

Memo

Aan
Directie rsg De Borgen

Plaats
Zwolle

Kenmerk
2210363/20221010JWvK

Onderwerp
[Onderwerp]

C.c
Frank Meijer

Datum
10 oktober 2022

Behandeld door
Jan Willem van Kasteel

Bij afronding van het VO in mei 2022 is geconstateerd dat er een forse overschrijding was t.o.v. het beschikbare budgetkader van 18,571 miljoen euro incl. BTW.

In de opgestelde financiële paragraaf kwamen de totale stichtingskosten uit op € 21.797.277,-- incl. BTW. Dit betrof dan een "basis VO" waarin BENG niet voor het gehele pand van toepassing was en er géén gasloze installatie is meegenomen.

De in het document beschreven opties zijn in het bestuurlijk overleg en in de stuurgroep besproken en is besloten het VO uit te werken naar een DO, inclusief het behoud van de gymzalen van de Oldeborg en de uitwerking naar een gasloos installatieconcept waarmee het gehele gebouw voldoet aan BENG.

In het bestuurlijk overleg en de stuurgroep is ook gesproken over "de ondergrens". Afgesproken is het DO goed te bezien op de keuzes, maar dat er wel een gebouw gerealiseerd moet worden waar men weer tot 25 jaar mee verder kan en ook moet voelen als een echte verbetering die past bij de wijze visie en waarop de partners met elkaar willen samenwerken.

Definitief Ontwerp

De keuze van "gasloos" is een van die keuzes en is in het DO nader uitgewerkt. Mede ingegeven door de tijdgeest en wellicht nu nog actueler dan ooit in relatie tot gasprijzen. Maar ook het gebouw renoveren om zo te voldoen aan de wet- en regelgeving, waar onder verwijderen asbest en het realiseren van deugdelijke brandveiligheid.

In de periode van de zomervakantie hebben zowel de adviseurs als de bouwteamaannemer een DO raming gemaakt.

Deze DO raming komt fors hoger uit dan de VO raming. € 31,7 miljoen (op basis van de raming van BAM). Deze stichtingskostenbegroting is exclusief de in het VO bedachte optimalisaties voor leges, terrein en sloop aangezien deze nog onvoldoende concreet konden worden gemaakt. Ook is er geen reductie van de post onvoorzien doorgerekend.

De overschrijding t.o.v. het budget van 18,571 miljoen euro is daarmee 13,147 miljoen euro incl. BTW, maar daarmee wel gericht op het uitgangspunt van de stuurgroep "een goede renovatie incl. gasloos".

In de navolgende periode is veelvuldig overleg geweest tussen de bouwteampartners. En is er gewerkt aan optimalisaties en bezuinigingsvoorstellen op basis van het DO uitgangspunt.

Verklaring en optimalisaties

Alvorens de optimalisaties te duiden is het goed om aan te geven welke ontwikkelingen er in de uitwerking van het VO naar het DO zijn geweest die prijsopdrijvend hebben gewerkt. Aangezien het een verwevenheid is van onderwerpen worden deze benoemd zonder de exacte bedragen te kunnen benoemen.

1. De situatie in de wereld; door de oorlog in Oekraïne en de prijsstijging van energie is er veel onzekerheid bij onderaannemers en leveranciers. Dit is doorberekend in de offertes richting de aannemer, maar kent een prijspeil heden. De prijsontwikkelingen naar bijvoorbeeld december (uitgaande van besluitvorming in de raad in december) is hierin nog niet verwerkt. Of deze doorberekening van onzekerheid terecht is kan worden bediscussieerd, maar voor nu is het de werkelijkheid waarmee we moeten werken.
2. Keuze voor gasloos; De geraamde extra kosten voor gasloos blijken in de praktijk hoger. Mede door positionering van de hoog temperatuur warmtepomp in de Oldeborg (nabij de gymzaal) levert een forse extra post qua kabels en leidingen en constructieve aanpassingen. Dit onderdeel wordt nu gezien op eventuele optimalisatie mogelijkheden.
3. Asbest; de kozijnrenovatie gaat gepaard met een forse post asbestverwijdering.
4. Status installatietechnisch en bouwkundig onderhoud; Het gebouw / de gebouwen zijn gedateerd en veel van de problemen worden in het DO opgelost, maar kosten wel extra geld.
5. Gymzalen behouden Oldeborg; de keuze voor het behoud van de gymzalen blijkt achteraf kostbaarder. O.a. door de aansluiting op de ambitie gasloos en het mee laten doen in de uitstraling van de Nijeborg en de Lindenburg. Daarnaast is er gerekend met een upgraden van de akoestiek in de gymzalen.
6. Afwerking; in de uitwerking van het DO is sprake van meer aanpassingen aan de vloerafwerking (nog steeds niet de gehele school), schilderwerk en afwerkingen in representatieve ruimten.
7. Detaillering; in de uitwerking van het DO zijn specifieke details duurder (valbeveiliging op het dak, andere isolatie op het dak i.v.m. brandveiligheidseisen verzekeraar, aansluiting dakranden, kleur dakbedekking wit (beter voor rendement zonnepanelen)
8. Installaties; naast de uitvoering naar gasloos zijn ook de inbraakinstallatie en de brandveiligheidsinstallatie vervangen nu door de koppeling van beide gebouwen blijkt dat de twee installaties niet één geheel kunnen vormen.
9. Staartkosten; er is een behoorlijk verschil tussen de raming van de adviseurs en de aannemer wat betreft de ABK (algemene bouwplaatskosten).

Voor deze memo biedt het inzicht in de hoofdlijn van een verklaring van de grotere overschrijding. In de **bijlage** is de hele lijst opgenomen welke besproken zijn als optimalisaties.

Vanuit de overschrijding geredeneerd (+13,147 miljoen incl. BTW) zijn de volgende optimalisaties besproken en doorgevoerd in de raming :

A.3	Taakstelling leges	100.000,-
A.6	Reductie post onvoorzien D.10	300.000,-
C.3	Koeling kantine Nijeborg vervalt	87.500,-
C.12	Koeling kantine Lindenburg vervalt	45.000,-
C.8	Demontage vervallen leidingen vervalt	25.000,-
C.10	Trace kabels en leidingen terrein optimaliseren	140.000,-
C.13	Transformator verplaatsen naar techniek in Oldeborg	300.000,-
C.14	Omvormers PV panelen decentraal opstellen	20.000,-
C.15	Geen vloerdozen onder vaste opstelling inrichting	20.000,-
D.4	Afvoeren grond vervalt (gesloten grondbalans)	21.763,-
D.9	Mossedum dak bibliotheek vervalt	37.664,-
D.12	Optimalisatie dakbedekking	300.000,-
D.13	Afwerking plafonds in bibliotheek reduceren	45.000,-
D.16	Reductie akoestische maatregelen (blijft goed qua akoestiek)	50.000,-
D.17	Hardhouten plinten niet schuren en upgraden	35.000,-
D.18	Dichtzetten deursparingen met MS wand ipv metselwerk	45.000,-
D.19	Reductie aantal te herstellen daklichten gymzaal	24.500,-
D.31	Rockfon Pallas toepassen ipv Rockfon Bas (goede akoestiek blijft)	35.000,-

D.34	Dakbedekking in standaard bitumen kleur ipv wit	45.000,-
D.35	Bestaande vloerafwerking na bouw alleen reinigen ipv strippen en conserveren (= regulier onderhoud school)	143.121,-
TOT	Totaal optimalisaties	1.819.548,-
BTW	BTW over optimalisaties	382.105,-
TOT	TOTAAL INCLUSIEF BTW OPTIMALISATIES	2.201.653,-

Resterende saldo / tekort is na deze optimalisatie : € 10,9 miljoen incl. BTW, inclusief een € 1,0 miljoen resterend onvoorzien.

Verdere optimalisaties

In de komende dagen worden nog een aantal verdere optimalisaties gecalculeerd. Dit betreft in hoofdlijn:

- Optimalisatie vloerafwerking (ander soort en deels leggen over bestaande vloerafwerking)
- Aanpassen dakranddetail (als gevolg van andere oplossing dakisolatie)
- Overwegen om Binas lokalen niet te verplaatsen waarmee installatietechniek kan worden vermeden
- Aanpassing / vereenvoudiging noodverlichting
- Laten vervallen schermen rondom LBK (luchtbehandelingskasten)
- Aanpassen / vereenvoudigen inbraakinstallatie (geen detectie op 1^e verdieping)
- Overwegen PV installatie onder te brengen bij Zonnescholen in plaats van BAM
- Warmtepomp hybride uitvoeren in plaats van gasloos (scheelt installatie en bouwkundig)
- Heraklit plafonds BG Lindenberg handhaven en plafond 5 cm verlagen
- Luifel uitbreiding optimaliseren qua grootte
- Bespreken optimalisatie bouwplaatskosten door andere fasering
- Extra engineeringskosten BAM verrekenen met honoraria adviseurs
- Verdere optimalisatie post D.10 projectonvoorzien

De uitwerking hiervan loopt op dit moment, maar is gelet op de omvang van de wijzigingen complex en kost daarmee tijd. Daarbij is er op sommige posten onderlinge afhankelijkheid (de ene bezuiniging kan een andere reduceren qua grootte). Deze memo is dan ook de tussenstand.

Aanvullingen budgetkader

Naast optimalisatie is er sprake van een aantal aanvullingen van het budgetkader. Enerzijds betreft dit de eigen bijdrage vanuit rsg De Borgen inzake de keuze voor renovatie van de gymzalen (duurder in de investering, maar goedkoper in de exploitatie) en de aanvraag van de DuMaVa subsidie.

	Eigen bijdrage renovatie gymzalen*	150.000,-
	Subsidieaanvraag DuMaVa	2.500.000,-
TOT	TOTAAL INCLUSIEF BTW BUDGETAANVULLING	2.650.000,-

*In de businesscase zijn we uitgegaan van een beperkte meerinvestering. Met de aanvullende ambitie gasloos én aansluiting bij de esthetica van de andere gebouwen is deze meerinvestering eigenlijk hoger.

Er van uitgaande dat de DuMaVa subsidie in het geheel wordt verkregen is het saldo / tekort na deze budgetaanvulling : € 8,3 miljoen incl. BTW, inclusief € 1,0 miljoen resterend onvoorzien. Totale raming van de stichtingskosten is € 29,517 miljoen t.o.v. een aangepast budgetkader van € 21.221.000,- incl. BTW.

Wat betreft de DuMaVa wordt momenteel veel werk verricht om de aanvraag i.s.m. de gemeente Westerkwartier te doen.

Binnen deze overschrijding is ook een deel ten laste van de bibliotheek, is het inclusief een forse extra post aan asbestsanering in de Oldeborg (€ 417.317,-) en is er sprake van een prijsstijging in relatie tot het prijspeil (15% hetgeen op bouwkosten incl. BTW circa € 3,6 miljoen verklaart, uitgaande van prijspeil januari 2021 tot augustus 2022).

DO financieel in hoofdlijnen			
A	Budget	€	18.571.000
B	Aanvulling budget	€	2.650.000
C (A+B)	subtotaal	€	21.221.000
D	Raming DO (BAM september 2022)	€	31.718.896
E (D-C0)	Saldo DO incl. aanvullend budget	€	10.497.896
F	Optimalisaties (21-9)	€	-2.201.653
G (E+F)	Saldo na optimalisatie	€	8.296.243
H	Indexering 15% (verklaring)	€	-3.608.591
I	Asbest (verklaring)	€	-417.317
J	Gasloos ambitie (verklaring)	€	-2.000.000
K	Nadere uitwerking VO - DO	€	-1.000.000
L (G+ H+I+J+K)	Saldo na verklaring	€	1.270.335
M	Verdere optimalisaties (taakstelling bouwteam)	€	-1.270.335
N (L+M)	Eindsaldo	€	-
O (D+F+M)	Uiteindelijke kosten	€	28.246.908
C	Budget (aangepast)	€	21.221.000
P (O-M)	Te bespreken met Gemeente	€	7.025.908
Q (H+I+J+K)	Verklaarbare meerkosten	€	7.025.908

Vervolgstappen en acties

De komende week zal in het teken staan van doorrekenen en bespreken van de besproken optimalisaties. En dat betekent dan heel concreet :

1. (M) Begroten van de "verdere optimalisaties" (BAM)
2. (B) Aanvragen op 3 oktober van de DuMaVa subsidie (RSG de Borgen / Frank Meijer)
3. (D aanpassen) Begroten basis DO door BAM (mogelijk valt deze nu iets lager uit dan de eerste raming)
4. (M onderdeel) Optimaliseren Algemene Bouwplaatskosten in samenspraak met BAM
5. (X) Risico inschatting prijsstijging tijdens "raadsberaad" over kostenoverschrijding in de periode oktober – december.

De stappen hebben onderling invloed op elkaar. Als voorbeeld, als er een optimalisatie komt van de warmtepomp (van gasloos naar hybride) dan is een deel minder verklaarbaar. Advies is om nu eerst te zien waar deze stappen in het geheel op uitkomen.

Indexatie tot besluitvorming Gemeente

In samenspraak met BAM, rsg De Borgen en de Gemeente zal er moeten worden vastgelegd wat de meest wenselijke manier is om de indexatie tot einde werk vast te leggen. In principe ligt er zo een begroting die, indien direct opgedragen, prijsvast einde werk is. Maar daarmee is nog niet de prijsstijging tussen nu en moment waarop de Gemeente besluit meegerekend. Opties zijn hierin :

- Vaste prijsafspraken maken en nu al laten inschatten (alle risico's zijn dan al betaald, los van of deze zich zullen voordoen)
- Geen afspraak maken en prijsstijgingen "laten gebeuren" en op regie verrekenen
- Instellen "risico-pot" met BAM en enkel gebruiken in overleg met Gemeente Westerkwartier indien prijsstijging voldoende kan worden onderbouwd.

De laatste optie lijkt het meest passend voor de complexe situatie van het project en kan een combinatie zijn van het resterende budget onvoorzien en een inschatting van de verwachte prijsstijgingen.

Bijlage, volledige lijst besproken optimalisaties d.d. 21-9-2022 in Bouwteam (lijst nog in bewerking)

optimalisatielijst DO rsg De Borgen										27-9-2022	
			verwerken in ontwerp	ja	nee	vraag	vervalt als optie				
	code	Algemeen	ja/nee nee	bedrag PM	JA	NEE	VRAAG	VERVALT			
ICS	A.1	Reductie slooppkosten Oldenburg en Biblio	nee	PM	€ -	€ PM	€ -	€ -	dubbeltelling in begroting DUA en Bork ?		
ICS	A.2	Taakstelling schoolterrein	nee	€ -120.000	€ -	€ -120.000	€ -	€ -			
ICS	A.3	Taakstelling leges	ja	€ -100.000	€ -100.000	€ -	€ -	€ -	nog te bepalen		
ICS	A.4	Reductie onvoorzen installaties	vervalt	€ -250.000	€ -	€ -	€ -	€ -250.000			
ICS	A.5	Reductie "nadere plantuitwerking" installaties	vervalt	€ -250.000	€ -	€ -	€ -	€ -250.000			
ICS	A.6	Reductie D.10 onvoorzen	ja	€ -300.000	€ -300.000	€ -	€ -	€ -	voorstel er resteert : € 858.132 ex BTW		
ICS	A.7	Engineeringkosten BAM verrekenen met DUA / INNAX (n.t.b.)	ja	PM	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.038.339		
		Aanpassing hoofddoel en andere grote wijzigingen			€ -	€ -	€ -	€ -			
ICS	B.1	sloop Oldenburg en Bibliotheek buiten opdracht BAM, incl. asbest sanering	vraag	PM	€ -	€ -	€ PM	€ -			
ICS	B.2	buitenterrein uit opdracht BAM	vraag	PM	€ -	€ -	€ PM	€ -	inzet als directielevering		
ICS	B.2	overlap begrotingen terrein en bouwkundig	vraag	PM	€ -	€ -	€ PM	€ -			
ICS	B.7	Algemene Bouwplaatskosten, enorm verschil DUA en BAM	vraag	PM	€ -	€ -	€ PM	€ -	ketenpark al in de school gerekend		
		Onderbouw over en weer aanleveren			€ -	€ -	€ -	€ -			
BAM	B.4	binask lokalen niet verplaatsen (handhaven op huidige plek)	vraag	PM	€ -	€ -	€ PM	€ -	CHECK KOERT GROOTTE LOKALEN ETC.		
BAM	B.5	technasium niet verplaatsen (handhaven op bestaande plek)	nee	PM	€ -	€ PM	€ -	€ -			
BAM	B.6	lufels laten vervallen	nee	PM	€ -	€ PM	€ -	€ -			
ICS	B.7	PV panelen via Zonnescholen (zeer interessante Wp prijs)	vraag	€ -100.000	€ -	€ -	€ -100.000	€ -	nader bevragen bij Zonnescholen		
ICS	B.8	besluit gymzalen Oldeborg heroverwegen / terugdraaien	nee	PM	€ -	€ PM	€ -	€ -			
		Installaties			€ -	€ -	€ -	€ -			
INNAX	C.1	Verlichting Bibliotheek in interieur (niet in begroting BAM)	vervalt	€ -45.000	€ -	€ -	€ -	€ -45.000	verlichting levert bibliotheek zelf (= ander budget)		
INNAX	C.2	lufel- en gevelverlichting vervalt	nee	€ -15.000	€ -	€ -15.000	€ -	€ -	lufel Nijeborg (check BAM of gerekend)		
INNAX	C.3	koeling kantine Nijeborg vervalt	ja	€ -87.500	€ -87.500	€ -	€ -	€ -	check BAM op prijs		
INNAX	C.4	koeling entresol Nijeborg vervalt (check wat is opgenomen INNAX)	vervalt	€ -40.000	€ -	€ -	€ -	€ -40.000	BAM heeft niet gerekend, slim aanpassen		
ALL	C.4	Entresol aansluiten op ventilatie BG (beperkte meerkosten)	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -			
ALL	C.4	optimaliseren L&K grootte kosten (Advies BAM)	vraag						NIEUW effect op investering, dakindeleding en exploitatie		
INNAX	C.5	Vluchtweegaanduiding Lindeborg reviseren (Check norm noodverlichting indien noodzakelijk) = optimalisatie NV	vervalt	€ -51.590	€ -	€ -	€ -	€ -51.590	BAM HEFT ALLES NIEUW GEREKEND, wat levert behoud op?		
BAM	C.5	noodverlichting voldoen aan bouwbesluit (geen NV in lokalen)	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -			
INNAX	C.6	Aanpassen ipv vervangen inbraakinst. LB (bestaand niet aan elkaar te verbinden daarom als 1 gebouw). BAM onderzoekt opties deels vernieuwen	vraag	€ -103.180	€ -	€ -	€ -103.180	€ -	uitgangspunt is aanpassen en niet vernieuwen (incl. 1e verd.) offerte telecom volgt nog. Lokalen op verdieping overwegen niet te voorzien van inbraakinstallatie. Nogaan of hiermee voldoende wordt voldaan aan inbraakklasse		
INNAX	C.7	Geen koeling kantine Lindeborg	ja	€ -45.000	€ -45.000	€ -	€ -	€ -	Bedrag toetsen BAM		
BAM	C.8	demonterende vervallen installaties (uit zicht) laten vervallen	ja	€ -25.000	€ -25.000	€ -	€ -	€ -	Oude leidingen blijven achter		
BAM	C.9	trace terreinleidingen (warmte en koude) optimaliseren	ja	€ -120.000	€ -120.000	€ -	€ -	€ -	Leidingen binnendoor voorkomt terreinleidingen		
BAM	C.10	Warmte en koude distributie van 4 pijps naar 2 pijps systeem	vervalt	€ -60.000	€ -	€ -	€ -	€ -60.000	BAM raamt		
BAM	C.10	hoofdtrace wel 4-pijps uitvoeren (subtrace 2 pijps)	ja	€ -20.000	€ -20.000	€ -	€ -	€ -			
BAM	C.11	Bestaande ketelinstallatie handhaven (niet gasloos) -> hybride oplossing?, dan nog geen bezuiniging op voeding alternatief VRF aangezien HT WP nu fors duurder is dan in VO geramd	vraag	serius ramen	€ -	€ -	€ -	€ -	HT WP vervangen voor CV, ketel pakt plek op. Scheelt ook energie / voeding rendement etc. Principeel vraagstuk.		
ICS	B.3		vervalt	PM	€ -	€ -	€ -	€ PM	geen substantiële bezuiniging		
BAM	C.12	Geen actieve koeling in het gebouw	nee	€ -300.000	€ -	€ -300.000	€ -	€ -	anders comfort		
BAM	C.13	Transformator verplaatsen naar techniekruimte warmteopwekking Oldeborg (relatie C.11)	ja	€ -300.000	€ -300.000	€ -	€ -	€ -	Aandachtspunt is afstemming NUTS (tussenkast en opstelplaats) excl. reductie voedingen andere opties		
BAM	C.14	Omvormers PV installatie koppelen op HKL diverse bouwdelen	ja	€ -20.000	€ -20.000	€ -	€ -	€ -	3 productiemeters extra = exploitatie		
BAM	C.15	geen vloerdozen en zulen vereenvoudigen -> lijkt relatief weinig op te leveren	ja	€ -20.000	€ -20.000	€ -	€ -	€ -	bij voorzieningen onder meubels (vast aansluiten) B4 / Koert bevragen		
BAM	C.16	alternatief fabricaat armaturen -> lijkt relatief weinig op te leveren	vervalt	€ -30.000	€ -	€ -	€ -	€ -30.000	Al opgenomen in begroting BAM		
BAM	C.17	fabricatenlijst geheel overwegen	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -	geen significant bezuinigingsopties vooralsnog		
		Bouwkundig			€ -	€ -	€ -	€ -	1,0%		
DUA	D.2	Geen zonnelufel Lindeborg, betreft 1 van de 3 pijlers van het ontwerp	vervalt	€ -255.158	€ -	€ -	€ -	€ -255.158	uitstraling		
DUA	D.3	Alternatief PVC Tarket	nee	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	duurzamer materiaal ?		
BAM	D.3	vloerbedekking leggen over bestaand	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -			
DUA	D.4	Afvoeren grond ? 12.50.10.100	ja	€ -21.763	€ -21.763	€ -	€ -	€ -	uitgaan van gesloten grondbalans		
DUA	D.5	Optimalisatie lufel en pergola	vervalt	€ -200.000	€ -	€ -	€ -	€ -200.000	taakstelling		
DUA	D.7	Optimalisatie akoestiek gymzalen	nee	PM	€ -	€ -	€ PM	€ -	nu gerekend met TIG wand		
DUA	D.8	Systeemplafond bibliotheek ipv derako (fussenvariant)	nee	€ -102.681	€ -	€ -102.681	€ -	€ -	uit VO raming		
DUA	D.9	Geen mosseum dak bibliotheek	ja	€ -37.644	€ -37.644	€ -	€ -	€ -	daarentegen veel "groen" in buitenruimte		
DUA	D.10	tapijt in lokalen (Desso is goedkoper)	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -			
DUA	D.11	Geen frubnetrap Nijeborg	nee	€ -35.511	€ -	€ -35.511	€ -	€ -	onderwijskundig niet gewenst		
ICS	D.12	Optimalisatie dakbedekking, incl dakrand minder aanpassen	ja	€ -300.000	€ -300.000	€ -	€ -	€ -	inschatting, nog nader te bepalen		
ICS	D.12	Minder dakrandaanpassing door isolatie rand minder hoog te maken	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -			
BAM	D.13	Geen ayous achter de vaste boekenkasten in de bibliotheek (schatting 50% minder opp.)	ja	€ -45.000	€ -45.000	€ -	€ -	€ -	taakstelling 160m2		
BAM	D.14	alternatief voor de vloerbedekking LOKALEN -> overlagen met tapijt + Gangen harde vloerbedekking (Inoleum?)	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -	DUA doet voorstel		
BAM	D.15	opwaarderen gevel Oldeborg (alleen reinigen) geen nieuwe gevelbekleding/niet opnieuw keimen	nee	€ -190.000	€ -	€ -190.000	€ -	€ -	extr 1.o.v. raming bij besluit handhaven gymzalen		
BAM	D.16	optimaliseren akoestische voorzieningen gymzaal (schatting 50% minder oppervlak)	ja	€ -50.000	€ -50.000	€ -	€ -	€ -	advies leverancier		
BAM	D.17	hardhouten plinten niet upgraden	ja	€ -35.000	€ -35.000	€ -	€ -	€ -	geen aanpassingen dus, bestaand blijft		
BAM	D.18	dichtzetten deursporen met MS wand i.p.v. schoon metselwerk	ja	€ -45.000	€ -45.000	€ -	€ -	€ -			
BAM	D.19	lichtkoepels beperken (m.n. gymzaal) (22 stuks oldeborg dichtzetten)	ja	€ -24.500	€ -24.500	€ -	€ -	€ -	evt. gang handhaven, kleedkamer vervallen		
BAM	D.20	Heraklit plafond beg.g. Lindeborg niet verwijderen (systeemplafond verlagen 5cm) -> resteert voldoende hoogte!	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -	wel in lokalen niet in de gangen		
BAM	D.21	Nieuwe aluminium ramen (Lindeborg) vervangen voor kunststof ramen	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -	recent vervangen alu ramen handhaven		
BAM	D.21	Nieuwe aluminium ramen (Nijeborg) vervangen voor kunststof ramen	vervalt	PM	€ -	€ -	€ -	€ PM	recent vervangen alu ramen handhaven		
BAM	D.22	Andere oplossing brandwerend bekleden staaldak Bibliotheek	ja	PM	€ PM	€ -	€ -	€ -			
BAM	D.23	Minder grote lufel bibliotheek -> taakstelling ?	vraag	€ -25.000	€ -	€ -	€ -25.000	€ -	taakstelling		
BAM	D.29	Geen omhelling L&K op dak (let op ook combinatie met optimalisatie combineren kasten)	nee	€ -123.752	€ -	€ -123.752	€ -	€ -	wordt dan zichtwerk		
BAM	D.29	Optimalisatie schoolloopmat	vraag	€ -15.000	€ -	€ -	€ -15.000	€ -	systeemverandering ipv oppervlakte		
BAM	D.30	Kunststofkozijnen Lindeborg 1985 opwaarderen ipv vervangen	nee	€ -525.000	€ -	€ -525.000	€ -	€ -	Geen verstandige optie, om niet te doen		
BAM	D.31	Rockfon Pallas toevoegen ipv Rockfon Bas	ja	€ -35.000	€ -35.000	€ -	€ -	€ -			
BAM	D.32	Lufel Nijeborg niet bekleden met Cape Cod -> wat is alternatief ?	nee	€ -160.000	€ -	€ -160.000	€ -	€ -	bestaande afwezig (blauwe trespa) handhaven		
BAM	D.33	Dakbedekking in standaard kleur bitumen ipv wit (is dit ook advies Javing?)	ja	€ -45.000	€ -45.000	€ -	€ -	€ -	aandachtspunt opwarming		
BAM	D.34	Dakbedekking met EPS isolatie toepassen ipv PIR (geen optie ivm PV panelen)	nee	€ -55.000	€ -	€ -55.000	€ -	€ -			
BAM	D.35	Bestaande vloerbedekking alleen reinigen ipv strippen en conserveren	ja	€ -143.121	€ -143.121	€ -	€ -	€ -	is onderhoud des school (wel beschermen tijdens bouw)		
ICS	D.36	Diverse bouwkundig timmerwerk	vraag	€ -500.000	€ -	€ -	€ -500.000	€ -	bouwkundige voorzieningen		
ALL	TOT	Totaal optimalisatie opties excl. BTW		€ -5.371.421	€ -1.819.548	€ -1.626.944	€ -743.180				
ALL	BTW	BTW over opties		€ -1.127.998	€ -382.105	€ -341.658	€ -156.068				
ALL	TOT	TOTAAL INCL. BTW		€ -6.499.419	€ -2.201.653	€ -2.475.547	€ -899.248				
					ja	nee	vraag				