louchområdet afsættes der beløb til nedrivning og genførelse af tilberedningskøkken og boder.

Synlige skader/svigt/stand:

Spanske finervægge	Normal stand dog med enkelte defekte døre
Glasskillevæg v/ trappe	Normal stand uden skader
Betongavlvægge	Normal stand uden skader
Porrebetonvægge	Lodrette revner i elementsamlinger (se foto 34)
Let væg mod banen	Normal stand uden skader
Lette vægge boder	Forskellig stand
Let systemvægge tilberedningskøkken	Dårlig stand
Malede vægge	Varierende stand mindre skader huller
Flisebeklædte vægge	En del løse, revnede og hullede fliser.

Tiltag:

Spanske finervægge	Udskiftes til laminatvægge.
Glasskillevæg v/ trappe	Normal vedligehold træværk malerbehandles.
Betongavlvægge	Pletspartling.
Porrebetonvægge	Lodrette revner udkradses og efterlimes
Malede vægge	Malerbehandles
Let væg mod banen	Malerbehandles
Lette vægge boder	Nedrives
Let systemvægge tilberedningskøkken	Nedrives

Flisebeklædte vægge	Ødelagte fliser udskiftes
---------------------	---------------------------

3.7.3. 1.sal - Lofter

Lofterne på 1.sal, vandrette såvel som det skrå, er udført som nedhængte fast pladelofter med plader af typen internit (asbestholdige)

Som bærende system, er anvendt en løsning i træ. fastgjort til henholdsvis væggen i modul A og undersiden af tribuneelementerne. Systemet afsluttes nederst med spredt forskalling, der hvorpå der er lagt 100 mm isoleringen
Under gennemgangen blev der ikke konstateret skader i loftet. (se foto 35)

Da det påregnes at udføre ny ventilation og man derfor skal til at skære i den eksisterende loftbesklædning, anbefales det udskifte de asbestholdige loftplader med gipsplade og monterer flåder af lyddæpende materiale.

Synlige skader/svigt/stand:

Lofter lounche Nedhængt fast pladeloft	Uden skader - vedligeholdelsesstand middel
Lofter toiletter Nedhængt fast pladeloft	Uden skader - vedligeholdelsesstand middel

Tiltag:

Lofter lounche Nedhængt fast pladeloft	Asbestholdige loftsplader udskiftes med gipsplader og der monteres flåder af lyddæpende materiale
Lofter toiletter Nedhængt fast pladeloft	Asbestholdige loftsplader udskiftes med gipsplader og der monteres flåder af lyddæpende materiale

3.7.4. 1.sal – Døre

De indvendige døre ser ikke ud til at være udskiftet. Hovedparten af de indvendige døre er malede pladedøre med rustfrie greb. Derudover er der en skydedør der adskiller de to lauches samt 4 yderdøre som fører ud til siddetribunen.

Synlige skader/svigt/stand:

Indvendige pladedøre	Normal stand
Indbygget skydedør	Defekt og i dårlig stand
Yderdøre	Dårlig stand

Tiltag:

Indvendige pladedøre	Udskiftes
Skydedør	Udskiftes
Yderdøre	Udskiftes

3.7.5. Andet.

3.8. Loftrum

Loftrummet er et stort rum hvori der er placeret ventilationsaggregater med tilhørende kanaler. Adgang til loftrummet sker via loftlemme fra louchområderne på 1.sal og der er etableret en langsgående gangbro på en del af loftet. Som nævnt under pkt. 3.7.3 ligger isoleringen i adskillelsen til 1.salen så der er tale om et uisolere rum. (se foto 36)

Der er kun foretaget en gennemgang af loftrummet mellem modul 6 og 10 og i dette område blev der ikke konstateret nogen skader. Det skal dog anbefales at de elektriske installationer gennemgås af en elektriker ved lejlighed. (se foto 37)

Desuden vil det være oplagt at efterisolere loftrummet.

Synlige skader/svigt/stand:

Loftrum	Ingen skader
---------	--------------

Tiltag:

Loftrum modul	Check elinstallationer Evt. yderligere varmeisolering på loft
---------------	---

3.9. Tekniske anlæg

3.9.1. Varmeanlæg

Bygningen er oprindeligt født med en oliefyret kedel placeret i fyrrummet i bygningens nordlige ende og opvarmningen er sket via et centralvarmesystem bestående af et 2-strengssystem med vendt retur, opbygget i sortrør med radiatorer. Varmerør er langs facaden ført synlige underloft i stueplan medens de i gangområdet mellem modul B og C er ført over det nedhængte faste loft. Oprindeligt har der været placeret radiatorer i alle rum på 1.salen, medens der i stueplanet kun har været monteret radiatorer i opholdsrum, omklædningsrum og de baderum der ligger ud til facaden.

I dag er oliefyret udskiftet med en fjernvarmeveksler. Varmeanlægget kører med natsækning og fremløbstemperaturen er styret efter udetemperatur. Der ses udskiftet enkelte radiatorer. De oprindelige radiatorventiler/haner er udskiftet til termostatiske ventiler. Endvidere blev det ved gennemgangen konstateret at man i enkelte baderum har sløjft radiatoren i forbindelse med at man har flyttet nogle brusere.

Der er ikke foretaget en nærmere undersøgelse af varmerør og radiatorerne tilstand. Men eftersom de trods alt er 43 år anbefales det som minimum at skifte de rør som er ført skjult. Desuden er det af æstetiske årsager valgt at udskifte de tilbageværende oprindelige radiatorer i launchområdet.

Hvorvidt de øvrige radiatorer bør udskiftes af hensyn til opnåelse af en bedre afkøling af fjernvarmen er der taget stilling til for nuværende.

Synlige skader/svigt/stand:

Rør - oprindelige	Alder 43 år
Radiatorer - oprindelige	Alder 43 år
Radiatorer - nyere	Alder ?
Termostatventiler -nyere	Alder ?

Tiltag:

Rør	Restlevetid 0-20 år. Rør over nedhængt loft i gangområde skiftes. Resten bibeholdes og males.
Radiatorer oprindelige	Restlevetid 0-20 år. Enkelte udskiftes. Resten bibeholdes og males.
Radiatorer nyere	Restlevetid ? år Bibeholdes males
Termostatventiler nyere	

3.9.2. Brugsvandsanlæg

Hovedvandsticket er ført ind i bygningens fyrrum. Varmtvandsproduktionen sker her i 2 stk. 7m³ store serieforbundne varmvandbeholdere, der er tilsluttet fjernvarmens primærside. Det varme brugsvand blandes i fyrrummet så fremløbstemperaturen er på 38 grader. Føringsvejene for viderefordeling af brugsvandet er placeret over nedhængt loft i gangområdet mellem modul B og C. Alle de oprindelige fordelings- og koblingsledninger er udført i galvaniserede stålrør.

Alene på baggrund af brugsvandsinstallationens alder og konstaterede tilstand anbefales det at hele installationen udskiftes. Ved udskiftning vil

man opnå en bedre afkøling af fjernvarmevandet, men man vil også kunne tage højde for forebyggelse af legionella, et begreb som ikke var kendt da de eksisterende installation blev udført. Hvorvidt forebyggelsen skal ske via temperaturmotionering eller af kemisk vej, om blanding af det varme brugsvand skal ske central som ved det eksisterende anlæg eller decentral er der ikke for nuværende taget stilling til,

Synlige skader/svigt/stand:

Varmvandsbeholdere	alder 43 år
Rør	alder 43 år Rør er flere steder gennemtæret.

Tiltag:

Varmvandsbeholdere	Restlevetid 0 -? år Udskiftes
Rør	Restlevetid 0 -? år Udskiftes

3.9.3. Ventilationsanlæg

Tribunebygningen ventileres via det oprindelige ventilationsanlæg, bestående af decentralt placerede aggregater uden varmegenvinding.

Indblæsningsluften til 1.sal genereres af et aggregater med varmeplade placeret i loftrummet over 1 salen, medens udsugningen foregår fra 4 forskellige udsugningsventilatorer, fordelt med 2 stk. ved hver af bygningens gavle. Luftindtag og -afkast foregår via riste i henholdsvis bygningens facade og gavle.

Indblæsningsaggregatet til betjening af stueplanet er også placeret i loftrummet over 1 salen og ligesom for 1.salens vedkommende sker udsugningen fra 4 forskellige anlæg.

Toiletgrupperne i bygningens gavle betjenes af hver deres ventilator, medens resten af bygning

betjenes af 2 udsugningsventilatorer placeret under tribune ved vestibulen. Afkastet foregår her via riste placeret ved terræn i området ved udgang fra vestibule til banen.

Der har i forbindelse med gennemgangen ikke været foretaget målinger af ventilationsanlæggenes kapacitet. Ud fra kanaldimensioner vurderes det at anlæggets kapacitet svarer til et luftskifte på mellem 2 og 3 h⁻¹, og hvis anlægget fungerede optimalt mht. til ydelse og indregulering burde luftskiftet også være tilstrækkelig til at opretholde et rimeligt indeklima.

Imidlertid blev der ved gennemgangen af bygningen konstateret skimmel/mug i flere af baderummene.

Da anlægget således under alle omstændigheder trænger til en gennemgribende renovering vil vi herfra anbefale at man benytter lejligheden til at udskifte hele anlægget med et tidsvarende anlæg med varmegenvinding.

I kalkulationen bilag 3. Har vi anslået nogle luftmængder og disse bør gennemdrøftes inden en evt. igangsættelse af arbejdet. Specielt fastsættelsen af luftskiftet i lauchområdet på 1.sal kræver en nærmere analyse. I kalkulationen er der regnet med en personbelastning på 375 svarende til 2m² pr. person og det fastsatte luftskifte tager ikke hensyn til varmebelastning men kun til CO₂- belastning.

Synlige skader/svigt/stand:

Indlæsningsanlæg til 1.sal	-
Udsugningsanlæg 1.sal	-
Indblæsningsanlæg til stueplan	-
Udsugningsanlæg stueplan	-

Tiltag:

Indlæsningsanlæg til 1.sal	Udskiftes
Udsugningsanlæg 1.sal	Udskiftes
Indblæsningsanlæg til stueplan	Udskiftes
Udsugningsanlæg stueplan	Udskiftes

3.9.4. Afløb og sanitet

Bygningens sanitetsgenstande bærer præg af at der har været foretaget en løbende udskiftning efterhånden som de er gået i stykker. Undtaget herfor er dog urinaler, hvor alle de oprindelige urinaler med vandskyld er udskiftet til vandfri urinaler.

Det er også konstateret at man i flere af omklædningsrummene har nedlagt en håndvask.

Afløbsinstallationerne i terræn er ikke opfattet at nærværende genopretningsplan, men hvis der ikke tidligere har været foretaget en vurdering af afløbsinstallationerne tilstand, kan det med fordel gøres inden man eventuelt beslutter at renovere gulve i stueplan.

Synlige skader/svigt/stand:

Toiletter	1-skyls og 2-skyls af forskellige fabr. og årgange
Urinal	Nyere vandfri af forskellige fabr. Afløb i gulv fra de nedtagne urinaler er efterladt.
Håndvaske + armatur	Generelt ældre
Brusearmatur	Synlige rør, generelt ældre tryk.
GA	Oprindelige med riste 20 x 20

Faldstammer	Ikke synlig tæring
Faldstammer udluftning	Synlig tæring
Afløbsinstallationer i jord	?

Tiltag:

Toiletter	Toiletter af ældre modeller udskiftes
Urinal	Afløb i gulv fra de nedtagne urinaler tilstøbes
Håndvaske + armatur	Ældste modeller udskiftes og armaturer udskiftes til armaturer med håndfri betjening
Brusearmatur	Udskiftes til model uden synligt rør fra tryk til brusehoved.
GA	Bibeholdes
Faldstammer	Alm. vedligehold males
Faldstammer udluftning	Malerbehandles
Afløbsinstallationer i jord	Evt. TV-inspektion

3.9.5. Elinstallationer og belysning

Bygningen fremstår i hovedtræk med de oprindelige el-installationer dvs. installationer uden jord ført i synlige kabler og med de originaler kontakter. Belysning, som heller ikke ser ud til at være udskiftet, er monteret med lyskilder af lystofrør. Den eneste ændring som er foretaget er at der er monteret PIR- følere i gang- og omklædningsområder.

Hvorvidt man i forbindelse med en fremtidig genopretning er nødsaget til at ændre de eksisterende el- installationer og i bekræftende fald i hvilket omfang, er ved udarbejdelse nærværende plan ikke undersøgt nærmere.

Men da eksempelvis udskiftning af lofter i stueplanens gangområde sandsynligvis som minimum vil medføre at der skal etableres ny installation incl. føringsvej for gangbelysning er udførelse at dette medtaget i kalkulationen.

Vælges der endvidere at udskifte lofterne på 1.sal, skal man ligeledes her påregne at etablere ny lysinstallation, hvorfor dette er medtaget i kalkulationen. Under alle omstændigheder der afsættes et beløb til oprydning af elinstallationer i loftrummet (se pkt. 3.8).

Synlige skader/svigt/stand:

HPFI-relæer	
PIR	Ja
Belysningsarmaturer	Lukkede stinktætte lysstofarmaturer Åbne kassearmaturer med reflektor
Belysningskilder	lysstofrør
Tribunebelysning	Ikke medtaget
Udendørsbelysning	Ikke medtaget

Tiltag:

HPFI-relæer	
PIR	Bibeholdes
Belysningsarmaturer	I forbindelse med etablering af nye lofter regnes kassearmaturer udskiftet til en armaturtype med energibesparende lyskilder
Belysningskilder	Se ovenfor
Tribunebelysning	Ikke medtaget
Udendørsbelysning	Ikke medtaget

4. Toiletbygning

Toiletbygningen, der er placeret i områdets nordøstlige hjørne, er en 100 m² 1-etages teglstensbygning der ved dens ibrugtagning i 1941 fungerede som indgang til anlægget, med de dertil hørende funktioner. Bygningen er senere ombygget 2 gange, senest i 1972, hvor den fik sin nuværende indrettet med fyrrum, kioskfacilliter, 1 rum med tilskuertoiletter for damer, 1 rum med tilskuertoiletter for herre samt et redskabsrum. Siden da er kioskfaciliteterne nedlagt og i dag anvendes kun fyrrum med et overdimensioneret varmebrugsvandsanlæg, tilskuertoiletterne samt redskabsrummet, der huser anlæggets banekridtningsmateriel.

4.1. Bygværket

Bygningen er direkte funderet og opført i helstens massiv murværk. (se foto 38) Terrændækket er et 12 cm betondæk lagt på et 10 cm slaggelag. Skillerummene er opført som halvsten teglstensvægge.

Taget har ensidigt fald væk fra banen og den oprindelige konstruktion består af rørpuds forskalling, 6 x 6" bjælkespær, mineraluld, 1" rupløjede brædder afsluttet med 2 lag tagpap. Senere er der lagt et metalpladetag ovenpå på tagpappen.

Vinduer og døre er udført i træ.

Indvendige vægge er pudsede og malede.

I toiletrummene er der anvendt samme materialer som i tribunebygningen, nemlig 15x15cm fliser på vægge i højde af 1,8m overvægge er malede. Skillerum mellem toiletterne er udført i finer. Gulvene er beklædt med 15x15 cm røde "skridsikre klinker. Sanitetsgenstanden ligeledes af samme sammensætning som i tribunebygningen, dog er der herretoilettet her ikke udstyret med vandfri enkelturinaler men med et langt støbt urinal med automatisk vandskyld.

Da der i skrivende stund ikke er taget stilling til den fremtidige anvendelse af bygningens ubenyttede rum er der i nærværende forslag til genopretning kun medtaget bygningens klimaskærm, toiletrummene med tilhørende kolde brugsvandsinstallation.

Synlige skader/svigt/stand:

Udvendigt murværk	Frostsprængte sten og nedbrudte mørtelfuger
Tag	Sternbeklædningsbrædder nedbrudt (se foto 40) Tagbjælker i det oprindelige tælleapparat-område skal undersøges for råd og svamp. (se foto 41)
Yderdøre og vinduer	Træværk nedbrudt (se foto 42)
Gulve toiletrum	Klinker intakte men misfarvede af rust og kalk (se foto 43)
Flisevægge toiletrum	Enkelte fliser er skadet (se foto 44)
Overvægge og overvægge toiletrum	Pudsskader (se foto 43)
Spanske finervægge	Nedslidte, enkelte døre hænger.
Lofter	På herretoilet er der skruet gipsplader på pudsede lofter.
Toiletter + håndvaske + armaturer	1-skyls og 2-skyls af forskellige fabr. og årgange. HV og armaturer af ældre dato.
Varme	Sortrør, søjleradiatorer med haner (se foto 44)
Brugsvand	Galv. rør
Ventilation	Der er monteret aftrækshætter i tag
El og belysning	Lysstofsrør - PIR ?

Tiltag:

Udvendigt murværk	Frostsprængte sten udskiftes og nedbrudte mørtelfuger udfræses og efterfuges
-------------------	--

Tag	Sternbrædder udskiftes Tagbjælker i det oprindelige tælleapparat-område skal evt. skiftes. Træsøjler i samme område udskiftes.
Yderdøre og vinduer	Udskiftes
Gulve toiletrum	Klinker afsyres, afrenses
Flisevægge toiletrum	Enkelte fliser skiftes
Overvægge og overvægge toiletrum	Pudsskader repareres Males
Spanske finervægge	Udskiftes med nye vægge i laminat
Lofter	Der monteres glat gipsloft som spartles og males.
Toiletter + håndvaske + armaturer	Ældre toiletter udskiftes HV og armatur udskiftes Der opsættes vandfri urinaler.
Varme	Der monteres termostatiske ventiler
Brugsvand	Brugsvandsrør udskiftes
Ventilation	Der er monteret aftrækshætter i tag
El og belysning	Der monteres nye armaturer .

5. Halvtag ved betalingsindgang.

Halvtaget er placeret i anlægget nordvestlige hjørne og består af halvtag udført i træ med tagpap båret af galvaniserede stålsøjler.

5.1. Bygværket

Synlige skader/svigt/stand:

Tagdækning	Tagpap - OK
Tagkonstruktion	Sternfiner nedbrudt
Belysning	Ødelagde armaturer lysstofrør

Tiltag:

Tagdækning	Tagpap - OK
Tagkonstruktion	Sternfiner udskiftes
Belysning	Ødelagde armaturer udskiftes

6. Ståltribuner

For enderne af banen er der placeret ståtribuner udført af varmgalvaniseret stål med trætrin. I den sydlige ende udgøres tribunerne af en lang tribune med 10 trin, medens der ved den nordlige ende er placeret 3 kortere tribuner, en med 10 trin og 2 med 5 trin.

6.1. Bygværket**Synlige skader/svigt/stand:**

Varmgalvaniseret stål	Stålet fremstår generelt uden skader og tæring
Trin (træ)	Begyndende råd (se foto 45)
Terræn	-

Tiltag:

Varmgalvaniseret stål	1 profil rettes og galvaniseringen eftergås i forbindelse med udskiftning af trin
Trin (træ)	Trin skiftes
Terræn	Der lægges evt. et geotekstil i terrænet under ståltribunerne.

7. Hegn og belægninger

7.1. Tilskuertribune med betontrin

Langs banens østlige langside er der anlagt en ståtribune i hele banens længde. Tribunen er udført som en trappe med en grund på 800 mm og en stigning på 175 mm og hvor trinnene er udført som 5 m lange betonelementer. Den øverste del af tribune udgøres af ca 3m bredt græsareal, som via et rørgelænder er afgrænset mod arealer der vender væk fra banen. I samme område er der på en strækning omkring banens midte opsat en række stålsøjler for montering af reklamer.

Synlige skader/svigt/stand:

Betonelementtrin	Flere skader langs kanter (se foto 46)
Rørgelænder	Rør er flere steder gennemtæret med brud til følge (se foto 47)
Stålsøjler	Begyndende overfladetærring (se foto 48)

Tiltag:

Betonelementtrin	Betonskader repareres
Rørgelænder	Ødelagte dele udskiftes Hele gelænder overfladebehandles
Stålsøjler	Rør overfladebehandles

7.2. Asfaltbelægning.

Der er anvendt asfaltbelægning som befæstning af alle køre- og gangarealer på anlægget.

Synlige skader/svigt/stand:

Asfaltbelægning ved tribunebygning syd-gavl	Hullet
Asfaltbelægning ved tribunebygning nord-gavl	OK
Asfaltbelægning mellem tribunebygning og bane	OK
Asfaltbelægning ved toiletbygning	OK
Asfaltbelægning øvrige steder	Mindre skader

Tiltag:

Asfalt ved tribunebygning syd-gavl	Hele arealet reparerer
Asfalt ved tribunebygning nord-gavl	OK
Asfaltbelægning mellem tribunebygning og bane	OK
Asfaltbelægning ved toiletbygning	OK
Asfaltbelægning øvrige steder	Mindre reparationer

7.3. Rækværk om banen.

Fodboldbanen er omkranset af et ca 80 cm højt rækværk/hegn. Rækværket er udført i rørprofiler med felter udfyldt med trådhegn. Ud over at virke som barriere anvendes rækværket også som underlag for bandereklamer.

Synlige skader/svigt/stand:

Rækværk /trådnet	Stålet og trådnet fremstår generelt uden skader og tæring
Bandereklamer	Ikke medtaget

Tiltag:

Rækværk /trådnet	?
Bandereklamer	Ikke medtaget

7.4. Hegn og porte om anlægget.

Anlægget er omkranset af et ca. 2,5 m højt traditionelt trådhegn med 3 rækker pigtråd i toppen. For adgang til anlægget for større køretøjer er der ved tribunebygningens gavle monteret brede metalpladeporte. En ved sydgavlen og 2 stk ved nordgavlen af tribunebygning, 2 stk ved toiletbygningen.

Synlige skader/svigt/stand:

Trådhegn	Ikke intakt – enkelte bøjeede profiler – pigtråd hænger flere steder
Porte	Funktionelle og uden skader (se foto 49)

Tiltag:

Rækværk /trådnet	Der monteres et nyt mere eksklusivt hegn mod vest og mod nord. Eksist. trådhegn mod øst og syd reparereres.
Porte	Overfladebehandles

Genopretningsplan
for
Valby Idrætspark

Bilag 1
Fotodokumentation



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14

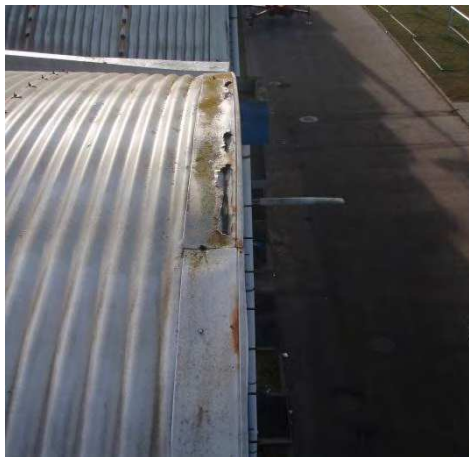


FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24





FOTO 25

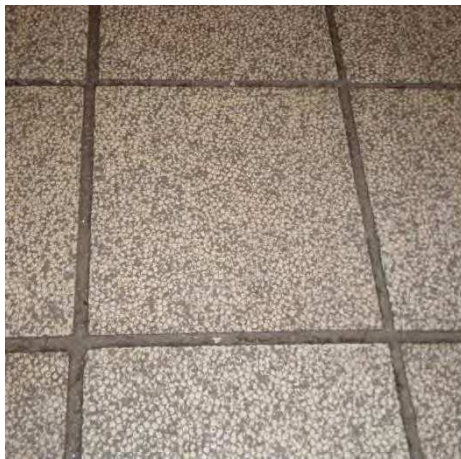


FOTO 26



FOTO 27

FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30



FOTO 31



FOTO 32

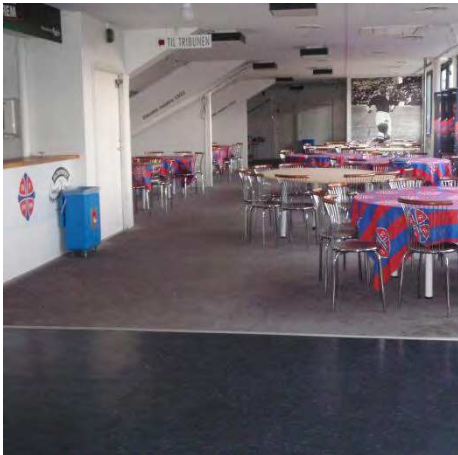


FOTO 33



FOTO 34



FOTO 35



FOTO 36



FOTO 37



FOTO 38



FOTO 39



FOTO 40



FOTO 41



TOTO 42



FOTO 43



FOTO 44



FOTO 45



FOTO 46

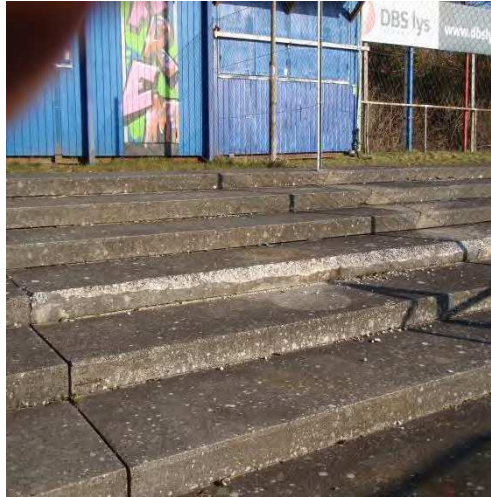


FOTO 47



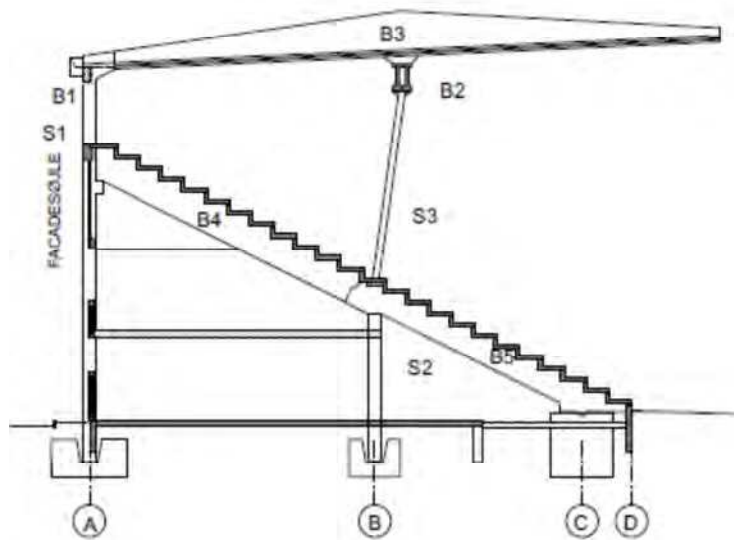
FOTO 48



FOTO 49



Genopretningsplan for Valby Idrætspark



Bilag 2 Generaleftersyn Bærende beton- og stålkonstruktioner

Indholdsfortegnelse:

1. Resumé
2. Grundlag for eftersynet
3. Bygværket
4. Det aktuelle syn
5. Skadesomfang samt forslag til afhjælpning
6. Foto
7. Eftersynsskemaer

1. Resumé

Vi har i februar 2013 gennemgået de bærende beton- og stålkonstruktioner på Valby Idrætspark med henblik på udarbejdelse af en oversigt over det samlede skadesomfang.

Med baggrund i de foretagne observationer skal det anbefales at der igangsættes yderligere undersøgelser af:

- Tagbjælkernes tilstand under den defekte membran i vandrenderne.
- Facadesøjlnernes tilstand på den del som er under terræn.
- Dæklagstykkelsen af den karboniseringshæmmende maling på de steder hvor den i øvrigt ser intakt ud.

Desuden skal det anbefales snarest at igangsætte afhjælpning af:

- Utæt membran i vandrende på tagbjælker.
- Defekt og nedslidt karboniseringshæmmende maling af tagbjælker.
- Defekte vandkasser.

De øvrige skader som her er opregnet, kræver ikke samme resolute indgriben, men vil dog med fordel kunne afhjælpes når der alligevel er opstillet stilladser eller er indlejet lift.

2. Grundlag for eftersynet

Eftersynet er udført efter de retningslinier, som vort firma benytter og som betegnes som "Generaleftersyn".

Formålet med eftersynet er at bestemme emnets aktuelle tilstand og på grundlag af undersøgelsen at fastlægge fremtidige reparations- og vedligeholdelsesarbejder.

Eftersyn af bygværker kan normalt inddeles i tre typer:

- Løbende eftersyn og vedligeholdelse
- Generaleftersyn
- Særeftersyn

Løbende eftersyn og vedligeholdelse ...har til formål at sikre, at bygværket opretholder et ønsket udseende.

Ved det løbende eftersyn udbedres mindre skader, og almindelig vedligeholdelse udføres.

Denne type eftersyn udføres normalt at den til ejendommen knyttede ejendomsfunktioner (inspektør, varmemester o.lign.).

Generaleftersyn ...er et grundigt, systematisk eftersyn synlige tilgængelige konstruktionsdele.

Generaleftersynet danner grundlag for reparationsarbejder og tilrettelæggelse af løbende vedligeholdelse og eftersynet foretages af en byggesagkyndig rådgiver (ingeniør, arkitekt).

Eftersynet har til formål at:

- Registrere aktuelle skader
- Fastlægge årsagen til deres opståen
- Beskrive forslag til deres afhjælpning
- Angive skøn over reparationsudgifter

Bygningsdelenes tilstand registreres i henhold til følgende karakterskala:

I: Udbedring påkrævet omgående

II: Udbedring påkrævet (1-2 år)

III: Udbedring kan vente (2-10 år)

Eftersynet omfatter ikke opbrydninger, materialeprøvninger og lignende undersøgelser, ligesom eftersynet heller ikke omfatter udarbejdelse af detailbeskrivelse af reparationsarbejder.

På grundlag af eftersynsrapporten må de videre undersøgelser, projektbeskrivelser og reparationsarbejder vurderes. Omfanget af undersøgelser m.v. bør afpasses konstruktionens betydning sikkerhedsmæssigt, udseendemæssigt samt økonomisk.

Særeftersyn ...foretages i tilfælde af specielle skader og som grundlag for større reparationsarbejder og ombygninger.

Eftersynet foretages af ingeniører/arkitekter evt. med bistand af konsulenter med specialviden (f.eks. fra Teknologisk Institut, prøvelaboratorier etc.)

Et typisk eksempel kunne være udtagning af boreprøver, udførelse af tyndslib og efterfølgende mikroskopering med henblik på at bestemme betonens styrke, bestanddele, karbonatiseringsfrontens beliggenhed etc.

3. BYGVÆRKET

Tribunebygningen er ibrugtaget i 1970 og er fortrinsvist udført i præfabrikerede betonelementer suppleret at enkelte hovedkonstruktionselementer udført i stål. Hovedbjælkerne er strengbeton medens de øvrige elementer er slapt armerede.

De bærende konstruktioner har i 1996 gennemgået en omfattende reovering.

Betonskader blev ved den lejlighed analyseret og repareret, membran i vandrender og vandkasser blev udskiftet og betonoverfladerne på hovedkonstruktionselementerne blev påført karbonatiseringshæmmende maling.

Tilsvarende blev de bærende og stabiliserende stålkonstruktioner genoprettet. Rustangrebne bolte blev

udskiftet og de varmgalvaniserede stålkonstruktioner afrenset og påført korrosionshæmmende maling.

4. DET AKTUELLE EFTERSYN

Det aktuelle syn er begrænset til en registrering af synlige skader.

Eftersynet er for tagkonstruktionen vedkommende fortaget fra mobillift. Øvrige konstruktioner er besigtiget fra terræn henholdsvis tribune og loftrum.

5. SKADESOMFANG SAMT FORSLAG TIL AFHJÆLPNING

Følgende er en opsummering af de registrerede skader opdelt på konstruktionselementer.

5.1. Facadebjælke B1.

Skader:

- a) Ingen synlige skader.

Afhjælpning, tiltag:

- a) Ingen

Generel vedligehold:

Karboniseringshæmmende malet overflade afrenses og males.

(I eftersynsrapporten fra 1996 blev der på facadebjælkerne registreret stærkt varierede dæklag og dækslagsskader ved vederlag)

5.2. Tribunedrager B2.

Skader:

- a) Der er konstateret små afskalninger i enderne af bjælkerne (skadegrad III)

Afhjælpning, tiltag:

- a) Der foretages betonreparationer.

Generel vedligehold:

Karboniseringshæmmende malet overflade afrenses og males.

(I eftersynsrapporten fra 1996 blev der på tribunedragerne registreret revnedannelser ved bjælkeender, flere steder 1,5 til 2m lange revner på bjælkernes underside, dæklagsskader og enkelte lokale skader på den langsgående armering ved tagbjælkevederlag.)

5.3. Tagbjælke B3.

Skader:

- a) Der er konstateret langsgående revnedannelser i oversiden af en tagbjælke (skadegrad II) (se foto 101)
- b) Der er konstateret fine revner i B3's vederlag på B2. (skadegrad III) (se foto 110)
- c) Der er konstateret revner hvor B3 afleverer sin last til facadesøjle S1. (skadegrad II) (se foto 111)
- d) Membran i vandrender er generel defekt
- e) Der er flere steder begroninger på tagbjælkerne og den karbonatseringshæmmende maling er generelt i dårlig stand. (se foto 102, 103, 110)
- f) Betonvandkasser er stærk nedbrudte pga. defekte membran. (se foto 105, 106, 107)

Afhjælpning, tiltag:

- a) Revnedannelser i oversiden af en tagbjælke behugges og udsættes med reparationsmørtel. Mindre revner injiceres med epoxy.
- b) Revnedannelser i B3's vederlag på B2, behugges og injiceres med epoxy.
- c) Revne hvor B3 afleverer sin last til facadesøjle S1 behugges og undersøges inden den evt. udsættes med reparationsmørtel.
- d) Membran i vandrender udskiftes inden lægning af ny membran undersøges betonen tilstand og evt. skader repareres.
- e) Tagbjælkerne afrenses og males med karbonatseringshæmmende maling.
- f) Betonvandkasser totalrenoveres. Det bør overvejes at udskifte dem med type af metal.

Generel vedligehold:

Karbonatseringshæmmende malet overflade afrenses og males under pkt. e.

(I eftersynsrapporten fra 1996 blev der på tagbjælkerne registreret kraftige revnedannelser ved vederlag til facadesøjle og til tribunedrager, udstøbninger i bjælkeender og vandkasser var stærkt nedbrudte, membran var kassabel og der var dækslagsskader på bøjlearmering.)

5.4. Facadesøjle S1.

Skader:

- a) Der er konstateret netrevner og udludning på enkelte facadesøjler (skadegrad II) (se foto 1)

Afhjælpning, tiltag:

- a) Årsagen til revnedannelser skyldes sandsynligvis alkalikiselreaktioner.
Inden der foretages reparation bør der foretages en nærmere undersøgelse af betonens tilstand under terræn.

Generel vedligehold:

Karbonatiseringhæmmende malet overflade afrensning og males.

(I eftersynsrapporten fra 1996 blev der på facadesøjlerne registreret varierende dækslagstykkelser og revnedannelser)

5.5. Tribunebjælke B4

Skader:

- a) Ved modul A/13 var der lidt opfugtning med udludning til følge.(se foto 112) Fugt skyldes utæt taggennemføring af udluftning over tag. Det vurderes ikke at beton har taget skade.

Afhjælpning, tiltag:

- a) Kilde til fugt stoppes.

Generel vedligehold:

5.6. Tribunebjælke B5

Skader:

- b) Ingen skader

Afhjælpning, tiltag:

- b) Ingen

Generel vedligehold:

5.7. Tribunesøjle S3 (stål)

Skader:

a) Ingen skader

Afhjælpning, tiltag:

c) Ingen

Generel vedligehold:

Malede overflader eftergås

5.8. Vindkryds i tribunetag (stål)

Skader:

b) Ingen skader

Afhjælpning, tiltag:

d) Ingen

Generel vedligehold:

Malede overflader eftergås

Herlev d. 25.03.2013

Niels-Erik Lynggaard Nielsen

6. FOTODOKUMENTATION

Foto 101



Foto 102



Foto 103



Foto 104



Foto 105



Foto 106



Foto 107



Foto 108



Foto 109



Foto 110



Foto 111



Foto 112



Foto 113



7. EFTERSYNSKEMAER

KALKULATION		DATO: rev A 09.04.2013
SAG	Valby Idrætspark - Genopretningsplan	SAGSNR: 213668

Tribunebygning

POS.	ARBEJDE	enhed	antal	kr pr antal	PRIS
3.1	bærende betonkonstruktioner				
	div. betonrep	sum	1	30.000	30.000
	membran vandrender	sum	1	190.000	190.000
	afrensning + maling beton tagbjælker (udv.)	sum	1	140.000	140.000
	afrensning + maling rest beton	sum	1	280.000	280.000
	stillads, lift, afdækning	sum	1	900.000	900.000
3.2	bærende stålkonstruktioner				
	malerrep. stål		1	8.000	8.000
3.3	siddetribune				
3.3.1	beton rep tribunelementer + fuger + fuger + trappesten	sum	1	370.000	370.000
3.3.1	maling af trin skridsikring (200 m2 a 300 kr/m2 = 60.000)	sum	1	60.000	60.000
3.3.2	stålbeslag - glaspartier bæringer - glaslister - glas	sum	1	50.000	50.000
3.3.2.	maling af aluprofiler gavle og facade (1700 m a 50 kr/m- 85.000)	sum	1	85.000	85.000
3.3.3	maling gelænder (450 m a 50 kr/m = 22.500)	sum	1	22.500	22.500
3.3.4	sæder (SYS95 - kr.300) + rep huller	antal	1500	450	675.000
3.3.5	maling TV-plattform	sum	1	8.000	8.000
3.4	tag				
3.4.1	tribune ståltag udskiftning	sum	1	1.900.000	1.900.000
3.4.2	udskiftning af membran vandrende (se 3.1)		1		0
3.4.2	betonvandkasser udskiftes med zink	sum	1	160.000	160.000
3.4.2	tagnedløb (PVC 200 kr/m kr.40.000 - Zink 350 kr/m kr.55.000)	sum	1	80.000	80.000

3.5	Facader og vinduer				
	beton rep facadelementer -gennemgang fugebånd, sålbænke	sum	1	35.000	35.000
	nye yderdøre gavle	stk	5	10.000	50.000
	renovering halvtag indgangspartier	sum	1	45.000	45.000
3.6	Stueplan indvendigt				
3.6.1	nye polyurethangulve incl hulkehl (350 kr/m ² + 245 kr/m hukehl) nedbryd hulkehl + asbest.	sum	1	525.000	525.000
3.6.2	vægereparationer revner	stk	15	2.000	30.000
3.6.2	maling vægge incl pletspartlingspartling	m ²	2100	120	252.000
3.6.2	maling glasskillevægge vindfang	sum	1	10.000	10.000
3.6.2	reparation vægfliser	m ²	20	2.500	50.000
3.6.2	nye spanske vægge	sum	1	180.000	180.000
3.6.3	lofter modul A-B maling	m ²	400	110	44.000
3.6.3	lofter påforring modul A-B (spredt forskalling 35 mm træbeton)	m ²	500	300	150.000
3.6.3	lofter modul B-C nye lofter (nedtagning asbest nyt skinne loftplade)	m ²	300	800	240.000
3.6.4	nye døre (massive)	antal	45	7.500	337.500
3.6.5	andet - trapperum - trappe + gelænder	sum	2	25.000	50.000
3.6.5	andet - nye knager og bænke (A-sport pr. omklædning ca. 22.000)	antal	10	22.000	220.000
3.7	1.sal indvendigt				
3.7.1	gulve - 100 m ² polyurethangulve (400 kr/m ²)	m ²	100	400	40.000
3.7.1	gulve - lauchomr. 800 m ² - suppl.linoleum 3,2 mm 600 m ²	m ²	600	320	192.000
3.7.2	nye spanske vægge	sum	1	150.000	150.000
3.7.2	rep. porrebetonvægge	stk	5	2.000	10.000
3.7.2	malede vægge	m ²	500	90	45.000
3.7.2	reparation flisevægge	m ²	2	2.500	5.000
3.7.2	nedrivning og opsætning af nye vægge boder + køkken incl. døre	sum	1	180.000	180.000
3.7.3	nye lofter (glat gips med flåder af echophon incl. nedtagning asbest)	m ²	1000	700	700.000
3.7.4	nye døre - 5 yderdøre - 12 inderdøre + skydedør	stk	18	8.000	144.000
3.7.5	andet - ændring af installationer køkken flyttes	sum	1	50.000	50.000

3.8	Loftrum				
	145 mm isolering	m2	600	200	120.000
3.9	Tekniske anlæg				
3.9.1	<u>Varmeanlæg</u>				
	udskiftning af radiatorer incl. termostatventiler	stk	10	10.000	100.000
	udskiftning af termostatventiler	stk	10	900	9.000
	udskiftning varmerørrør	m	250	800	200.000
	isolering varmerør	m	200	120	24.000
	maling rør	m	400	45	18.000
	maling raditorer	stk	40	600	24.000
3.9.2	<u>Brugsvandanlæg</u>				
	udskiftning af rør	m	450	900	405.000
	isolering af rør	m	300	120	36.000
	udskiftning af varmsvandsbeholdere	sum	1	300.000	300.000
3.9.3	<u>Ventilationsanlæg</u>				
	nyt ventilationsanlæg stueplan	m3	8000	175	1.400.000
	nyt ventilationsanlæg 1 sal (360/180 pers.) der er plads til 560 pers.	m3	9000	150	1.350.000
	CTS	sum	1	300.000	300.000
3.9.4	<u>Afløb og sanitet</u>				
	udskiftning af toiletter	stk	15	6.500	97.500
	udskiftning af håndvaske incl berøringsfri armatur	stk	20	8.000	160.000
	udskiftning af HV-armaturer til berøringsfri	stk	36	3.000	108.000
	nye støvlevaskreuder + armaturer	stk	4	15.000	60.000
	udskiftning af brusere (impulstryk)	stk	60	5.500	330.000
3.9.5	<u>El og belysning</u>				
	udskiftning af loftarmaturer	stk	120	1.500	180.000

ny lysinstll.r incl. føringsvej i gangområdet i stueplan (70.000)	sum	1	70.000	70.000
ny lys. og elinstll. 1.sal (120.000)	sum	1	120.000	120.000
ny tavle	sum	1	75.000	75.000

SUM	14.179.500	14.179.500
------------	-------------------	-------------------

4. Toiletbygning

POS.	ARBEJDE	enhed	antal	kr pr antal	PRIS
4.1	<u>murværk</u> udskiftning 20 m2 fuger 1000kr/m2 + 20 mursten a 150kr/stk	sum	1	23000	23.000
4.2	<u>tagkonsrtruktion</u> udskiftning af sternbrædder	sum	1	20000	20.000
	udskiftning af tagbjælker + bærende søjler i betalingsomr. beløb afsat	sum	1	15000	15.000
	ny listeloft i betalingsonråde	sum	1	18000	18.000
	malerbehandling stern + loftbeklædning i betalingsomr. + søjler	sum	1	16000	16.000
4.3	<u>yderdøre + vinduer</u> 3 yderdøre toiletter + 7 andre yderdøre	stk	10	10000	100.000
	udskiftning af samtlige vinduer incl. bærende trækon.	sum	1	150000	150.000
4.4	<u>gulve toiletter</u> tilstøbing af urinalrender	sum	1	5000	5.000
	nyt polyurethan - uden udskiftning af eksist. hulkehl	m2	45	400	18.000
4.5	<u>fliser toiletter</u> udskiftning af fliser	m2	2	2500	5.000
4.6	<u>vægge</u> pudsrep af indervægge toilet	sum	1	5000	5.000
	maling af vægge toiletter	m2	70	80	5.600

4.7	<u>spanske vægge</u> nye spanske vægge	sum	1	55000	55.000
4.8	<u>lofter toiletter</u> nyt glat gipsloft på forskalling malet	m2	45	550	24.750
4.9	<u>toiletter + HV</u> udskiftning af HV samlet eksist. antal 5	stk	5	6.000	30.000
	udskiftning af WC eksist. antal 9 stk	stk	5	6.500	32.500
	nye vandfri urinaler incl afløb	stk	20	6.000	120.000
4.10	<u>varme</u> montering af termostatventiler	stk	5	900	4.500
	udskiftning til fjernvarme unit m/ vandvandsbeholder (kr.60.000)	stk	1	60.000	60.000
4.11	<u>brugsvand</u> udskiftning af brugsvandsrør	m	50	700	35.000
4.12	<u>ventilation</u>				
4.13	<u>El + belysning</u> nye armaturer toiletter	stk	10	1.000	10.000
				SUM	752.350
					752.350

5. Halvtag over betalingsområde

POS.	ARBEJDE	enhed	antal	kr pr antal	PRIS
5.1	sternfiner udskiftes og males	sum	1,0	20.000	20.000
	nye belysningsarmatuer	antal	10	1000	10.000
				SUM	30.000
					30.000

6. Ståltribuner						
------------------------	--	--	--	--	--	--

POS.	ARBEJDE	enhed	antal	kr pr antal	PRIS	
6.1	stålprofil rettes generel gennemgang af stål	sum	1,0	10.000	10.000	
	trætrin udskiftes	m	1100	180	198.000	
				SUM	208.000	208.000

7. Hegn og belægninger						
-------------------------------	--	--	--	--	--	--

POS.		enhed	antal	kr pr antal	PRIS	
7.1	ståtribun øst - betonrep.	sum	1,0	20.000	20.000	
	rørgelænder repareres og males	sum	1,0	40.000	40.000	
	stålsøjler og lysmaster overfladebehandles	sum	1,0	15.000	15.000	
7.2	asfaltbelægning v/ tribunebygning sydgavl + rep. øvrige steder	sum	1,0	30.000	30.000	
7.3	rækværk om fodboldbane	sum	1,0	0	0	
7,4	nyt panelhegn incl nedtagning af eksist.	m	150,0	600	90.000	
	trådhegn rep.	sum	1,0	30.000	30.000	
	porte renovering 5 dobbelt- + 6 enkeltporte	sum	1,0	30.000	30.000	
				SUM	255.000	255.000

HÅNDVÆRKERUDGIFTER IALT	SUM	15.424.850
BYGGEPLADS 8%		1.233.988
HÅNDVÆRKERUDGIFTER INCL BYGGEPLADS	SUM	16.658.838
UFORUDSETE 15%		2.498.826
HÅNDVÆRKERUDGIFTER INCL BYGGEPLADS OG UFORUDSETE	SUM	19.157.664
PROJEKTERING OG UDBUD 10%		1.915.766
TILSYN OG BYGGELEDELSE 5%		957.883
SAMLEDE BYGGEUDGIFTER	SUM	22.031.313