



FORMULARIO DE POSTULACIÓN

CONCURSO DE PROYECTOS DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

LINEA MODERNIZACION DE PROCESOS, AÑO 2014.

Individual o Asociado (los proyectos asociados deben presentar un solo formulario de presentación de la propuesta con las cartas de compromiso de todos los rectores, y las actividades, compromisos y gastos desagregados por institución):

Institución(es) que postula(n): UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO

Prelación (1; 2; o en red):

Título de la propuesta: SALA DE ENSAYO ELECOS ARTISTICOS UNIVERSITARIOS UC TEMUCO

Objetivos de acción:

[Marcar con una "X" el objetivo de acción al cual se postula y el tipo de programa que será impactado, según sea de carácter universitario o Técnico Profesional].

	Universitario	Formación Técnico Profesional
1.-Entregar a las instituciones de Educación Superior, la posibilidad de modernizar y mejorar sus condiciones físicas y de infraestructura acorde con sus necesidades de desarrollo, inclusión de personas en situación de discapacidad y promoción de estilos de vida saludable.	X	
2.-Instalar, equipar o implementar sistemas administrativos de la institución, mejorando y optimizando los recursos y la gestión académica y administrativa, complementados con componentes de promoción de estilos de vida saludable al interior de las IES.		
3.-Crear programas de inclusión para personas en situación de discapacidad, que contemplen acceso, permanencia y egreso de estudiantes.		
4.-Implementar acciones correctivas que fomenten el acceso y mantención de colectivos de personas subrepresentadas en las instituciones de educación superior (o en algunas de sus carreras), bajo criterios de equidad de género, diversidad étnica, sexual o de nacionalidad.		
5.-Crear o fortalecer programas para la promoción de vida saludable.		

Facultades, departamentos o unidades académicas involucradas: i

Duración del Proyecto (12 meses):

Fecha de postulación: septiembre 2014

1. DIRECTOR Y EQUIPO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Director y equipo ejecutivo de la propuesta (replicar si son propuestas asociadas)

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en PM	Horas/mes asignadas a PM	Fono	Correo-e
1. David Figueroa	10.768.992-3	Vicerrector de Extensión y asuntos Internacionales	Director	16	(45)2553801	veri@uct.cl
2. Claudia Rocha	8.496.031-4	Directora Extensión	Directora Ejecutiva(alterna)	32	45-2205420	mcrocha@uct.cl
2.Carlos Morales	6.896.771-6	Coordinador Elencos Artísticos Universitarios	ejecutor	16	45-2205475	cmorales@uct.cl
3.Marietta Gedda	15.258.476-8	Coordinadora Programa Viva Comuna	ejecutora	32	45-2205321	mquedda@uct.cl
3. David Silva	13.259.041-9	Director de Campus y Servicios Generales	ejecutor	8	45-2205244	dsilva@uct.cl
4. Boris Isla	13.514.670-6	Director General de Gestión Institucional	Asesor	8	45-2205241	bisla@uct.cl

Equipo responsable de monitorear la implementación del convenio en la institución (replicar si son propuestas asociadas)

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en PM	Horas/mes asignadas a PM	Fono	Correo-e
1. Pablo Pons Gallegos	9.937.455-1	Encargado Unidad Proyectos Estratégicos	Encargado monitoreo	8	45-2205295	ppons@uct.cl
2. Gabriela Zamorano Rosales	16.847.433-4	Profesional Unidad de Proyectos Estratégicos	Apoyo monitoreo	8	45-2205295	gzamorano@uct.cl

2. CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL [1 página máximo].

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

Temuco, 22 de septiembre 2014

Yo **Aliro Bórquez Ramírez, Rector** de la **Universidad Católica de Temuco**, institución ejecutora de la propuesta de Proyecto denominado **Sala de Ensayo Elencos Artísticos Universitarios UC Temuco**, que postula al presente concurso, me comprometo junto con los actores involucrados de esta institución a:

- Gestionar dentro de la institución los cambios que permitan llevar a buen término el presente proyecto.
- Asegurar la viabilidad y continuidad financiera, técnica y política de la iniciativa.
- Garantizar la cantidad, calidad, disponibilidad y gestión oportuna de los equipos: directivos, académicos, profesionales y técnicos, necesarios para cumplir con los desempeños comprometidos.
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros comprometidos.
- Cumplir con los compromisos contraídos con los más altos estándares de calidad.
- Establecer las mejores alianzas estratégicas con terceros y con el medio externo.
- Monitorear, sistematizar e instalar adecuadamente la experiencia para contribuir a su sustentabilidad y replicabilidad.

El éxito de este proyecto se verá reflejado en su sustentabilidad futura, por lo cual nuestra institución asumirá todos los compromisos necesarios y pertinentes para su continuidad e institucionalización en el mediano y largo plazo.

ALIRO SAMUEL BORQUEZ RAMIREZ

Rector



**Firma del Rector
Timbre institución**

3. RESUMEN DE COMPROMISOS ENTIDADES EXTERNAS PERTINENTES (CUANDO CORRESPONDA)[1 página máximo].
(Especificaciones en punto 3 del Instructivo para completar el formulario de postulación).

Entidad	Cargo del firmante	Compromiso(s)

4. RESUMEN DE LA PROPUESTA

Parte relevante de la formación integral a que aspira la Universidad Católica de Temuco en el marco de sus propósitos para el desarrollo de la docencia, se logra por medio de la inclusión sustantiva de estudiantes en actividades de libre disposición y de expresión artístico-cultural. Estas acciones son entendidas en un concepto formativo amplio, que permite conectar el desarrollo de capacidades disciplinarias con el desarrollo de la ciudadanía, la expresión cultural y estética del entorno.

Las artes escénicas engloban toda forma de expresión capaz de inscribirse en la escena dirigida a un público objetivo de espectadores, ya sea con un fin recreativo y/o de formación de audiencias: Teatro, danza, música y cualquier manifestación asociada al espectáculo de tipo artístico. Éstas requieren, para su ejecución, espacios físicos adecuados y/o habilitados para su práctica y perfeccionamiento constante.

Actualmente, la Universidad Católica de Temuco, cuenta con un programa denominado "Elencos Artísticos Universitarios", cubriendo 10 ramas artísticas como parte del desarrollo del arte y la cultura de sus estudiantes, teniendo como uno de sus principales objetivos realizar itinerancias por la región de La Araucanía para extender su desarrollo a territorios de difícil acceso y bajos indicadores de desarrollo artístico.

Si bien, la UC Temuco provee de espacios físicos para la ejecución de los ensayos y reuniones de los elencos, éstos carecen de los aspectos técnicos de infraestructura e implementación adecuados y especializados, que brinden a los estudiantes la comodidad requerida para el desarrollo óptimo de cada rama artística.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se propone la construcción de una sala multipropósito diseñada especialmente para los ensayos de diferentes agrupaciones artísticas universitarias existentes, según el número y tipo, y que cuente con el equipamiento e implementos apropiados para su desarrollo y perfeccionamiento.

Objetivo General:

Diseñar e implementar un espacio físico de uso exclusivo para los elencos artísticos universitarios para promover desarrollo integral de los estudiantes de la UC Temuco y su participación en el ámbito artístico cultural

Objetivos Específicos:

- Diseñar y edificar un espacio físico que permita el desarrollo integrado de las actividades artístico-culturales ejecutadas por los Elencos Artísticos Universitarios de la UC Temuco.
- Implementar y habilitar los espacios construidos con equipamiento y mobiliario especializado para el desarrollo de las actividades propias de los elencos artísticos, tales como ensayos, prácticas y jornadas, entre otras.
- Fortalecer los elencos universitarios existentes mediante la profesionalización de su trabajo como resultado de la interacción de sus participantes en un espacio común y apropiado para sus prácticas y ensayos
- Extender el trabajo de los elencos artísticos, aumentando el número de presentaciones artísticas en las comunas de La Región de Araucanía por la vía de los municipios adscritos al programa "Viva Comuna", así como de instituciones públicas y privadas que soliciten la presencia de los Elencos, permitiendo una mejora cualitativa de sus obras y presentaciones en representación de la universidad.

El principal resultado de estas acciones será la mayor interacción y enriquecimiento de los espacios artístico-culturales para los estudiantes, como apuesta central de la Universidad en la formación integral de nuestros estudiantes. La concentración de las actividades en un espacio propio aspira a: mejorar la calidad de las presentaciones; incrementar la participación y retención de los estudiantes en los elencos; incrementar el vínculo de los elencos con la comunidad regional; y finalmente, a generar una mayor identificación y satisfacción de estos estudiantes con la Universidad.

5. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Los propósitos institucionales asociados al desarrollo de la docencia que han sido explicitados en el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020, refieren a la formación amplísima de profesionales para el desarrollo de La Araucanía, que exige ir más allá de la formación de las competencias y conocimientos propios de las disciplinas que imparte. Como institución Católica tiene el imperativo de preocuparse de la formación de "toda" la persona, incluyendo valores como la ética, la convivencia fraterna y la apreciación estética de la vida.

En forma consistente, el modelo de formación de la Universidad Católica de Temuco considera una formación basada en competencias y con foco en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Las competencias declaradas en el modelo educativo se agrupan en tres categorías: competencias básicas, genéricas y específicas. Las competencias genéricas son entendidas como aquellas que permiten el desarrollo de las personas, tanto en su dimensión intrapersonal como de interacción con otros.

Entre las instancias que la universidad ha desarrollado para atender estos aspectos de la formación integral de los estudiantes se encuentran: (a) actividades de aprendizaje-servicio; (b) voluntariado UC Temuco; (c) formación de emprendedores; (d) elencos artísticos; entre otros. A partir de este último, la universidad ha integrado nuevos aspectos de índole artístico cultural como medio de integración complementaria a la formación y/o educación profesional.

Es así como estamos frente a un proceso de evolución en el quehacer institucional tradicional que trasciende lo académico, integrando nuevos ámbitos ligados a las artes escénicas, tales como teatro, danza y música, las que han sido originadas por demandas o solicitudes emanadas por los propios estudiantes que buscan nuevas alternativas y espacios para la ejecución de estas actividades extracurriculares, que sin duda contribuyen al desarrollo de nuevas competencias transversales y complementarias a cada perfil profesional.

Desde el año 2004, la Universidad cuenta con un programa denominado: "**Elencos Artísticos Universitarios**" con la participación activa de alrededor de 200 estudiantes distribuidos en 10 agrupaciones. Éstas desarrollan producciones escénicas de danza, teatro y música, disciplinas desde las cuales aportan al patrimonio cultural local, regional y nacional, comprometiéndose con la itinerancia de sus obras en diversos sectores de nuestra región, cuyo acceso a propuestas artísticas es aún insuficiente.

El año 2011 comienza un trabajo sistemático de vínculo con las comunas de nuestra región, el que se materializa en un programa denominado Viva Comuna, que tiene como propósito llevar actividades artísticas a las comunas mediante convenios de colaboración con los municipios, quienes se comprometen a financiar los gastos asociados a las itinerancias. Los elencos universitarios se suman a este programa permitiendo ampliar sus presentaciones, lo que implica preparar de manera profesional cada presentación.

La Universidad ha realizado esfuerzos para dotar espacios a los estudiantes en sus diferentes áreas de desarrollo. Ha incrementado salas de estudio, áreas de esparcimiento, laboratorios, ampliado horarios de biblioteca, salas de clases, entre otros. No obstante, estas acciones no han sido suficientes para cubrir las necesidades de las agrupaciones artísticas de la Universidad, que han ido itinerando internamente por diferentes espacios que carecen de las condiciones óptimas para el tipo de actividad que realizan. En la actualidad, algunas agrupaciones ven limitado su horario de práctica debido a que utilizan el mismo espacio de las salas de clases de los demás estudiantes, por lo tanto pueden utilizar solo los espacios libres de clases; dándose el caso de dos elencos que utilizan un subterráneo que no posee la altura ni la ventilación adecuada para los ensayos, a lo que se suma también una mala iluminación. Otras agrupaciones deben utilizar espacios externos a la universidad, tales como escuelas o academias.

Junto a lo anteriormente descrito, se suma la necesidad de crear sinergia mediante la interacción de los grupos en un mismo lugar, donde no solo compartan experiencias artísticas sino también de vida, lo que hace que el proceso de vida universitaria sea verdaderamente integral.

Recientemente, los elencos universitarios fueron incorporados a la Dirección de Extensión, que tiene dos grandes líneas de acción: la extensión académica y la extensión cultural. Esta última es la que permite pensar en una proyección y consolidación de los elencos puesto que les ha llevado a insertarse en un área que desarrolla variados programas artísticos y formativos que aportan grandes conocimientos y experiencia tanto a los estudiantes como a sus directores. Esto se produce en el compartir con una Academia de Artes Musicales, Programa Artístico Aula Magna, Programa Artístico Estudiantil, Programa Viva Comuna, programa VAS y Sala de Exposiciones Campus San Francisco; a través de una Mesa Interna de Cultura (metodología de trabajo participativo), con una Galería de Artes, Centro de estudios Socioculturales, Biblioteca, Ediciones UC Temuco, Programa de Artesanía, Cátedra Fray Bartolomé de Las Casas.

Como se aprecia, se puede producir sinergia en la interacción con otros programas desde una perspectiva de planificación y coordinación, sin embargo hay que avanzar a la interacción entre ellos mismos en sus diferentes expresiones y en sus prácticas, lo que se podría lograr con el diseño de un espacio de uso exclusivo para los elencos universitarios que reúna las características esenciales para que esto suceda y se potencie sistemáticamente.

6. VINCULACIÓN DEL PROYECTO CON RESULTADOS DE OTRAS INICIATIVAS MINEDUC/SENADIS PREVIAS O EN CURSO, O PERTINENTES. SEÑALAR FUENTE DE FINANCIAMIENTO, AÑO Y MONTOS[1 página máximo].

La Universidad Católica de Temuco ha concursado a fondos públicos a través de las diferentes convocatorias a nivel ministerial, que le han permitido, en los últimos años, ser una de las universidades con mayor cantidad de proyectos de mejoramiento en ejecución.

La presente propuesta se vincula con las iniciativas referidas en el aparte anterior de la siguiente manera:

- **Proyecto Desarrollo Institucional 2011, Línea de Emprendimiento Estudiantil "Arte Juvenil: Forjadores de Barro"** la propuesta se vincula con este proyecto adjudicado anteriormente mediante su objetivo general: Contribuir a la valoración y reinserción social de 70 jóvenes (hombres y mujeres) del Centro de Régimen Cerrado de Cholchol, a través de las prácticas en la elaboración de cerámica decorativo y utilitaria de arcilla con una propuesta creativa étnica/local, con perspectivas artísticas y comerciales.
- **Proyecto UCT 1202 CD PMI, "Desarrollo de acciones transformadoras para la armonización curricular en la UC Temuco en un contexto de vulnerabilidad social y diversidad cultural"** la propuesta se vincula con este proyecto complementando las acciones de su objetivo N°2 Fortalecer el currículo de la UC Temuco mediante la inclusión de estrategias de aprendizaje significativas que permitan la formación de profesionales autónomos, capaces de responder a las demandas de innovación social y productivas del contexto regional. Mediante la instalación de un sistema de Aprendizaje-Servicio articulado a cursos y actividades de servicio socio-comunitario (RASS, currículo complementario).
- **Proyecto Desarrollo Institucional 2012, Línea de Emprendimiento Estudiantil "Rapa Nui: Cultura y Tradición del Tangata Manu"** dicha propuesta elaboró con el propósito de Crear la obra denominada "Rapa Nui: Cultura y tradición del Tangata Manu", creando música original para la primera parte, grabándola en estudio profesional para posteriormente trabajar en su difusión y montaje coreográfico en vivo a través del Ballet Folclórico de la Universidad Católica de Temuco (BAFOUCT). La propuesta se vincula con el proyecto mediante su objetivo general: Fortalecer, crear y difundir la música y bailes folclóricos de nuestro país.
- **Proyecto Desarrollo Institucional 2013, Línea de Emprendimiento Estudiantil "Segundo Campeonato Interuniversitario y Gala de Tango"**, dicha propuesta se vincula con el proyecto mediante su objetivo general: Consolidar el Campeonato Inter-universitario de Tango UC Temuco, como la instancia primordial del tango juvenil a nivel nacional.

Finalmente, esta propuesta permitirá un avance significativo en el desarrollo de los Elencos Artísticos Universitarios, permitiendo contar con espacios físicos que propicien la participación de los estudiantes en las diversas manifestaciones artísticas. Contribuyendo a la formación de profesionales integrales.

7. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES [3 páginas máximo].

Objetivo General:

Diseñar e implementar un espacio físico de uso exclusivo para los elencos artísticos universitarios para promover desarrollo integral de los estudiantes de la UC Temuco y su participación en el ámbito artístico cultural

Objetivos Específicos:

- Diseñar y edificar un espacio físico que permita el desarrollo integrado de las actividades artístico-culturales ejecutadas por los Elencos Artísticos Universitarios de la UC Temuco.
- Implementar y habilitar los espacios construidos con equipamiento y mobiliario especializado para el desarrollo de las actividades propias de los elencos artísticos, tales como ensayos, prácticas y jornadas, entre otras.
- Fortalecer los elencos universitarios existentes mediante la profesionalización de su trabajo como resultado de la interacción de sus participantes en un espacio común y apropiado para sus prácticas y ensayos
- Extender el trabajo de los elencos artísticos, aumentando el número de presentaciones artísticas en las comunas de La Región de Araucanía por la vía de los municipios adscritos al programa "Viva Comuna", así como de instituciones públicas y privadas que soliciten la presencia de los Elencos, permitiendo una mejora cualitativa de sus obras y presentaciones en representación de la universidad.

Objetivo Específico N° : 1

Diseñar y edificar un espacio físico que permita el desarrollo integrado de las actividades artístico-culturales ejecutadas por los Elencos Artísticos Universitarios de la UC Temuco.

Estrategias asociadas:

Construcción de una obra nueva de 1 piso ubicada en el Campus San Francisco, correspondiente a una sala de ensayos, camarines y servicios higiénicos para el desarrollo de jornadas de ensayos y producción de presentaciones de los elencos artísticos, respondiendo a condiciones acústicas, térmicas y de iluminación.

Desde el punto de vista de la construcción se propone estructura acero y metalcom para tabiquerías, pisos de hormigón revestido, aislación envolvente y ventanales aluminio con termopanel.

Hito	Actividades	Semestre 1	Semestre 2	Medios de Verificación
Realización de maqueta y diseño de modelo de infraestructura a construir.	Diseño sala ensayo.	X		Maqueta de la obra
	Construcción de la maqueta	X		Documentos administrativos de la obra
	Gestión administrativa de la construcción (permisos, certificaciones, etc.).	X		
Construcción de la sala de ensayo para los elencos artísticos uiniversitarios.	Construcción infraestructura.	X		Sala multiuso habilitada

Objetivo Específico N° : 2

Implementar y habilitar los espacios construidos con equipamiento y mobiliario especializado para el desarrollo de las actividades propias de los elencos artísticos, tales como ensayos, prácticas y reuniones entre otras.

Estrategias asociadas:

Puesta en marcha del plan de implementación de una sala multiuso para el desarrollo y expresión de las diversas disciplinas artísticas.

Hito	Actividades	Semestre 1	Semestre 2	Medios de Verificación
Propuesta plan de implementación sala Multiuso.	Modelación interior y exterior sala multiuso.	X		Accesorios instalados en sala
	Compra de equipamiento y mobiliario.	X		Sala habilitada según maqueta
	Implementación sala.	X		

Objetivo Específico N° : 3

Fortalecer los elencos universitarios existentes mediante la profesionalización de su trabajo como resultado de la interacción de sus participantes en un espacio común y apropiado para sus prácticas y ensayos

Estrategias asociadas:

Se establecerá un plan de audiciones para la incorporación de nuevos estudiantes a los diferentes elencos artísticos. Se establecerá un programa de difusión así como un programa de ensayos de las agrupaciones existentes con los nuevos integrantes.

Hito	Actividades	Semestre 1	Semestre 2	Medios de Verificación
Ejecución de las audiciones	Realizar audiciones por cada elenco artístico de estudiantes.		X	Número de nuevos integrantes
Plan de difusión	Diseñar plan de difusión: objetivo, segmento estudiantil, plan de medios	X		Número de personas alcanzadas con difusión
	Diseño de la folletería, página de fans en facebook.	X		
Elaboración y puesta en marcha de programa de ensayos de elencos en nueva sala	Planificar y coordinar un calendario de ensayos para los diversos elencos que los haga confluír en el nuevo espacio		X	Número de horas de ensayo

Objetivo Específico N° : 4

Aumentar el número de presentaciones artísticas en las comunas de La Región de Araucanía por la vía de los municipios adscritos al programa "Viva Comuna", así como de instituciones públicas y privadas que soliciten la presencia de los Elencos; permitiendo una mejora cualitativa de sus obras y presentaciones representando a la institución, de cara al medio regional.

Estrategias asociadas:

Se Ejecutarán mayores convenios de itinerancia con las Comunas, incorporación de nuevas comunas del programa "Viva Comuna".

Hito	Actividades	Semestre 1	Semestre 2	Medios de Verificación
Plan de Gestión 2015, programa "Viva Comuna".	Ejecución de reuniones y/o visitas in situ para la coordinación de presentaciones de los elencos artísticos.	X		Número de reuniones ejecutadas Calendario de presentaciones comprometidas en comunas
Plan de presentaciones artísticas en las comunas en convenio	Ejecución de las presentaciones artísticas por cada elenco y comuna seleccionada, de acuerdo al plan.		X	Número de presentaciones en comunas
	Evaluación de las presentaciones por parte de los distintos públicos de comunas		X	Evaluación cualitativa de las presentaciones

8. INDICADORES DE RESULTADO COMPROMETIDOS.

Los estudiantes se verán favorecidos, con infraestructura e implementación adecuada para las prácticas de las diversas artes escénicas, mejorando las condiciones técnicas. Con esto, se prevé mejorar la calidad de los productos artísticos y se entregará a los estudiantes un espacio que mejorará la permanencia, el desarrollo de cada agrupación, rendimiento y socialización a través del trabajo colaborativo. Asimismo, el contar con estas instalaciones permitirán que el estudiante encuentre en la UC Temuco lo necesario para el desarrollo de actividades complementarias al currículum obligatorio, en lo que no solamente se contemple la formación profesional, sino que también artística y valórica, donde la Universidad sea efectivamente el lugar donde forme sus redes, el espíritu de compañerismo y la pertenencia al alma mater. Estos espacios le generarán una mayor comodidad y confort, al estar correctamente equipados e implementados.

Nº	Nombre del Indicador	Formula de Calculo	Valor Base	Valor Meta	Medios de Verificación
1	Nº de alumnos participantes	No aplica (nominal)	200	230	Listas de Integrantes elencos.
2	Nº de Itinerancias realizadas en comunas	No aplica (nominal)	15	20	Información de visitas realizadas, cartas de compromiso, fotografías, difusión.
3	% satisfacción de los estudiantes participantes en la sala de elencos	$A/B*100$ A: Nº de estudiantes que responden satisfactoriamente B: Nº total de estudiantes encuestados	0	85%	Informe Resultado encuestas Vicerrectoría de Extensión y Asuntos Internacionales
4	% satisfacción de los espectadores y gestores culturales de comunas	$A/B*100$ A: Nº de espectadores y gestores culturales que responden satisfactoriamente B: Nº total de espectadores y gestores culturales encuestados	0	75%	Informe Resultado encuestas Vicerrectoría de Extensión y Asuntos Internacionales
5	% de implementación de sala elencos comprometidos	$A/B*100$ A: sala de elencos funcionando B: Sala de elenco comprometido (construcción e inmobiliario)	0%	100%	Reporte de infraestructura emitido por la Dirección de Campus y Servicios Generales Fotografías
6	Tasa de retención anual de los estudiantes que participan en elencos	$A/B * 100$ A: es el Nº de estudiantes que participan en elencos en el año (X-1) que se inscriben en año X. B: es el Nº total de estudiantes que participan en elencos ingresados en el año X-1 X: cohorte de ingreso	70%	85%	Informe de retención Vicerrectoría de Extensión y Asuntos Internacionales

9. ESTIMACIÓN RESUMIDA DE RECURSOS INCLUIDOS EN LA PROPUESTA [En miles de pesos].

La realización de cada una de las actividades propuestas supone requerimientos de distinto tipo de recursos: humanos, físicos, materiales, financieros, etcétera. En esta parte debe realizarse la cuantificación/valoración de estos recursos a precios de mercado, en miles de pesos, sin decimal.

Para facilitar el llenado de esta información, debe integrarse ésta al archivo Excel que acompaña el formulario de postulación, y luego pegarse en el documento final. Cualquier equivocación será responsabilidad de la institución, por lo que tras el llenado de la información, deberá revisarse este archivo Excel, y el detalle de la propuesta, acuciosamente.

Además, los **proyectos asociados** deben adjuntar la siguiente tabla consolidada (también en el Excel):

Ítem de Gasto	Total			% del gasto total
	[En M\$]			
	Mineduc	Contraparte	Total	
Obras/ampliaciones/habilitaciones	\$ 89.196	\$ -	\$ 89.196	
Bienes (máquinas, equipos, mobiliario)	\$ 9.143	\$ 7.500	\$ 16.643	
Software y licencias			\$ -	
Total gastos adquiribles	\$ 98.339	\$ 7.500	\$ 105.839	95%
Honorarios	\$ 1.661	\$ 2.483	\$ 4.114	
Estadías y visitas de especialistas nacionales/internacionales			\$ -	
Consultorías nacionales/internacionales			\$ -	
Material enseñanza aprendizaje (bibliográfico, audiovisual)			\$ -	
Insumos (de oficina)		\$ 1.089	\$ 1.089	
Total gastos recurrentes	\$ 1.661	\$ 3.572	\$ 5.233	5%

Total Miles de pesos	\$ 100.000	\$ 11.072	\$ 111.057	
-----------------------------	-------------------	------------------	-------------------	--

Total Anual Miles de pesos	\$ 111.072			
----------------------------	-------------------	--	--	--

% de financiamiento sobre el total	90%	10%
------------------------------------	-----	-----

9.1 BASE DE CÁLCULO ESTIMACIÓN REFERENCIAL DE GASTOS PM RECURSOS MINEDUC [En miles de pesos].

9.1 BASE DE CÁLCULO ESTIMACIÓN REFERENCIAL DE GASTOS PM RECURSOS MINEDUC (En miles de pesos)

Item Gastos	Descripción del gasto	Unidad de medida	Cantidad total del proyecto	Costo unitario miles de pesos	Total gasto miles de pesos	
Obras/ampliaciones/habilitaciones	Construcción según proyecto	m2	137	\$ 637	\$ 87.266	
	Permiso Municipal	m2	189	\$ 1,74	\$ 330	
	Aire Acondicionado	unidad	2	\$ 800	\$ 1.600	
Subtotal miles de pesos					\$ 89.196	
Bienes (máquinas, equipos, mobiliario)	MOBILIARIO	Mueble guarda Ropa	unidad	1	\$ 600	\$ 600
		banqueta camarín	unidad	2	\$ 80	\$ 160
		Mesa sala técnica	unidad	1	\$ 80	\$ 80
		Mueble sala técnica	unidad	1	\$ 500	\$ 500
		Lockers c/moneda	unidad	2	\$ 600	\$ 1.200
	EQUIPOS Y TECNOLOGIAS	Sistema de sonido básico sala ensayo	global	1	\$ 1.500	\$ 1.500
		Instalación equipo sonido Aula Magna	global	1	\$ 1.500	\$ 1.500
		Sistema de micrófonos inalámbricos	global	1	\$ 1.203	\$ 1.203
		Proyector multimedia	unidad	1	\$ 800	\$ 800
		Focos anexos iluminación	global	1	\$ 600	\$ 600
Internet/Telefonía	global	1	\$ 1.000	\$ 1.000		
Subtotal miles de pesos					\$ 9.143	
Software y licencias					\$ -	
					\$ -	
					\$ -	
					\$ -	
Subtotal miles de pesos					\$ -	
Honorarios	Proy. cálculo estructural	m2	189	\$ 3,06	\$ 579	
	ITO	% de obra	1	\$ 487	\$ 487	
	proy eléctrico		189	\$ 1,83	\$ 345	
	proy sanitario		189	\$ 1,32	\$ 250	
Subtotal miles de pesos					\$ 1.661	
Estadías y visitas de especialistas					\$ -	

nacionales/internacionales					\$	
					-	
					\$	
					\$	
					-	
Subtotal miles de pesos						
Consultorías nacionales/internacionales					\$	
					-	
					\$	
					-	
					\$	
					-	
Subtotal miles de pesos						
Material enseñanza aprendizaje (bibliográfico, audiovisual)					\$	
					-	
					\$	
					-	
					\$	
					-	
Subtotal miles de pesos						
Insumos (de oficina)					\$	
					-	
					\$	
					-	
					\$	
					-	
Subtotal miles de pesos						
Total miles de pesos					\$	100.000

9.2 JUSTIFICACIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS [1 página máximo].

Objetivo 1: "Diseñar y edificar un espacio físico que permita el desarrollo integrado de las actividades artístico-culturales ejecutadas por los Elencos Artísticos Universitarios de la UC Temuco".

Para el cumplimiento de este objetivo se solicitan \$ 90.842.000, destinados fundamentalmente a: a la edificación de un espacio para el desarrollo integrado de las actividades artístico-culturales de los elencos estudiantiles (\$89.181.000 por 177 m² construidos).

Las actividades artísticas de los elencos requieren, entre otras cosas, de un tipo de piso especial en que los participantes puedan tener un óptimo desplazamiento, espejos de muro a muro y barras paralelas, etc. (el gasto asociado está incluido en los gastos de construcción).

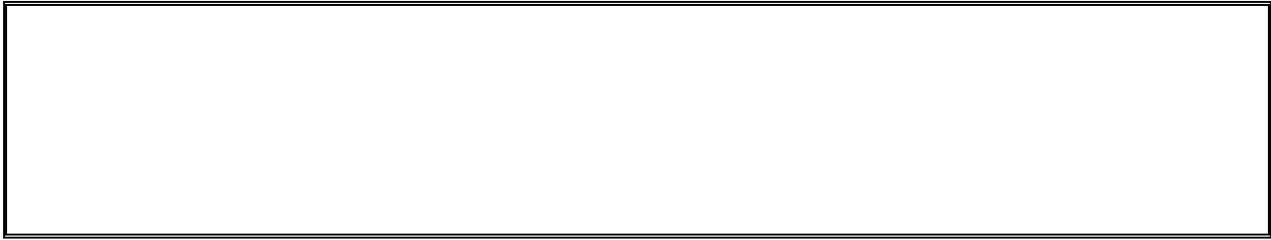
Una parte del monto total (\$1.661.000) se destina al pago de honorarios de especialistas asociados a la construcción (ITO y calculista).

Objetivo 2: "Implementar y habilitar los espacios construidos con equipamiento y mobiliario especializado para el desarrollo de las actividades propias de los elencos artísticos, tales como ensayos, prácticas y reuniones entre otras".

Los gastos asociados al cumplimiento de este objetivo se orientan a la adquisición de equipamiento y mobiliario, por un total de \$9.143.000. Este equipamiento es necesario para el desarrollo de las actividades artísticas de los elencos universitarios en un espacio especializado para el tipo de actividad artística que se desarrollará.

1. **Mobiliario** para el óptimo funcionamiento de la sala de ensayos:
 - Equipamiento de una sala técnica con una mesa de trabajo y muebles para guardar equipos e insumos para presentaciones artísticas.
 - Equipamiento de camarines con lockers considerados para seguridad de los efectos personales de los alumnos integrantes de los elencos y banquetas de apoyo.
2. **Equipos y tecnología** para apoyar la puesta en escena y organización en las comunas y Galas en el Aula Magna.
 - Adquisición de amplificación básica que debe acompañar los ensayos, por una parte, y la renovación de los equipos del salón Auditorium (Aula Magna) que recibe a los elencos en sus galas individuales y colectivas, por otra. Este último es necesario en la medida que se requiere calidad profesional en el sonido. La "instalación" de este equipo profesional se cargará en el Item "Bienes (máquinas, equipos, mobiliario)" del Mineduc y el "equipo" será cargado al fondo de contraparte de la UC Temuco.
 - Adquisición de sistema de micrófonos inalámbricos. De solapa, cintillo y vocal, para apoyar las presentaciones de los elencos artísticos y reforzar los diálogos expuestos. Y vocal para ser utilizados en las galas de grupos musicales.
 - Equipos para proyección de imágenes de apoyo a las presentaciones.(proyector multimedia).
3. **Iluminación anexa** con focos transportables para ensayo y presentaciones en comunas.
4. Un punto de red y teléfono para la sala técnica que apoyará los ensayos.

Para la ejecución de los gastos asociados al objetivo 3 y 4 será responsabilidad de la Vicerrectoría de Extensión y Relaciones Internacionales, como parte del plan anual de actividades, financiadas por la Institución.



10. ANTECEDENTES DE CONTEXTO

10.1 Datos e indicadores a nivel institucional

	Año		
	2011	2012	2013
Matrícula total pregrado	6.767	6.921	7.484
Matrícula de primer año	1.639	1.712	2.187
Matrícula de primer año quintiles 1, 2 y 3	1.245	1.252	1530
PSU promedio de la matrícula de primer año	543,3	546,7	546,7
Tasa de retención en el primer año	78,7%	80,5%	81,60%
Tasa de titulación por cohorte de ingreso	29,5%	29,8%	31,20%
Tasa de titulación por cohorte de ingreso quintiles 1, 2 y 3	N/C	32,2%	31,70%
Tiempo de titulación	13,1	12,6	12,7
Empleabilidad a 6 meses del título	64%	63%	82%
Número total de académicos de dedicación completa (JC, base 40 horas)	226	248	255
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	27%	28%	30%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	312	354	361
% académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	21%	21%	23%
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	53%	58%	61%
% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	80% (16/20)	71% (15/21)	70% 16/23
Matrícula total doctorados	0	0	0
Matrícula total maestrías	321	257	123

10.2 CURRÍCULO DE INTEGRANTES DE EQUIPOS DEL PROYECTO[1 página por persona como máximo].

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Figuroa		Hernández	David Alejandro
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
Universidad Católica de Temuco		dfiguero@uct.cl	
RUT		CARGO ACTUAL	
10768992-3		Vicerrector de Extensión y Relaciones Internacionales	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
Araucanía	Temuco	Av. Alemania 0211	
JORNADA DE TRABAJO			
44			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Profesor de CCNN y Biología	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	1991
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Philosophy Doctor (Ph.D.)	University of London	Inglaterra	2008
Magister en Ciencias mención Limnología	Universidad Austral de Chile	Chile	2000

PUBLICACIONES O PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (últimos 5 años)

AÑO	Publicación / Producción científica / Participación en proyectos FDI-FIAC
2014	EsseC. ,Aguayo C., Figuroa D. , et al 2014Modelo de análisis espacial multicriterio (AEMC) para el mapeo de servicios ecosistémicos en cuencas forestales del sur de Chile. BOSQUE 35(3) de 2014.
2012	Jenny M. Schmid-Araya, David Figuroa Hernandez , Peter E. Schmid and Catherine Drouot. 2012 . Algivory in food webs of three temperate Andean rivers. Austral EcologyVolumen 37(4):440-451
2011	David Gilljam, Aaron Thierry, Francois K. Edwards, David Figuroa , Anton T. Bbotson, J. Iwan Jones, Rasmus B. Lauridsen, Owen L. Petchey, Guy Woodward And Bo Ebenman. 2011 . Seeing Double: Size-Based and Taxonomic Views of Food Web Structure. AdvancesEcologicalResearchVol 45
2010	Figuroa D. and P. de Los Ríos P. 2010 .First report of Craspedacustasowerbii (Cnidaria) for Patagonian water (38° S, Chile): a possible presence of invasive species and it potential ecological implicances. Brazilian Journal of Biology 70:227-228.
2010	Guy Woodward, Julia Blanchard, Rasmus B. Lauridsen, Francois K. Edwards, J. Iwan Jones, David Figuroa , Philip H. Warren And Owen L. Petchey 2010 . Individual-Based Food Webs:Species Identity, Body Size and Sampling Effects. Advances Ecological Research Vol43
2009	Ings, T.C., J. Bascompte, N Bluthgen, L. Brown, C. Dormann, F. Edwards, D. Figuroa , U. Jacob, I. Jones, R. Lauridsen, M. Ledger, H. Lewis, J. Montoya, A. Neutel, J. Olesen, F. Van Veen, P. Warren and G. Woodward 2009 . Ecological Networks – Food webs and Beyond. Journal of Animal 78:253-269.

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Rocha		Chandía	María Claudia
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
Católica De Temuco		mcrocha@uct.cl	2205421
RUT		CARGO ACTUAL	
8496031-4		Directora Extensión	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
IX	Temuco	Avenida Alemania 0211	
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)			
44			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Diseñadora Mención Comunicación Visual	De la Frontera	Chile	1985
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Diplomado en gestión estratégica y desarrollo directivo	Universidad Alberto Hurtado	Chile	2006

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Instituto Profesional de la Araucanía	Docente	1988	1992
Universidad Católica de Temuco	Directora Carrera de Diseño	1998	1999
Universidad Católica de Temuco	Directora Escuela de Diseño	1999	2005
Universidad Católica de Temuco	Coordinadora Programa Artesanía	2006	2006
Universidad Católica de Temuco	Subdirectora Extensión y Vínculo	2007	2007
Universidad Católica de Temuco	Directora Extensión	2008	A la fecha

PUBLICACIONES O PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (últimos 5 años)

AÑO	Publicación / Producción científica / Participación en proyectos FDI-FIAC
1989	Artículo sobre "Una gráfica al estilo Mapuche", Revista DG Diseño N° 3
2006	Ponencia en la jornada "Enseñanza del Diseño", el enfoque de Temuco. Actividad organizada por la Carrera de Diseño del Instituto Profesional de la Araucanía, Temuco.

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Morales		Inostroza	Carlos Alfonso
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
Católica de Temuco		cmorales@uct.cl	45 2205475
RUT		CARGO ACTUAL	
6.896.771-6		Coordinador Elencos Artísticos Universitarios	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
IX	Temuco	Manuel Montt 56	
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)			
42.5			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Diplomado en Gestión Cultural	U. de Chile	Chile	2005

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Radio Nacional de Chile	Director de Programación	1984	1988
Radio Agricultura, sede Temuco	Director de Prensa	1988	2001

PUBLICACIONES O PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (últimos 5 años)

AÑO	Publicación / Producción científica / Participación en proyectos FDI-FIAC

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
ISLA		MOLINA	BORIS GERARDO	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
06/02/1978		BISLA@UCT.CL	45-2205247	45-2205241
RUT		CARGO ACTUAL		
13.514.670-6		DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN INSTITUCIONAL		
REGIO N	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
		AVENIDA ALEMANIA 0211		
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
PSICÓLOGO	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	CHILE	2004
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	CHILE	2003

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE PREGRADO	COORDINADOR INSTITUCIONAL	2004	2006

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
SILVA		ROCO	DAVID ROBINSON
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
CATOLICA DE TEMUCO		dsilva@uct.cl	96382695
RUT		CARGO ACTUAL	
13.259.041-9		DIRECTOR DE CAMPUS Y SS.GG.	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
NOVENA	TEMUCO	RUDECINDO ORTEGA 02950	
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)			
44			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Constructor	Universidad de la Frontera	Chile	2002
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Dirección de Arquitectura MOP	Inspector Fiscal de Obras	2008	2012
Fosis Viña del Mar	Receptor de Obras	2005	2008
Municipalidad de Lonquimay	Director de Obras (s)	2003	2005

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
GEDDA		MUÑOZ	MARIETTA ALICIA
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
UC TEMUCO		MGEDDA@UCT.CL	62204342
RUT		CARGO ACTUAL	
15258476-8		COORDINADORA PROGRAMA VIVA COMUNA	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
IX	TEMUCO	AVENIDA ALEMANIA 0211	
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)			
40			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADA ANTROPOLOGÍA	UC TEMUCO	CHILE	2008
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
DIPLOMADO GESTIÓN CULTURAL Y COMUNICACIÓN	FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES (FLACSO)	ARGENTINA	2013

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UC TEMUCO	SECRETARIA EJECUTIVA REVISTA CULTURA, HOMBRE Y SOCIEDAD (CUHSO)	SEPTIEMBRE 2010	JUNIO 2011
CNCA ARAUCANIA	GESTORA TERRITORIAL-PROGRAMA CREANDO CHILE EN MI BARRIO	MAYO 2008	JULIO 2010
ESTUDIO ARQUITECTURA AVMC	ENCARGADA EXTENSIÓN Y COMUNICACIONES	ABRIL 2011	AGOSTO 2014

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
PONS		GALLEGOS	PABLO NICOLÁS
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
U. CATÓLICA DE TEMUCO		ppons@uct.cl	45-2205241
RUT		CARGO ACTUAL	
9.937.455-1		COORDINADOR INSTITUCIONAL	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
ARAUCANÍA	TEMUCO	AV. RUDECINDO ORTEGA 02950	
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)			
44			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO COMERCIAL	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE	CHILE	2006
TÉCNICO UNIV. EN ACUICULTURA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA	CHILE	1993

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
WORNERENERGIAS.p.A.	Gerente de Administración	2011	2013
INTERGAS S.A.	Jefe de Servicio al Cliente	2002	2011
HOLDING HOTELES DE LA FRONTERA	Control de Gestión	1999	2001
AQUA-BIO	Empresario	1997	1999
SOCIEDAD AGRÍCOLA AGUAS BLANCAS LTDA	Jefe de Producción	1994	1997

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Zamorano		Rosales	Gabriela Alejandra
UNIVERSIDAD		CORREO ELECTRÓNICO	FONO
Universidad Católica de Temuco		gzamorano@uct.cl	68659032
RUT		CARGO ACTUAL	
16847433-4		Profesional Unidad de Proyectos Estratégicos	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
Araucanía	Temuco	Rudencindo Ortega 02950	
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)			
44			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Sociólogo, Licenciado en Sociología	Universidad Católica de Temuco	Chile	2013
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad Católica de Temuco	Profesional Apoyo Acreditación carreras de pregrado	10-2013	06-2014

10.3 ANEXO PARA DOCUMENTACIÓN DE OBRAS; EQUIPAMIENTO U OTROS [mapas, planos, cotizaciones, documentación técnica de respaldo, etc. Es importante que esta información se encuentre digitalizada en CD].

PROYECTO
SALA DE ELENOS
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

JUNIO 2015

BAIXAS Y DEL RÍO ARQUITECTOS

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
DE**

ARQUITECTURA

OBRA: SALA ELENOS CAMPUS SAN FRANCISCO

PROPIETARIO: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO

ARQUITECTOS:

Baixas y Del Río Arquitectos Limitada

Responsable: Enrique Del Río Ojeda

Tel. 02-4740320

Email. baixasdelrio@vtr.net

INSPECCIÓN Y COORDINACIÓN TÉCNICA:

EMPRESA CONSTRUCTORA:

PROYECTO DE ESTRUCTURAS:

Roberto Stocker

Email. rstocker@ingecal.cl

INSTALACIONES SANITARIAS, AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO:

Victor Melinao

Email. mceirens@hotmail.com

|

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES:

Marco Paine

Email. marcopaine@elektrica.cl

CALEFACCIÓN:

INDICE

A DESCRIPCION

B GENERALIDADES

C OBRAS PRELIMINARES

INSTALACIÓN DE FAENAS

- 1.1. Construcciones provisionarias
 - 1.1.1. Oficinas generales
 - 1.1.2. Bodega de materiales
 - 1.1.3. Bodega de materiales eléctricos
 - 1.1.4. Vestuario y servicios higiénicos
 - 1.1.5. Guardarropía
 - 1.1.6. Talleres de trabajo
 - 1.1.7. Comedor personal
- 1.2. Instalaciones provisionarias
- 1.3. Cierros provisionarios y señalización de advertencia
- 1.4. Letreros de obras

TRAZADO, LEVANTAMIENTO Y NIVELES

- 2.1. Replanteo
- 2.2. Trazado
- 2.3. Niveles

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y RELLENOS

- 3.1. Excavaciones
 - 3.1.1. Excavación a máquina
 - 3.1.2. Excavaciones a mano
 - 3.1.3. Extracción de excedentes
- 3.2. Rellenos compactados interiores

D OBRA GRUESA

4. HORMIGONES SIMPLES Y ARMADOS

- 4.1. Emplantillado
- 4.2. Hormigones con aditivos
- 4.3. Hormigón de fundaciones
- 4.4. Hormigón de muros y pilares
- 4.5. Radieres de hormigón armado
- 4.6. Enfierraduras

5. ESTRUCTURAS METÁLICAS

- 5.1. Estructura

6. CUBIERTAS Y HOJALATERÍAS

- 6.1 Cubiertas emballetado
- 6.2 Forros
- 6.3 Canaletas y soportes
- 6.4 Bajadas y soportes
- 6.5 Lucarnas

7. AISLACIÓN TÉRMICA

- 7.1 Aislación muros
- 7.2 Aislación de cubiertas

8. IMPERMEABILIZACIONES

- 8.1 Fundaciones
- 8.2 Baños y camarines

9. TABIQUES NO ESTRUCTURALES

- 9.1 Tabiques revestidos en volcanita
- 9.2 Tabiques vidriados

E TERMINACIONES

10. BASES; PAVIMENTOS Y GRADAS

- 10.1. Porcelanato
- 10.2 Terciado
- 10.3 Radier pulido

11. GUARDAPOLVOS

- 11.1 Guardapolvos de madera
- 11.2 Cerámica

- 12. REVESTIMIENTOS**
 - 12.1 Estucos
 - 12.2 Cerámica
 - 12.3 Volcanita
 - 12.4 Smartpanel
 - 12.5 Espejos

- 13. CIELOS**
 - 13.1 Cielo volcanita
 - 13.2 Cielo madera

- 14. CARPINTERÍA DE MADERA**
 - 14.1 Puertas

- 15. CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CRISTALES**
 - 15.1 Ventanas de fachada edificios
 - 15.2 Vidrios y cristales

- 16. PINTURAS**
 - 16.1 Pintura Intumescente
 - 16.2 Anticorrosivos
 - 16.3 Esmalte al agua
 - 16.4 Barniz poliuretano
 - 16.5 Empaste vinílico As890710

- 17. QUINCALLERÍAS**
 - 17.1 Oficinas, accesos y baños
 - 17.2 Topes de puerta
 - 17.3 Cierres hidráulicos
 - 17.4 Cerrojos

- 18. ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**
 - 18.1 Baños
 - 18.1.1 WC
 - 18.1.2 Lavamanos
 - 18.2 Grifería
 - 18.2.1 WC
 - 18.2.2 Lavamanos
 - 18.2.3 Llaves de paso
 - 18.2.4 Termos
 - 18.3 Accesorios

- 19. EQUIPOS DE ILUMINACIÓN**

- 20. ACCESORIOS ELÉCTRICOS**
 - 20.1 Enchufes, interruptores, tapas

F **Varios**

- 21. EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS**
- 22. ENTREGA Y ASEO GENERAL**

G **INSTALACIONES**

- 23. ELECTRICIDAD Y CORRIENTES DÉBILES**
- 23.1 Seguridad

- 24. INSTALACIONES SANITARIAS**
- 25. TERMO ELÉCTRICO**
- 26. CLIMATIZACIÓN**

A. DESCRIPCIÓN

Las presentes especificaciones técnicas de arquitectura corresponden a la construcción de un nuevo edificio de la Universidad Católica de Temuco, que se ubicará en el Campus San Francisco.

Se trata de una sala para los ensayos de los elencos de la Universidad, que está equipada con camarines y una oficina. Además contará con un hall de acceso en común con las instalaciones existentes anexas.

Esta obra es básicamente una estructura metálica revestida en volcanita por el interior y placas smartpanel por el exterior. La única excepción de esta estructura es el muro de adosamiento con el colegio vecino.

B. GENERALIDADES

Las partidas definidas en esta especificación son de carácter general. Se consideran mínimas y tienen por objeto complementar los planos de arquitectura y de detalles y forman parte del legajo de antecedentes que definen la propuesta de construcción. Las presentes especificaciones describen materiales y métodos de construcción; coordinada y complementadas con las especificaciones de cada una de las siguientes especialidades:

Especificaciones de alumbrado y fuerza.

Especificaciones de corrientes débiles.

Especificaciones de climatización.

Especificaciones de agua potable, alcantarillado y aguas lluvias.

Especificaciones de impermeabilización

Otros

Revisión e interpretación de planos, especificaciones y antecedentes.

La empresa constructora (en adelante EC), deberá revisar cuidadosamente los planos, especificaciones y el lugar de los trabajos, previo el inicio de éstos, efectuando las consultas y observaciones que estime necesario.

Toda consecuencia que se produzca durante las obras debido a deficiencias de revisión, será responsabilidad de la EC.

Ante cualquier discrepancia entre los antecedentes del proyecto, planos, especificaciones, aclaraciones y modificaciones o dudas de interpretación de los mismos, la EC deberá consultar a la gerencia técnica del proyecto por medio de la ITO. Asimismo, cualquier solicitud de sustitución de especificaciones que estime oportuno formular, sin que en todo caso signifique un desmejoramiento de la calidad de las obras, deberá ser expresamente autorizada por los representantes del propietario.

Los planos de arquitectura, instalaciones, especificaciones técnicas y demás documentos que, se complementan entre sí, en forma tal, que las partidas, obras y materiales pueden estar indistintamente expresadas en cualquiera de ellos. Cualquier mención de las especificaciones que no se incluya en los planos, o que haya sido contemplada en los

planos y omitida en las especificaciones, se considera incluida en ambos y es parte integrante del contrato.

Las cotas de los planos de arquitectura, priman sobre el dibujo y los planos de detalle sobre los planos generales.

Los planos de arquitectura, priman sobre los planos complementarios. Las divergencias entre planos de arquitectura y planos de especialidades, serán resueltas exclusivamente por el arquitecto y comunicadas a la ITO y a la EC.

Cuando haya divergencias entre planos de arquitectura y planos de estructuras, se citará al arquitecto y calculista a la obra, a objeto de aclarar esta divergencia y anotar la solución respectiva en el libro de obra. Estas divergencias no justifican el realizar una faena sin consultar al arquitecto.

Las especificaciones no priman sobre los planos de detalles, pero los complementan. Las divergencias entre planos y especificaciones deben considerarse un error y deberá ser comunicado a la ITO para que sea resuelta.

Se deberá mantener permanentemente un juego de planos y especificaciones técnicas actualizadas y en buen estado.

Normas y reglamentos

En general durante la ejecución de la obra, se deberá dar cumplimiento a todo lo establecido en:

- Las Normas Técnicas del Instituto de Normalización (INN), en relación a métodos constructivos y a la calidad de los materiales y en su defecto por lo que determine la "buena práctica".
- Las Normas y Reglamentos Específicos para Instalaciones de agua, alcantarillado, electricidad y gas.

Se da por entendido que la EC está en conocimiento de todas las normas y disposiciones, por consiguiente cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida es de su única responsabilidad, debiendo modificarse o rehacerla de serlo solicitado, dentro del período de la construcción, o de la garantía de las obras.

Control de obras

Durante la ejecución de la obra, la EC deberá velar porque en la construcción se adopten medidas de gestión y control de calidad para que ésta se ejecute conforme a las normas de la Ley General de Urbanismo y Construcción y de la Ordenanza General y se ajuste a los planos y especificaciones del respectivo proyecto.

Terminada la obra, el profesional a cargo de ella deberá informar por escrito de las medidas de gestión y control de calidad adoptadas y certificar que éstas se han aplicado, mediante certificados de ensayos de hormigones, enfierraduras, estructuras metálicas, rellenos, pinturas intumescentes, etc.

De los profesionales:

El control de la obra estará a cargo de los profesionales que el propietario designe (ITO) y todas las instrucciones por ellos impartidas deberán ser cumplidas estrictamente.

La EC destinará como jefe de proyecto a un profesional competente, a jornada completa cuya función principal será la dirección técnica y administrativa de la obra y la coordinación con los profesionales proyectistas (arquitecto, calculista, instalador sanitario y eléctrico), quienes además deberán participar del control de sus respectivos proyectos.

Se consulta una reunión de obra semanal como mínimo, la cuál contará con la presencia de los representantes del propietario, el arquitecto, el profesional responsable de la construcción asignado para tal efecto por la EC, el ingeniero calculista y de los proyectistas de especialidades cuando corresponda. Ello no implica que no se puedan hacer reuniones extraordinarias de obra, si éstas fuesen necesarias.

Libro de obra y programación de obra:

Se deberá mantener en la obra en forma permanente y actualizada la programación de obras y un libro de obras, en el cuál se consignarán debidamente firmadas, las instrucciones y observaciones sobre el desarrollo de la construcción, por parte de los profesionales proyectistas y el constructor, sin perjuicio de las observaciones que registren los inspectores municipales cuando lo requieran.

El lenguaje para entenderse entre las partes, será solo de cuatro tipos:

- Planos
- Especificaciones técnicas
- Comunicaciones escritas
- Libro de obras

Las comunicaciones escritas se enviarán fechadas y deberán tener copia indicando su recibo conforme por el destinatario y siempre con una copia para el propietario.

Los planos que se mantengan en la obra, sean de arquitectura o de cualquier otra especialidad, deberán ser los vigentes.

Seguridad en la obra

Se deberá dar cumplimiento a las normas de seguridad de los trabajadores además de proveer de las instalaciones mínimas como baños para los trabajadores, bodegas, oficinas para el personal y la inspección técnica. En esta última se deberán mantener todos los planos, especificaciones técnicas y el libro de obras.

Elementos de seguridad:

La empresa constructora deberá considerar la colocación de barandas, señalizaciones, y otros elementos necesarios para prevenir accidentes dentro y en las cercanías de la obra.

Será obligación de la empresa, proporcionar a sus operarios elementos de seguridad como zapatos, cinturones, antiparras, etc., dependiendo de las faenas que estén ejecutando. La ITO a través de su personal de obra, podrá paralizar faenas donde los operarios estén actuando sin los elementos de seguridad necesarios, o bien no se hayan colocado las señalizaciones o protecciones adecuadas.

Será de exclusiva responsabilidad de la EC cualquier accidente que ocurra.

Seguros:

Se consultarán seguros de incendio y de responsabilidad civil, conforme a lo indicado en las bases administrativas.

Materiales:

Todos los materiales, tanto de obra gruesa como de terminaciones, deberán ser de primera calidad y cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas y normas I.N.N., leyes, ordenanzas o reglamentos vigentes.

Su instalación deberá ser ejecutada por mano de obra calificada, atendiendo estrictamente las recomendaciones de los respectivos fabricantes.

Todos los materiales, construcción y artesanía, estarán sujetas a pruebas o ensayos de acuerdo a lo que determine la ITO, y para este efecto la EC dará todas las facilidades necesarias.

En general estas especificaciones indican marcas, códigos o números de artículos según designación del fabricante de los materiales. Sólo podrán aceptarse materiales equivalentes de similar calidad previa consulta y aceptación del arquitecto y del especialista si correspondiera. Lo propio es aplicable a la provisión de equipos o máquinas donde el servicio técnico y las garantías de proveedor certifiquen similitud y compatibilidad con lo especificado.

C. OBRAS PRELIMINARES**1. INSTALACIÓN DE FAENAS**

Se consulta en esta partida todos los trabajos preliminares a la iniciación de la construcción. La EC contará con el terreno demarcado por el propietario.

1.1 Construcciones provisorias

El contratista presentará para aprobación del propietario un plano con la ubicación de su oficina, , servicios higiénicos, bodegas, etc. dentro del terreno, asignado.

1.1.1. Oficinas generales

Se consulta oficina de obra, las que requiera la EC y la ITO, donde se conservarán la totalidad de los antecedentes de la obra, tales como los planos de arquitectura, de detalles, de instalaciones, de cálculo y otros antecedentes de implicancia con la faena como el libro de obra, donde se registrará lo resuelto en obra tanto por el propietario como por los profesionales.

El mobiliario mínimo comprenderá un escritorio, un tablero para extensión de planos.

Se contempla en este punto lo necesario para los primeros auxilios, según lo establecen las normas chilenas de seguridad.

1.1.2. Bodega de materiales

De dimensiones de acuerdo a la envergadura de la obra.

1.1.3. Bodega de materiales eléctricos

Se contempla una bodega independiente para todos los materiales eléctricos. Esta bodega deberá tener llave y será entregada al contratista de esta especialidad.

1.1.4. Vestuario y servicios higiénicos

Se consulta conforme a la cantidad de personal que trabaje en la obra. Se exigirá el cumplimiento de las disposiciones y reglamentos vigentes en cuanto a la seguridad e higiene, que estos no atenten contra la dignidad de las personas que los ocupan y poner cuidado para que no provoque reclamo por parte de los vecinos.

Debe contemplarse la ubicación de los servicios higiénicos (baños químicos) en lugares cercanos a faena o repartidos en la misma y un baño químico independiente para profesionales de obra.

1.1.5. Guardarropía

Deben facilitarse lockers o casilleros para guardar la ropa de los trabajadores durante la jornada y de las herramientas al término de la misma.

1.1.6 Talleres de trabajo

Conforme a las necesidades de la obra y clima, debiendo reunir los requisitos de seguridad y apariencia correspondientes.

1.1.7. Comedor personal

Se contempla un lugar donde el personal pueda almorzar libre de polvo, tierra y lluvia. Debe existir instalación de agua para la preparación de las bebidas y lavado de los utensilios.

1.2. Instalaciones provisionarias

Se consultan las necesidades para operar en la obra.

Agua potable: Será de cargo de la EC, el costo de la instalación provisionaria y el consumo.

Electricidad: Será cargo de la EC el empalme provisionario con la capacidad requerida para la obra y el costo del consumo de energía.

1.3. Cierros provisionarios y señalización de advertencia

Se consultarán los cierres necesarios hacia los frentes donde se desarrollen actividades y/o se produzcan circulaciones peatonales. La construcción de cierres se ejecutará de acuerdo a la exigencia municipal respectiva, si no existe normativa

se ejecutará con estructuras de madera de 2x3" y tablas de 1x6". Serán pintadas con pintura látex, color a definir por el arquitecto.

Se deberán instalar todos los letreros de advertencias necesarias para la seguridad de las personas que circulan externamente a la obra.

1.4. Letreros de obras

Se consulta la confección e instalación de un letrero de dimensiones a definir, cuyo diseño será proporcionado por el propietario. Dicho letrero deberá consultar iluminación.

2. TRAZADO, LEVANTAMIENTOS Y NIVELES.

Previo a toda faena de construcción, la EC ejecutará un levantamiento del terreno, abarcando toda el área afectada por el edificio proyectado. Este levantamiento deberá ser ejecutado por personal idóneo y responsable, el que deberá contar con los elementos e instrumentos necesarios y adecuados para determinar con precisión todas las mediciones.

Cualquier duda o discordancia será consultada y resuelta exclusivamente por el Arquitecto de la obra, previo Vº Bº del ITO.

2.1. Replanteo

La EC hará un replanteo del edificio de acuerdo al plano de trazado general y el resultado será entregado al arquitecto de la obra. Sin perjuicio de las verificaciones que deban hacerse en cualquier etapa y lugar de la construcción, para asegurar el correcto emplazamiento de los distintos elementos se efectuarán los siguientes replanteos:

Fundaciones: En el fondo de las excavaciones y sobre el emplantillado, se marcarán con lienza a tensión y tiza, los ejes y contornos proyectados desde el plano superior en los cercos de trazado.

Plantas de piso: Sobre la rasante superior de fundaciones y después sobre el piso del piso, se marcarán los ejes determinantes de los distintos elementos. Todos estos replanteos deberán ser recibidos por el arquitecto y la ITO.

2.2. Trazado

El trazado general de la obra se ejecutará en estricto acuerdo a los planos de plantas de arquitectura y estructura.

Cualquier discordancia entre el edificio y los planos deberá resolverse por mediación del arquitecto y la ITO.

2.3. Niveles

El nivel ± 0.00 corresponderá al indicado en los planos de arquitectura.

Este nivel es equivalente al de la recepción de construcción a la que se adosa esta obra.

3. MOVIMIENTOS DE TIERRA Y RELLENOS

Se consultan los rellenos y rebajes para dejar el terreno excavado de acuerdo con las cotas de nivel del proyecto (complementando a lo ya realizado por el propietario).

La EC deberá poner especial cuidado en la compactación de los terrenos removidos y de rellenos, de modo de garantizar su estabilidad futura.

Para rellenos se podrá ocupar el material proveniente de excavaciones, salvo indicación en contrario del ingeniero de la obra.

3.1. Excavaciones

Las excavaciones deberán ser recibidas por el ingeniero de la obra antes de proceder a rellenar.

Se incluirán las excavaciones para instalaciones. Cualquier incremento en los trabajos debido a desconocimiento del terreno, a modalidad de trabajo o cualquier otra causa, se considera de absoluta responsabilidad de la EC.

El fondo de las excavaciones deberá ser parejo y perfectamente a nivel. No se aceptarán rellenos en las excavaciones ni escalonamientos en sus fondos, salvo indicación expresa del ingeniero de la obra.

3.1.1. Excavación a máquina

Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a plano de fundaciones respectivo y los fondos deberán quedar perfectamente planos y horizontales. Las excavaciones deberán ser recibidas por el ingeniero calculista antes de proceder a ejecutar el emplantillado.

En todo caso la excavación a máquina no deberá aproximarse a menos de 40 cm. del sello de fundación.

3.1.2. Excavación a mano

Ésta se hará luego de la excavación masiva a máquina para lograr las cotas definitivas de acuerdo a planos respectivos.

3.1.3. Extracción de excedentes

Se extraerá de la obra todo el material proveniente de las excavaciones dejando, si procede, el material debidamente seleccionado para reutilizar en los rellenos y pozos absorbentes.

3.2. Rellenos compactados interiores

Se refiere a aquellos dentro del área encerrada por los cimientos del edificio, para recibir el pavimento del piso 1.

Aquellos rellenos que comprometen pavimentos y veredas deberán cumplir con un Proctor 95%. En áreas interiores que no comprometen pavimentos y veredas, los rellenos podrán alcanzar un Proctor de 90% \pm 5%.

D. OBRA GRUESA

4. HORMIGONES SIMPLES Y ARMADOS

Preparación y colocación de hormigones

Todos los hormigones deberán cumplir con las especificaciones del proyecto de estructuras, y en las especificaciones técnicas de estructuras entregadas por el ingeniero de la obra.

La EC coordinará a los sub-contratistas de instalaciones en las zonas en que se verterá concreto con el objeto de impedir futuras demoliciones, rupturas o picados. Deberá preverse la colocación, insertos, pasadas de ductos y otros elementos que deben quedar embutidos o anclados en la obra gruesa.

El proceso de vaciado de hormigones no deberá sobrepasar los 30 minutos después de ejecutada la mezcla, evitándose la segregación y en capas no mayores a 30 cm para obtener un adecuado vibrado.

Coordinación de planos

Todos los trabajos de hormigón se harán según los planos de estructura. Sin embargo, la EC deberá revisar permanentemente la fiel correspondencia de éstos con los planos de arquitectura tanto generales como detalles. En todo caso, si faltara algún plano de detalle, deberá ser solicitado oportunamente, como también la solución de eventuales discrepancias que pudieran aparecer entre los distintos antecedentes del proyecto.

Inspección

No se podrá hormigonar ninguna sección de la obra hasta que el profesional de la obra y la ITO no haya dado el visto bueno a la resistencia y fiel ejecución de encofrados y enfierraduras y se haya solicitado las tomas de muestras que estime necesarias.

Pasadas

La EC será responsable de dejar perfectamente ubicadas y con medidas precisas, todas las pasadas de ductos de diversas instalaciones que deben cruzar o quedar embebidas en el hormigón de las fundaciones. Para este efecto, podrá elaborar un plano de pasadas que someterá a la aprobación del arquitecto. Los trabajos que demanden el picado de elementos estructurales por falta de previsión de la EC, o por incorrecta ubicación de las pasadas, serán de cuenta de la EC, corriendo el riesgo de tener que demoler de su propio pecunio el área afectada.

Almacenaje

Tanto el acopio de materiales áridos, como el almacenaje de cemento, deberán ser en lugares convenientes, con el objeto de evitar en los áridos la dispersión y mezcla con otros materiales y la hidratación en el caso de cemento.

Limpieza de equipos y moldajes

Antes de fabricar hormigón, todos los equipos de mezcla y transporte deben estar perfectamente aseados y en óptimas condiciones de trabajo. Los encofrados deberán estar igualmente limpios, firmes y preparados.

Mezcla

El hormigón deberá ser adquirido pre-mezclado fuera de la obra. Se deberá efectuar un permanente control de la resistencia especificada para cada caso, asimismo de su calidad.

Transporte

Si el concreto es transportado en carretillas se tendrá cuidado que la distancia entre la entrega y el lugar en que se verterá el hormigón no produzca separación o pérdida de los ingredientes. La EC deberá proponer el sistema más adecuado para el transporte hasta el lugar de vaciado.

Vaciado de hormigón

La operación de vaciado del hormigón será continua para toda una sección. Los cortes deberán producirse en las zonas que determinen el ingeniero estructural y los planos de las fachadas.

El concreto deberá ser convenientemente vibrado para que escurra todos los rincones de los encofrados y entre las enfierraduras. Se tomarán precauciones en su correcta posición durante las su colocación.

Controles de calidad

Todos los hormigones serán del tipo controlado excepto el de los emplantillados. La verificación de la resistencia se hará de acuerdo a lo estipulado en el proyecto de estructuras, para lo cual la EC solicitará la intervención de Dictuc S.A. u otro laboratorio acreditado, quien además de hacer los ensayos y pruebas, deberá tomar muestras correspondientes. No se recibirán hormigones estructurales que no cumplan con los ensayos de laboratorio. Adicionalmente debe considerarse el control de calidad que debe entregar la empresa de premezclado de hormigones externas.

La EC estará además obligada a ejecutar las pruebas de carga que la ITO exija y a proporcionar el material que sea requerido para este objeto.

Se deberá llevar control estricto de los planos de todos los elementos estructurales de hormigón armado, éste se efectuará con instrumento tipo taquímetro.

Tolerancia de construcción

Tolerancias de trazados y fundaciones

En el caso que se produzcan errores de dimensiones, o desplazamiento de su posición de elementos estructurales, éstos deben ser prontamente advertidos a la ITO para resolver de acuerdo con el ingeniero y el arquitecto de la obra.

Tolerancia en armaduras

La longitud total de una barra de 1 cm. Tendrá una tolerancia medida en cm. de $\frac{1}{2}$ 3VL con un máximo de 50 mm.

La colocación de armaduras en sección transversal tendrá una tolerancia de 3% de la dimensión de la pieza paralela al desplazamiento experimentado por la barra

sin rebasar 20 mm. En dirección longitudinal se admitirá una variación de 40 mm. siempre que no afecte las condiciones estructurales.

En caso necesario, las barras podrán desplazarse para impedir interferencia con otras o conductos embebidos en el hormigón, siempre que no sobrepasen las tolerancias indicadas. En todo caso variaciones mayores o que siendo admisibles, pudieran afectar la resistencia del elemento deberán ser aceptados por el ingeniero estructural.

Control de calidad del hormigón

El hormigón deberá ser sometido a diversos ensayos de control según lo establezcan las especificaciones de cálculo estructural. En todo caso serán obligatorios los que controlan consistencia, tamaño máximo del árido y resistencia característica.

Hormigón con aditivo

Se consulta hormigón con Sika o similar, en todos aquellos radieres de hormigón del primer piso. La EC deberá extremar las precauciones durante su ejecución, con el fin de garantizar una perfecta estanqueidad.

ACERO ESTRUCTURAL.

Se incluirán en esta partida todos los elementos de acero señalados en planos de arquitectura, estructura y demás especialidades.

Todos los materiales que se usen serán nuevos.

Materiales.

BARRAS: cumplirán con normas chilenas e indicaciones de los planos de estructura. Todas las barras excepto diámetros menores de 8mm. Llevarán resaltes.

PERFILES: Deberán ser de plancha doblada y en estructuras soldadas se aplicará lo indicado en planos y norma chilena.

SOLDADURA: para toda soldadura continua o unión de perfiles de elementos estructurales, deberá usarse máquina soldadora eléctrica de tipo arco sumergido.

El resto de las soldaduras, incluso las que se hagan en terreno, se ejecutarán con máquinas soldadoras rotativas que aseguren una óptima calidad.

En todos los elementos de cerrajería artística como barandas, rejas, puertas metálicas y otros, no se aceptarán saltaduras de soldadura ni excesos de ella, de modo que los cordones y puntos de soldadura deberán ser desbastados hasta obtener superficies lisas.

Inspecciones

El contratista será responsable de la fiel ejecución de las estructuras metálicas, tanto de la ejecutada en obra como en maestranzas; además, estos elementos deberán ser aceptados por el ingeniero de la obra.

Almacenaje

Tanto el fierro en barras como los tubos y estructuras incluidos en esta sección, que lleguen a la obra y no sean instalados de inmediato, deberán depositarse en lugar adecuado, perfectamente plano, protegido y clasificado.

Acero para hormigón armado

El contratista se proporcionará todo el acero para las estructuras y demás elementos de hormigón armado. Además serán de su responsabilidad el montaje y colocación de las armaduras las cuales se ejecutarán de acuerdo a los detalles que se entregan. Los tipos clasificados de aceros se indican en los planos y memoria de cálculo. De preferencia se debe consultar acero CAP, en su defecto, cualquier otra procedencia debe ser clasificada y aprobada por el ingeniero calculista del edificio, no se podrá mezclar acero de distintas procedencias en el edificio.

Se deberán ejecutar exactamente de acuerdo a lo indicado en los planos de estructura y según las normas chilenas y en caso de duda se recurrirá al ingeniero de obra.

Todas las barras excepto diámetros menores de 8mm llevarán resaltes.

La EC se proporcionará de todo el acero para las estructuras y demás elementos de hormigón armado. Los tipos clasificados de aceros se indican en los planos..

Colocación de armaduras

En los planos de estructura se indica la armadura de los distintos elementos de hormigón armado. Se deberán ejecutar exactamente de acuerdo a lo indicado en ellos según las normas chilenas y en caso de duda se recurrirá al ingeniero de la obra.

Estructuras metálicas

Serán ejecutadas de acuerdo a los perfiles y detalles contemplados en los planos de cálculo y de arquitectura, no aceptándose modificaciones de ninguna naturaleza, salvo las que puedan indicar expresamente el arquitecto o el calculista.

Recubrimiento protector

Las estructuras metálicas se entregarán protegidas con dos manos de pinturas anticorrosivas de distinto color. La primera mano, deberá darse en el taller o a más tardar al ingreso de éstos elementos a la obra. La segunda mano, se dará antes de transcurridos tres meses, previa preparación anticorrosiva de las soldaduras hechas en el terreno, a aquellas partes en que se haya estropeado la pintura de taller y en general a todas aquellas piezas que por razones constructivas, no se hubiesen pintado. Se deberá usar anticorrosivo EPOMAR B de CREIZET, según sus instrucciones.

CARPINTERÍA DE OBRA GRUESA

Se consulta en esta partida la provisión de material y la elaboración en obra de la carpintería de tipo provisorio como son:

Cierros y construcciones provisorias, tablestacado de trazado y niveles, defensas de excavaciones, encofrados, andamios y estructura de techumbre.

En la elaboración de todos estos elementos se cumplirán las normas de seguridad de Inditecnor correspondientes.

Materiales

Para el caso de estructuras de cubierta se empleará maderas de primera calidad, de las escuadrías y dimensiones que se indican en los planos.

En general para encofrados, moldajes, etc. Se deberán emplear materiales que aseguren una correcta ejecución del elemento definitivo.

Encofrados

Se incluye la construcción de todos los moldajes necesarios para la ejecución de los hormigones armados o sin armar.

Los encofrados deberán ser lo suficientemente resistentes para soportar el peso del hormigón líquido sin sufrir deformaciones. Todas las deficiencias de nivel y plomo que se produzcan ya sea por errores de trazado o falta de amarras y sustentación de los moldes, deberán ser reparados por la EC y será de su exclusiva cuenta.

-El hormigón de muros y losa en el edificio será pintado directamente sin estucar por lo tanto no se pueden aceptar deformaciones.

-La EC deberá indicar cuál será el sistema de moldaje a emplear y deberá presentar plano de modulación de moldaje para la aprobación del arquitecto e ITO.

Antes de hormigonar se rectificará la posición y niveles de los encofrados y se pedirá la autorización de la ITO y se revisará cuidadosamente los elementos soportantes. Los moldajes de vigas y losas se harán con las contra flechas necesarias para que una vez descimbradas queden con sus caras bien lisas y planas. Se admitirá una flexión no mayor a 1mm por cada metro lineal de encofrado.

Los encofrados se mantendrán colocados el tiempo suficiente para que los concretos adquieran la resistencia adecuada. En el caso de los rellenos de hormigón, se dejarán perdidos los moldajes.

Las alzaprimas de losas y vigas se harán estrictamente de acuerdo a planos e indicaciones del ingeniero estructural.

Las uniones de los distintos elementos quedarán debidamente retapadas para evitar el escurrimiento hacia el exterior del hormigón recién vertido.

La EC será la única responsable de todos los perjuicios que provoque por los descimbrados prematuros.

Andamios de construcciones provisionales menores

a) ANDAMIOS: El contratista deberá proporcionar andamios, para las faenas que lo requieran en cantidad suficiente para el normal desarrollo de éstas.

b) CONSTRUCCIONES PROVISORIAS MENORES: Se incluye en esta partida la construcción de carreras para el tránsito de carretillas, escaleras, y bancos para trabajo de enfierraduras y carpintería, tolvas para transporte y vaciado de material y todos los útiles de trabajo que normalmente se fabrican en obra y son indispensables para la ejecución de las diferentes faenas que se ejecutan durante el transcurso de la construcción.

4.1. Emplantillado

Una vez conseguido el nivel de las fundaciones, se procederá a colocar un emplantillado de concreto de 170Kg/c/m³ de 5 cm. de espesor todo de acuerdo a indicación del ingeniero estructural.

4.2. Hormigón con aditivos.

Se consulta hormigón con Sika o similar en hormigones del radier del primer piso.

4.3. Hormigón de fundaciones

Se ejecutará de acuerdo a indicaciones del ingeniero estructural, en cuanto a calidad de hormigón y dimensiones. Se incluyen moldajes.

4.4. Hormigones de muros y pilares

Se ejecutarán de acuerdo a indicaciones del Ingeniero Estructural, en cuanto a calidad de hormigón y dimensiones. Se incluyen moldajes.

Los muros perimetrales de hormigón del sector poniente, incluyendo los muros que dan al hall central del edificio llevarán como terminación sólo sellante, por lo tanto es muy importante su fina ejecución. El hormigón de estos muros será pigmentado en su interior y exterior con pigmento color amarillo de Maratón código PCA con una dosificación de 4k/m³. El moldaje que se utilizará en estos muros será tablas de madera en bruto de 3" colocadas verticalmente.

4.5. Radieres de hormigón armado

Se ejecutarán en el perímetro interior del edificio, sobre una sub-base perfectamente compactada se dispondrá de una película de polietileno e=0,2 mm. sobre la que se esparcirá un pavimento de concreto de 15 cm. de espesor, H18 típico según proyecto del ingeniero estructural.

4.6. Enfierraduras

Se dispondrán las enfierraduras según lo indicado en planos correspondientes. El ingeniero de obra y la ITO deberá recibir las enfierraduras de muros y losas antes de ser hormigonadas.

5. ESTRUCTURAS METÁLICAS

Las estructuras metálicas se entregarán con dos manos de pintura anticorrosivas de distinto color. La primera mano, deberá darse en el taller o a más tardar al ingreso de éstos elementos a la obra. La segunda mano, se dará antes de

transcurridos tres meses, previa preparación anticorrosiva de las soldaduras hechas en el terreno, a aquellas partes en que se haya estropeado la pintura de taller y en general a todas aquellas piezas que por razones constructivas, no se hubiesen pintado.

5.1 Estructura

La estructura de la cubierta del edificio, será en base a vigas metálicas de acuerdo a los planos de cálculo y terminaciones de arquitectura. Entre los elementos metálicos el muro se completará con metalcom de 150 mm. Como lo indican los planos de cálculo. Toda la estructura metálica deberá ser cubierta de intumescente stofire de Creizet para obtener resistencia F-90

6. CUBIERTAS Y HOJALATERIAS

6.1 Cubiertas emballetado

Se contemplan planchas de Zinc- Alum de 0.4 mm. emballetado para toda la cubierta del edificio. Éstas irán sobre planchas continuas de OSB 19 mm. y fieltro asfáltico 15 libras.

6.2 Forros

Se consultan forros botaguas de ZincAlum de e: 0,6mm en ventilaciones y demás elementos que sobresalgan sobre los techos como igualmente en los bordes superiores de entretechos, antepechos gárgolas, encuentros de muros con techos y en el término superior de los muros.

Se incluyen los forros para proteger las pasadas de los equipos de aire acondicionado de manera que queden perfectamente estancas.

El arquitecto podrá exigir la colocación de forros en todas aquellas partes en que a su juicio puedan producirse filtraciones como igualmente en las escotillas y tapas de acceso a las cubiertas.

6.3 Canaletas y soportes

Serán de ZincAlum prepintado. Su espesor mínimo será de 0,6mm y quedarán con las pendientes inclinadas en los planos, por lo que la EC deberá poner especial cuidado en su fabricación, sellado, instalación y conexiones con las bajadas de aguas.

Se fijarán con pletinas de acero galvanizado de e: 0,8 mm cantidad y fijaciones de acuerdo a recomendación del instalador. Bajo todas las canales que dan al interior se instalará plancha de aislapol de e: 50mm.

6.4 Bajadas y soportes

Serán de FE de Ø200mm de acuerdo a detalles en planos. Los tramos irán soldados entre sí para obtener una continuidad total. Esta unión deberá ser controlada y probada.

6.5 Lucarnas

Se deben considerar 3 lucarnas de Norglas de 80 x80 cms. modelo cúpula-piramidal transparente, estas irán en el baño y camarines según planos de arquitectura

7. AISLACIÓN TÉRMICA

7.1 Aislación de muros

Muros fachadas del edificio

Todos los muros que den a un exterior llevarán aislant glass de 120 mm.

7.2 Aislación de cubiertas

Se debe considerar aislant glass de 120 mm sobre los cielos que estén bajo las cerchas metálicas.

8. IMPERMEABILIZACIONES

8.1 Fundaciones

Se considera Sika 1 en todas las fundaciones, según las indicaciones del fabricante.

8.2 Baños y camarines

Se considera Sika Top 107 Seal, según las indicaciones del fabricante.

9. TABIQUES NO ESTRUCTURALES.

Se consultan los siguientes tipos de tabiques:

9.1. Tabiques revestidos en volcanita

Se consideran tabiques en base a estructura de metalcom de 60mm forrados con 2 volcanitas, una de 10mm y otra de 15 mm. por ambas caras y lana mineral de 50 mm. de 40 Kg./m² en su interior. Estos tabiques corresponden a todos los que no son estructurales. En el caso de los baños la volcanita externa será RH.

9.2 Tabiques vidriados

Estos están detallados en los planos de puertas y ventanas, se refieren al tabique del frente de la oficina.

E. TERMINACIONES

10. BASES: PAVIMENTOS Y GRADAS

Todos los materiales que incluye esta partida, serán de primera calidad, al igual que la mano de obra que lo instale. En los pavimentos de piedra, los proveedores deberán entregar muestras.

En los planos de pavimentos y escantillones se indica el pavimento que corresponde a cada recinto o área. Deberá considerarse en los casos que corresponda la altura del afinado que convenga dejar para cada tipo de pavimento. Los pavimentos de palmetas, serán pegados con BEKRON fraguado con BEFRAGÜE del color correspondiente. El pegamento deberá aplicarse en toda la superficie a fin de asegurar la adherencia total.

No se permitirá descuadre alguno entre las palmetas y no podrán tener un desnivel mayor a 0,5mm entre ellas, de ser mayor, se deberán reinstalar.

No se aceptará la colocación de palmetas defectuosas, trizadas o con cantos saltados.

Los bordes de las palmetas y aplicaciones irán con biselado de 0,5mm.

El fragüe irá rehundido al nivel inferior del bisel y de color idéntico a la palmeta.

10.1 Porcelanato

En los baños, camarines y oficina se colocará porcelanato Galaxy negro 60x60 y 30x60 de MK.

10.2 Terciado

En la sala de ensayo se considera terciado mueblería de 19 mm. colocado sobre listones de pino de 1 ½ x 2 “cada 40 cms. .Estos listones van sobre el radier , entre ellos se pondrá aislapol de alta densidad de 30 mm.

Las planchas se dividirán en 3 a lo largo, de modo de obtener módulos de 240 x 40 cms. , los que se colocarán traslapados como señalan los planos de arquitectura.

10.3 Radier pulido

En el hall de acceso común y en el acceso a la sala de ensayo se debe pulir

con helicóptero el radier, el cual deberá ser sellado con Concret seal trans-

Parente de Spartam.

11. GUARDAPOLVOS

11.1 Guardapolvos de madera

Todos los recintos, incluyendo halles y circulaciones llevarán guardapolvo de pino firger joint 2” x 2”, según plano de detalle.

11.2 Cerámica

En los baños deberá retornar, a la manera de guardapolvo, el porcelanato del piso, en 10 cm. de altura, (ver láminas de detalle de baños)

12. REVESTIMIENTOS

En general, la EC, se ceñirá a los planos de arquitectura y a las recomendaciones de los fabricantes de cada material; adicionalmente coordinará adecuadamente la

preparación de la base o estructura soportante, la colocación de cada material de terminación con instalaciones especiales de otras especialidades; cuidará del material instalado hasta la entrega final siendo responsable de cualquier deterioro que se produzca.

La EC deberá entregar una muestra del material a instalar para la aprobación por parte de los arquitectos.

Cada revestimiento se consultará por completo, con sus elementos de terminación, fijación o pegado, materiales para la preparación de la base, etc. Y todos serán de primera calidad.

En planos de especificaciones se indica el tipo de revestimiento que corresponda a cada recinto o área.

12.1 Estucos

Estos serán de mortero de cemento y arena en proporción 1:4 y espesor mínimo de 2,5 cm. Se seguirán las recomendaciones del "Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón" en cuanto a la calidad de los materiales, dosificaciones, capas y maneras de colocación y especialmente en los cuidados necesarios para lograr un curado y fraguado perfecto. Cualquier desperfecto por falta de cuidado en su fabricación, tales como sopladuras, desaplomes, fisuramiento por contracción superficial de fraguado, etc. Deberá ser demolido y rehecho sin cargo alguno para el propietario.

Los estucos se terminarán afinados, platachados o peineteados según el revestimiento que recibirán. Para obtener un buen curado se debe mantener los estucos húmedos por un período de 5 a 7 días, mediante riego constante. Irán estucados de esta manera todos los interiores de los muros de hormigón que queden a la vista (sin revestimiento) y los que reciben cerámica (baños). Esta partida se especifica para la totalidad de los muros de albañilería.

12.2 Cerámica

En todos los baños se consulta cerámica Duomo 25x40 serie Blanco Brillo marca VIA/RPC.

12.3 Volcanita

En todos los tabiques y muros de metalcom por el interior de los recintos se debe considerar 2 volcanitas, una de 15 mm. Y una de 10 mm. de espesor. Esta última debe ser RH para los camrines y baños.

12.4 Smartpanel

Por el exterior de todos los tabiques y muros de Metalcom se debe considerar como revestimiento Smartpanel y como solución de unión juntas horizontales.

12.5 Espejos

Se consulta cristal espejo de e=6mm con cara pulida pegada a los tabiques o muros estucados. Con el adhesivo adecuado y autorizado por la ITO. Estos van en baños de dimensiones indicadas en los planos de arquitectura respectivos y en sala ensayo con las siguientes dimensiones: base 7,5m por 2m de alto a 35cm del piso.

13. CIELOS

En planos de detalles se indica el tipo de cielo que corresponde a cada recinto o área.

En esta partida se considera tanto las terminaciones de losas como cielos falsos. Especial precaución se adoptará por parte de la EC para la correcta modulación o compartición de elementos como planchas, rieles, lámparas, etc. No se aceptarán saldos de módulos y otras imperfecciones que menoscaben la calidad de los cielos, producto de no respetarse lo indicado en los planos de cielo e iluminación respectivos.

Deberán tomarse las precauciones necesarias en el tendido de las instalaciones de modo que éstas queden sobre los niveles requeridos por cada tipo de cielo falso y de los elementos que a él van incorporados como lámparas, extractores de aire, parlantes, etc.

Las alturas de los cielos terminados son los indicados en los planos.

13.1. Cielo volcanita

Se consultan cielos falsos de volcanita de e:10 mm. con estructura tipo Tabigal de CINTAC o similar, en los baños, oficina y hall. En áreas extensas se deberá reforzar la estructura colgante con tubulares metálicos de 30x30x2 mm. en módulos que no superen los 3x3 m.

Todas las uniones de planchas serán con junta invisible, enlucidas y empastadas. En áreas húmedas se instalará volcanita de tipo HR de e: 12.5mm.

13.2 Cielo madera

En la sala ensayo, (ver planos de cielos) se considera cielo de entablado de pino fingerjoint de 3/4x4" pugnadas según detalles . Estas tablas irán separadas 1cm. . Previa colocación del entablado se deberá colocar geotextil color negro a modo de absorbedor acústico.

14. CARPINTERÍA DE MADERA

Se incluyen en este capítulo la provisión e instalación de todos los ítems detallados más adelante, los elementos que se indican se ejecutarán de acuerdo a los planos de detalles y en las ubicaciones que se indican en los planos de especificaciones generales. Éstos se entregarán preparados para recibir pintura o barniz.

14.1 Puertas

El detalle y tipo de cada puerta es el indicado en el plano de detalle de arquitectura.

15. CARPINTERÍA DE FIERRO

15.1 Barra porta luminarias

Se deberá colgar de la estructura de cubierta de la sala de ensayos, perfil tubular de 40x 40 x 3mm. (largo 6 mts.) para portal focos de iluminación.

Esta se ubicará de acuerdo a planos de arquitectura y con alimentación eléctrica según proyecto eléctrico.

Esta deberá ser pintada color negro con óleo opaco.

16. CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CRISTALES

Se consulta la instalación de diversos conjuntos de elementos de cierre del edificio, compuestos por perfilera de aluminio color anodizo CH Tungsteno o Indalum serie Superbra 44, cristales, fabricados de acuerdo a planos y especificaciones que se indican para cada caso.

La EC deberá presentar planos de solución constructiva y de montaje de los elementos de carpintería de aluminio para revisión y aprobación del arquitecto. El aluminio, será de aleación ASTM-6063 T5 deberá estar extruído en forma recta y sin rayas de acuerdo con ASTM B308-72, con tolerancias de extrusión según forma.

En su parte exterior la estructura de aluminio será anodizada natural. Su espesor mínimo será de 12 micrones.

Calidad de los materiales

Perfiles de aluminio

El aluminio será de una aleación de ATM-6063 T5 extruído en forma recta y sin rayas de acuerdo con ASTM B308-72.

En su parte exterior la estructura de aluminio será anodizada natural. Su espesor mínimo será de 12 micrones.

Burletes

Los burletes serán de EPDM de acuerdo a la especificación AAMA SG-1-76, completamente curados y sin material de reciclaje y de acuerdo con ASTM C-864. Los calzos de apoyo deberán ser de EPDM de una dureza igual a 90 ± 5 Shore A. Con una carga máxima de 60 PSI y de un largo mínimo de 10 cms.

Sellos

Los proponentes deberán indicar claramente los tipos de sellos a usar de acuerdo con los tipos de aplicación y requerimientos de la obra.

Para los sellos de elementos a obra, estos deberán ajustarse a la especificación FS-TT-T- 00230C. Para los sellos exteriores se deberá considerar FS TT 001543^a y para los sellos estructurales FS TT-S-00227E y para cumplir con ASTM C719.

Especial cuidado deberá emplearse en asegurar la compatibilidad de los sellos estructurales y los materiales en contacto con estos (burletes, espaciadores, acabado).

El factor de seguridad del sistema de silicona estructural deberá ser 10:1 considerando un valor de 100 PS1 para la tensión máxima permitida para la silicona.

Los cristales deberán estar fijos mecánicamente en sus 4 lados, de modo que sean soportados por la fijación mecánica y no por los sellos.

Además, los sellos estructurales deberán cumplir con ASTM C-920-79 y probados de acuerdo a ASTM D-412, ASTM C-24, ASTM D-624, ASTM C-510 y ASTM C-639.

El cristal de las ventanas tendrá un espesor mínimo de 8 mm. Todos los cristales de la obra serán INCOLOROS. Características de brillo, color y reflexión sin deformaciones ópticas aparentes.

Accesorios

Los accesorios deberán estar dimensionados adecuadamente para sus solicitudes y deberán estar fabricados de materiales no degradables tales como aluminio, acero inoxidable, Rilsan, etc.

Materiales de instalación y anclaje de ventanas

Los materiales de instalación deberán ser no degradables (aluminio, acero inoxidable, Rilsan, etc.) Todos los tornillos incorporados a la obra y los pernos de anclaje deberán ser inoxidables.

Los anclajes del muro cortina serán de acero A37-24 ES con desengrasado completo y 2 manos de anticorrosivo de distinto color, irán aislados de la estructura de aluminio mediante polietileno o PVC.

Presentación de los elementos

Estanquedad al agua

Las ventanas no deberán presentar infiltración descontrolada de agua de acuerdo con el criterio establecido por ASTM E-331.

Infiltración de aire

La infiltración máxima permitida es de 10 LIT/M1/M2 de acuerdo con ASTM E-283.

Resistencia al viento

La estructura de las ventanas deberán resistir la presión del viento establecida por la NCH-432, para una altura de 55 mts. Y de acuerdo con ASTM E-30 con una deflexión máxima de L/175. La deflexión máxima permitida para los paneles es L/60 y la deflexión máxima permitida para los elementos horizontales es de L/360.

Comportamiento sísmico

Las ventanas deberán estar diseñadas para soportar aceleraciones verticales y horizontales de $\pm 1G$ y para absorber los movimientos relativos de las losas. El diseño sísmico deberá ser aprobado por el calculista, señor Sergio Contreras.

Comportamiento térmico

Las ventanas deberán ser diseñadas para absorber variaciones de temperatura entre -15° grados celsius y $+57$ grados celsius.

Resistencia al fuego

Además de las características de comportamiento al fuego establecidas anteriormente, el sistema como un todo deberá tener una resistencia al fuego F-60 de acuerdo con la normativa (P.S. #37/90).

Prestación acústica

El nivel de ruido al interior del edificio deberá ser como máximo 45Db. Los proponentes deberán incluir en sus ofertas elementos que aseguren este nivel de ruido.

Modelos de perfiles de aluminio

Los detalles de perfilería indicados en los planos de arquitectura, fueron proyectados usando una determinada línea de perfiles. No obstante el contratista podrá proponer la utilización de otro conjunto de perfilería, en la medida que estos cumplan con las condiciones de calidad de los materiales y prestación de los elementos, descritas anteriormente.

Garantías

Por sobre el cumplimiento de las especificaciones anteriormente mencionadas el contratista deberá garantizar por un período de 10 años la calidad e integridad de la fachada, y de dos años el buen funcionamiento y prestación de los elementos practicables. El contratista será responsable del buen funcionamiento de la fachada ante cualquier movimiento sísmico.

Todos los materiales de instalación deberán ser de elementos no degradables. Los tornillos deberán ser de acero inoxidable, las cuñas no podrán ser de cholgúan. Los sellos de silicona deberán ser por el interior y exterior de los elementos. Los sellos contra vanos deberán ser con silicona de cura neutra.

15.1 Ventanas de fachadas edificio

Todas las ventanas de las fachadas del edificio son de aluminio. Ubicadas según planos de detalle. Éstas llevarán termopanel de espesores especificados por el fabricante.

El sistema de anclaje considerado deberá contemplar anclaje de ajuste del sistema de ventanas a la obra gruesa, en todos los encuentros.

Toda la quincallería, sellos, burletes o elementos de cierre se cotizarán en esta misma partida.

El proponente de las ventanas deberá respetar estrictamente el diseño incluidos en los planos de detalle de arquitectura, y a las especificaciones del llamado a propuesta.

Asimismo deberá contemplar las condiciones de cálculo solicitadas por los ingenieros calculistas del edificio.

El sub-contratista deberá entregar un plano de insertos y anclajes y la provisión de éstos para su instalación durante la obra gruesa, éste plano debe ser aprobado por la ITO y el calculista.

15.2 Vidrios y cristales

Los vidrios y cristales que se instalen deberán cumplir con las normas INN, y normas del fabricante, según las dimensiones del ramo. Todos los cristales y vidrios de la obra son incoloros.

Los Cristales se ajustarán en sus dimensiones máximas a la tabla siguiente:

Tipo	Espesor	Superficie Máxima (m2)
Triple	3,5 a 4	1,50
Cristal	4,0 a 5,2	3,50
Cristal	5,5 a 6,5	5
	7,0 a 8,8	6,50

El criterio general es el siguiente:

- 1-. Vidrio Par: Para todos los ventanales que den al exterior.
- 2-.Cristal según norma: Para la oficina
- 3-. Vidrio Salvid: Dos cristales de 5mm con lámina interior en puertas vidriadas y vidrios bajo los 90 cms. de altura.

16 PINTURAS

En esta partida se indican todas las pinturas del edificio, incluso las pinturas anticorrosivas metálicas, ya sean interiores o exteriores, las pinturas protectoras de la hojalatería y las pinturas de los diversos elementos que forman parte de las obras exteriores, y que la EC deberá consultarlas en las secciones correspondientes a los materiales pintados.

Todos los materiales serán de primera calidad e incluirá pastas de muro, salientes, lija, aguarrás, anticorrosivos, desengrasadores, tratadores de materiales especiales, fierro galvanizado, etc. Y todo otro material necesario para lograr superficies terminadas de primera calidad.

Incluye la preparación, raspado, limpieza, lijado y aplicación de pinturas a las superficies que se detallan más adelante.

La EC deberá considerar las manos necesarias, con un mínimo de dos, para que las superficies queden bien cubiertas. Los arquitectos podrán rechazar, y exigir manos adicionales en todo trabajo que considere defectuoso, deficiente con manchas o transparencias, sopladuras, englobamientos, fisuramientos u otros desperfectos.

Se deberá contemplar una preparación de superficie, la cual será sumamente rigurosa.

Los elementos metálicos se deberán lavar para eliminar grasas o aceites, lijar con la finalidad de eliminar oxidación superficial y aplicar 2 manos de antióxido, de distinto color, en toda su superficie.

En el caso de los hormigones o estucos, se escobillarán para eliminar las partículas sueltas y luego se lavarán para eliminar materias extrañas. Deberán además rasparse todas las salpicaduras de hormigón, los resaltantes y los

desplomes de moldaje. Para evitar la fluorescencia de sales se quemará con ácido diluido al 10%

El hormigón o estuco deberá estar perfectamente seco antes de la aplicación de pinturas.

La pintura de todo muro debe ejecutarse con artefactos eléctricos retirados, como también la pintura de puertas deberá ejecutarse sin las cerraduras colocadas.

Empaste y masilla

Se usará pasta para exterior tipo A S 89 sobre elementos enlucidos a yeso indicados en ítem revestimientos, en elementos metálicos se usará masilla poliéster (masilla mágica) tipo Marson para tapar canterías, perforaciones o imperfecciones.

Se entregarán empastados, lijados y listos para recibir pintura.

Masilla elementos metálicos: Todas las barandas, pasamanos, marcos y en general perfiles metálicos deberán tener una buena terminación para lo cual se utilizará masilla lijada antes de la pintura.

16.1 Pintura Intumescente

Todas las estructuras metálicas deberán llevar pintura intumescente F-90 certificada.

16.2 Anticorrosivos

Para todos los perfiles metálicos en general se usará anticorrosivo Epomar B de Creizet. Todos los perfiles se desengrasarán, decaparán y luego pintarán a pistola, aplicando dos manos con un intervalo de 6 horas entre cada una.

16.3 Esmalte al agua

Se consulta esmalte al agua en todos los paramentos verticales de muros (exterior e interior) y tabiques y cielos de todos los recintos que no tengan terminación de madera o cerámica, color blanco Origami White x SN 1025 Sherwin Williams, se aplicará sobre empaste con rodillo con las manos necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea.

La única excepción será la cara interior de la sala de ensayo (eje C) que será color negro a definir por el arquitecto.

16.4 Barniz poliuretano

Se aplicará a pistola en todos los revestimientos de madera de cielo y muros a la vista.

16.5 Empaste vinílico As890710

Se aplicará empastado látex en dos manos en cielos falsos y tabiques. Las superficies de Volcanita, deben estar libres de polvo e incrustaciones de todo tipo de elementos contaminantes. Se aplicará con llanas y espátulas. Luego de aplicar la pasta, se deberá lijar hasta dejar la superficie en condiciones de ser pintada. No se aceptarán empastados que dejen traslucir la superficie de fondo.

17 QUINCALLERÍAS

Las manillas y pomos serán de acero inoxidable satinados de Scanavini bisagras marca Scanavini 3 ½ x 3 ½ acero inoxidable satinado. Se incluyen todos los elementos necesarios para la instalación tales como tornillos, pernos, etc., éstos deberán ser del mismo material que las guarniciones o elementos a la vista.

La quincallería, se entregará limpia, aceiteada y en correcto funcionamiento.

Se consultan, según puerta o ventana, los siguientes elementos.

17.1 Oficina, accesos y baños

: Cerradura de pomo Art. 4184, Línea 4000, pomos interior y exterior libres.

: Con llave sólo exterior.

: Con 3 bisagras de 3 ½ x 3 ½ acero inoxidable satinadas.

17.2 Topes de puerta

Serán de cromo satinado, cuarto de esfera Mod. 5-J, instalados en todas las puertas de oficinas, baños, salas de reuniones y salas de clases.

17.3 Cierres hidráulicos

Todas las puertas que comuniquen con el exterior deberán llevar cierres hidráulicos, ambos juegos de puertas, en el caso de los accesos principales del edificio.

17.4 Cerrojos

En todas las puertas indicadas en planos de puertas y ventanas irá cerrojo de seguridad marca Scanavini art.4070.

18 ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS

De acuerdo al Art. 11 del decreto N° 267 de 1980 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado) y número 2.1 de la segunda parte del decreto 70 de 1981 del Ministerio de Obras Públicas (Manual de Normas Técnicas para la Realización de Las Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado), Las normas aplicables en materia de instalaciones y grifería son las siguientes:

Instrucciones generales para el montaje:

Verificar que el diámetro de la cañería sea el apropiado.

Verificar que se disponga de una llave de corte general según norma. La llave de corte deberá ser de diámetro nominal conforme a norma NCH731. Véase especificaciones en Llaves para instalaciones.

Disponer de las herramientas adecuadas para realizar el trabajo sin dañar los elementos cromados.

La válvula se debe conectar a la tubería de acuerdo al diámetro según norma.

Las cañerías de la alimentación deberán anclarse según los métodos establecidos en la norma.

Los artefactos a instalar deberán quedar firmemente anclados.

Artefactos:

Todas las válvulas se deberán proporcionar con las fichas de mantenimiento junto con un cuadro de verificación y repuestos.

El representante del vendedor debe proporcionar asistencia técnica, ayuda experta y orientación durante la instalación de los productos para asegurar que sean totalmente operacionales.

El vendedor deberá estar debidamente autorizado, equipado y organizado para proporcionar lo establecido en las normativas vigentes.

18.1 Baños

18.1.1. W.C.

Serán modelo Meridian para fluxor, bisagras acero inoxidable con tapa color blanco, todo marca Roca.

18.1.2. Lavamanos

Lavamanos mural roca serie Diverta | L.Diverta 47

18.2 Grifería

18.2.1. WC

Fluxor modelo Z-6210-YG marca Roca.

18.2.2. lavamanos

Llaves temporizadas y sifones cromados, todo marca Roca.

18.2.3. Llaves de paso

Generales para agua fría y caliente Fas 4001 Real con campana cromada.

18.2.4. Termos

Conexiones y llaves de paso para los termos a instalar ubicados de acuerdo a proyecto de instalaciones sanitarias

18.3. Accesorios

- **Portarrollos** : Mod. 936 Bradex acabado acero inoxidable sobrepuesto. Alternativa: mod. B-2888 de Bobrick para 2 rollos en acero inox.
- **Perchas** : Mod. 9114 Bradex acabado acero inoxidable sobrepuesto.
- **Dispensador de papel** : Modelo Pisa o Elite de Plástico Transparente con recipiente de residuos. Alternativa: mod. B-3944 de Bobrick en acero inox. empotrado en muro.
- **Dispensador de jabón** : Mod. 6542 Bradex acabado acero inoxidable sobrepuesto. Alternativa: surtidor mod. B-822 de Bobrick para que no se vean.

19. EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

Se deben considerar los indicados en el proyecto de electricidad

20. ACCESORIOS ELÉCTRICOS

Se consultará la instalación de los siguientes accesorios de acuerdo a especificaciones de electricidad y aprobación del arquitecto.

20.1 Enchufes, interruptores y tapas

Se consulta modelo N4001-4113-4115 serie LIVING Y LIGHT metálico acabado titanio claro de BTICINO. Se instalarán a 1,00 mts los interruptores y 0,30 mts los enchufes del NPT, salvo indicación del Arquitecto y de la ITO. En baños, cocina y áreas de servicio se instalará línea LIGHT de Bticino color blanco light.

F. VARIOS

21. EXTRACCIÓN DE ESCOMBROS

Durante el período que dure la obra, la EC deberá cuidar el aseo general de la misma, retirando oportunamente los escombros y manteniendo todos los recintos limpios, tanto en la faena propiamente tal, como en las oficinas y otras dependencias de las instalaciones provisionarias.

22. ENTREGA Y ASEO GENERAL

La EC deberá desarmar y retirar la totalidad de las construcciones de la instalación de faenas, dejando el área totalmente limpia y libre de escombros. El contratista deberá entregar la totalidad del edificio perfectamente aseado, incluyendo los espacios interiores y patios exteriores.

G. INSTALACIONES

El edificio contempla las siguientes instalaciones electromecánicas, que se ejecutarán según proyecto y especificaciones técnicas respectivas. El contratista, luego de ejecutadas las instalaciones deberá entregar a la ITO. Los planos del proyecto de acuerdo a lo ejecutado en obra (As Built) y los certificados de recepción emitidos por los organismos correspondientes.

23. ELECTRICIDAD Y CORRIENTES DÉBILES

Se consultan los siguientes sistemas:

- Empalmes y equipos de medida
- Instalación Interior y exterior de alumbrado, enchufes y fuerza
- Energía de emergencia por grupo generador
- Circuito de bomberos
- Corrientes débiles
 - i. Comunicaciones
 - ii. Computación
 - iii. Termostatos y clima
 - iv. Música

23.1. SEGURIDAD

Se consultan los siguientes sistemas:

- Sistema de detección de Incendios. Sensores
- Circuito cerrado de TV
- Señalética de emergencias según Proyecto Eléctrico

24. INSTALACIONES SANITARIAS

Se consultan los siguientes sistemas:

- Alcantarillado de aguas servidas
- Agua potable fría
- Agua caliente con termos eléctricos según proyecto de instalaciones sanitarias.
-

25 . TERMO ELÉCTRICO

Se deberá considerar un termo eléctrico de 120 litro para calentar agua de las duchas, este se ubicará de acuerdo a planos de arquitectura e instalaciones,

26. CLIMATIZACIÓN

Se consultan los siguientes sistemas:

- Sistema de extracción forzada de aire de baños
- Sistema de calefacción eléctrica por aire acondicionado.

Arturo Hernández S.
Rep. Propietario
Universidad UCT

Enrique del Río O.
Arquitecto
Baixas y Del Río Arquitectos