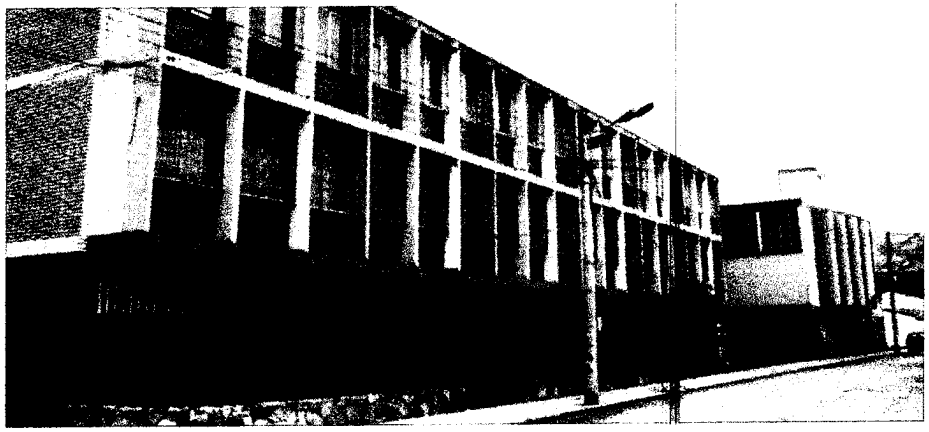
PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA LTDA.
NIT: 900.020.362-1

INFORME EJECUTIVO FINAL



Contrato de Obra No. 087 – 2015

ADECUACION RESTAURANTE ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA EN EL ANTIGUO COLEGIO DEL ROSARIO CIUDAD DE PAMPLONA.

Contratista

PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA
R/L: ROSALBA YAÑEZ GUTIERREZ

Interventoría
Contrato 088 -2015

Construcciones e Interventoría
Ing. Zulay Vásquez Pino

Junio de 2015

CONTENIDO

1.- ANTECEDENTES

2.- ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA

3.- ACTIVIDADES CONTRACTUALES DE OBRA

4.- ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

5.- ACTIVIDADES NO PREVISTAS

6.- ACTIVIDADES CAMBIO DE ESPECIFICACION

7.- IMPREVISTOS

8.- REGISTRO FOTOGRAFICOS

9. ANEXOS

1.- ANTECEDENTES

Proyectos Específicos de Ingeniería Ltda. En el presente informe describe las labores tanto técnicas como administrativas que se llevaron a cabo en el periodo establecido en el contrato, comprendido desde el inicio de las obras hasta la fecha de su terminación.

El grupo de trabajo para adelantar la ejecución del contrato estuvo conformado por un arquitecto como Director de Obra, un ingeniero civil como Residente de Obra, asesores en la parte técnica y administrativa de la empresa; además un grupo conformado por un maestro de obra, oficiales, ayudantes y subcontratistas para cada especialidad tanto en la parte eléctrica, carpintería metálica y de madera, pisos, pintura, enchapes y cielo rasos.

El contrato suscrito para la ejecución de las obras se rigió bajo las siguientes condiciones legales:

Entidad Contratante	Universidad de Pamplona
Número de Contrato	087 /2015
Objeto del Contrato	ADECUACION DEL RESTAURANTE ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, EN EL ANTIGUO COLEGIO EL ROSARIO EN LA CIUDAD DE PAMPLONA
Contratista de la Obra	Proyectos Específicos de ingeniería Ltda.
Representante Legal	Rosalba Yáñez Gutiérrez
Valor del Contrato	Quinientos veinte millones cuatrocientos ochenta y un mil setecientos ocho pesos m/cte., ($ 520.481.708)
Valor del anticipo	$ 208.192.712
Plazo de Ejecución	Cuatro (4) meses
Fecha de Inicio	19/01/2015
Legalización del Contrato	**Garantía Única N° GU 026042** Cumplimiento $ 104.096.341,60 07/01/2015 al 07/11/2015 Anticipo $ 208.192.683,20 07/01/2015 al 07/11/2015

PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA LTDA.
NIT: 900.020.362-1

	Salario y prestaciones Sociales $ 104.096.341,60 07/01/2015 al 07/05/2018 Estabilidad de la obra $ 104.096.341,60 07/01/2015 al 07/01/2020 **Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual N° 33 RO007192** Predio Labores y operación Vigencia $ 52.048.170,80 07/01/2015 al 07/05/2017 Predios, labores y operación –Evento $ $ 52.048.170,80 07/01/2015 al 07/05/2017
Otro Sí ampliación del contrato	
Pólizas Adicional Tiempo	**Garantía Única N° GU 026042** Cumplimiento $ 104.096.341,60 06/05/2015 al 30/11/2015 Anticipo $ 208.192.683,20 06/05/2015 al 07/11/2015 Salario y prestaciones Sociales $ 104.096.341,60 06/05/2015 al 30/051/2018 Estabilidad de la obra $ 104.096.341,60 06/05/2015 al 07/01/2020 **Extracontractual N° 33 RO007192** Predio Labores y operación Vigencia $ 52.048.170,80 06/05/2015 al 30/05/2017 Predios, labores y operación –Evento $ $ 52.048.170,80 06/05/2015 al 30/05/2017
Fecha Acta parcial de Obra N° 1	04/05/2015
Acta de Recibo Parcial de Obra N° 1	$ 187.158.616,07
Fecha Suspensión del Contrato	29 de Mayo de 2015

PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA LTDA.
NIT: 900.020.362-1

Póliza Suspensión Contrato	**Garantía Única N° GU 026042** Cumplimiento $ 104.096.341,60 12/06/2015 al 16/12/2015 Anticipo $ 208.192.683,20 12/06/2015 al 23/11/2015 Salario y prestaciones Sociales $ 104.096.341,60 12/06/2015 al 16/06/2018 Estabilidad de la obra $ 104.096.341,60 12/06/2015 al 07/01/2020 **Extracontractual N° 33 RO007192** Predio Labores y operación Vigencia $ 52.048.170,80 12/06/2015 al 16/06/2017 Predios, labores y operación –Evento $ $ 52.048.170,80 12/06/2015 al 16/06/2017
Fecha de Reinicio del Contrato	12 de Junio de 2015
Contrato de Interventoría	088/2015
Contratista de Interventoría Externa	Zulay Yadira Vásquez Pino
Supervisor Universidad de Pamplona	William Mauricio Leguizamón
Director de Obra	Arq. Mario Villamizar Nova M.P. 25700-47054 CND
Residente de Obra	Ing. Luis Salvador Valdivieso
Residente de interventoría Externa	Ing. Edwin de Jesús Manrique M.P. 54202-251783 NTS

2 - ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA

Se adelantaron las actividades de obra de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato respectivo supervisadas por la Universidad de Pamplona a través de La Interventoría externa y por un funcionario designado para tal fin.

2.1 ASPECTOS TECNICOS

Se verifico la ejecución del contrato de obra de acuerdo a las condiciones establecidas. Se realizaron los ajustes necesarios donde se establecieron las actividades requeridas reales para el cumplimiento del contrato y la puesta en funcionamiento del Restaurante. Actividades acordadas en comités de Obra entre contratista, interventoría y supervisión Universidad de Pamplona.

2.1.1. Bitácora

Se adelantó la Bitácora día a día en obra, donde se consignaron todas las actividades realizadas en obra. Se dejó constancia en la misma de las nuevas actividades que no se contemplaron en el contrato inicial. Así mismo de los inconvenientes presentados durante el desarrollo de la misma.

2.1.2 Aspecto Ambiental.

Se tuvo especial atención para asegurar que se minimizara el impacto ambiental que las actividades ejecutadas pudieran ocasionar en algún momento sobre el entorno. Al igual al momento de retirar escombros en volquetas se colocó la respectiva señalización; así mismo se colocaron las protecciones necesarias para no incomodar a los estudiantes y demás personas vinculadas a la universidad durante todo el proceso de construcción.

2.1.3 Aspecto Interventoría Externa.

Se realizó el control y seguimiento de las condiciones contractuales de la obra, de todos los procesos, procedimientos legales y jurídicos que son básicos en la ejecución de todo contrato de obra. Al igual se adelantó con la interventoría los balances de mayores y menores cantidades de obra, la revisión y aprobación de los nuevos ítems no previstos , la revisión y aprobación de los imprevistos , actas de avance de obra necesarios, comités de seguimiento de avance semanal y las respectivas actas de suspensión y reinicio de obra .

2.1.4 Control a las cantidades de obra – materiales - personal y equipos

Las cantidades se supervisaron por la interventoría verificadas en sitio con sus respectivas mediciones, al igual que los materiales cumpliendo con las especificaciones técnicas estipuladas en el contrato.

2.1.4.1 Los equipos: empleados fueron los siguientes:

- Herramienta menor
- Mezcladora Eléctrica de Un bulto
- Equipos de destronque, pulida y brillada pisos.
- Volquetas.

2.1.4.2 Personal: en el desarrollo de la obra, el personal empleado fue el siguiente:

- Director de Obra
- Residente de Obra
- Cuadrilla de oficiales y ayudante de Obra
- Cuadrilla de Trabajo instalaciones eléctricas
- Cuadrilla de acabados (pisos, cielo raso, enchapes y pintura)
- Contratistas de carpintería metálica (ventanería – divisiones de baños. equipos en acero inoxidable) y de madera (puertas).

2.1.5 Control Técnico:

Como contratista se cumplió con los requisitos de Ley, en lo referente a la afiliación EPS, ARP y PENSIONES del personal empleado en la obra.

El personal que laboro en la obra conto con la dotación y los elementos de seguridad necesarios para la ejecución de los trabajos respectivos.

En cuanto a la **SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL**, la interventoría siempre velo y requirió de la documentación necesaria para que se cumplieran todas la normativas vigentes sobre seguridad industrial, durante el desarrollo del contrato exigió el cumplimiento de las mismas con el personal a cargo. Se superviso la prevención de accidentes en cuanto a:

- Riesgo y prevención
- Utilización de implementos personales de seguridad: cascos, guantes, botas etec.

3.0 ACTIVIDADES CONTRACTUALES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
1.1	Excavación manual	M3	2.10
1.2	Demolición manual de muros	M2	257.30
1.3	Demolición manual de columnas en concreto reforzado 30 x 30 cms	ML	15.50
1.4	Demolición de pisos	M2	830.00
1.5	Demolición de antepisos en concreto e = 12 cms	M2	830.00
1.6	Desmonte de puertas y ventanas	M2	151.30
1.7	Demolición mesón en concreto reforzado	M2	37.20
1.8	Retiro de escombros cargado manualmente	M3	276.76
2.1	Antepiso en concreto h = 0,07 cms incluye malla electrosaldada	M2	830.00
2.2	Piso en tableta granito blanca pulida incluye mortero de pega	M2	830.00
2.3	Guardaescoba en mediacaña granito fundido	MI	280.00
3.1	Muros en bloque No. 5 b=0,10	M2	186.00
3.2	Pañete de Muros	M2	465.00
4.1	Tubería A.LL. pvc 4"	M	12.00
5.1	Puntos sanitarios	Und	35.00
5.2	Caja Sanitarias de 80x80	Und	6.00
5.3	Tubería pvc sanitaria 2"	M	45.00
5.4	Tubería pvc sanitaria 3"	M	40.00
5.5	Tubería pvc sanitaria 4"	M	62.00
5.6	suministro e instalación de rejillas de piso	Und	12.00
5.7	Suministro e instalación de Trampa de grasas para cocinas	Und	1.00
6.1	Tubería de Ventilación Ø 4	M	18.00
7.1	Red Suministro de Agua pvc presión 1/2"	M	50.00
7.2	Tubería pvc presión 3/4"	M	18.00
7.3	Tubería pvc presión 1"	M	32.00
7.4	Punto hidráulico	Und	22.00
7.5	Sum e inst llaves de Corte Ø 1/2	Und	8.00
7.6	Sum e inst llaves de Corte Ø 3/4	Und	2.00

7.7	Suministro e instalación de tapa registro plástica de 15*15	Und	4.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
8.1	Juego de incrustaciones para baño	Jgo	2.00
8.2	Llave chorro lavatraperos	Und	2.00
8.3	Suministro e instalación de lavamanos de incrustar blanco	Und	6.00
8.4	Suministro e instalación aparato sanitario convencional blanco	Und	4.00
8.5	Lavamanos de pedestal incluye grifería	Und	2.00
8.6	Suministro e instalación de grifería para lavamanos	Und	6.00
8.7	Suministro de aparato sanitario especial para discapacitados	Und	2.00
8.8	Suministro e instalación Orinal mediano 3.81 por descarga , incluye accesorios	Und	3.00
8.9	Ducha sencilla	Und	2.00
9.1	Enchape Cerámico pared Veróna rectificada 35 x 35	M2	92.00
9.2	Pintura para muros tipo 1	M2	1149.00
9.3	Estuco plástico	M2	1614.00
9.4	Cielo raso en Drywall 1/2"	M2	830.00
9.5	Muro en superboard 8mms	M2	30.00
9.6	Pintura epoxica	M2	526.00
10.1	Puertas en madera h= 2 mts b= 1 mts incluye marco	Und	10.00
10.2	Puertas acceso vidrio templado e.10 mms.	Und	2.00
10.3	Puertas en madera dobles h= 2 mts b= 2 mts incluye visor y bisagras	Und	2.00
10.4	Puertas para baños aluminio	Und	2.00
10.5	Ventanas en aluminio y vidrio bronce 4 mm	M2	117.30
11.1	Sum/inst. tabique acero inoxidable 1,60x1,44m	Und	3.00
11.2	Sum/inst. paral acero inoxidable 1,80x0,32m	Und	3.00
11.3	Sum/inst. paral acero inoxidable 1,80mx0,12m	Und	1.00
11.4	Sum/inst. puerta acero inoxidable 0,57mx1,60m	Und	5.00
11.5	Sum/inst. puerta acero inoxidable 0,87mx1,60m	Und	2.00
11.6	Sum/inst. C de extremo 45mmx1,8m	Und	2.00
11.7	Sum/inst. división orinal 0,96x0,46m	Und	3.00
11.8	Sum/inst. paral en acero inoxidable 1,80x0,72m	Und	1.00
11.9	Sum/inst. tabique acero inoxidable 1,60x1,37m	Und	3.00
11.10	Sum/inst. paral acero inoxidable 1,80x0,22m	Und	3.00
11.11	Sum/inst. paral especial en L (1,80x0,13x0,88m)	Und	1.00
11.12	Sum/inst. puerta muro acero inoxidable 0,57mx1,60m	Und	1.00
11.13	Barra en U doble a piso en acero inoxidable (Discapacidad) Baños	Und	2.00

11.14	Mesón en Acero Inoxidable 430 de A=0,6m, H=0,9m patas en acero inoxidable y entrepaño en acero inoxidable cal 20, anclado.	Ml	32.00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
12.1	Tablero General	und	1.00
12.2	Tablero Normal 18 circuitos	und	1.00
12.3	Tablero tomas regulados 12 ctos con espacio para totalizador (incluye totalizador)	und	1.00
12.4	Alimentador TG, tablero normal, tablero regulado 4xN°6+1N°8	m	56.00
12.5	Alimentador alambre 3N°12+ tuberia EMT 1/2" (Luminarias)	m	76.00
12.6	Alimentador TG tablero luces-tomas normales 4XN°6+1N°8	m	55.00
12.7	Alimentador voz y datos cable UTP CAT 6	ml	120.00
12.8	Salida tomacorriente doble 110V polo/tierra	und	43.00
12.9	Salida tomacorriente doble 120V polo/tierra regulados.	und	10.00
12.10	Salida toma gfci	und	6.00
12.11	Toma de vos y datos	und	10.00
12.12	Suministro e instalación extractor semi industrial	und	4.00
12.13	Sistema de puesta a tierra	Und	1.00
12.14	Salida industrial 220V trifásica	Und	2.00
12.15	Salida 220 V con polo a tierra, 20A	Und	11.00
12.16	Salida 120 V con Lámpara LED ULTRA 40X40 sobreponer, incluye Salida	Und	60.00
12.17	Marco para lámpara	Und	60.00
13.1	Aseo General	Gbl	1.00

4.0 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

El contrato de Obra 087 / 2015, tiene acta de inicio de obra firmada el 19 de Enero de 2015.

Una vez firmada el acta de inicio de obra entre El Contratista Proyectos específicos de Ingeniería Ltda. y la Universidad de Pamplona, el equipo de trabajo de PEI Ltda. Da inicio con las actividades propias de acuerdo a lo estipulado en el contrato respectivo verificando el avance de obra según el cronograma presentado.

Durante el proceso de desarrollo de la obra se realizó actas de modificación de cantidades de mayor y menor, de actividades a no realizar; de actividades indispensables de gran importancia para la adecuación y puesta en funcionamiento del restaurante estudiantil de la Universidad de Pamplona en la antigua sede del Colegio del Rosario.

Que, según informe de actividades realizada en obra, tratadas en el comité técnico de obra se hace necesario realizar ajuste a las cantidades

Planteadas en el contrato inicial, cuyos precios unitarios quedaron aprobados con el fin de que las mismas fueron acorde con las ejecutadas. Al igual se realizó modificación a items por ajuste de especificaciones.

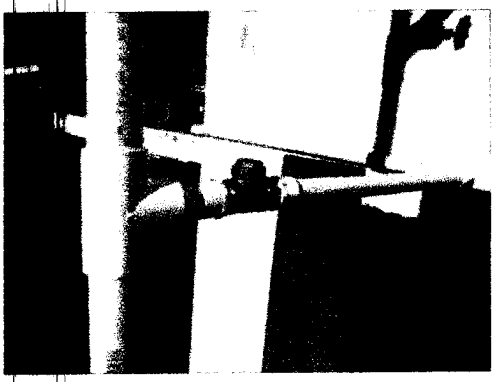
5.0 ACTIVIDADES NO PREVISTAS

NP 1	Cerramiento provisional en tela verde
NP 2	Demolicion manual enchape sobre muro zocalo tipo ladrillo a la vista
NP 3	Nivelacion y compactacion del terreno e= 0.04 m
NP 4	Concreto ciclopeo cimentacion de viga 30x30
NP 5	Construccion de caja para medidor y valvula de corte
NP 6	Anclajes para columnetas
NP 7	Retiro de tuberia sanitaria e hidraulica existente
NP 8	Desmonte de lamparas
NP 9	Demolicion de pañete
NP 10	Viga en concreto reforzasdo simplemete apoyada
NP 11	Mortero nivelador sobre placa
NP 12	Columneta en concreto reforzado
NP 13	Dintel liviano en superboard sobre ventanas
NP 14	Pañete filos
NP 15	Realce muro en bloque
NP 16	Replanteo
NP 17	Regata de muro
NP 18	Pasantes de tuberia eléctrica para futura ampliacion
NP 19	Base para columnas en superboard
NP 20	Realce de caja de inspeccion
NP 21	Alimentador alambre 3N°12+ tuberia conduit PVC 1/2" (tomacorrientes normales 110v, GFCI y regulados)
NP 22	Alimentador alambre 3N°12+ tuberia conduit PVC 3/4" (tomacorrientes 220v)
NP 23	Alimentador para tv
NP 24	Salida para tv
NP 25	Dintel en concreto sobre vanos de puertas
NP 26	Puertas en madera h= 2 mts b= .7 mts incluye marco
NP 27	Regillas para drenaje en acero inoxidable
NP 28	Meson en granito
NP 29	Enchape Cerámico para piso 30 x 30
NP 30	Lavatraperos en concreto, enchapado 45x60x40 cm
NP 31	Alfajia en concreto b=0.20 m
NP 32	Meson en concreto A<0,60m

- **Anexo 4 VALOR IMPREVISTOS ACTA FINAL Y/O N° 2**

Item	Descripción	Und	Cant	Vr. Unit.	Vr. Total
Imp. 6	Guarda-escoba	ML	18.00	$10,800	$194,400.00
Imp. 8	Enchape Cerámico para piso 30 x 30	M2	5.50	$44,963	$247,296.50
Imp. 7	Mesón en granito verde uvatuba Zona Cafetería	ML	7.5	$354,533	$2,658,997.50
	Subtotal Imprevistos				**$3,100,694.00**

7.2 REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES IMPREVISTAS



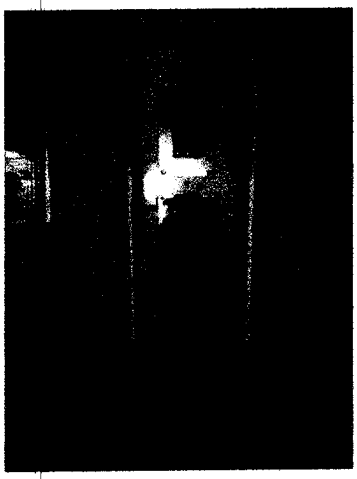
IMP- 01 Cheque 1" a Tanque ppal.

IMP.-02 Llave de corte

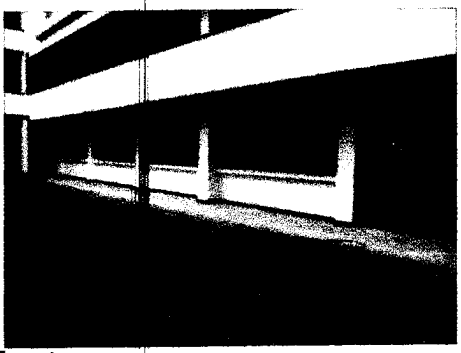
IMP. - 03 Accesorios para Medidor de agua 1"

Suministro accesorios de 1" Conexión hidráulica Restaurante a Red Principal

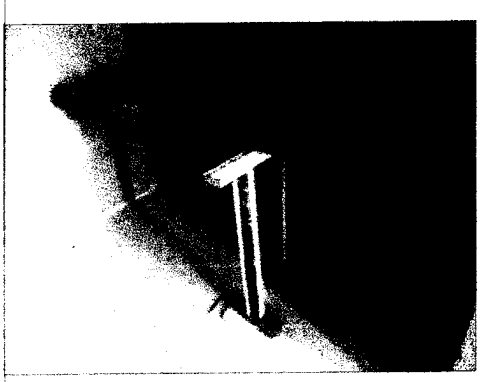
IMP. – 04 Plaqueta en concreto y malla electro-soldada sobre tramado en madera

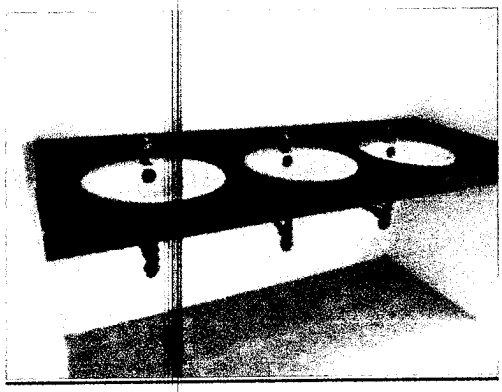


IMP. - 05 .Traslado tablero de circuitos otras dependencias de la Universidad de Pamplona

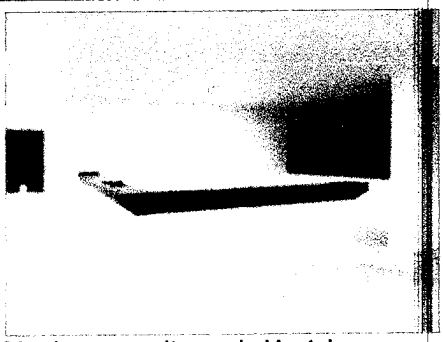


IMP. 06 Guarda-escoba

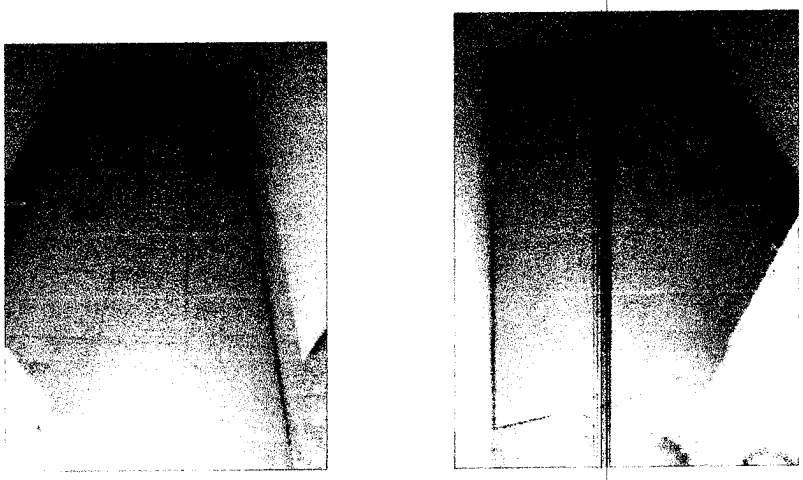




IMP. 07 - Mesón en Granito Verde Uvatuba Zona Baños Hombres y Mujeres



IMP. 07 - Mesón en granito verde Uvatuba – zona Cafetería.

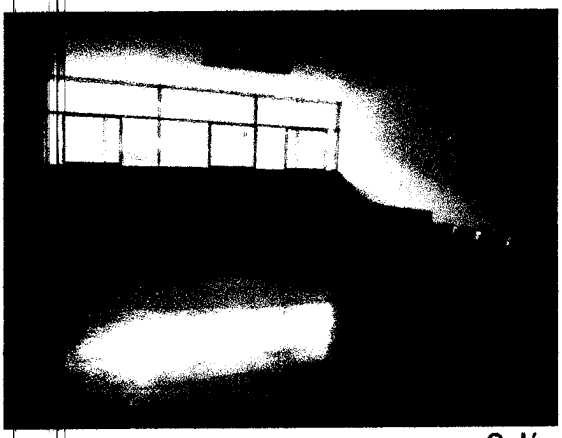


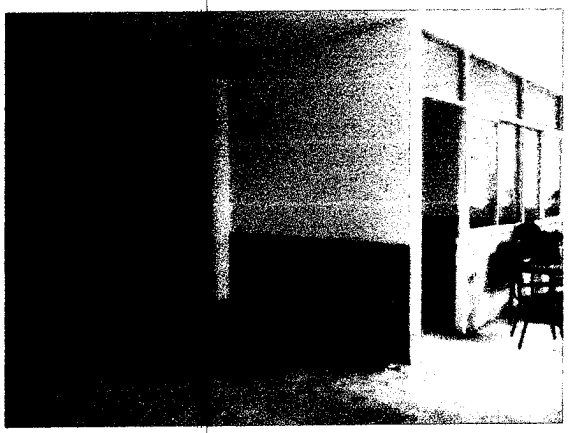
IMP. 08 – Enchape cerámica para piso 30x30

8.0 REGISTRO FOTOGRAFICO ADECUACION RESTAURANTE

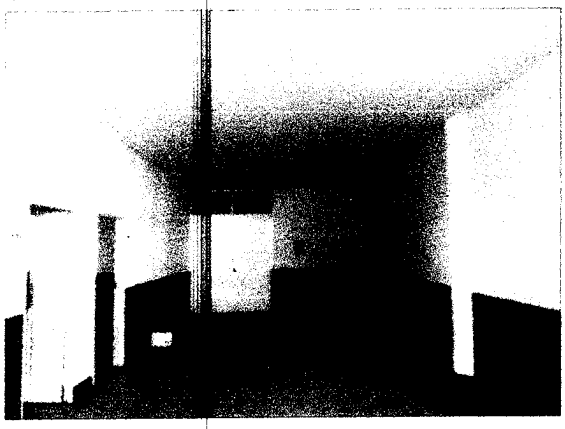
Antes (Sin Proyecto)

Fachada Principal sin intervención



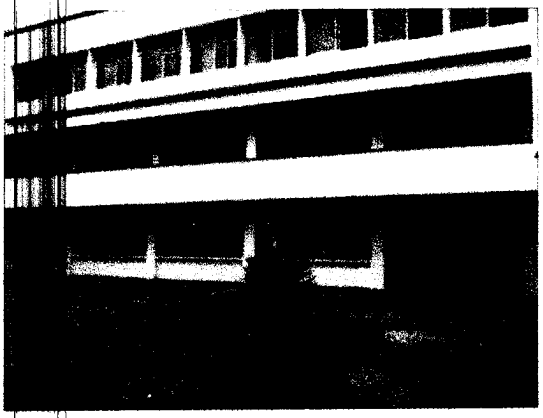


Salón de clase

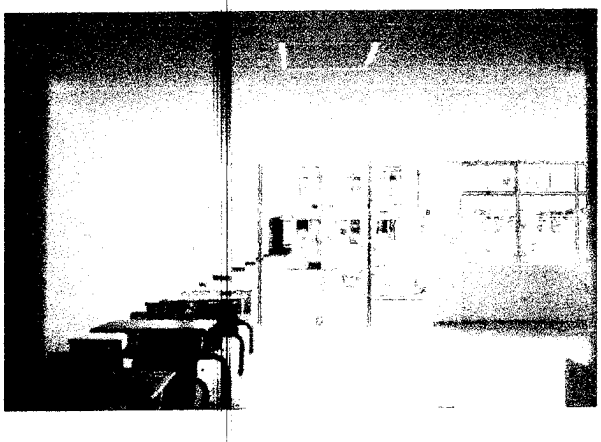


Espacios sin intervención

Después (Con Proyecto)

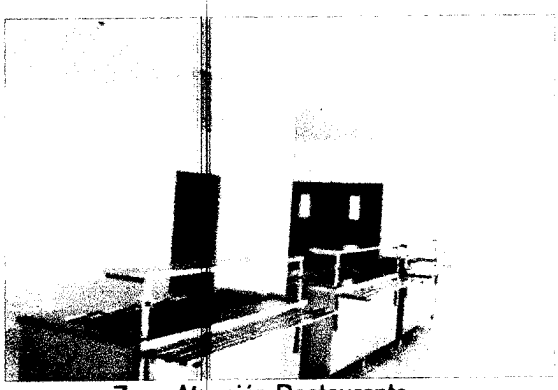


Fachada Principal



Acceso Restaurante

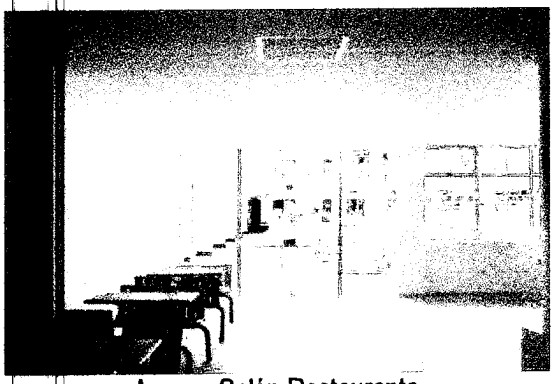
Salón Restaurante



Zona Atención Restaurante

Salón Restaurante

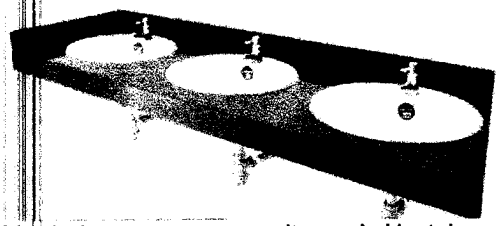
Zona Cafetería - Restaurante



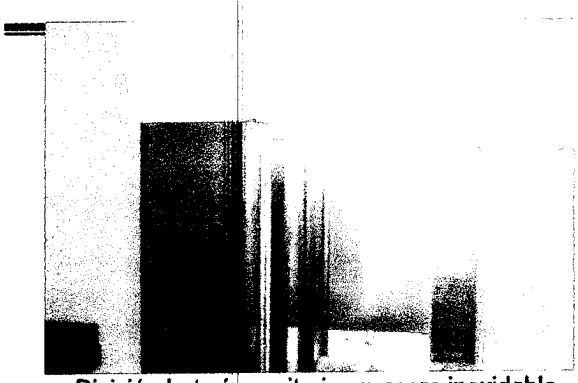
Acceso Salón Restaurante

Puerta acceso batería Sanitaria

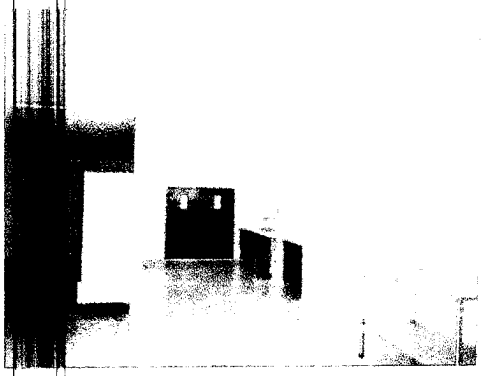
PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA LTDA.
NIT: 900.020.362-1



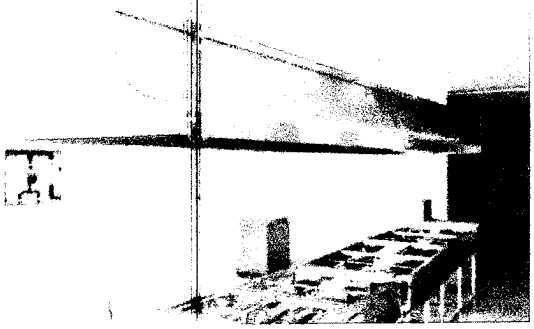
Mesón lavamanos en granito verde Uvatuba



División batería sanitaria en acero inoxidable



Zona atención restaurante



Campana Cocina

Salón iluminado restaurante
Piso en granito