

Minutos de la Reunión

Fecha: 21 de mayo 2009

Proyecto: Escuela Primaria Columbine - BVSD

Reunión No: 5- Reunión del D.A.T.

1. Don Orr actualizó al DAT sobre la petición de fondos adicionales:

- Cuando el distrito aprobó el proyecto original de Columbine para expandir de una “restauración” a una “reconstrucción”, fondos adicionales de la venta de la propiedad de Washington llevaron el presupuesto a \$9.4 millones. (Estos fondos son suficientes para un programa de 3-rondas K-5 (varios salones de clase para un mismo grado) de aproximadamente 59,000 GSF.)
- En respuesta al deseo del DAT de mantener a Columbine como un programa de 4-rondas (varios salones de clase para un mismo grado) con Pre-escolar, la escuela que fue propuesta creció a 68,000 GSF, con necesidades subsecuentes de fondos adicionales de aproximadamente \$1.5 – 2 millones.
- Don entregó una petición al CBOC para \$1.5 – 2 millones adicionales dinero el cual estará disponible después de la Venta de Bonos; después de mucha discusión, el CBOC aprobó la petición en un voto de 9-3.
- El BOE, sin embargo, tuvo problemas con aceptar la idea de desembolsar estos fondos adicionales sin un proceso establecido; Don Orr retiró su petición de fondos adicionales del BOE y establecerá el proceso de desembolso durante los próximos meses.
- Mientras tanto, al DAT se le pidió considerar dos opciones: (1) Parar al final de los SD y posponer el proyecto por un año O (2) continuar con el diseño de la escuela de 3-rondas con una escuela de 4-rondas como una alternativa. Discusión sobre los pro y los contra de estas dos opciones incluyeron la preocupación sobre futura inflación, pérdida de impulso en el proyecto, que afecte el intervalo del proceso de visión del currículo y selección de director. Razones para atrasar fueron, que dados los problemas de los últimos 6 meses, todo se siente “apresurado”, un atraso le daría un respiro a todos; ayudaría a los arquitectos a diseñar el edificio. El DAT votó por querer seguir el diseño de una escuela 3-rondas con una escuela de 4-rondas como alternativa. El voto fue 15 miembros a favor de la opción 1, y 1 miembro a favor de la opción 2.

2. Presentación de las vistas perspectivas de la escuela (4-rondas) propuesta: (a ser publicada en la Página Web)

- La vista del noroeste demuestra el impacto del ala con dos pisos desde Glenwood, ahora con árboles existentes/ cancha de fútbol y con la vista a la montaña al fondo.
- La vista desde el este muestra las paredes de la cafetería / gimnasio y el ala de dos pisos que se encuentra entre Forest y la 22, con la conexión del camino para bicicletas y las montañas al fondo.
- La vista desde el oeste muestra el frente de la escuela propuesta; los árboles existentes que permanecerán ahí no son mostrados para así poder ver la completa elevación/alzado de la escuela, alturas, materiales, y modelos de las ventanas.

3. Presentación de los planos de planta: (serán publicados en Internet)

- Cambios anteriores a los planos de planta incluyen reducir el tamaño de las dimensiones del edificio en el este-oeste para así mantener el área de construcción fuera del área del edificio ahora existente, y a la misma vez mantener la mayor cantidad de espacio posible para la conexión del norte-sur entre el parque y el patio de recreo. Este cambio aumentó las dimensiones del edificio en la parte norte-sur.
- La opción básica de 3-rondas eliminaría el salón de clase 6 (3/piso) al extremo este del ala de dos pisos, y cambiará el 1er grado al ala de kindergarten.
- Petición de un miembro para mostrar en la página Web la altura en las elevaciones/alzado (dimensiones) de los edificios.

Revisión de los planos del lugar: (serán publicados en la página Web)

- Gran ajuste desde la última iteración incluyó la extensión de la curva en la puerta del frente donde se dejan a los niños hacia el este, ya que el edificio ha cambiado hacia el este. Hubo mucha discusión sobre ampliar el área de asfalto (más allá de las condiciones existentes) en el nuevo diseño.

La nueva calle donde se dejará a los niños reemplazará las condiciones existentes donde los niños se dejan en la calle Repplier de una manera insegura. El ingeniero de tráfico sugirió un área de 200' para dejar a los estudiantes. Sin embargo fue acordado reducir el extremo del callejón con forma de "trombón", para así reducir la cantidad de pavimento, y fortalecer la conexión entre el parque y el patio de recreo. El ingeniero de tráfico cree que en estos momentos existen condiciones inseguras en Repplier para dejar a los niños pero lo bueno es que no han ocurrido accidentes.

(NOTA SUBSIGUIENTE: Hubo preocupación con que el área abierta de la nueva escuela había sido drásticamente reducida de un 2/3 que ahora tiene la escuela a un 1/3 de espacio abierto en el diseño propuesto. Cálculos subsiguientes muestran:

	Existente	Propuesto
Área del edificio	58,780 pies cuadrados Incluye patio cerrado	54,086 pc incluye patio cerrado
Asfalto (carros)	23,164 pc Sin callejones, sólo parqueadero	41,252 pc incl nuevos calles y parqueadero
Asfalto (área de juego)	5,184 pc	14,178pc
Totales	87,128 pc 20% de un área de 10 acres	109,516 pc 25.1% de un área de 10 acres

(Ninguno de los dos cálculos incluyen las aceras de concreto alrededor de la escuela.)

También hubo el comentario de que el aumento de parqueadero no refleja los valores del vecindario porque esta sería una escuela diseñada como una escuela para ir a pie, o en bicicleta en vez del uso pesado de automóviles. Tom B refuta porque el reporte de tráfico no apoya esto, el tráfico en la escuela es pesado. Se pidió que el reporte de tráfico se coloque en la página Web.

4. Resumen del Concepto del Plano de Paisaje (dibujo publicado en la página Web)

- Hay dos tipos de aceras: concreto y caminos de pequeñas piedritas.
 - Hay dos tipos de formas en las que se plantan (árboles/arbustos): formal e informal, con "árboles que se encuentran" en la entrada.
 - Área ecológica de juego
 - Patios de recreos para Pre-escolar, Kinder/1^{ero}/2^{do}, 3^{ero}/4^{to}/5^{to}, y columpios.
 - La intención es la de utilizar árboles y equipo de patio de juego ya existentes.
 - La intención es la de tener un plan para plantar que sea eficiente con el agua (que ahorre agua), y minimizar la grama "blue grass".
 - El campo de fútbol muestra el (70%) de tamaño de una escuela primaria; el DAT prefiere el tamaño actual del campo de fútbol a un (80%).
 - Anfiteatro afuera en el lado oeste.
 - Comentario: ¡Desháganse de las cabezas de chivo!
 - Comentario: Biodiversidad y sembrar en espacios naturales preferiblemente.
 - Patio entre las alas del edificio con plataforma.
 - Jardines de la comunidad para así apoyar el programa "siembra para la mesa".
- Se hizo el comentario de la posibilidad de sembrar árboles de frutas en el camino de la escuela. Un maestro dijo que esto podría causar problemas con los estudiantes.
- Comentario: reemplazar los árboles que fueron removidos del área norte del parqueadero

ahora existente.

- Una preocupación expresó que el área de los planos parecía “muy llena”, y que el diseño de los planos del lugar fueron desarrollados muy rápido y sin suficiente aporte.
- Se puso a votación para el DAT (1) re-evaluar los planos del área: o (2) continuar con el diseño de los planos y reducir el área donde se dejan a los estudiantes. El voto fue de 14 miembros a favor de la opción 1, y 2 miembros a favor de la opción 2.
- Se preguntó si se removerían los árboles que ahora existen directamente al este de la escuela, y la respuesta fue que sí porque éstos tienen que ser removidos para darle espacio a la nueva edificación.
- Se preguntó que tan larga es el área en donde ahora se dejan a los estudiantes, la respuesta fue que es de aproximadamente 750 pies.

“La siguiente sección no ha sido traducida al español por su lenguaje técnico, si usted necesita ayuda comprendiendo esta sección, por favor contacte a Susan Cousins a susan.cousins@bvsd.org <mailto:susan.cousins@bvsd.org> o al 303-245-5793.”

5. Sustainability Strategies (Summary):

Not applying for 3rd party certification, but following LEED for Schools v3.0

Focus is on energy efficiency, indoor environmental quality and resource conservation

Searching for the most cost-effective solutions

Energy Efficiency

Targeting 30% better than code (ASHRAE 90.1-2004)

Passive Solar

High performance envelope

High efficiency mechanical and electrical systems

Energy modeling and Commissioning

Renewable energy

Passive Solar

East/West primary axis

Windows to North and South

External shading devices

Properly sized overhangs

Window tuning - SHGC

Thermal mass/absorber

High Performance Envelope

Continuous envelope with no thermal breaks

Extra insulation

Walls R-30; Roof R-40

Spray foam, cellulose and rigid insulation

High performance windows (max. U-0.30)

High Efficiency Mechanical Systems

Multiple HVAC options being considered

Recommended: VAV w/ overhead distribution

Energy saving system strategies:

High efficiency condensing hot water boilers

Indirect evaporative cooling

Heat recovery from building exhaust

Variable speed pumping, variable air volume control on the air systems

High efficiency domestic water heaters (condensing type)

High efficiency air-cooled water chiller

White TPO roof to minimize “heat island effect” cooling loads

Alternative options being considered

Conventional VAV with Overhead Air Distribution, perimeter heat:

VAV with Displacement Ventilation and perimeter heat

Four Pipe Fan Coil with Dedicated Ventilation Units (outside air)

Chilled Beam
Radiant Floor Heating

High Efficiency Electrical Systems

T5 and high efficiency fluorescent lighting throughout
LED lights considered, but costly
Multiple options
Occupancy sensors
Andover Energy Management & night-time "Lights off"
Day-light harvesting
Dual switched, stepped or dimmable ballasts
Photo sensors

Energy Modeling and Commissioning

Include energy modeling to optimize design – seeking Xcel grant
Perform Fundamental systems commissioning to ensure that performance meets design intention
HVAC & R, lighting and day-lighting, domestic hot water, renewable energy

Renewable Energy

Photovoltaics (solar PV) - 10kW considered, but first cost is an issue; seeking grants
Will pre-wire & allocate space for future installation
Solar hot water - BVSD maintenance issue
Geothermal - cost prohibitive
Wind - 60 ft. tower; poor wind zone
Possible purchase of Wind energy from Xcel

Indoor Environmental Quality

Indoor air quality
Minimize VOC's and toxins in all building products
Increase outdoor air by 30% vs. code
Operable windows
Utilize EPA's Design Tools for Schools
comprehensive program for preventing mold
Construction IAQ Management plan
Flush out period
Optimized Natural day-lighting
North/South windows for most classrooms
Day-light in 100% of classrooms
Solar shading devices to reduce glare
Louvers or light shelves to bring light deeper into rooms
Suntubes or Kalwall skylights to bring light into interior spaces
Increased comfort and individual controls
Classrooms and offices to have individual controls for lighting & HVAC
All spaces will be modeled for thermal comfort
Superior acoustical performance
Achieve a maximum background noise Level 1 from HVAC systems in classrooms and other core learning spaces of 45 dBA.
Design classrooms and other core learning spaces to include sufficient sound-absorptive finishes for compliance with ANSI Standard S12.60-2002, Acoustical Performance Criteria, Design Requirements and Guidelines for Schools.
Noise Reduction Coefficient (NRC) of 0.70 or higher

Resource Conservation

Water conservation
Targeting ~40% reduction in overall water use vs. code
Low flow faucets, toilets, appliances, kitchen equipment
Waterless urinals
Investigating grey-water
Rooftop rainwater diversion into planting beds
Use of Xeric and drought-tolerant plants; efficient irrigation

- Maximizing permeable surfaces
- Preservation of existing trees- requires no new irrigation
- Environmentally Preferable Materials
- Select materials that:
 - include recycled content
 - are recyclable
 - are rapidly renewable
 - are non-toxic
 - are durable
 - are local (extracted, harvested, processed and/or manufactured within a 500 mile radius)
- Examples of a few specific products that may be considered include: Cradle-to-cradle carpeting, recycled ceiling tiles, min. 25% fly ash in concrete, local brick, cork flooring, recycled cellulose insulation and engineered lumber
- Site Protection
 - Protection of existing trees, open space and views
 - Utilize Xeriscape & Permaculture landscape
 - Maintain or enhance existing stormwater quality and quantity
 - Conservation of topsoil
 - Balance cut and fill
 - Dark skies lighting - Minimize light pollution
- Greenhouse Gas Reduction
 - Dramatic reduction in utility costs and associated GHG vs. current school
 - Minimize refrigerants in HVAC that contribute to global warming
 - Site design to promote alternative transportation (pathways, bike racks, improved crossings, plug-in hybrid charging, no increase in parking for larger future student population)
 - Future inclusion of PV to replace coal-fired electricity
- Waste Reduction, Deconstruction, and Construction Recycling
 - Deconstruction rather than demolition of existing school
 - Targeting min. 50% landfill diversion
 - Re-use of some existing furniture
 - Construction waste recycling on new school
 - Targeting min. 50% landfill diversion
 - Design includes convenient recycling facilities

School as a Teaching Tool

- Digital interface for observing building performance
- Learning Landscape Nature Walk
- Garden to Table
- Alternative modes of transport program
- Greenstar program; recycling and composting
- Creation of sustainability curriculum
- Sustainable Community
 - Enhanced site and facilities for shared neighborhood use
 - Improved playgrounds, pathways, fields, media center & gym
 - Improved traffic patterns on Repplier
 - Safer student drop-off/pick-up
 - Future day-care addition planned (Phase 2)

7. Próximo Paso: El reporte del esquema de diseño será publicado en la página Web para que sea revisado por el

DAT debe entregar sus comentarios para el 23 de junio.

8. Próxima Reunión (final para revisión de comentarios con el DAT) es el 30 de junio.