

Anexos

Actas de reunión y carta de solicitud.

32

Reunión proyecto CEEBA-APRECIA-CERFI
(consejo municipal)

En fecha 18 de enero de 2023 se llevó a cabo la reunión proyecto centros especiales, en presencia de la Consejal Marcela Guerrero, Junta escolar CEEBA-APRECIA presidenta del Barrio 27 de mayo, Directora de CEEBA, directora de APRECIA, Miguel Amador estudiante de la carrera de arquitectura de la universidad Juan Misael Saracho, Director del centro CERFI, Doctor Ronal Mendoza asesor de la unidad jurídica del Consejo municipal, arquitecta Masziel Rodas Tec. de Planificación Territorial, Ing. Iola de Azeos fiscalista.

Esta reunión tiene como objetivo definir el terreno para la construcción de los tres centros especiales.

Como es de conocimiento general se vio un terreno en el barrio 27 de Mayo para la construcción de los centros especiales mencionados.

A solicitud de la presidenta del Barrio 27 de mayo se sugiere ir a hacer una verificación del terreno para definir y conocer los límites del terreno.

Por otro lado la Consejal Guerrero sugiere ver el tema jurídico del terreno.

El doctor Ronal hace mención del tema jurídico para la aprobación del comodato de 30 años sería más viable y más fácil.

Hacer el trámite del terreno en unos dos meses.

Se sugiere, hacer una nota para la alcaldía y otra nota a la consejal que lo realizará el doctor Ronal en apoyo siempre de este sector vulnerable.

Por último el estudiante Miguel Amador realizará el proyecto de infraestructura mediante la Universidad Juan Misael Saracho.

Amapel PREMIER®

Marcela Guerrero
CONCEJAL

ANA MARCELA RODRIGUEZ
TEC. D.E. DE PLANIF.

Paulo Mendoza

Luz Moron Berazain

Atq. Verónica Paz Ortega
ENCARGADA OF. DE ÁREAS FISCALES
ENTIDAD DESCENTRALIZADA DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DE TARJIA DEL
GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE TARJIA

Lic. Ruben Conde Alacchi
DIRECTOR
UNIDAD EDUCATIVA "CERFI"

Lic. Vanessa C. Salazar Caza
DIRECTORA
CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL
"APRECIA"

Miguel Amador
Est. USIMS

Lic. Luz E. López Campo
DIRECTORA
CEEBA-ANET



Acta de primera reunión en el consejo municipal en presencia de la concejal Marcela Guerrero, junta escolar CEEBA, CERFI y APRECIA. (2023)

36

Reunion Proyecto

CEEBA - APRECIA - CERFI (Carrera de arquitectura)

En fecha 22 de febrero de 2023 se llevó a cabo una reunion Proyecto educacion Especial. Esta reunion se lleva a cabo en presencia del director de la Carrera Arquitecto:

Directora de CEEBA - directora de Aprecia, director de CERFI, Juntas escolares de CEEBA y APRECIA. Segun la explicacion del director de la carrera el proyecto se concluiría en diciembre y en caso de que no, se concluiría en julio del 2024.

El director de la carrera hace mencion de que la carrera se rige a reglamentos, hace mencion tambien de que los proyectos que se estan buscando como centros especiales ya lo realizaron los estudiantes.

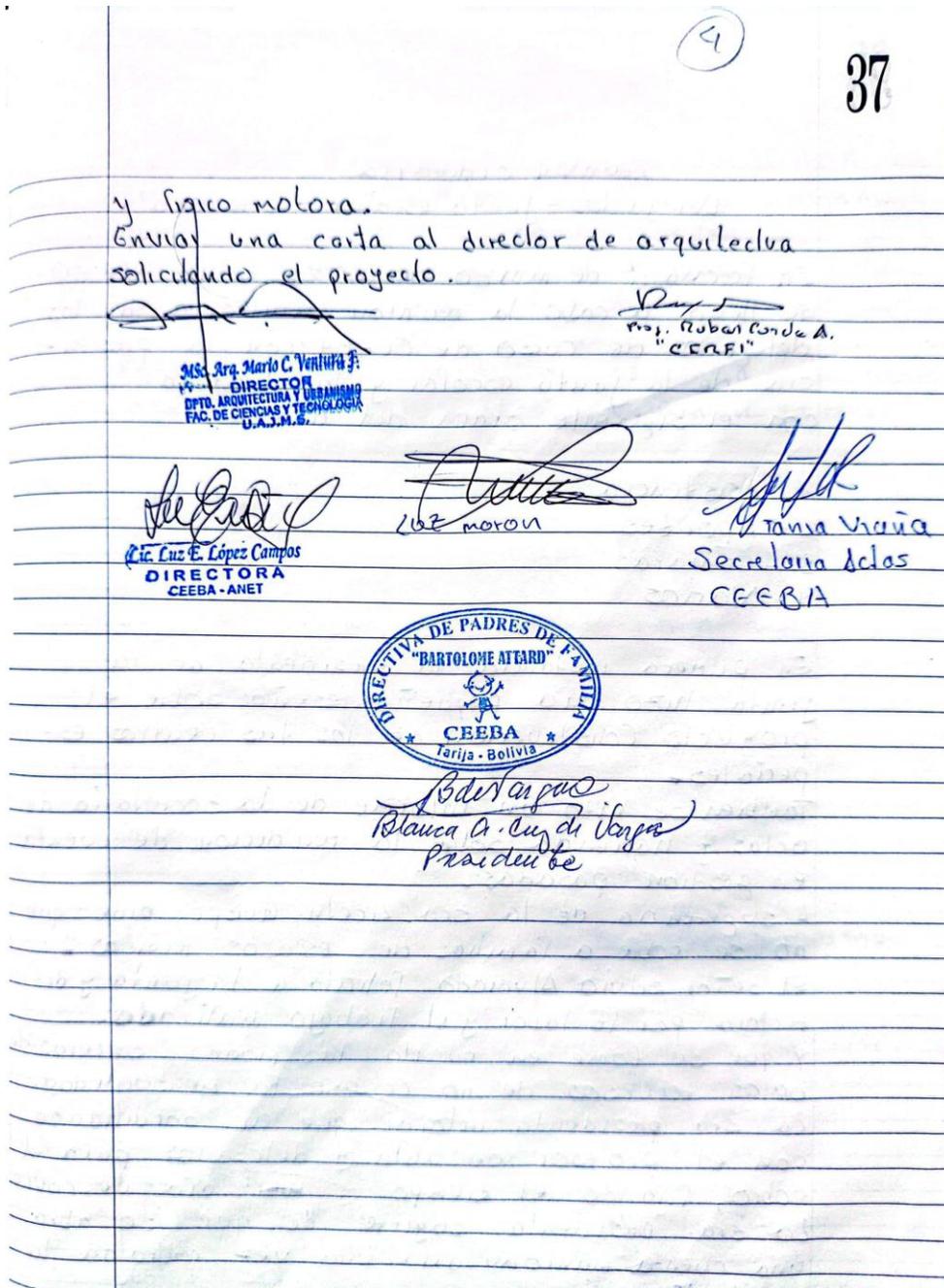
De acuerdo a esta explicacion seria irresponsable permitir que el estudiante Miguel Anador haga el mismo proyecto que ya se realizaron en gestiones pasadas.

En tema de rehabilitacion no es viable el proyecto por tema de pliego pero, si es viable el proyecto si sería de educacion.

Hace mencion tambien que los proyectos de grado son idealistas y que posiblemente en la construccion no se realice en la realidad.

Haciendo un resumen de la reunion, el proyecto si es viable si es que se habla necesariamente de educacion, con todas las caracteristicas que tienen que ver de educacion especial.

Los proyectos lo realizaron diferentes estudiantes, para educacion intelectual-baja vision



Acta de primera reunión en la UAJMS en presencia del director de la carrera con la junta escolar CEEBA, CERFI y APRECIA. (2023)

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI



Tarija, 24 de febrero de 2023

Señor:

Arq. Mario Ventura Flores
DIR. DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO

Presente. –

Ref.: SOLICITUD DE REALIZACION DEL PROYECTO DE COMPLEJO EDUCATIVO ESPECIAL CEEBA, APRECIA, CERFI DEL DISTRITO DE CERCADO

De nuestra mayor consideración:

Mediante la presente, es grato saludarle Arq. Mario Ventura, deseándole éxito en sus actividades cotidianas.

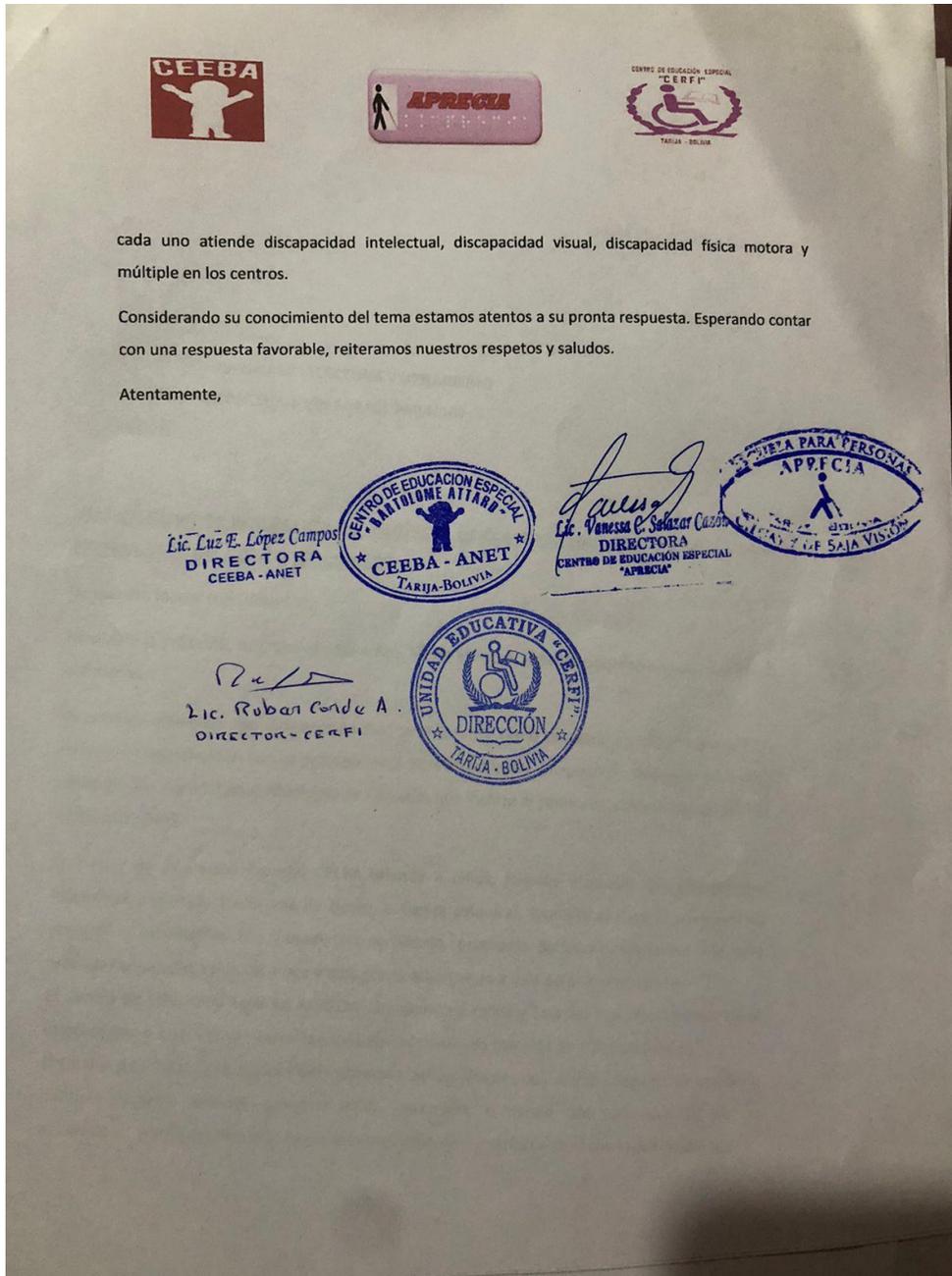
En esta oportunidad nos dirigimos a usted para solicitar como se quedó en reunión previa que tuvimos de coordinación con su persona, para la realización del proyecto de Complejo Educativo de Educación Especial en el Municipio de Cercado, que incluye al centro educativo especial CEEBA, APRECIA Y CERFI.

El Centro de Educación Especial CEEBA atiende a niños, jóvenes y adultos con discapacidad. Intelectual y múltiple (Síndrome de Down, autismo, psíquica), también atiende el programa de atención a estudiantes con Talento Extraordinario, programa Sociocomunitaria en casa para estudiantes con discapacidad grave y muy grave, albergando a más de 380 estudiantes.

El Centro de Educación Especial APRECIA atendiendo a niños y jóvenes con discapacidad visual (muchos con ceguera total y otros con baja visión) contando con más de 100 estudiantes.

El Centro de Educación Especial CERFI atiende a niños, jóvenes con discapacidad Físico motora y múltiple parálisis cerebral, columna bífida, esclerosis, contando con una cantidad de 80 estudiantes. Asimismo hacemos llegar la información de nuestros centros con la población que

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI



Primera carta de solicitud para el diseño del Complejo Educativo Especial CEEBA, CERFI, APRECIA al Director de Carrera. (Mario Ventura Flores) (2023)

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI



Tarija, 21 de agosto de 2023

Señor
M. Sc. Arq. Mario Ventura Flores
**DIRECTOR DPTO. DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEI SARACHO**



REF: SOLICITUD DE COLABORACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO DE COMPLEJO DE EDUCACION ESPECIAL CEEBA, APRECIA Y CERFI

De nuestra mayor consideración:

Mediante la presente, tenemos el agrado de dirigirnos a su distinguida persona deseándole éxitos en las funciones que desempeña en esta prestigiosa casa de estudios.

En virtud a la solicitud realizada por los universitarios:

- Luis Miguel Amador Días
- Nelson Yamil Gallardo Rivera
- Luciana Castañón Altamirano

Estudiantes de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de la ciudad de Tarija, nos permitimos SOLICITAR su autorización en la colaboración del **PROYECTO ARQUITECTONICO DEL COMPLEJO DE EDUCACION ESPECIAL CEEBA, APRECIA Y CERFI DE EXTENSIÓN ACADEMICA**, con fines investigativos y aplicados a sus proyectos realizándose en nuestro municipio por los universitarios. Quiénes se encuentran cursando la materia de Proyecto de Grado correspondiente al último año de la carrera de Arquitectura. Cabe mencionar que los estudiantes son oriundos de esta ciudad. Teniendo constantes reuniones de coordinación con los directores de los distintos Centros de Educación Especial, para colaborarnos en la elaboración de dicho proyecto.

Sin otro particular y seguros de una respuesta favorable nos despedimos con las consideraciones más distinguidas.

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI



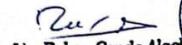
Atentamente,


Lic. Yvonne C. Salar
DIRECTORA
CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL
APRECIA




Lic. Luz E. López Campos
DIRECTORA
CEEBA - ANET




Lic. Ruben Conde Alarcón
DIRECTOR
C.E.E. "CERFI"



Segunda carta de solicitud para el diseño del Complejo Educativo Especial CEEBA, CERFI, APRECIA al Director de Carrera. (Mario Ventura Flores) (2023)

Acta de reunión

En fecha 4 de marzo de 2024 se realizó una reunión con la presencia de las siguientes personas:

- Directora CEEBA: Lic. Luz López
- Director CERFI: Ruben Conde
- Directora APRECIA Lic. Vanesa Salazar
- Presidenta Junta escolar CEEBA: Sra. Blanca Cruz
- Secretaria de acls CEEBA: Tania Viaño
- Presidenta Junta escolar CERFI: Romina Lopez
- Secretaria de acls CERFI: Corla Nillavirencio
- Vice presidenta CERFI (Romina Lopez) Berlinda Coro
- Presidenta de Juntas Escolar APRECIA: Sra. Luz Morón
- Alumnos Arquitectura - Miguel Amador - Luciana Castaño
- Lic. Corla

Se dio inicio a la reunión sin la presencia del estudiante Yamil

De la misma manera la Lic. Vanesa Salazar hace la explicación sobre la reunión que se tuvo en la DDT. donde tienen que dar a conocer el emplazamiento para el cambio de suelo.

La Lic. Corla hace el uso de la palabra diciendo de que cada director y juntas escolares tienen que hacer el seguimiento a este proyecto.

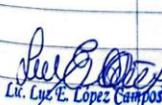
El estudiante Miguel Amador indica de que el centro educación CEEBA y APRECIA comparten áreas de uso común.

La Lic. Corla aclara de que para la construcción por la UPRE debemos tener áreas en común los tres centros involucrados.

De la misma manera la Lic. Vanessa apoya esto, donde se tiene que tener

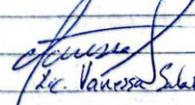
NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

areas de uso común.
La Lic. Corla menciona de que la Sra Blanca ve lo siempre por el sector de discapacidad y fue ella la que impulso a que se consiguiera un terreno para la construcción de los tres centros.
Después de verificar 2 terrenos se informó de que se consiguió el terreno del barrio 27 de mayo con la Ayuda de la Sra Blanca y Consejal Marcela Guerrero.
Los estudiantes informan de la existencia de corcabas que afectan a las vías del terreno.
La Sra Blanca pide a los alumnos de arquitectura de que presenten el emplazamiento para presentarlo a la DOT con la ayuda de la consejal Marcela Guerrero.
La estudiante nos indica que presento como un voceto para saber el total del terreno que se está usando, para el día Jueves 7 de marzo.
Se realizó una reunión con la CEIL para saber el beneficio que hay siendo unidades educativas de convenio.
La reunión dio por finalizada hrs 16:21 pm.


Lic. Luc E. Lopez Campos
DIRECTORA
CEEBA - ANET


Mariana Costañon A.
universitaria.

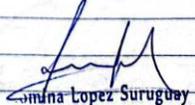

Miguel Amador
Universitario.

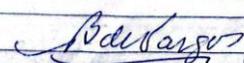

Lic. Vanessa Siles
CEC. APRECIA


Tania Viana.


PRESIDENTA JUNTA ESCOLAR
DE PADRES DE FAMILIA
APRECIA
Luz Moron Berzain


Lic. Ruben Conde Alu.
DIRECTOR
C.E.E. "CERFI"


Sandra Lopez Suruguey
PRESIDENTA P.P.F.F.
JUNTA ESCOLAR U.E. "CERFI"


Luz Moron Berzain

Acta de reunión en C.E.E CEEBA en presencia de directores, junta escolar, alumnos de la carrera de arquitectura y urbanismo. (2024)

Reunion DOT. proyecto
CEEBA - APRECIA - CERFI

Siendo las 16:00 horas se llevo a cabo la reunion de fecha 4 de junio de 2024. con la presencia de, Asesor legal de la consejal Marcela Guerrero, del Arquitecto Navarro Directores: CEEBA - CERFI - APRECIA. Juntas escolares de CEEBA - CERFI - APRECIA, y estudiantes de la carrera de Arquitectura, Miguel Anador y Luciana Castellón.

El Arquitecto informa de que hubo cambios en los cargos de funciones y de que la documentación la hizo el doctor Juan Carlos Biques, que es el asesor de areas rurales.

El estudiante Miguel hace las explicaciones del proyecto al Arquitecto Navarro, y de como surgió este proyecto tan importante que tendrán los colegios especiales.

El estudiante indica de que tiene un diseño en 3D e ir al consejo para poder apreciar el proyecto, en fecha 10 de junio a horas 9:00 am la Lic. Carla hace una aclaracion que desde que empezó el proyecto se tenía estipulado se la construcción de CEEBA pero la señora Blanca priorizó incorporar a los dos centros especiales APRECIA - CERFI.

La Directora de CEEBA pide agilizar este proyecto lo más antes posible.

Se llevará a cabo una reunion en la DOT para agilizar la parte documental del proyecto en fecha Jueves 6 de junio 4 de la tarde la reunion finalizó a hrs.

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

[Handwritten signature]
PRESIDENTA DE JUNTA ESCOLAR DE PADRES DE FAMILIA DE APRECIA
Grecia Calle Triado

[Handwritten signature]
L.C. Vanessa C. Salazar Cazón
DIRECTORA
CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL "APRECIA"

[Handwritten signature]
Romina Lopez Suruguay
PRESIDENTA P.P.F.F.
JUNTA ESCOLAR U.E. "CERFI"

[Handwritten signature]
Lic. Ruben Conde Alata
DIRECTOR
C.E.E. "CERFI"

[Handwritten signature]
Oscar Tinoco Cheque
Comisionado Jurídico

[Handwritten signature]
Lic. Miguel Castellanos
Asesor de Conceja M.G.

[Handwritten signature]
Lic. María del Carmen Almazán
DIRECTORA
CEEBA

[Handwritten signature]
Prof. Armeza Cabero Z.
Sub Directora

[Handwritten signature]
Karina Nieto
Vocal CEEBA

[Handwritten signature]
Lic. Carlos Porro

[Handwritten signature]
Miguel Smader
Universitaria

[Handwritten signature]
Luciana Castañón A.
Universitaria.

[Handwritten signature]
Lic. Luz E. Lopez
Comisionado Proyecto
CEEBA

APRECIA
ESCUELA PARA PERSONAS CIEGAS Y DE BAJA VISIÓN
TARIJA - BOLIVIA

APRECIA
JUNTA ESCOLAR P.S.C. DE CIEGOS Y BAJA VISIÓN
TARIJA - BOLIVIA

CERFI
JUNTA ESCOLAR "CERFI"
PRESIDENCIA
TARIJA - BOLIVIA

CERFI
CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL "CERFI"
DIRECCIÓN
TARIJA - BOLIVIA

CEEBA-ANET
COMITÉ LOCAL DE EDUCACIÓN ESPECIAL
TARIJA - BOLIVIA

COMITÉ LOCAL DE SAUD
COMITÉ LOCAL DE SAUD
TARIJA - BOLIVIA

Escaneado con CamScanner

Acta de reunión en oficinas de la D.G.O.T en presencia del asesor legal del concejal Marcela Guerrero, arquitectos, directores, junta escolar, alumnos de la carrera de arquitectura y urbanismo.

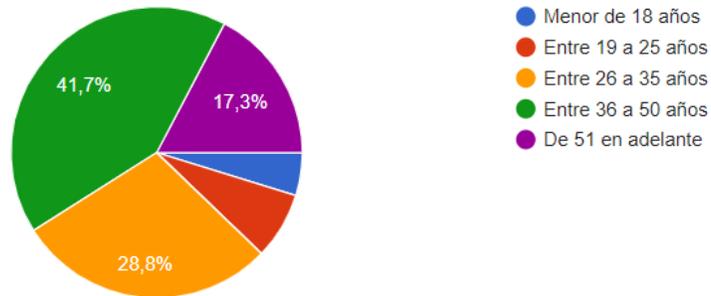
(2024)

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Resultados de encuestas realizadas.

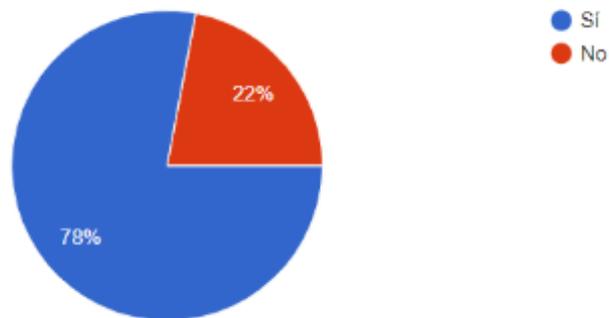
Rango de edad al que usted pertenece:

295 respuestas



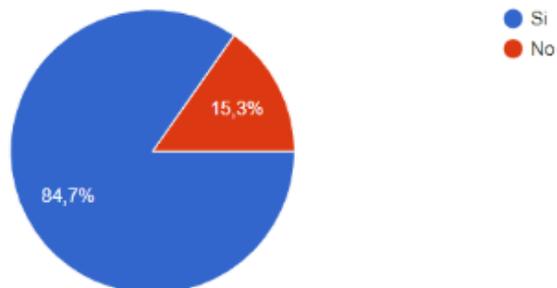
¿Conoce los derechos de las personas con discapacidad?

295 respuestas



¿Tiene usted conocimiento sobre lo que es un Centro de Educación Especial?

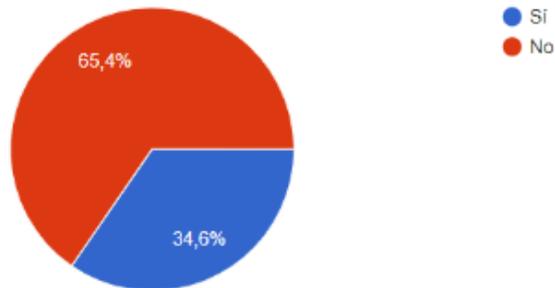
295 respuestas



NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

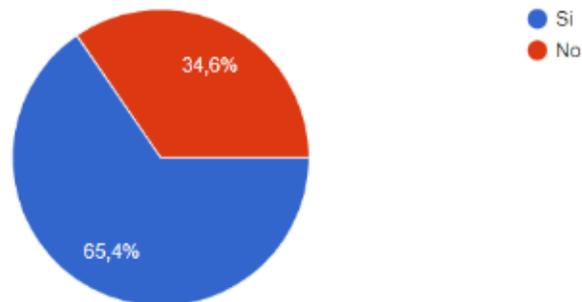
¿Está familiarizado con la implementación del mega proyecto denominado "Complejo de Educación Especial" ubicado en el Barrio 27 de mayo del Distrito 9?

295 respuestas



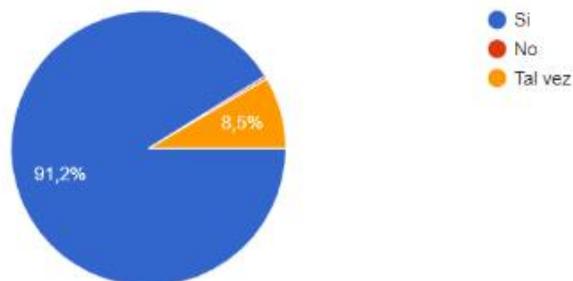
¿ Tiene usted alguna persona dentro de su familia o círculo social que presente alguna discapacidad?

295 respuestas



El nuevo equipamiento contará con una infraestructura moderna adecuada a cada tipo de discapacidad, con un desarrollo educativo - productivo acorde a las posibilidades de cada usuario. ¿Usted recomendaría a estas personas con discapacidad asistir a este Complejo de Educación Especial?

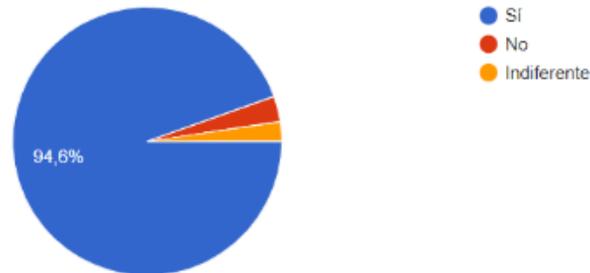
295 respuestas



NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

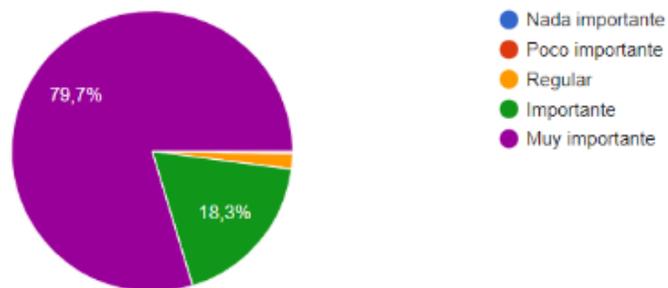
¿Está de acuerdo con la construcción de este Complejo de Educación Especial en el Barrio 27 de mayo del Distrito 9, siendo este el único que funcionará en la ciudad de Tarija?

295 respuestas



¿Cuán importante cree que es un Centro de Educación Especial para el desarrollo de la sociedad en su conjunto?

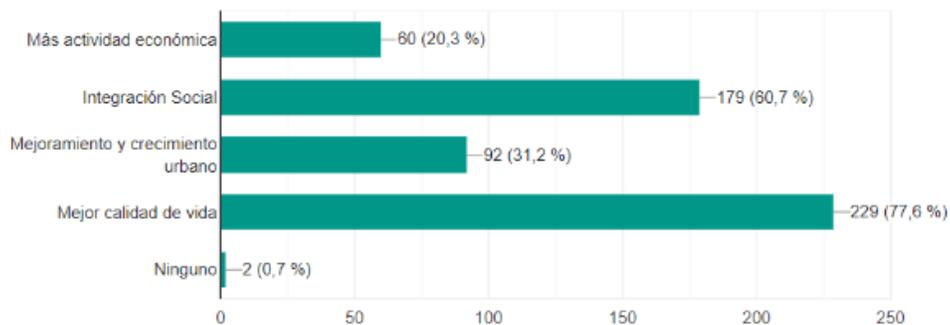
295 respuestas



¿Qué beneficios cree que traerá la construcción de este nuevo equipamiento a la zona? (Seleccionar varios)

[Copiar](#)

295 respuestas



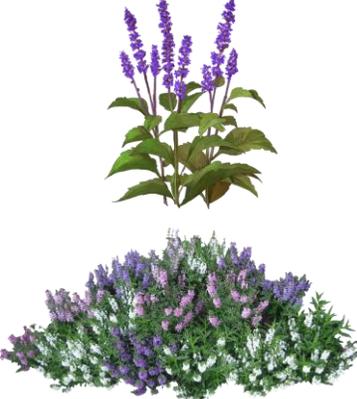
Fichas de vegetación.

Paraíso		Morfología del Paraíso	
Nombre científico:	Melia azedarach		
Familia:	Meliaceae		
Origen:	Asia Tropical		
Altura:	10 - 12 metros		
Forma de la copa:	Densa en forma aparasolada		
Diametro de la copa:	4 a 8 metros		
Flores:	Aromáticas, agrupadas en inflorescencias corimbiformes.		
Época de floración:	Verano		
Tipo de raíz:	Poco profundas, se extienden cerca de la superficie.		
Observación:	Arbol caducifolio de tamaño medio con tronco recto y corto. Las hojas son opuestas con peciolos largos de color verde oscuro en el haz y mas claro en el envés. Flores pentámeras púrpuras. El fruto es una drupa de 1 cm de diametro en forma globosa. No tolera inundaciones.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Caducifolio		
Poda:	No requiere		
Riego:	No es imprescindible pero en verano de forma moderada.		
Control:	Corte de ramas secas, enfermas o débiles.		
Propagación:	Semilla o esqueje.		
Uso:	Ornamental, medicinal, insecticida, tinte, fabricación de papel.		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	Alta	Textura ideal del suelo:	Con buen drenaje
Tolerancia a la sequera:	Alta	Tipo de suelo:	No exige
PH Tolerado:	6 a 7.5	Sombra:	-
Resistencia al viento:	Media	Sol:	Si
Afectación pavimento:	Si presenta	Semi sombra:	-
Tipo:	Forestal	Resistencia a la contaminación:	Alta
Tolerancia bajas T°:	Alta		

Brachichito		Morfología de brachichito	
Nombre científico:	Brachychiton populneus		
Familia:	Sterculiaceae		
Origen:	Australia		
Altura:	8-10 m.		
Forma de la copa:	Globosa		
Diametro de la copa:	4-6 m.		
Flores:	Si presenta		
Época de floración:	Verano		
Tipo de raíz:	Ramificada		
Observación:	No tolera suelos ácidos pobres en nutrientes, prefiriendo vivir en terrenos calcáreos, aunque se adapta a una gran variedad de condiciones.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	Escasa		
Riego:	Requiere		
Control:	Cochinillas		
Propagación:	Semillas		
Uso:	Ornamental		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	Baja	Textura ideal del suelo:	Areno-arcilloso
Tolerancia a la sequera:	alta	Tipo de suelo:	Todo tipo de suelo
PH Tolerado:	Neutro 6,0 a 7,5	Sombra:	No
Resistencia al viento:	media	Sol:	Si
Afectación pavimento:	No	Semi sombra:	Si
Tipo:	Frondoso	Resistencia a la contaminación:	Media
Tolerancia bajas T°:	media		

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Jacaranda		Morfología de la jacaranda	
Nombre científico:	Jacaranda mimosifolia D. Don		
Familia:	Bignoniaceae		
Origen:	Brasil, Paraguay y norte de Argentina		
Altura:	6-10 m.		
Forma de la copa:	Ancha		
Diámetro de la copa:	4-6 m.		
Flores:	En espigas		
Época de floración:	Primavera		
Tipo de raíz:	Ramificada		
Observación:	Requiere clima suave en los que no se produzcan heladas y en los que el descenso de temperatura sea esporádico con heladas débiles.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	Escasa		
Riego:	Requiere		
Control:	Pulgones		
Propagación:	Semillas		
Uso:	Ornamental, floristería		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	Baja	Textura ideal del suelo:	Areno-arcilloso
Tolerancia a la sequera:	Media	Tipo de suelo:	Todo tipo de suelo
PH Tolerado:	Neutro 6,0 a 7,5	Sombra:	No
Resistencia al viento:	Media	Sol:	Si
Afectación pavimento:	Si	Semi sombra:	Si
Tipo:	Media frondosa	Resistencia a la contaminación:	Si
Tolerancia bajas T°:	Baja		

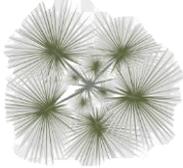
Salvia		Morfología de la Salvia	
Nombre científico:	Salvia Officinalis		
Familia:	Lamiaceae		
Origen:	América Central y Sudamérica		
Altura:	Hasta 80 cm		
Forma de la copa:	Densa, redonda		
Diámetro de la copa:	40 - 50 cm		
Flores:	En racimos de color azul o rojo		
Época de floración:	Primavera, verano y otoño		
Tipo de raíz:	leñosa, pardusca y fibrosa		
Observación:	La salvia prefiere un suelo bien drenado y pleno sol. No puede prosperar en la sombra. Algunas especies son más tolerantes a la sequía que otras, pero en general la salvia común prefiere los suelos húmedos.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	No requiere		
Riego:	Constante		
Control:	Plagas		
Propagación:	Semilla, plántula o esqueje		
Uso:	Al ser una planta melífera ayuda a mejorar la producción de los huertos atrayendo polinizadores e insectos devoradores de pulgón.		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	media	Textura ideal del suelo:	arenosos
Tolerancia a la sequera:	Alta	Tipo de suelo:	no exige
PH Tolerado:	5.5 a 8.0	Sombra:	-
Resistencia al viento:	alta	Sol:	Si
Afectación pavimento:	no presenta	Semi sombra:	Si
Tipo:	arbusto	Resistencia a la contaminación:	Alta
Tolerancia bajas T°:	alta		

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Ciprés Común		Morfología del Ciprés Común	
Nombre científico:	<i>Cupressus sempervirens</i>		
Familia:	Cupressaceae		
Origen:	Este del Mediterráneo		
Altura:	Entre 25 y 30 m		
Forma de la copa:	Cónica		
Dímetro de la copa:	60 a 100 cm Aprox.		
Flores:	Monoicas, simples, agrupadas en forma de conos.		
Época de floración:	Primavera		
Tipo de raíz:	Desarrolladas, horizontales, superficiales y alargadas.		
Observación:	Es muy común en climas de altura subtropicales templados con lluvias en verano como el centro de México y su altiplano, zonas altas de Perú y Bolivia.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	Requiere		
Riego:	Constante en verano.		
Control:	Plagas		
Propagación:	Esquejes		
Uso:	Medicinal y artesanal.		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	baja	Textura ideal del suelo:	Drenado
Tolerancia a la sequera:	alta	Tipo de suelo:	Calizo
PH Tolerado:	neutro	Sombra:	Sí
Resistencia al viento:	alta	Sol:	Si
Afectación pavimento:	presenta	Semi sombra:	Si
Tipo:	Conífero	Resistencia a la contaminación:	Alto
Tolerancia bajas T°:	alta		

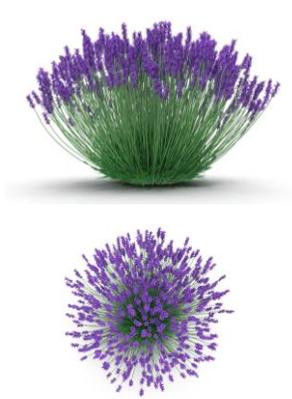
Cartucho		Morfología del cartucho	
Nombre científico:	<i>Zantedeschia aethiopic</i>		
Familia:	Aráceas		
Origen:	Sud África		
Altura:	60-100 cm.		
Forma de la copa:	Hojas pecioladas		
Dímetro de la copa:	-		
Flores:	Si presenta		
Época de floración:	Primavera a Otoño		
Tipo de raíz:	Ramificada		
Observación:	Según algunos estudios científicos puede ser útil en la limpieza de aguas residuales evitando la proliferación de algas.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	No requiere		
Riego:	Abundante durante la floración		
Control:	Pulgones		
Propagación:	semilla o división del rizoma		
Uso:	Ornamental, jardinería		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	Medio	Textura ideal del suelo:	Arena y turba
Tolerancia a la sequera:	Bajo	Tipo de suelo:	Fertil
PH Tolerado:	6,0 a 7,0	Sombra:	Si
Resistencia al viento:	Medio	Sol:	No
Afectación pavimento:	No	Semi sombra:	Si
Tipo:	Herbácea	Resistencia a la contaminación:	Medio
Tolerancia bajas T°:	Bajo		

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Palmera Enana		Morfología de la palmera enana	
Nombre científico:	Sabal minor	 	
Familia:	Arecaceae		
Origen:	Sudeste de los E.E.U.U		
Altura:	1 a 3 m		
Forma de la copa:	Abultada - abanicada		
Diametro de la copa:	Hasta 2 m		
Flores:	Producidas en panojas, de color blanco amarillento de 5 mm de diametro.		
Época de floración:	Primavera		
Tipo de raíz:	No ramificado, erecto.		
Observación:	Su resistencia al frío es variable a lo largo de su área de distribución, es una de las pocas palmeras capaces de sobrevivir a los inviernos crudos, es por esta razón que es escogida por jardineros y paisajistas.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	Si requiere		
Riego:	Ocasionalmente		
Control:	Contra plagas		
Propagación:	Semilla y división de mata.		
Uso:	Ornamental		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	Tolerante	Textura ideal del suelo:	Suelto, semihumedo
Tolerancia a la sequera:	Medio	Tipo de suelo:	No exige
PH Tolerado:	8 a 11	Sombra:	-
Resistencia al viento:	Alto	Sol:	Si
Afectación pavimento:	No presenta	Semi sombra:	-
Tipo:	Ornamental	Resistencia a la contaminación:	Alta
Tolerancia bajas T°:	Alta		

Ficus Elástica		Morfología de la ficus elástica	
Nombre científico:	Ficus elástica	 	
Familia:	Moraceae		
Origen:	Nordeste de India		
Altura:	8 - 30 m		
Forma de la copa:	ancha		
Diametro de la copa:	7 - 10 m		
Flores:	Unisexuales, pequeñas, cáliz con 4 sépalos.		
Época de floración:	primavera		
Tipo de raíz:	Pivotante y fasciculada		
Observación:	Tolera bien la sequía, aunque prefiere la humedad y prospera mejor en condiciones tropicales.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	requiere		
Riego:	moderado		
Control:	Plagas		
Propagación:	esquejes y semillas		
Uso:	Industrial y medicinal		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	alto	Textura ideal del suelo:	blanda con buen drenaje
Tolerancia a la sequera:	alto	Tipo de suelo:	Blando
PH Tolerado:	5.5 - 7	Sombra:	Si
Resistencia al viento:	alta	Sol:	Si
Afectación pavimento:	no presenta	Semi sombra:	Si
Tipo:	arbol - arbusto	Resistencia a la contaminación:	Alto
Tolerancia bajas T°:	media		

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Lavanda		Morfología de la Lavanda	
Nombre científico:	Lavandula angustifolia		
Familia:	Lamiaceae		
Origen:	Cuenca Mediterránea		
Altura:	80 cm		
Forma de la copa:	Globosa		
Diametro de la copa:	1,5 m		
Flores:	Como espigas, color lila		
Época de floración:	primavera		
Tipo de raíz:	pivotante		
Observación:	Se utiliza ampliamente en aromaterapia para promover el bienestar y la relajación.		
Características y mantenimiento			
Ciclo de vida:	Perenne		
Poda:	requiere		
Riego:	moderado		
Control:	plagas		
Propagación:	Semillas y esquejes		
Uso:	Medicinal, terapéutico y ornamental.		
Tecnología		Intereses ecológicos y ambientales	
Resistencia a la salinidad:	alto	Textura ideal del suelo:	Ligero
Tolerancia a la sequera:	alto	Tipo de suelo:	areno - arcilloso
PH Tolerado:	5.5 a 8	Sombra:	Si
Resistencia al viento:	alto	Sol:	Si
Afectación pavimento:	no presenta	Semi sombra:	Si
Tipo:	arbusto	Resistencia a la contaminación:	Alta
Tolerancia bajas T°:	medio - alto		

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Cómputo Métrico del ítem elegido.

PLANILLA DE COMPUTOS METRICOS											
Diseño Arquitectónico del Nuevo Centro de Educación Especial "CERFI" en la ciudad de Tarija											
ÍTEM: CIELO FALSO DE PVC.											
Item	Descripcion	Referencia	N° de veces	Dimensiones					Cantidad		Unid.
				area 1	area 2	largo	ancho	alto	Parcial	total	
32	Planta Baja										982,99 m²
	EJES - 1-2	Enfermería	1,00			7,85	6,02			47,26	
	EJES - 1-2	Reposo	1,00			2,82	2,50			7,05	
	EJES - 1-2	circulacion - baño	1,00			3,37	2,70			9,10	
	EJES - 1-3	Sala de usos múltiples	1,00			11,35	8,67			98,40	
	EJES - 1-3	Depósito	1,00			8,55	2,50			21,38	
	EJES - 2-4 ENTRE EJES A-G	Area -A Circulacion recepcion sala de espera	1,00	119,06						119,06	
	EJES - 4-7 ENTRE EJES B-H	Area -B Circulacion Directa	1,00	128,23						128,23	
	EJES - 7-12 ENTRE EJES E-G	Area -C Circulacion Rampa	1,00	121,37						121,37	
	EJE A-C-H-1-12	Area -ALERO	1,00	110,32						110,32	
	EJES - 6-8 ENTRE EJES C-E	Baño de mujeres	1,00			6,45	5,00			32,25	
	EJES - 8-9 ENTRE EJES C-E	Baño de Varones	1,00			6,45	5,00			32,25	
	EJES - G-H ENTRE EJES 8-9	Sala de Estimulacion Temprana	1,00			8,00	7,96			63,68	
	EJES - G-H ENTRE EJES 9-11	Sala de independencia personal 1	1,00			8,76	8,00			70,08	
	EJES - F-H ENTRE EJES 11-12	Sala de independencia personal 2	1,00			9,72	6,37			61,92	
	EJES - C-E ENTRE EJES 11-12	Cuarto de Maquinas	1,00			5,10	2,50			12,75	
	EJES - C-E ENTRE EJES 11-12	Cuarto de Mantenimiento	1,00			5,00	3,50			17,50	
	EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Depósito de Ed. Fisica	1,00			5,00	3,20			16,00	
	EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Depósito de Limpieza	1,00			3,60	2,00			7,20	
	EJES - C-E ENTRE EJES 9-10	Depósito de Basura	1,00			3,60	2,00			7,20	
	Primer piso										882,85 m²
	EJES F-H	Sala de psicomotricidad	1,00			10,85	9,47			102,75	
	EJES B-D	Sala de independencia social 5	1,00			8,97	5,43			48,71	
	EJES A-C	Sala de independencia social 6	1,00			8,97	5,30			47,54	
	EJES 3-4	Primeros auxilios	1,00			5,05	3,08			15,55	
	EJES 2-7	Area -A Circulacion	1,00	217,59						217,59	
	EJES - 7-12 ENTRE EJES E-G	Area -B Circulacion Rampa	1,00	152,28						152,28	
	EJES - 6-8 ENTRE EJES C-E	Baño de mujeres	1,00			6,45	5,00			32,25	
	EJES - 8-9 ENTRE EJES C-E	Baño de Varones	1,00			6,45	5,00			32,25	
	EJES - G-H ENTRE EJES 8-9	Sala de independencia personal 1	1,00			8,07	5,70			46,00	
	EJES - G-H ENTRE EJES 9-10	Sala de independencia personal 2	1,00			8,07	5,70			46,00	
	EJES - G-H ENTRE EJES 10-11	Sala de independencia personal 3	1,00			8,07	5,70			46,00	
	EJES - G-H ENTRE EJES 11-12	Sala de independencia personal 4	1,00			8,07	5,82			46,97	
	EJES - C-E ENTRE EJES 11-12	Depósito de sillas de rueda	1,00			5,00	4,00			20,00	
	EJES - C-E ENTRE EJES 11-12	Baño de profesores	1,00			2,80	2,70			7,56	
	EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Baño de profesores	1,00			2,80	2,50			7,00	
	EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Depósito de limpieza	1,00			3,60	2,00			7,20	
	EJES - C-E ENTRE EJES 9-10	Depósito de basura	1,00			3,60	2,00			7,20	
	Segundo piso										1.016,35 m²
	EJES - 1 ALERO	ENTRE EJES B-H	1,00	40,63						40,63	
	EJES - B ALERO	ENTRE EJES 1-5	1,00	14,48						14,48	
	EJES - H ALERO	ENTRE EJES 1-6	1,00	23,09						23,09	
		ENTRE EJES 8-12	1,00	32,13						32,13	
	EJES - 12 ALERO	ENTRE EJES C-F	1,00	8,05						8,05	
		ENTRE EJES F-H	1,00	12						12,00	
	EJES - F-G ENTRE EJES 1-3	Ciberoteca	1,00			9,81	7,45			73,08	
	EJES - 1-3 ENTRE EJES F-G	Sala de musica - deposito	1,00			9,81	7,07			69,36	

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

EJES - 1-3 ENTRE EJES C-E	Sala de arte - deposito	1,00			9,81	7,07		69,36		
EJES - B-C ENTRE EJES 1-4	Sala de apoyo pedagógico	1,00			11,84	5,57		65,95		
EJES - C-H ENTRE EJES 3-7	AREA CIRCULACION 1	1,00	164,52					164,52		
EJES - E-G ENTRE EJES 7-12	AREA CIRCULACION 2	1,00	123,68					123,68		
EJES - 6-8 ENTRE EJES C-E	Baño de mujeres	1,00			6,45	5,00		32,25		
EJES - 8-9 ENTRE EJES C-E	Baño de Varones	1,00			6,45	5,00		32,25		
EJES - C-E ENTRE EJES 11-12	Baño de profesores	1,00			2,80	2,70		7,56		
EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Baño de profesores	1,00			2,80	2,50		7,00		
EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Depósito de limpieza	1,00			3,60	2,00		7,20		
EJES - C-E ENTRE EJES 9-10	Depósito de basura	1,00			3,60	2,00		7,20		
EJES - G-H ENTRE EJES 8-10	Aula técnica 2	1,00			9,53	7,35		70,05		
EJES - G-H ENTRE EJES 9-10	Depósito	1,00			7,35	3,00		22,05		
EJES - G-H ENTRE EJES 10-11	Depósito	1,00			5,20	4,00		20,80		
EJES - F-G ENTRE EJES 10-11	Circulacion aula tecnica 1	1,00	21,4					21,40		
EJES - F-H ENTRE EJES 11-12	Aula técnica 1	1,00	72,35					72,35		
Tercer piso									685,07 m²	
EJES - 5 ALERO	ENTRE EJES C-H	1,00	19,92					19,92		
EJES - C ALERO	ENTRE EJES 5-9	1,00	8,43					8,43		
	ENTRE EJES 9-12	1,00	8,03							
EJES - H ALERO	ENTRE EJES 5-12	1,00	62,43					62,43		
EJES - 12 ALERO	ENTRE EJES C-E	1,00	12,87					12,87		
	ENTRE EJES F-H	1,00	15,15					15,15		
EJES - C-E ENTRE EJES 6-8	Gabinete de pedagogía	1,00			5,21	9,41		49,03		
EJES - C-E ENTRE EJES 8-9	Baño de mujeres	1,00			2,50	2,54		6,35		
EJES - C-E ENTRE EJES 8-9	Baño de varones	1,00			2,50	2,54		6,35		
EJES - C-E ENTRE EJES 9-10	Deposito	1,00			3,60	2,00		7,20		
EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Baño de profesores	1,00			2,80	2,70		7,56		
EJES - C-E ENTRE EJES 10-11	Baño de profesores	1,00			2,80	2,50		7,00		
EJES - C-E ENTRE EJES 11-12	Sala de profesores	1,00			7,30	4,00		29,20		
EJES - F-H ENTRE EJES 11-12	Sala de reuniones	1,00			9,58	6,89		66,01		
EJES - G-H ENTRE EJES 10-11	Dirección	1,00			6,23	5,00		31,15		
EJES - G-H ENTRE EJES 9-10	Gabinete de psicología	1,00			6,23	5,50		34,27		
EJES - G-H ENTRE EJES 8-9	Archivo	1,00			3,15	2,25		7,09		
EJES - C-H ENTRE EJES 6-12	AREA CIRCULACION	1,00	244,87					244,87		
Cubierta									70,21 m²	
ESCALERA	AREA TOTAL	1,00	19,25					19,25		
SALA DE TRANSFORMADORES	AREA TOTAL	1,00	50,96					50,96		
TOTAL									3.547,37 m²	

Pliego de especificaciones técnicas del ítem elegido.

Cielo Falso de PVC

Descripción.

Este ítem comprende la provisión, colocación del machihembrado de paneles de PVC de 200mm x 10 mm x 6 m, o similar, suspendido e independizado del techo por una estructura de soporte.

Materiales.

Los materiales a utilizar en el presente ítem son: Placa de PVC, estructura de acero galvanizado y accesorios.

Estos materiales deberán tener las siguientes especificaciones técnicas:

- Paneles de PVC:

Dimensiones: 200mm de ancho x 10mm de espesor x 5.90m de largo

- Modelos: Liso Light y Duplodez Frisado Light
- Color: Blanco, Gris claro
- Propiedad: Resistente e inmutable a la humedad.

- Estructura metálica galvanizada (perfiles):

Sistema de suspensión y fijación tradicional.

- Parante Galvanizado de 38mm x 38mm x 0.45mm x 3.00ml
- Riel Galvanizado de 39mm x 25mm x 0.45mm x 3.00ml

- Tornillos: según condiciones estructurales:

- Tornillo FRAMER P/Estructura Metal Pta. Fina de 7x7/16"
- Tornillo WAFER P/Estructura Pta. Fina de 8x12
- Tornillo FRAMER P/Panel Pta. Fina de 7x7/16"

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

- Tornillo GYPLAC P/Panel Pta. Fina de 1”

- Fulminantes: según nivel de resistencia del muro y/o perfil estructural:

- Fulminante Cal. 22” Color Marrón

- Fulminante Cal. 22” Color Verde

- Clavos para fijación; según encuentros:

- Clavo P/Fijación de 1”

- Clavo P/Fijación de ¾”

- Selladores:

- Sellador Silicona SIKA o similar; de alta resistencia líquido de color blanco, cartucho de 300ml, Densidad Aprox. 1.02 kg/l Tipo Masilla elastomérica a base de silicona con fungicidas de reticulación ácida. Dureza Shore Aprox. 23, Temperaturas de Aplicación de +5°C a +40°C, Temperaturas de servicio de 50°C a +150°C, Velocidad de Polimerización (23°C y 50% HR) Aprox. 1.5 mm/24 horas, Aprox. 4 mm/3 días Formación de piel (a 20°C) 10-15 minutos.

Forma de ejecución

a) Armado de la Suspensión:

Antes de instalar los perfiles, se determinará el nivel en el que se instalará el falso cielo raso de PVC, así mismo las paredes de los ambientes deberán estar lisos, libres de rebabas o similares. Se fijarán los perfiles para colgato respetando las especificaciones del fabricante y el diseño de detalles en los planos correspondientes, dejando los elementos colgantes para fijar el falso cielo raso. A partir de allí se constituirá la estructura, empezando por el perímetro del ambiente, con rieles metálicos galvanizados, luego la estructura de fijación del falso cielo raso con parantes metálicos galvanizados;

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

siguiendo las especificaciones detalladas en los planos correspondientes.

- b) Seguidamente se fijará los acabamientos perimetrales de PVC, tipo “U” o “L”.
- c) Se procederá a montar y fijar las planchas de PVC de 200mm x 10mm con torillos framer de 7x7/16” o similar (esta operación se hará con taladro eléctrico o inalámbrico).
- d) Terminado del emplanchado total del techo.
- e) Limpieza final. Sobre el Terminado - Retoques: De ser el caso y en acuerdo anticipado con el cliente: Las juntas u orificios se sellarán con sellador y aplicador asegurándose de no dejar espacios vacíos entre el perfil de PVC y el muro o similar.

Medición

La medición se hará por metro cuadrado (m²) tomando en cuenta las superficies netas ejecutadas.

Forma de pago

Los trabajos correspondientes al este ítem, serán pagados de acuerdo a los precios unitarios del ítem, tal como fueron definidos y presentados en la propuesta del Contratista. Dichos precios constituirán la compensación y pago total por cualquier concepto de materiales y mano de obra.

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Análisis de precio unitario del ítem elegido.

ACTIVIDAD :	32 CIELO FALSO CON PVC				
CANTIDAD :	3.547,37				
UNIDAD :	m ²				
MONEDA :	Bs.				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total	
1.- MATERIALES					
1	PLACA DE PVC TECNOPEXTIL	PZA	1,00	59,2000	59,20
2	OMEGA	PZA	5,00	18,5000	92,50
3	MONTANTE 35 mm	PZA	0,25	15,0000	3,75
4	PERIMETRAL 6 m	PZA	0,90	17,5100	15,76
5	ANGULO INTERNO	PZA	0,35	8,6000	3,01
6	MASILLA P/PARED	LT	0,05	26,0000	1,30
7	TORNILLO T1	PZA	5,00	0,1000	0,50
8	TORNILLO T2	PZA	14,00	0,2000	2,80
-					
TOTAL MATERIALES =					178,82
2.- MANO DE OBRA					
1	ALBAÑIL	HR	1,80	20,0000	36,00
2	AYUDANTE	HR	1,80	15,0000	27,00
-					
-					
SUBTOTAL MANO DE OBRA =					63,00
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)				55,00%	34,65
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE; SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)				14,94%	14,59
TOTAL MANO DE OBRA =					112,24
3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
-					
-					
-					
-					
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)				5,00%	5,61
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS =					5,61
4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
GASTOS GENERALES = % DE 1+2+3				5,00%	14,83
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS =					14,83
5.- UTILIDAD					
UTILIDAD = % 1+2+3+4				5,00%	15,58
TOTAL UTILIDAD =					15,58
6.- IMPUESTOS					
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)				3,09%	10,11
TOTAL IMPUESTOS =					10,11
TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6 (Bs.)=					337,19
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales) =					337,19
NOTA.- El Proponente declara que el presente Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes, y es consistente con el Formulario B-3.					

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

Planilla de presupuesto general de obra.

ITEM N°	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
				Unitario	Total
I OBRAS PRELIMINARES					
1	LIMPIEZA DE TERRENO	Glb	1198,5	17,59	21.081,62
2	PROVISIÓN DE AGUA	mes	3	2.001,27	6.003,81
3	ELECTRICIDAD PROVISIONAL	mes	1	1.771,37	1.771,37
4	INSTALACIÓN DE FAENAS	Glb	1	383,10	383,10
5	SANITARIOS PROVISIONALES	Glb	2	8.178,40	16.356,80
6	TUBERÍAS PROVISIONALES	m	30	451,14	13.534,20
7	COMPACTADO	m²	1197,13	312,54	374.151,01
8	TRAZADO Y REPLANTEO	m²	143,99	6,71	966,17
9	VERIFICACIÓN CON TOPÓGRAFO	día	7	87,14	609,98
10	RETIRO CON ESCOMBROS	Glb	15	99,51	1.492,65
II OBRA GRUESA					
11	EXCAVACIÓN DE SUELO SEMIDURO	m³	549,23	168,11	92.331,06
12	CARPETA DE H° POBRE PARA FUNDACIONES	m³	51,04	2.678,33	136.701,96
13	ZAPATAS DE H°A°	m³	216,41	3.256,77	704.797,60
14	CIMIENTO DE H°C°	m³	65,49	682,81	44.717,23
15	SOBRE CIMIENTO DE H°A°	m³	37,82	1.308,90	49.502,60
16	IMPERMEABILIZACIÓN S. C.	m²	126,06	20,62	2.599,36
17	COLUMNA DE H°A°	m³	113,23	4.838,40	547.852,03
18	EMPEDRADO Y NIVELADO	m³	113,79	75,88	8.634,39
19	CARPETA DE H° POBRE PARA PISO	m³	217,92	101,46	22.110,16
20	MURO DE LADRILLO 6H 18 CM	m²	2607,12	254,12	662.521,33
21	DINTEL DE H°A°	m	225,29	453,70	102.214,07
22	VIGA DE ENCADENADO DE H°A°	m³	330,47	4.137,38	1.367.279,97
23	LOSA ALIVIANADA DE H°A°	m²	4041,12	538,21	2.174.971,20
24	ESCALERA DE H°A°	m³	29,84	4.724,63	140.982,96
25	PARAPETO DE LADRILLO	m²	228,06	224,56	51.213,15
26	IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHO	m²	722,32	125,09	90.355,01
III OBRA FINA					
27	PISO DE CERÁMICA NACIONAL	m²	4229,21	271,00	1.146.115,91
28	PISO MACHIMBRE DE MADERA	m²	161,31	413,52	66.704,91
29	PISO PODO TÁCTIL	m²	35,04	502,00	17.590,08
30	REVESTIMIENTO DE CERÁMICA	m²	423,19	264,96	112.128,42
31	REVESTIMIENTO DE PIEDRA (FACH.)	m²	18,85	384,26	7.243,30
32	CIELO FALSO CON PVC	m²	3547,37	337,19	1.196.137,69
33	REVOQUE EXTERIOR DE CEMENTO	m²	784,81	209,14	164.135,16
34	REVOQUE INTERIOR DE YESO	m²	4308,19	127,70	550.155,86
35	PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO	m²	33,94	867,44	29.440,91
36	PUERTAS DE MADERA Y METAL	m²	204,64	5.130,29	1.049.862,55
37	PUERTA DE VIDRIO CON ALUMINIO	m²	52,66	859,30	45.250,74
38	VENTANA DE ALUMINIO	m²	92,16	938,14	86.458,98
39	MESÓN DE H°A°	m³	1,13	643,10	726,70
40	ZÓCALO DE CERÁMICA	m	1019,86	46,45	47.372,50
41	BARANDA DE ALUMINIO	ml	426,95	1.257,84	537.034,79
42	PINTURA EXTERIOR LÁTEX	m²	692,22	55,39	38.342,07
43	PINTURA INTERIOR LÁTEX	m²	4321,19	55,51	239.869,26
44	CHAPAS PARA PUERTAS	pza	95	549,38	52.191,10
45	BISAGRAS DE 4"	pza	272	219,77	59.777,44
46	PICAPORTES 3"	pza	33	215,22	7.102,26
47	RAMPA DE H°A°	m³	48,78	4.957,32	241.818,07
48	MURO CORTINA DE VIDRIO	m²	1284,64	1.264,76	1.624.761,29

NUEVO CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CERFI

49	CELOSÍA DE LADRILLO CON METAL	m ²	42,92	2.015,15	86.490,24
50	MOLDURAS INTERIORES	m ²	325,9	318,74	103.877,37
51	PARASOLES METALICOS	pza	456	317,10	144.597,60
52	CUBIERTA VERDE	m ²	244,68	765,14	187.214,46
53	ESTRUCTURA DE FIERRO CON PLACAS DE ALUMINIO	m ³	23,63	210,48	4.973,64
IV	INSTALACION HIDROSANITARIA				
54	FILTRO PARA T.E	pza	1	161,49	161,49
55	BOMBA PERIFERICA 3/4CP	pza	2	6.116,94	12.233,88
56	CAMARA DE INSPECCION DE 0,60 x 0,60	pza	8	3.511,04	28.088,32
57	INODORO	pza	35	1.048,47	36.696,45
58	LAVAMANOS DE 0.80 x 0.60m	pza	24	1.105,30	26.527,20
59	LAVAMANOS DE 0.90 x 0.60m	pza	10	1.105,30	11.053,00
60	LAVAMANOS DE 1.00 x 0.60m	pza	3	1.105,98	3.317,94
61	LAVAMANOS DE PIE	pza	3	1.105,30	3.315,90
62	LAVAPLATOS	pza	3	1.478,05	4.434,15
63	MEDIDOR DE AGUA POTABLE	pza	1	819,59	819,59
64	REGISTRO DE LIMPIEZA 4"	pza	24	334,96	8.039,04
65	REJILLA DE PISO	pza	23	114,64	2.636,72
66	Cap 1,500 lt	pza	2	1.033,08	2.066,16
67	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 12 m3	pza	1	3.273,55	3.273,55
68	VALVULA DE FLOTADOR	pza	1	111,17	111,17
69	VALVULA 1"	pza	3	27,04	81,12
70	VALVULA 1/2"	pza	16	28,04	448,64
71	VALVULA 3/4"	pza	14	108,74	1.522,36
72	VALVULA CHECK 1"	pza	2	29,03	58,06
73	VALVULA CHECK 3/4"	pza	36	29,03	1.045,08
74	PVC AGUA FRIA	ml	392,04	235,76	92.427,35
75	PVC DESAGUE	ml	421,14	43,72	18.412,24
76	PVC VENTILACION	ml	134,6	137,90	18.561,34
77	CODO 45°	pza	53	23,35	1.237,55
78	CODO 90 °	pza	357	23,35	8.335,95
79	REDUCTOR DE 1 A 3/4	pza	9	25,62	230,58
80	REDUCTOR DE 3/4 A 1/2	pza	17	25,62	435,54
81	REDUCTOR DE 4 A 2	pza	13	25,62	333,06
82	SIFON	pza	1	41,37	41,37
83	TEE	pza	212	31,59	6.697,08
84	TEE CON REDUCCION DE 4 A 2	pza	1	39,55	39,55
85	TEE DE 4 CON REDUCCION A 2	pza	1	41,53	41,53
86	TRAMPA P	pza	66	38,40	2.534,40
87	UNION UNIVERSAL	pza	61	81,34	4.961,74
88	YEE	pza	55	69,97	3.848,35
89	YEE DE 4 CON REDUCCION A 2	pza	10	77,93	779,30
V	INSTALACIONES ELECTRICAS				
90	PROV. E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	Pza	1	2.913,95	2.913,95
91	PROV. Y INSTALACION DE TABLERO GENERAL	Pza	3	526,38	1.579,14
92	PROV. Y INSTALACION DE TABLERO SEGUNDARIO	Pza	4	433,18	1.732,72
93	TOMA CORRIENTE DOBLES	Pto	114	257,22	29.323,08
94	PROV. E INST.PANT. FLUORECENTE1X40W.	Pto	203	378,10	76.754,30
95	PROV. E INST. PANTALLAS 1X70W REDONDO LED	Pto	88	355,37	31.272,56
96	PROV.E INST.PANT. FLURESCENTES 2X40W	Pto	4	378,10	1.512,40
97	DUCTOS DE PVC. DE 1 1/2"	M	409	49,41	20.208,69
98	INSTALACION ELECTRICA (cableado)	M	1996,85	86,56	172.847,34
99	COLOCACION DE SPOT EN PUNTO DE LUZ	Pza	295	307,57	90.733,15
100	CONMUTADOR SIMPLE	Pza	290	506,46	146.873,40
101	PANELES SOLARES	Pza	38	178,59	6.786,42
PRESUPUESTO P/MÓDULO (Bs.)=				15.369.891,99	