

MAESTRA: MARIA DE JESUS GOMEZ CRUZ
DIRECTORA DE LA DIVISION DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL
DISEÑO

"INFORME FINAL DEL TERMINO DE SERVICIO SOCIAL"

POR:

MARTINEZ MONTIEL GABRIEL

DIVISION:

CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

MATRICULA: 202353281

TEL: 045-773-142-04-76

CORREO: kobakx@hotmail.com

PERIODO:

11 DE OCTUBRE DE 2006 AL 11 DE ABRIL DE 2007

LUGAR DE REALIZACION:

PEMEX REFINERIA "MIGUEL HIDALGO"

TULA HIDALGO, MEXICO.

NOMBRE DEL PROYECTO:

"REMODELACION DEL SALON DE ACTOS"

INTRODUCCION

La realización de mi servicio social en las instalaciones de las Asociación Deportiva Tula ADT de PEMEX Refinería Miguel Hidalgo en Tula Hgo; resultado muy interesante, didáctico y fascinante ya que esta experiencia me ayudo a poner en practica mis conocimientos adquiridos en la universidad y con ello pude apoyar a esta institución con esta propuesta que durante el tiempo que duro mi servicio los resultados se fueron dando a base de trabajo un buen esfuerzo y la motivación por querer aprender más sobre el manejo de la obra pública.

Dentro del proyecto que se me asigno el cual lleva por nombre "Remodelación Salón de Actos" se me asignaron diferentes tareas, la principal el diseño de la remodelación de dicho salón, por parte del Departamento Civil el cual supervisaba y apoyaba todas mis funciones.

La coordinación de mantenimiento civil en conjunto con el departamento tenían la necesidad de realizar este proyecto, por medio de la obra pública y concretarla a través de una licitación nacional la cual se le denomina invitación a cuando menos tres personas dicho proceso requirió de diferentes procedimientos, entre ellos la elaboración de un catálogo de conceptos, estudio de mercado, solicitud de pedido y distintos manejos que se requieren en es este tipo de procesos para lanzar esta licitación.

Una vez presentada la licitación en el portal de compranet los contratistas invitados pudieron bajar toda la información, como lista de invitados, anexos técnicos, anexos económicos, visita al sitio, junta de aclaraciones, fecha de fallo y ciertos formatos que se deben presentar en sus ofertas de manera convincente y así poder ser evaluados por la supervisión del departamento el cual tiene a su cargo dicho proyecto en colaboración con un servidor.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

Objetivo General

*Mi objetivo general radica en poner a disposición mis conocimientos aprendidos en la universidad para resolver un problema iniciado de la necesidad de la remodelar el salón Lázaro Cárdenas ubicado dentro de las instalaciones del ADT, así como el querer aprender como son las funciones en este departamento y como contribuye al buen funcionamiento de esta institución gubernamental.

Objetivos Específicos

*Realizar recorridos con el equipo de seguridad adecuado y visitas a las diferentes áreas que tienen que ver con el proyecto a concretar.

*Realizar todas las mañanas el RIJ (Reunión de Inicio de Jornada) con el personal que labora en el departamento civil.

*Elaboración de diferentes propuestas de diseño arquitectónicas partiendo de bocetos hasta trabajos más formales y entendibles a elegir.

*Trabajar en el proyecto arquitectónico seleccionado basado en un programa de necesidades y de esta forma ir documentando toda la información.

* Realizar proyecto de instalaciones hidráulicas, sanitarias, estructurales y eléctricas.

*Elaboración de Catalogo de conceptos dividido en diferentes áreas, y separando cantidades de las unidades así como el precio unitario estimado resultado de la investigación de mercado,

teniendo especial cuidado en incluir todo para que no exista trabajos excedentes a lo presupuestado.

*Apoyar en la cuantificación aproximada de la obra a ejecutar.

*Apoyo en levantamientos topográficos para realizar la nivelación del terreno en el exterior del salón para colocación de áreas verdes así como juegos infantiles de material metálico.

*Una vez iniciados los trabajos apoyar en la supervisión, verificar que el contratista cuente con la licencia de trabajo, que su supervisor de seguridad este presente y tenga a sus trabajadores con el equipo de protección personal adecuado para ejecutar los trabajos.

*Verificar que los avances de obra se lleven a cabo de acuerdo al programa de obra establecido en la propuesta de obra del licitante, en caso de no respetar dicho programa se llevara a cabo una reunión para establecer un convenio que apresure los trabajos para concluirlos en tiempo y forma.

* Revisión de generadores de obra; verificar que los trabajos ejecutados estén cuantificados de manera correcta.

*Revisión de Estimaciones de Obra; verificar que los volúmenes de obra así como los precios unitarios sean los ofertados en la propuesta del licitante, de igual forma revisar que las operaciones de este formato estén correctas y checar si existen volúmenes disminuidos, aumentados o en su defecto cancelados.

*Realizar Estimaciones de pago para revisar el proceso de la obra en pesos (\$).

*Verificar que en el acta entrega recepción los datos que se tengan concuerden con el contrato original.

*Realizar Finiquito de Obra por ambas partes licitante y dependencia de gobierno.

TRABAJO REALIZADO

El trabajo realizado comprende en un inicio en la ubicación del proyecto a ejecutar, el lugar es en la Asociación Deportiva Tula ADT dependiente de la "Refinería Miguel Hidalgo" de Tula del estado de Hidalgo.

El proyecto que lleva por nombre "Remodelación de Salón de Actos" inicia de una necesidad de albergar más personas, reubicar el estacionamiento y construir un área de juegos infantiles.

Para ello la finalidad de realizar mi servicio en esta dependencia de gobierno obedecía a presentar propuestas para la remodelación de este inmueble inicialmente ese era mi trabajo, pero debido al tiempo que estuve prestando mis servicios hubo tiempo para concretar todo el proyecto desde realizar la propuesta hasta verla concluida físicamente.

Una vez presentándome a mi tutor el Ing. Lucio Fuentes Pérez Coordinador de mantenimiento civil me explico la tarea encomendada y lo que esperaba de mi por lo que me dispuse a poner todo mi empeño y conocimientos, así fue como inicié este trabajo, realizamos un recorrido y visita al lugar a remodelar menciono lo que se necesitaba para que lo plasmara en mis propuestas, una vez conocida el área a trabajar inicié con varios bocetos de los cuales surgieron tres propuestas que más tarde fueron expuestas en su reunión de avances de trabajo diario, de estas tres propuestas fue seleccionada una a la cual se le hicieron algunas observaciones, como que fuera un salón más privado, que fuera un diseño más moderno, que tuviera una comunicación directa hacia el área de estacionamiento, para lo cual comente que se iba a trabajar en un primer nivel para albergar más personas y que esta área iba a ser la más privilegiada por tener mejor visibilidad hacia la pista y al escenario, de igual forma se iba a trabajar en los muros para colocar detalles de muros falsos con un tipo de arquitectura regionalista, con luces al interior de los muros para

enmarcar bien los arcos de estos muros, y en otras partes ubicar ciertos nichos elegantes para tomar las fotos del recuerdo en este salón, realmente eran muchas las ideas que presente como el crear un área de juegos infantiles para todos aquellos niños que gustan de jugar y que mejor que en un área adecuada para no obstruir en los eventos que se llevan a cabo al interior del salón, así como la reubicación del nuevo estacionamiento, ya que el anterior se encontraba muy alejado del salón lo que provocaba que en muchas ocasiones la gente que no conocía el lugar se fuera hacia otros lugares perdiendo tiempo en encontrar el salón, en esta nueva ubicación del estacionamiento está conectado directamente con el salón y el área de juegos infantiles.

Una vez seleccionada la propuesta y afinando detalles se presentó nuevamente al departamento civil la cual fue aceptada por todos los ingenieros presentes.

Una vez aceptada la propuesta se me informo que este trabajo iba a ser materializado otra vez de una licitación por lo que se me encomendó realizar el proyecto ejecutivo así como un catálogo de conceptos dividido por áreas civil, estructural, mecánico y eléctrico donde indicara todo lo que se necesitara para llevar a cabo esta remodelación.

Después de realizar todo el proyecto ejecutivo me di a la tarea de cuantificar toda la obra en documento, una vez terminado este catálogo se presentó a mi tutor donde me indico que hacía falta incluir algunos conceptos como mantenimiento a la estructura del techo, cambio de ventanales, tipos de pintura para muros y plafones, cambio de bomba de la cisterna entre otros.

Ya teniendo el catálogo de conceptos completo y con los planos detallados se pasa a firmas de los diferentes departamentos involucrados y se inicia con el proceso de solicitud de pedido en donde se les envía el catálogo de conceptos a diferentes contratistas para que entreguen su cotización y elaborar un estudio de mercado,

para mí todo esto fue muy importante ya que fui aprendiendo cómo se maneja este proceso, una vez entregando sus cotizaciones queda claro el estudio de mercado e inicia la solicitud de pedido y pedir el presupuesto.

Previamente autorizado el presupuesto, inicia el proceso de licitación en donde se les invita a diferentes contratistas presentar sus ofertas para llevar a cabo la Remodelación del Salón de actos. Una vez lanzada la convocatoria en el portal de compranet se convoca a los licitantes a la visita de sitio, donde en compañía con el supervisor del departamento civil se nos encomienda llevar a los licitantes al lugar de la obra donde se les explica los trabajos a realizar y si existe alguna duda, al día siguiente se les da respuesta en la junta de aclaraciones.

Ya que se presentan las ofertas y se declara un ganador a través del fallo se inicia la obra, en donde se me asigna en compañía del supervisor del departamento civil a supervisar la obra la cual inicie con mis propuestas, esto fue muy motivante para mí, también se me pide checar los tiempos de trabajo que correspondan con el programa de ejecución planteado por el contratista para llevar en tiempo y forma la obra.

Durante la duración de la obra supervise que el contratista realizara los trabajos conforme lo indicaban los planos de construcción como el trazo y nivelación del terreno para ubicar el nuevo estacionamiento así como el área de juegos infantiles, ya al interior del salón se inicia con el retiro de losetas existentes para colocar losetas de porcelanato, que tendrían que colocarse a hueso, retiro de muebles sanitarios, colocación de respiraderos en instalación sanitaria, la colocación exacta de las mamparas de los sanitarios, cambio de lámparas en cocinas, mantenimiento a estructura metálica de techo, aplicación de pintura en muros, suministro y colocación de muro de tablarroca, colocación de firmes, rampas para discapacitados, colocación de juegos infantiles, instalación eléctrica en muros y plafones entre muchas otras cosas

que se realizaron en el transcurso de esta obra y de las cuales habría que estar muy pendientes para verificar que se realicen en forma óptima los trabajos.

La demolición de muros en la fachada principal para crear un espacio al centro para tener un remate visual con el nombre del salón.

Así también el manejo de travesaños volados en la parte lateral que soporta el primer nivel para ampliar más el salón de esta manera quedar más elegante con su cúpula en el techo y sobre todo una visibilidad hacia la pista y escenario formidable.

Revisé que las áreas interiores del salón estuvieran conectadas de forma directa para un óptimo funcionamiento y las áreas privadas estuvieran bien vestibuladas para tener cierta privacidad.

El área de baños se tuvo que vestibular de forma óptima ya que el anterior diseño no era el adecuado.

Se tuvo que realizar un diseño más amplio de la cocina para un mejor funcionamiento y colocar una barra larga para tener un mejor despacho de las comidas y bebidas.

En las tardes cada tercer día había reunión de trabajo de la obra para verificar los avances. De igual forma se me asignó la revisión de los generadores de obra presentados por el contratista de los cuales fue mucho el trabajo ya que eran bastantes conceptos y de cada uno se tiene que hacer generador para cuantificar la obra.

Una vez revisado los generadores el contratista entrega su estimación de avance de obra la cual tuve que revisar para verificar los volúmenes y precios ofertados en su propuesta.

Ya concluida la obra se da inicio a la documentación de recepción de trabajos los cuales aprendí a realizarlos para verificar que los datos estuvieran correctos como lo indica en el contrato y de igual forma se le realiza el finiquito de obra al contratista.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Resultados

Considero que se obtuvieron buenos resultados ya que se cumplieron los objetivos y metas trazadas en este servicio social,

En particular esto fue una experiencia fascinante, considero que el resultado principal era realizar la propuesta pero se realizó más trabajo de lo que inicialmente se tenía contemplado, además dichos resultados se dan cuando existe mucha dedicación y trabajo y se ve reflejado en el proyecto materializado.

Así como ver que mi proyecto arquitectónico no solo se realizó bien si no que fue del agrado de los ingenieros con los que estuve trabajando.

Alcances

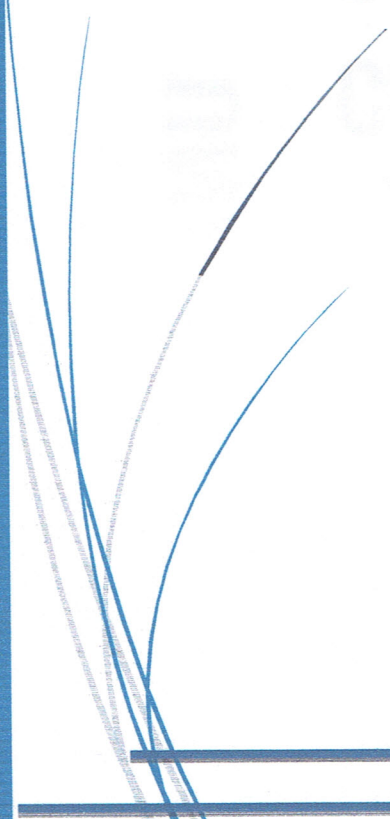
Realmente creo que se rebasaron por completo los alcances al revisar todo el trabajo que realice me fue muy grato para mí el poder ver concluido este trabajo, aunque fue mucho el esfuerzo considero que el mejor pago que puedo recibir es ver mi trabajo realizado y servir a mi país.

RECOMENDACIONES

Recomiendo a todos aquellos jóvenes que están por iniciar su servicio social, que al iniciarlo esto es un compromiso no solo con ellos mismos si no con su sociedad, debemos de retribuir algo o mucho de lo que esa sociedad nos ha dado para realizar nuestros sueños de terminar una carrera y así poder seguir sirviendo a nuestro pueblo.

Otra recomendación y muy seguramente esto no lo puedan leer todas aquellas personas que reciben a los jóvenes para realizar su servicio que ellos no están ahí para hacer mandados porque yo lo vi mucho y talvez porque consideran que no tienen experiencia, pero ellos están para poner en práctica sus conocimientos y apoyar de esta manera a el área que les corresponde por lo que les diría a estas personas que se apoyen más en ellos no son inexpertos ustedes los hacen inexpertos.

Casa abierta al tiempo



BIBLIOGRAFIA

- *Plazola "Normas y costos de la construcción" Limusa, Mexico D.F. 1990
- *Reglamento de la Ley de Obras Publicas del Estado de Hidalgo.
- *Arte de proyectar en arquitectura Ernest Neufert 16° Edicion
- *Atlas de Detalles Constructivos. Peter Beinhauer.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

