



Design Advisory Team Guidelines

Revised January 2009

Introduction

Boulder Valley School District (BVSD) has chosen to use the Design Advisory Team (DAT) process in designing the projects of the Bond Program to ensure decision-making is community based and that projects meet the needs of individual schools.

The purpose of this handbook is to provide members of the DAT with an overview of the 2006 Bond Program, the typical design and construction process, and the role and responsibilities of the DAT's at each facility in the program. Following Phase I of the Bond Program, the Bond Team conducted a survey of Phase I DAT members, principals, architects and bond staff. This handbook has been revised to reflect the feedback we received.

History

In September 2006, the Capital Improvement Planning Committee (CIPC) presented the Educational Facilities Master Plan to the Boulder Valley Board of Education. The purpose of the plan was to examine existing facilities in the district and determine their ability to serve present and future educational demands. The plan was developed over a two year period through the integrated efforts of people with a variety of skills – educators, community members administrators, educational facility planners, board members, municipal planners, architects and engineers – representing all geographical areas of the district.

This process identified options to help the Board make decisions to accommodate anticipated enrollment growth at elementary and middle school levels. These options also aided decision-making regarding improvements needed at existing facilities, for both educational program and physical facility deficiencies. Recommended projects district-wide totaled over \$458 million with top priorities estimated at \$72.6 million. In November 2006, Boulder Valley voters approved a \$296.8 million general obligation bond issue to make their schools better places to learn.

The Design Advisory Team (DAT)

What is a D.A.T.?

The Design Advisory Team (DAT) is a group of representatives from the school community which will work with other design team members to clarify and refine the specific scope of work based on the general scope outlined by the Educational Facilities Master Plan. The DAT assists the architect to meet the District's educational goals and the community's expectations for the facility.

The design team usually consists of:

- School DAT participants
- District project manager
- Maintenance zone foreman
- Project architect
- Architect's consultants

DAT Membership

The school principal will work with the Bond Team to select members to serve on the DAT. The Executive Director of Bond Planning, Engineering and Construction will provide final approval of all DAT membership. The membership should represent the interests of the school community and have enough members to present sufficient viewpoints. In some cases it may be prudent to include special interest perspectives, for example, if the building is considered to have historical significance. Recommended membership for a school is:

- Principal
- 3-4 classroom teachers
- 2-3 specialists
- 4-5 parents/community members
- 1-2 students (optional depending on age)

Membership should range between 11-15 members, although group size may vary with the size of the project scope of work. The DAT will select a Chairperson to assist the principal in leading the team and insuring all points of view are fairly represented and honored in the process.

DAT Responsibilities and Participation in the Design Process

The DAT's role is advisory in nature. The DAT is not the client or the owner's representative. As the primary users of the building, the DAT members have the most knowledgeable perspective on how the building needs to function. The DAT helps the project architect understand the users' needs to enable the architect to design a building to support those needs. The architect and the PMT will be responsible for all final design decisions. The input provided by the DAT will inform those decisions.

The DAT begins its work with the basic scope of work outlined in the Educational Facilities Master Plan. To develop the scope of work, the CIPC and district staff worked with principals to assess each facility's needs and identify the priority projects. In addition, the project architect will likely bring preliminary ideas of possible solutions to fulfill the project scope. The DAT will work with the architect and district staff to further develop these preliminary ideas.

Specific DAT responsibilities include:

Assists the project architect to develop a schematic design which stays within the established budget.

Ensures the Design Development documents fulfill the scope of work in the Educational Facilities Master Plan.

Provides critical input to the project architect during the programming phase. (Project phases are described in the next section.)

Works with the project architect to complete the programming and schematic design phases on time.

Represents the school community during meetings with the design team.

Serves as an informational liaison within the school and the community by sharing information and communicating progress. The DAT will also bring the perspectives of their stakeholder groups to the design team, mindful of the need to advocate for the best interest of the school as a whole.

The role of the DAT ends after design development documents are complete.

The DAT does NOT participate in detailed design work such as selection of materials or value engineering that is performed to bring a project into budget. Any significant

changes made by the architect and project manager during later design phases, including value engineering will be communicated to the DAT by the project manager. All decisions will adhere to the district's technical and educational specifications and will not waiver from the priorities listed in the Educational Facilities Master Plan.

Group norms and expectations

To enable all members to have a positive, rewarding and valuable experience, DAT members are asked to abide by the following group norms and expectations. In addition, the group may develop its own norms and expectations:

It is expected that all DAT members will attend all DAT meetings to the extent possible. The group's body of knowledge grows as the team moves through the design process. It is important for all members to stay in step with how the design has evolved and why and how decisions have been made.

It is expected that all DAT members will listen politely to input from other members. The process works well when approached with a collective spirit and ideas are shared and received openly.

Multiple points of view are important to the work of the team and the architect. Members are asked to bring to the discussion their perspectives as representatives of various stakeholder interests. In addition, members are also asked to set aside personal agendas and participate in a collaborative way with the group.

All input provided by DAT members will be given respectful consideration by the architect.

The DAT should establish norms for reaching consensus.

Individual DAT members will support decisions made by the DAT.

All media inquiries are to be handled by the Bond Communications Specialist.

DAT Meetings

The architect will facilitate the DAT meetings and will also provide interpreters for non-English speaking parents so all can participate. The architect will provide an agenda for meetings and will take minutes. At the first meeting the team will determine the best day of the week to meet and the frequency of meetings. More frequent meetings (every two weeks) have been helpful to prior teams. The DAT meetings should be held to a maximum of 1½ to 2 hours and be held after or prior to normal school functions. It is important to pick a time and day that works for school employees as well as parents and community members on the team.

Focus group meetings are helpful in gaining a deeper understanding of specific user group needs. The architect may elect to conduct these meetings in addition to regular DAT meetings.

Suggested handouts for the first DAT meeting:

- Educational Facilities Master Plan School Data Detail
- Detailed Project Description
- Copies of the Educational Specifications for the school type
- Floor plan of school (8 ½" X 11") from BVSD Planning, Engineering and Construction
- Budget

Public involvement and communications

Boulder Valley School District (BVSD) has chosen to use the DAT process in designing the projects of the 2006 Bond Program to ensure decision-making is community based and that projects meet the needs of individual schools.

Members of the public are invited to attend and observe DAT meetings. Similar to board of education meetings, there is an opportunity for public comment at the start of each meeting. Meeting dates and minutes will be posted on the Bond Program website at <http://bvsd.org/bondproject/Pages/default.aspx>. Each DAT team also has an e-mail address that is accessible from the school pages on the bond website. When each DAT begins its work, a letter will be sent to neighbors adjacent to the school to inform them of the process and how to get information.

The progress of the design will be shared with the community at significant project milestones such as upon the completion of schematic design or design development. The DAT will communicate with other stakeholders, soliciting input and communicating decisions. A final presentation of all decisions will be made by the architect to the DAT and all interested stakeholders prior to proceeding with preparation of bid documents.

Issues Resolution

By design, the DAT is intended to represent the various school stakeholder groups and bring the interests of those groups to the design forum. In addition to providing input to the design, DAT members are asked to act as liaisons, sharing the work of the team with their peers and bringing the perspectives of their stakeholder groups to the design team. It is intended through this interaction that concerns and interests will be brought to the design team. In addition, as mentioned in the previous section, members of the public have various options for communicating with the design team.

The Boulder Valley Board of Education has endorsed the DAT process as a way to fulfill its pledge to involve the community in the implementation of the 2006 Bond Program. In so doing, it has empowered the DATs to represent stakeholder interests and weigh and consider concerns of the community.

With this inclusive participation and open access, it is intended that building design and site issues can be resolved in the DAT forum and assure access for members of the public to express their thoughts to the DAT and the architect.

If an impasse is reached by the DAT as to needs of the school, a written request will be made to the Director of Capital Planning, Engineering and Construction, who will submit the change to the Citizens' Bond Oversight Committee. In addition, community members with concerns that have not been satisfactorily resolved through the DAT process may bring their concerns to the project manager or bond director. The PMT will investigate the concern and respond with their findings.

Project phases and sequence

As each project (or package of projects) is initiated, it generally will progress through the typical sequence of design and construction activities outlined below.

Pre-Design Activities

The district selects a project architect, who meets with the project manager, principal, DAT and district staff to review scope, schedule and budget for the assigned projects and to establish the DAT's role during the programming and schematic design phase and its continuing role through project completion.

Programming

The project architect works with the DAT during the programming phase to clarify the line items comprising the project as described in the Educational Facilities Master Plan. The DAT explains its expectations for the project within the defined scope, describing the function and uses of specific facilities to be added or remodeled, and the architect identifies the code requirements, district standards, existing conditions, and other factors important to an understanding of the design criteria and the development of a schematic design within the budget. Any budget limitations should be discussed with the DAT in this phase.

Schematic Design

After the needs of the building have been identified through programming, the project architect develops concepts and alternatives for the DAT's consideration. Discussions with the DAT result in preliminary agreement as to basic design and essential elements of the work. The architect prepares preliminary design drawings known as schematic design drawings (SD's) which show the scale and relationship of the project's components, and then serves as liaison to the district, obtaining concurrence with the proposed design and initial estimate at the district level.

Design Development

The project architect prepares design development documents (DD's) describing the size and character of the project with greater detail as to architectural, structural, civil, mechanical, electrical, materials and other such essential elements as may be appropriate. These documents are submitted to the district for approval before the architect begins final construction documents.

Simultaneously, the architect's Statement of Probable Construction Cost is reviewed by the district to ensure that the project remains within budget. For major projects affecting the basic character or appearance of a facility, the Board of Education may review designs at this stage.

The DAT continues to provide input and feedback. The DAT's role is essentially complete at the conclusion of this phase. A final presentation of all decisions will be made by the architect to the DAT and all interested stakeholders prior to proceeding with preparation of bid documents.

Construction Documents

The project architect then prepares working drawings and specifications, usually referred to as "CD's" (construction documents). Finally, the project architect submits completed documents with necessary bidding information for approval by the district.

The project architect's detailed, pre-bid estimate of construction cost is reviewed by the PMT to ensure the project remains within budget before documents are issued for construction bids.

The DAT does not participate in this phase. Any significant revisions to the design in this phase will be communicated to the DAT by the project manager.

Bid & Award

The district then will solicit bids, or proposals, for construction of the project. Contractors pre-qualified by the district for the type of work involved will pick up bid documents, review them, and request any clarifications before preparing estimates and submitting bids (on several or all of the buildings within a package.)

At the designated date and time, bids are opened and evaluated for contractor responsiveness to bid documents, seeking the lowest bid price acceptable to the district. Often, bids will identify “alternates” – optional features to be included if base bids are under the project budget.

After verifying that the proposal and any bonds, insurance certificates and other documents required of the contractor are correct, the district executes an agreement with the construction contractor and issues a “Notice to Proceed” to start the work.

The DAT does not participate in this phase.

Construction

The contractor furnishes all labor, equipment, and materials necessary to perform the specified work within the prescribed time for the amount stated in the bid. Prior to construction, the architect and the PMT review the contractor’s detailed work schedule to confirm its completeness and “constructability” and to assure compliance with district requirements for coordinating work with the building staff and the academic calendar.

The DAT does not participate in this phase.

Move-In & Occupancy

The architect and project manager monitor progress to ensure that the contractor completes the work and final clean-up as scheduled. The principal works with the project manager, contractor and district staff to schedule and coordinate the ordering, delivery and set-up of furnishings, moveable equipment and supplies in time for classes to begin.

The DAT does not participate in this phase.

Close-Out

Close-out is the final phase; the contractor has completed the scope of work and corrected any deficiencies identified; the project architect certifies that the work has been completed satisfactorily; the district verifies that all contract requirements and final documents are complete; and the district makes final payment to the contractor and closes all accounts associated with the project.

The DAT does not participate in this phase.

Bond Program Guidelines

Three critical constraints on any project

The success of a project will be measured by how well it meets or exceeds its “customers” expectations for quality within three critical constraints: the budget, the scope of work and the schedule.

Budget

Total budget includes non-construction and construction costs. Non-construction budget includes: architect's fees; permits; furniture and equipment; surveys, soils studies and materials testing; and allowance for inflation or contingency. Construction budget is the estimated cost to do the actual construction identified in the scope of work. It is crucial that each school stay within its budget to avoid compromising funding resources for the overall program. The Project Manager, Program Manager and Executive Director of Bond Planning, Engineering and Construction are responsible for keeping the bond program on schedule and within budget; however, all DATs and their architects must work together to keep their respective projects on track. If all items identified by the DAT are completed within the allotted budget, all remaining monies will be returned to the Bond Fund.

Scope of Work

The scope of work is a description of the construction to be performed at a school for a specific project or package. The CIPC and district staff worked with principals to assess each facility's needs and identify the priority projects, which constitute the basic scope of work to be accomplished. As such the DAT is beginning its work with a basic outline of what the project will entail. In addition, the project architect will likely bring preliminary ideas of possible solutions to fulfill the project scope. A more detailed scope will be developed by the DAT at each site, working with the architect and other project-specific design professionals.

Schedule

The schedule is the established sequence and duration of design and construction activities for a project. Each project will have a specific position within the master program schedule. Therefore, it is essential that design and construction for the project be completed on time, not only for the earliest possible use of new facilities by students but also to ensure the overall success of the program. When several schools are grouped within a single design package, it is critical that every school remain on schedule throughout the design phases; otherwise, a delay at one school can delay the start of construction for all schools in the package.

Design Parameters

The scope of work outlined in the Educational Facilities Master Plan (EFMP) will be accomplished to the greatest extent possible within the budget identified in the EFMP. The work will be accomplished according to the schedule outlined in the master project schedule.

District design standards/guidelines such as Educational Specifications and Technical Specifications will be followed. Individual preferences and interests that are in conflict with these standards and guidelines will not be considered.

Scope, Budget, Schedule Changes

In the event situations arise which strongly suggest the scope, budget or schedule outlined in EFMP or master schedule is not valid, the following process is provided for changes to be considered:

The DAT/design team outlines the recommended change with rationale to support the change.

The Project Manager submits in writing the recommended change to the Executive Director of Bond Planning, Engineering and Construction.

The Executive Director of Bond Planning, Engineering and Construction submits the change to the Citizens' Bond Oversight Committee for review. The committee will recommend approval, delay or reject for further information. For major changes or modification the committee will recommend the Board of Education makes any final decision.

Integrity of Projects

The line items of work scheduled for each building have been researched with on-site staff, evaluated and prioritized by the program management team and district staff, revised and approved by the BOE, and endorsed as a total program by the voters of the school district. The program management team subsequently organized these line items into discrete packages within individual schools or district-wide and assigned a project manager and an architect or other professional consultant to have primary responsibility for completion of each package, consulting with the DATs as appropriate during critical phases of the work.

Project Guidelines

To assure all line items are accomplished consistent with the intent of scope descriptions and resources provided under the approved bond program, certain guidelines have been established for all DATs, architects, engineers, project managers, and the Citizens' Bond Oversight Committee (CBOC) to follow:

1. No project item listed in the Educational Facilities Master Plan will be added or deleted without prior recommendation for approval by the CBOC to the Superintendent and the Board of Education.
2. Scope of work for any project in the Educational Facilities Master Plan will not be significantly reduced or expanded without prior written justification from the DAT and received for a recommendation for approval by the CBOC to the Superintendent and Board of Education.
3. Line item projects for a given building may be shifted from one design package to another, as the program management team determines will best expedite the work or improve cost effectiveness.
4. Line item budget substitutions within a package at an individual school – e.g., from “Non-Construction Contingency” to “Furnishing & Equipment” – must be requested from and authorized by the program management team.
5. Costs to abate hazardous material in the path of new construction or remodeling must be accommodated within the overall construction budget for a given package at a building, except where such materials have not been previously identified in the district's abatement plans.
6. Projected cost variances for individual line items will be managed within a specific package, balancing overruns and underruns in the construction budget at each building, up to the time bids are received.

7. Cost estimates will be the responsibility of the project architect, who shall work with the DAT and the program management team to reconcile bids with budget allowances by one (or more) of the following means:
 - Identifying unnecessarily costly requirements in the preliminary bid documents, and;
 - Undertaking redesign of the work as necessary, without additional design fees and without serious reductions in the original scope of work; and/or
 - Submitting to the CBOC a written request for supplemental funding (from within available bond program resources) to cover remaining overruns, where such overruns are the result of clearly inadequate budgeting or other unforeseeable factors (e.g. previously-undetected asbestos.) The CBOC will make a recommendation to the Superintendent and Board of Education.
8. Initial construction contract commitments will preserve a minimum ten percent (10%) contingency within the total budget to cover conflicts, changed conditions and design revisions during construction.
9. Uncommitted funds will be retained for each building until work under a given package is substantially complete and final costs are identified, at which time any savings will revert to the bond program reserve.
10. Pooled funds, whether accumulated through project savings or increased bond interest earnings, will first be allocated by the CBOC as necessary to complete authorized bond projects. Alternatively, with Board of Education approval, such pooled funds may be allocated to additional facility improvement from the priority lists recommended by the EFMP and district staff or to meet other identified facility needs.



Directrices del Equipo Asesor de Diseño

Documento revisado en enero de 2009

Introducción

El Distrito Escolar del Valle de Boulder ha elegido usar el proceso del Equipo Asesor de Diseño (DAT) para el diseño de los proyectos del Programa de Bonos 2006 con objeto de asegurar que la comunidad participe en la toma de decisiones y que los proyectos cumplan las necesidades de cada una de las escuelas.

El propósito de este folleto es ofrecer a los miembros de los Equipos Asesores de Diseño (DAT) una idea general sobre el Programa de Bonos 2006, del proceso típico del diseño y de la construcción y del papel y las responsabilidades de DAT en cada uno de los edificios del programa. Después de la Fase I del Programa de Bonos 2006, el Equipo de Bonos realizó una encuesta a los miembros del DAT de la Fase I, directores, arquitectos y personal del programa. Este folleto ha sido revisado para reflejar las opiniones que hemos recibido.

Antecedentes

En septiembre de 2006, el Comité de Planificación de Mejoras Capitales (CIPC) presentó el Plan Maestro de Instalaciones Educativas al Consejo de Educación del Valle de Boulder. El propósito del plan fue el de examinar las instalaciones existentes del distrito y determinar su capacidad para responder a sus exigencias educativas del presente y del futuro. El plan fue desarrollado durante un período de dos años con los esfuerzos integrados de personas con una variedad de habilidades – educadores, miembros de la comunidad, administradores, planificadores de instalaciones educativas, miembros del consejo, planificadores municipales, arquitectos e ingenieros – representando a todas las zonas geográficas del distrito.

Este proceso identificó alternativas para ayudar al Consejo a tomar decisiones para acomodar el anticipado aumento de estudiantes en las escuelas primarias e intermedias. Estas opciones también ayudaron a tomar decisiones sobre las mejoras necesarias en las instalaciones existentes, tanto para su programa educativo como para sus deficiencias físicas. Los proyectos recomendados en el distrito ascendieron a un total de más de \$458 millones con las principales prioridades calculadas en \$72.6 millones. En noviembre de 2006, los votantes del Valle de Boulder aprobaron una emisión general de bonos de \$296.8 millones para convertir a sus escuelas en centros más aptos para el aprendizaje.

El Equipo Asesor de Diseño (DAT)

¿Qué es D.A.T.?

El Equipo Asesor de Diseño (DAT) es un grupo de representantes de la comunidad escolar que trabajará con otros miembros del equipo de diseño para aclarar y perfilar el alcance específico del trabajo según la magnitud general establecida por el Plan Maestro de Instalaciones Educativas. El DAT asiste al arquitecto para cumplir las metas educativas del Distrito y las expectativas de la comunidad para el edificio. El DAT también puede asistir en la selección de trabajos adicionales de una lista predeterminada para ser realizados con los fondos que hayan sobrado. Después de dar comienzo las obras, será importante que un representante del DAT (ejemplo, el director de la escuela) mantenga el contacto con el arquitecto y con el constructor.

El equipo de diseño normalmente consiste de:

- Participantes del DAT de la escuela
- Director del proyecto del distrito
- Supervisor de Mantenimiento de la Zona
- Arquitecto Consultor
- Consultores del Arquitecto

Membresía en el DAT

El director de la escuela trabajará con el Equipo de bonos para elegir a los miembros que servirán en el DAT. El Director Ejecutivo para la Planificación de los Bonos, Ingeniería y Construcción dará la aprobación final a todos los miembros del DAT. La membresía debería representar los intereses de la comunidad escolar y tener suficientes miembros que presenten los distintos puntos de vista. La composición de la membresía recomendada en una escuela es:

- Director
- 3-4 maestros de clase
- 2-3 especialistas
- 4-5 padres/miembros de la comunidad
- 1-2 estudiantes (opcional, dependiendo de la edad)

La membresía debería variar entre 13-16 miembros aunque el tamaño del grupo puede variar con el tamaño del proyecto de trabajo. El DAT elegirá a un Presidente para asistir al director de la escuela a dirigir al equipo y asegurar que todos los puntos de vista sean representados con equidad y honrados en el proceso.

Responsabilidades del DAT y Participación en el Proceso de Diseño

La naturaleza del papel que juega el DAT es de equipo asesor. DAT no es el cliente ni el representante del dueño. Como usuarios principales del edificio, los miembros del DAT tienen la mejor perspectiva de cómo debe funcionar el edificio. El DAT ayuda al arquitecto del proyecto a entender las necesidades de los usuarios para que éste a su vez pueda diseñar un edificio que apoye esas necesidades. El arquitecto y el PMT serán responsables de todas las decisiones finales del diseño. La aportación que haga el DAT informará esas decisiones.

DAT comienza su trabajo con el alcance básico del trabajo delineado en el Plan Maestro de Instalaciones Educativas. Para crear el alcance del trabajo el CIPC y el personal del distrito trabajaron con los directores de las escuelas para evaluar las necesidades de cada una de ellas e identificar las prioridades. Además el arquitecto del proyecto traerá con seguridad ideas preliminares de posibles soluciones para cubrir el alcance del proyecto. El DAT trabajará con el arquitecto y con el personal del distrito para seguir desarrollando estas ideas preliminares.

Las responsabilidades específicas del DAT incluyen:

- Asistir al arquitecto del proyecto para desarrollar un diseño esquemático que esté dentro del presupuesto establecido.
- Asegurar que los documentos del Desarrollo de Diseño respondan al alcance del trabajo del Plan Maestro de Instalaciones Educativas.
- Proporcionar información crítica al arquitecto del proyecto durante la fase de programación. (Las fases del proyecto están descritas en la próxima sección).
- Trabajar con el arquitecto del proyecto para terminar a tiempo las fases de Programación y de Diseño Esquemático.
- Representar a la comunidad escolar en las reuniones con el PMT.
- Servir como enlace informativo dentro de la escuela y de la comunidad, compartiendo información y comunicando el progreso. El DAT también aportará las perspectivas de sus grupos de interesados al equipo de diseño, respetando la necesidad de abogar por el mejor interés de la escuela en su conjunto.
- El papel del DAT termina una vez se hayan redactado los documentos del desarrollo de diseño.

- El DAT NO participa en el trabajo detallado del diseño como la elección de materiales o el valor de la ingeniería que se está realizando para que el proyecto sea hecho dentro del presupuesto. Cualquier cambio importante hecho por el arquitecto o por el director del proyecto durante las fases posteriores del diseño, incluyendo la ingeniería, será comunicado al DAT por el director del proyecto.
- Todas las decisiones seguirán las especificaciones técnicas y educativas del distrito y no se desviarán de las prioridades enumeradas en el Plan Maestro de Instalaciones Educativas.

Normas y Expectativas del Grupo

Para que todos los miembros tengan una experiencia positiva, gratificante y valiosa, los miembros del DAT deben acatar las siguientes normas y expectativas del grupo. El grupo también puede crear sus propias normas y expectativas:

- Se espera que todos los miembros del DAT asistan a todas las reuniones del DAT en la medida que les sea posible. La cantidad de conocimientos del grupo va creciendo a medida que va progresando el equipo hacia el proceso del diseño. Es importante que todos los miembros estén al tanto de cómo va evolucionando el diseño y de por qué y cómo se han tomado las decisiones.
- Se espera que todos los miembros del DAT escuchen respetuosamente las opiniones de los otros miembros. El proceso funciona bien cuando se aborda con espíritu de colectividad y las ideas son compartidas y recibidas abiertamente.
- Los distintos puntos de vista son importantes para el trabajo del equipo y para el arquitecto. Se pide que los miembros aporten sus perspectivas a la discusión como representantes que son de los intereses de varios interesados. Además también se pide que los miembros dejen al margen sus propios intereses y que participen de forma colaborativa con el grupo.
- Todas las ideas proporcionadas por los miembros del DAT serán respetuosamente consideradas por el arquitecto.
- El DAT debería establecer normas para conseguir un consenso.
- Cada miembro del DAT apoyará las decisiones tomadas por el DAT.
- Todas las preguntas de los medios de comunicación serán manejadas por el Especialista de Comunicaciones del Programa de Bonos.

Reuniones del DAT

El arquitecto facilitará las reuniones del DAT y también proporcionará intérpretes para los padres que no hablen inglés de forma que puedan participar todos. El arquitecto proporcionará la agenda de las reuniones y tomará las notas. En la primera reunión el equipo determinará el mejor día de la semana para mantener las reuniones y la frecuencia de las mismas. Tener las reuniones con más frecuencia (cada dos semanas) ha resultado ser útil a equipos anteriores. Las reuniones del DAT deberían durar un máximo de 1 ½ ó 2 horas y ser celebradas antes o después de las funciones escolares normales. Es importante elegir una hora y un día que venga bien a los empleados de la escuela, a los padres y a los miembros de la comunidad que forman parte del equipo.

Las reuniones de grupos de enfoque son útiles para adquirir un mejor entendimiento sobre las necesidades específicas del grupo de usuarios. El arquitecto podría optar por dirigir estas reuniones además de las reuniones regulares del DAT.

Material sugerido para repartir en la primera reunión del DAT:

- Detalle de los Datos Escolares del Plan Maestro de Instalaciones Educativas
- Descripción Detallada del Proyecto

- Copias de las Especificaciones Educativas para el tipo de escuela
- Plano de la escuela, 8-1/2" X 11", de Planificación, Ingeniería y Construcción
- Presupuesto

Participación del público y comunicaciones

El Distrito Escolar del Valle de Boulder (BVSD) ha elegido usar el proceso del DAT para diseñar los proyectos del Programa de Bonos 2006 para asegurar que las decisiones sean tomadas por la comunidad y que los proyectos cumplan las necesidades de cada escuela.

El público está invitado a asistir y observar las reuniones del DAT. Al igual que con las reuniones del consejo de educación, el público tiene la oportunidad de ofrecer sus comentarios al principio de cada reunión. Las fechas de la reunión y las actas serán incorporadas en la página web del Programa de Bonos <http://bvsd.org/bondproject/Pages/default.aspx>. Cada equipo de DAT también tiene una dirección de e-mail a la que se puede acceder desde las páginas de las escuelas de la página web del programa de bonos. Cuando cada reunión de DAT comience su trabajo, se enviará una carta a los residentes del vecindario de la escuela para informarles del proceso y de cómo obtener información.

El progreso del diseño será compartido con la comunidad al llegar a las etapas importantes de cada proyecto, como por ejemplo al terminar el diseño esquemático o el desarrollo del diseño. El DAT se comunicará con otros interesados, solicitando su opinión y comunicando las decisiones. Una presentación final de todas las decisiones será realizada por el arquitecto ante el DAT y ante todos los grupos interesados antes de pasar a la fase de preparación de los documentos de oferta.

Resolución de Problemas

El diseño del DAT es representar a los distintos grupos de interesados de las escuelas y llevar los intereses de esos grupos al foro de diseño. Además de ofrecer sus ideas al diseño, los miembros del DAT tienen que actuar como puntos de enlace, compartiendo el trabajo del equipo con sus compañeros y llevando las perspectivas de sus grupos de interesados al equipo de diseño. La intención de esta interacción es que las preocupaciones y los intereses sean llevados al equipo de diseño. Además tal y como se menciona en la sección anterior, el público tiene opciones para comunicarse con el equipo de diseño.

El Consejo de Educación del Valle de Boulder ha respaldado el proceso del DAT como forma para cumplir su promesa de involucrar a la comunidad en la implementación del Programa de Bonos 2006. Con ello confiere poder a los equipos DAT para representar los intereses de los interesados y sopesar y considerar las preocupaciones de la comunidad.

Con esta participación inclusiva y con acceso abierto, se espera que se puedan resolver los problemas de diseño del edificio y de terreno dentro del foro del DAT y asegurar que el público tenga acceso para expresar sus pensamientos al DAT y al arquitecto.

En caso de llegar a un punto muerto con las necesidades de la escuela, se dirigirá una petición escrita al Director de Planificación Capital, Ingeniería y Construcción, quien la presentará a su vez al Comité de Supervisión de los Bonos. Además los miembros de la comunidad que tengan preocupaciones que no hayan sido resueltas satisfactoriamente a través del proceso de DAT pueden presentárselas al director del proyecto o al director de bonos. El PMT investigará el problema y responderá con sus hallazgos.

Fases y secuencia del Proyecto

Al iniciar cada proyecto (o paquete de proyectos) éstos pasarán generalmente por la secuencia típica de las actividades de diseño y de construcción abajo detalladas.

Actividades Previas al Diseño

El distrito elige un arquitecto de proyecto que se reúne con el director del proyecto, con el director, con el DAT y con el personal del distrito para revisar el alcance, el calendario y el presupuesto de los proyectos asignados y para establecer la función del DAT durante la fase de Programación y de Diseño Esquemático y su continuo papel durante la realización del proyecto.

Programación

El arquitecto del proyecto trabaja con el DAT durante la fase de Programación para aclarar las partes que comprenden el proyecto tal y como están descritas en el Plan Maestro de Instalaciones Educativas. El DAT explica sus expectativas del proyecto dentro del alcance definido, describiendo la función y los usos de las instalaciones concretas que deben ser añadidas o reformadas y el arquitecto identifica los requisitos del código de construcción, los estándares del distrito, las condiciones existentes y otros factores importantes para entender los criterios de diseño y el desarrollo de un Diseño Esquemático que quede dentro del presupuesto. Cualquier limitación en el presupuesto deberá ser discutida con el DAT en esta fase.

Diseño Esquemático

Después de haber identificado las necesidades del edificio mediante la programación, el arquitecto del diseño desarrolla conceptos y alternativas para la consideración del DAT. Las discusiones con el DAT resultan en acuerdos preliminares del diseño y de los elementos esenciales del trabajo. El arquitecto prepara los dibujos preliminares del diseño conocidos como dibujos de Diseño Esquemático (SD) que muestran la escala y la relación de los componentes del proyecto y después actúa como enlace con el PMT, obteniendo el acuerdo al diseño propuesto y al cálculo inicial del coste para el distrito.

Desarrollo del Diseño

El arquitecto del proyecto prepara los documentos del Desarrollo de Diseño (DD) describiendo el tamaño y el carácter del proyecto con mayores detalles de arquitectura, estructura, materiales civiles, mecánicos, eléctricos y otros elementos esenciales relacionados que puedan ser apropiados. Estos documentos son presentados al PMT para su aprobación antes de que el arquitecto comience los documentos finales de construcción.

Simultáneamente, la Declaración de Costo Probable de Construcción del arquitecto es revisada por el distrito para asegurar que el proyecto permanezca dentro del presupuesto. En el caso de proyectos mayores que afecten el carácter básico o el aspecto de una instalación, el Consejo de Educación puede revisar los diseños en esta etapa.

El DAT continúa proporcionando ideas y opiniones. El papel del DAT termina esencialmente al concluir esta fase. Una presentación final de todas las decisiones será hecha por el arquitecto ante el DAT y ante todos los grupos de interesados antes de pasar a la fase de preparación de los documentos de oferta.

Documentos de Construcción

El arquitecto del proyecto prepara entonces los dibujos prácticos y las especificaciones, normalmente referidas como "CD" (Documentos de Construcción). Por último el arquitecto del

proyecto presenta los documentos finales con la información necesaria de la oferta para la aprobación del distrito.

El cálculo previo de los costes de construcción de la oferta del arquitecto es revisado por el PMT para asegurar que el proyecto se atenga al presupuesto antes de que se emitan documentos para la demanda de ofertas de construcción.

El DAT no participa en esta fase. Cualquier revisión significativa al diseño en esta fase será comunicada al DAT por el director del proyecto.

Ofertas y Asignaciones

A partir de ahí el distrito solicitará ofertas o propuestos para la construcción del proyecto. Constructores previamente cualificados por el distrito para el tipo de trabajo involucrado recogerán documentos de oferta, los revisarán y pedirán aclaraciones antes de preparar las estimaciones y de presentar sus ofertas (a varios o a todos los edificios dentro de un paquete).

En la fecha y hora designadas, se abren las ofertas y se evalúan para ver la respuesta del constructor a los documentos de oferta, buscando el precio más bajo que sea aceptable para el distrito. Con frecuencia las ofertas identificarán “alternativas” – características opcionales a ser incluidas si las ofertas de base son inferiores al presupuesto del proyecto.

Tras verificar que la propuesta y cualquier bono, certificados de seguro y otros documentos requeridos por el constructor sean correctos, el distrito ejecutará un acuerdo con el constructor y emitirá una “Notificación para Proceder” para dar comienzo al trabajo.

El DAT no participa en esta fase.

Construcción

El constructor proporciona la mano de obra, el equipo y los materiales necesarios para desarrollar el trabajo específico dentro del tiempo prescrito correspondiente a la cantidad indicada en la oferta. Antes de dar comienzo a las obras, el arquitecto y el PMT revisan los detalles del programa de trabajo del constructor para confirmar su acabado y “calidad de construcción” y para asegurar que cumple los requisitos del distrito para coordinar el trabajo con el personal del edificio y el calendario académico.

El DAT no participa en esta fase.

Traslado y Ocupación

El arquitecto y el director del proyecto vigilan el progreso para asegurarse de que el constructor complete el trabajo y la fase final de limpieza de acuerdo al calendario. El director de la escuela trabaja con el director del proyecto, con el constructor y con el personal del distrito para programar y coordinar el pedido, la entrega y la colocación del mobiliario, de los equipos portátiles y de los materiales a tiempo de empezar las clases.

El DAT no participa en esta fase.

Liquidación

La liquidación es la fase final; el constructor ha terminado el alcance del trabajo y corregido cualquier deficiencia identificada; el arquitecto del proyecto certifica que el trabajo ha sido completado de forma satisfactoria; el distrito verifica que todos los requisitos del contrato y los documentos finales han sido cumplimentados; y el distrito efectúa el último pago al constructor y cierra todas las cuentas asociadas con el proyecto.

El DAT no participa en esta fase.

Directrices del Programa de Bonos

Las tres restricciones críticas de cualquier proyecto

El éxito de un proyecto será medido por cómo cumple o excede las expectativas de calidad de sus “clientes” dentro de tres restricciones críticas: el presupuesto, el alcance del trabajo y el calendario.

Presupuesto

El presupuesto total incluye costos de construcción y de no construcción. El presupuesto de no construcción incluye: la tarifa del arquitecto; los permisos; el mobiliario y los equipos; encuestas, estudios del terreno y pruebas de los materiales; y tener en cuenta la inflación y las contingencias. El presupuesto de construcción es el costo estimado para llevar a cabo las obras reales identificadas en el alcance del trabajo. Es de suma importancia que cada escuela se atenga a su presupuesto para evitar comprometer los recursos de fondos del programa general. El Gerente de Proyecto y el Director de Planificación Capital, Ingeniería y Construcción son responsables de seguir el calendario de trabajo del programa de bonos y de acatarse al presupuesto; sin embargo todos los equipos DAT y sus arquitectos deben trabajar unidos para mantener el encauce de sus respectivos proyectos. Si todos los artículos identificados por el DAT se completan con el presupuesto asignado, el resto de los fondos serán devueltos al Fondo de Bonos.

Magnitud o Alcance del Trabajo

La magnitud del trabajo es una descripción de las obras que se van a hacer en una escuela correspondientes a un proyecto o paquete específico. El CIPC y el personal del distrito trabajaron con los directores de las escuelas para evaluar las necesidades de cada una de ellas e identificar las prioridades que constituyen la magnitud básica del trabajo a realizar. Como tal el DAT está empezando su trabajo con un perfil básico de lo que el proyecto va a implicar. Además es seguro que el arquitecto del proyecto llevará ideas preliminares de posibles soluciones que respondan al alcance del proyecto. El DAT creará un alcance más detallado en cada escuela trabajando con el arquitecto y con otros profesionales de diseño específicos a cada proyecto.

Calendario de Trabajo

El calendario es la secuencia establecida y la duración de las actividades de diseño y construcción del proyecto. Cada proyecto tendrá un lugar específico dentro del calendario del programa maestro. Por tanto es esencial que el diseño y la construcción del proyecto sean concluidos a tiempo, no solo para que los estudiantes puedan usar la instalación lo antes posible sino también para asegurar el éxito general del programa. Cuando se agrupan a varias escuelas en un mismo paquete de diseño, es de suma importancia que el trabajo en cada una siga el curso esperado a lo largo de las fases del diseño; de otra manera un retraso en una de ellas puede afectar el comienzo de las obras en todas las escuelas del paquete.

Parámetros del Diseño

- La magnitud del trabajo delineado en el Plan Maestro de Instalaciones Educativas (EFMP) será lograda en la mayor medida posible dentro del presupuesto identificado en el EFMP.

- El trabajo será concluido de acuerdo al plazo de tiempo descrito en el Calendario Maestro de Proyectos.
- Se acatarán los estándares de diseño y las directrices del distrito tales como Especificaciones Educativas y Especificaciones Técnicas. Las preferencias individuales y los intereses que entren en conflicto con estos estándares y directrices no serán considerados.

Cambios en el Alcance del proyecto, en el Presupuesto y en el Calendario

En el caso de que surjan situaciones que sugieran imperativamente que el trabajo, el presupuesto o el calendario descrito en el EFMP o en el Calendario Maestro no es válido, se ofrece el siguiente proceso para considerar los cambios:

- El equipo del DAT/diseño describe el cambio recomendado con razones que lo apoyen.
- El Director del Proyecto presenta por escrito al Director de Planificación Capital, Ingeniería y Construcción el cambio recomendado.

El Director de Planificación Capital, Ingeniería y Construcción presenta el cambio al Comité de Supervisión de los Bonos para su estudio. El comité recomendará la aprobación, el retraso o la negativa a la información. En el caso de cambios o modificaciones mayores, el comité recomendará que el Consejo de Educación tome la decisión final.

Integridad de los Proyectos

Las porciones principales del trabajo programado para cada edificio han sido investigadas con personal del edificio, evaluadas y su prioridad decidida por el PTM y por el personal del distrito, han sido revisadas y aprobadas por el BOE y endorsadas como un programa total por los votantes del distrito escolar. Subsecuentemente el PMT ha organizado estas porciones en paquetes discretos dentro de las escuelas individuales o del distrito, y ha asignado a un director de proyecto y a un arquitecto o a otro consultor profesional la responsabilidad principal de terminar cada paquete, consultando con el DAT cuando sea apropiado durante las fases críticas del trabajo.

Directrices del Proyecto

Para asegurar que se terminen todas las porciones principales de forma consistente con la intención de las descripciones y de los recursos proporcionados bajo el programa de bonos, se han establecido ciertas directrices que deben seguir todos los DAT, arquitectos, ingenieros, directores de proyecto y el Comité de Supervisión de los Bonos (CBOC) como sigue:

1. Ninguna porción de proyecto del Plan Maestro de instalaciones Educativas será añadido o eliminado sin la recomendación previa de aprobación del CBOC al Superintendente o al Consejo de Educación.
2. El alcance del trabajo de cualquier proyecto del Plan Maestro de Instalaciones Educativas no será reducido o ampliado de forma significativa sin la previa justificación escrita del DAT y sin que el Superintendente y el Consejo de Educación hayan recibido una recomendación de aprobación por parte del CBOC.
3. Los proyectos de porciones principales de un edificio concreto pueden cambiar de un paquete de diseño a otro si el PMT determina que esto puede acelerar el trabajo o mejorar la eficacia de los costos.

4. Las sustituciones de porciones importantes en el presupuesto de un paquete de una escuela individual – por ejemplo, de “Contingencia de No Construcción” a “Mobiliario y Equipos” – debe ser solicitada al PMT y contar con su aprobación.
5. Los costos para eliminar los materiales peligrosos que surjan en el proceso de la nueva construcción o de la reforma deben ser acomodados dentro del presupuesto general de construcción en cualquier paquete de un edificio, excepto cuando dichos materiales no hayan sido previamente identificados en los planes de eliminación del distrito.
6. La variación de los costos previstos para porciones concretas de proyectos será manejada dentro de un paquete específico, equilibrando los excesos y las deficiencias en el presupuesto de la construcción de cada edificio, hasta el momento en que se reciban las ofertas.
7. Los excesos en la oferta serán la responsabilidad del arquitecto del proyecto, quien trabajará con el DAT y con el PMT para cuadrar las ofertas con lo que permite el presupuesto usando uno (o más) de los siguientes medios:
 - Identificando requisitos innecesarios de costo en los documentos de oferta, y;
 - Encargándose del rediseño del trabajo cuando sea necesario sin el costo adicional de diseño y sin reducciones serias en el alcance original del trabajo; y/o
 - Presentando al CBOC una petición escrita de fondos complementarios (de los fondos disponibles del programa de bonos) para cubrir los excesos restantes cuando éstos sean el resultado de un presupuesto claramente inadecuado o de cualquier otro factor imprevisible (ejemplo, asbestos no descubierto con anterioridad). El CBOC hará una recomendación al Superintendente y al Consejo de Educación.
8. Los compromisos iniciales del contrato de construcción preservarán una contingencia de un mínimo del diez por ciento (10%) del total del presupuesto para cubrir conflictos, cambios de condiciones y revisiones de diseño durante la construcción.
9. Se retendrán fondos no comprometidos para cada edificio hasta que el trabajo de un paquete concreto haya sido sustancialmente acabado y se hayan identificado los costos finales, en cuyo momento cualquier ahorro pasará a la reserva del programa de bonos.
10. Los fondos acumulados, tanto si se han acumulado a través de los ahorros del proyecto o por el aumento de los réditos de los bonos, serán asignados primero por el CBOC según la necesidad para completar los proyectos de bonos autorizados. Alternativamente, con la aprobación del el Consejo de Educación dichos fondos pueden ser asignados a las mejoras adicionales de edificios de la lista de prioridades recomendadas por el EFMP y por el personal del distrito o para satisfacer las necesidades identificadas de otros edificios.