



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

“NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES”

TAXCO, GUERRERO

Tesis Profesional que para
Obtener el título de Arquitecto

PRESENTA:

JONATHAN CARLOS JIMÉNEZ ZÁRATE

SINODALES:

PRESIDENTE: ARQ. ÁNGEL ROJAS HOYO.
VOCAL: ARQ. OLIVIA HUBER ROSAS.
SECRETARIO: ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLEZ

NOVIEMBRE 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS:

A MIS PADRES. Porque gracias a su cariño, guía y apoyo he llegado a realizar uno de los anhelos más grandes de la vida, fruto del inmenso apoyo, amor y confianza que en mi depositaron y con los cuales he logrado terminar mis estudios profesionales que constituyen el legado más grande que pudiera recibir y por lo cual les viviré eternamente agradecido. Con cariño y respeto.....

A TI MI AMOR, ELENA..... Por tu apoyo, comprensión y amor que me permite sentir poder lograr lo que me proponga. Gracias por escucharme y por tus consejos . Gracias por ser parte de mi vida; eres lo mejor que me ha pasado.

A MI HERMANO, PAUL. Gracias a ti estoy en donde estoy. Gracias por ser mi ejemplo a seguir, mi héroe, mi modelo, mi prototipo, mi padre en algún momento de nuestras vidas. Gracias por pensarlo dos veces antes de sacarme con el señor de la basura. Gracias carnal.

A MI SUEGROS. Que también fueron un gran apoyo en la última etapa de mi carrera. Gracias por abrirme las puertas de su casa y brindarme la confianza. Gracias mamásuegra.

A TODOS Y CADA UNO DE MIS MAESTROS. Que participaron en mi desarrollo profesional durante mi carrera, sin su ayuda y conocimientos no estaría en donde me encuentro ahora.

A LOS ARQUITECTOS. Ángel Rojas Hoyo, Olivia Huber Rosas e Irma Romero González por su apoyo y por esa última oportunidad.

A TODOS MIS AMIGOS. Que estuvieron conmigo y compartimos tantas aventuras, experiencias, desveladas, fiestas, viajes..... Kiss, i-one, ramón, franki3, don.....

“Si piensas que estas golpeado, estarás golpeado,
Si piensas que no te atreves, no te atreverás,
Si te gusta ganar, pero piensas que no puedes ganar, nunca ganaras,
Si piensas que perderás, estas perdido,
Ya que hacia afuera el mundo encontrarás,
El éxito comienza con la voluntad de un muchacho,
Es todo en el estado de la mente.
Tienes que pensar en grande,
Tienes que estar seguro de ti antes que nada,
Alguna vez puedes ganar un premio.
Las batallas de la vida no siempre son para el hombre mas fuerte o mas rápido,
Pero tarde o temprano el hombre que gana
Es el hombre que piensa que el puede.”
-Arnold Palmer.

“ Hay una diferencia entre el orgullo y la confianza. Un quarterback tiene que tener confianza. El orgullo se jacta de usted. La confianza significa que usted cree que usted puede conseguir el trabajo hecho. Yo siempre creía que yo podría conseguir el trabajo hecho.” – Johnny Unitas.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	6
2.	MARCO HISTÓRICO.	8
3.	MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	13
	3.1. PLANTEAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	14
	3.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	14
4.	ANÁLISIS DEL SITIO	16
	4.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	17
	4.2. CONDICIONES FÍSICAS NATURALES	19
	4.2.1. CLIMAS	19
	4.2.2. VIENTOS DOMINANTES Y ASOLEAMIENTO	20
	4.2.3. TEMPERATURAS	20
	4.2.4. AGRICULTURA Y VEGETACIÓN	21
	4.2.5. FAUNA	23
	4.2.6. ELEVACIONES PRINCIPALES	24
	4.2.7. IMAGEN URBANA	25
	4.3. CONDICIONES FÍSICO-ARTIFICIALES	33
	4.3.1. INFRAESTRUCTURA	33



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



4.3.1.1. AGUA, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y ENERGÍA ELECTRICA	33
4.3.2. EQUIPAMIENTO	34
4.3.2.1. HOTELES	34
5. NORMATIVIDAD	37
6.1. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN	38
6.2. CONCLUSIONES	39
6.3 SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SEDESOL	40
6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	43
6.1. PROGRAMA DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	44
6.2. RESUMEN DE ÁREAS	46
6.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	47
6.4. ANÁLISIS DE ÁREAS	52



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



7.	MEMORIAS	69
	7.1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO	70
	7.2. MEMORIA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	77
	7.2.1. ISOMETRICO	79
	7.2.2. CISTERNA	80
	7.3. MEMORIA DE SISTEMA CONTRA INCENDIO	81
	7.4. MEMORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA	82
	7.5. MEMORIA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	86
	7.5.1. CUADRO DE CARGAS	87
	7.5.2. DIAGRAMA UNIFILAR	90
	7.6. MEMORIA ESTRUCTURAL	91
8.	PRESUPUESTO	101
	8.1. FINANCIAMIENTO	102
	8.2. PRESUPUESTO	103
9.	CONCLUSIONES	136
10.	BIBLIOGRAFÍA	138
11.	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	140



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ INTRODUCCIÓN



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



PANORAMICA DE LA CIUDAD



TAXCO DE NOCHE

UN PASO A LA MODERNIDAD

El crecimiento de la mancha urbana en el municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero, no ha sido la excepción, lo que representa una problemática vial y peatonal, debido a sus calles tan angostas que en otros tiempos, por ser una zona colonial, dedicada a la extracción y elaboración de artículos de plata, era funcional. Actualmente, debido al incremento desmedido de la población se requiere de nuevos servicios para que Taxco de Alarcón siga siendo uno de los principales atractivos turísticos del Estado de Guerrero, que deja ingresos considerables para sus habitantes que se ven beneficiados con el arribo de turistas nacionales y extranjeros. Son dos las terminales de autobuses que resultan insuficientes, además de provocar caos vial por su equivocado planteamiento en el centro de la ciudad.

Considerado patrimonio artístico, Taxco de Alarcón debe estar a la par en su desarrollo como otras entidades y tal es el caso de ésta Nueva Terminal de Autobuses que dará fluidez vehicular y otra imagen a la ciudad, preservando la tipología del lugar.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ MARCO HISTÓRICO



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

“Conocido originalmente como Taxco Viejo, la bella ciudad de Taxco deriva su nombre del vocablo náhuatl *tlachtlico* (“lugar del juego de pelota”). Los españoles se ubicaron en un lugar cercano, llamado Tetelcingo y posteriormente Taxco Nuevo, a finales de la década de 1520. Originalmente fue un campamento minero y su estructura urbana refleja el crecimiento caótico de estas poblaciones cuando tenían que extenderse en lugares de topografía accidentada. Sus calles presentan grandes pendientes, a veces con escalones y recorridos tortuosos, pero esto sólo contribuye, posteriormente, a aumentar el atractivo de sus perspectivas urbanas.”

“Entre los mayores atractivos de Taxco se encuentra lo que se considera su mayor joya arquitectónica de Taxco: el templo de Santa Prisca. Esta valiosa obra se construyó de 1751 a 1758, y es representativa de una de las versiones más referidas de la última etapa del barroco, cuando ya no es solo la cantidad de los ornamentos lo que llama nuestra atención, sino la calidad de la concepción decorativa.”

“En arquitectura civil se puede mencionar la llamada Casa de Humboldt (hoy Museo Sacro Virreinal) por haberse alojado ahí este personaje y la Casa del Conde de la Cadena. Dando un nuevo impulso a la producción de artículos de platería, el norteamericano William Spratling instaló su primer taller en 1937, convirtiendo a Taxco en un importante destino del turismo nacional y extranjero que daría nueva vida a la ciudad. Taxco fue declarada Zona de Monumentos Históricos en 1990.”



IGLESIA DE SANTA PRISCA



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



FUENTE PLAZA PRINCIPAL

“Posiblemente su calidad y unidad de estilo obedecen a la brevedad de sus edificación. Su costo fue cubierto completamente por el opulento minero de origen francés José de la Borda, y el autor del proyecto se llamó Cayetano de Sigüenza. La esbelta fachada del templo con torres profusamente labradas es inconfundible, y ve hacía un ángulo de la plaza principal pudiendo adivinarse desde una calle que asciende frente a ella, en una vista de enorme belleza. La plaza es un jardín público muy acogedor por su reducida escala. En esta misma plaza se ubica la Casa de José de la Borda, actualmente Casa de la Cultura de Taxco. También son interesantes los templos de San Bernardino, fundado en 1592, de La Trinidad, del siglo XVIII, y de San Nicolás, del siglo XIX.”

“Con el descubrimiento de los ricos yacimientos minerales existentes en la región, ésta tuvo un atractivo especial para los españoles, sobre todo al enterarse de que los tlahuicas tributaban barras de oro y otros minerales preciosos a los aztecas, a los cuales estaban sometidos. Por 1522, Hernán Cortés reclama en su nombre una mina a la que llamó "el Socavón del Rey", hecho que dio por resultado el establecimiento de la población minera de Tetelcingo en las laderas del cerro de la Bermeja, que más tarde se convertiría en Taxco.”

“Recientemente declarada Zona de Monumentos Históricos por decreto emitido en el Diario Oficial del 19 de marzo de 1990, encumbrada en la sierra guerrerense, se ha adaptado a las irregularidades del terreno mediante plazas, plazuelas y tortuosas calles, conformando un conjunto único con perspectivas de inmejorable belleza que se acercan mucho más a la escala humana que a la monumental.”



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



“Llegaron a existir dos poblados: el indígena conocido como Taxco Viejo, y el español, llamado Taxco el Nuevo que es el que ahora conocemos. Su fundación acontece en el año de 1528, con el establecimiento del campamento minero, aunque la conquista militar sobre los indígenas de la región se efectúa en 1531 a manos de los capitanes Rodrigo de Castañeda y Miguel Díaz de Auz. Estos capitanes participaron en el desarrollo de la ciudad, pues al parecer fundaron los barrios de Tlachcotecapan y Acayotla, hoy de San Miguel y Guadalupe, con sus respectivos templos edificados por misioneros franciscanos. Otro personaje cuya actuación fue decisiva para la consolidación de la ciudad fue el rico minero don José de la Borda, quien con su poder económico contribuyó al crecimiento de Taxco, patrocinando obras públicas y construcciones religiosas. En 1580 la ciudad vio nacer al ilustre poeta y dramaturgo Juan Ruiz de Alarcón y Mendoza, cuya fama literaria rebasó las fronteras mexicanas y le valió que en 1872 el Congreso del Estado decretara el nombre oficial de la ciudad como "Taxco de Alarcón".

“El inmueble religioso de mayor importancia es el templo de Santa Prisca ubicado en el corazón de la ciudad, en el costado poniente de la plaza principal llamada Borda. Su construcción se debe a la petición que don José de la Borda hizo al Arzobispado de México para que se le permitiese edificar una iglesia en el mismo sitio en donde se encontraba la antigua parroquia de Taxco, con objeto de procurarle un templo a su hijo que estaba en vías de ordenarse sacerdote. La construcción se efectuó entre 1751 y 1758, con la supervisión de don Diego Durán. Dedicada a la inmaculada Concepción y bajo la tutela de Santa Prisca, la obra, tanto en su magnífica fachada como en sus bellos interiores, está considerada como una de las mejores y más extraordinarias muestras del estilo churrigueresco mexicano. En ella es posible admirar una rica ornamentación a base de retablos y pinturas, estas últimas provenientes del pincel de Miguel Cabrera. Otras construcciones religiosas que existen en Taxco son el templo de San Bernardino levantado por los frailes dieguinos en 1595, en el barrio que lleva su nombre, con su sencilla y elegante fachada realizada al estilo neoclásico, muestra de las remodelaciones posteriores hechas a la estructura del recinto; también se encuentra el templo de la Santísima Trinidad, levantado en el siglo XVI y reconstruido en 1713 en un estilo barroco de influencia popular; el templo de San Nicolás, junto al actual parque Guerrero, también reconstruido en el siglo pasado; y finalmente las capillas de la Veracruz, de Guadalupe, de San Miguel, del Señor de Ojeda y de Chavarrieta, que le proporcionan un agradable y particular encanto a la ciudad.”



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Taxco conserva inmuebles que fueron destinados a casas habitación con un gran valor histórico y artístico, entre los que son dignos de mencionar la que perteneciera a don José de la Borda y que actualmente es el Palacio Municipal; fue construida en el siglo XVIII y se encuentra a un costado de la plaza Borda formando el conjunto principal del centro de la ciudad con el templo de Santa Prisca, así como la Casa del Balcón, así nombrada por el curioso balcón que la caracteriza. La casa del siglo XVIII que perteneció al conde de la Cadena, llamada Casa de las Lágrimas, a causa del mal trato que se le dio a los trabajadores que la construyeron.

En la calle Pineda se encuentra la Casa de Humboldt, así llamada por haber servido de alojamiento a este ilustre personaje, aunque originalmente su nombre era el de Casa Villanueva, y que es un bello ejemplo en estilo barroco de la arquitectura civil del siglo XVIII.

Es recomendable visitar la Casa Grande en la plazuela de San Juan, en donde vivió el alcalde mayor de Taxco y el antiguo Ayuntamiento en la plaza de Carnicerías.



CASA DE HUMBOLDT



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



MARCO TEÓRICO
CONCEPTUAL



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Actualmente la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero, cuenta con dos Terminales de Autobuses, las cuales resultan insuficientes para dar abasto a la ciudad ya que la afluencia turística a la misma debido a su principal atractivo que es la compra venta de artículos de plata es elevada; provocando que la capacidad de las terminales sea limitada por lo que las corridas de las diferentes líneas de transporte son en periodos largos debido a la falta de capacidad para poder recibir gran cantidad de autobuses al mismo tiempo a parte de que tiene que dar servicio al transporte urbano y suburbano. Por otra parte causa problemas viales ya que las entradas y salidas en las terminales son por vías primarias, además de que la circulación de los autobuses se juntan con la circulación vehicular de los servicios causando aglomeraciones lo cual provoca la saturación de las vialidades. Otro de los grandes inconvenientes es que la imagen urbana se ve afectada por la acumulación de desechos en la fachada principal aunado con la concentración de camiones en la misma.

Para dar solución a la problemática antes mencionada se propone una NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES que agilizará la fluidez vehicular y peatonal que, poco a poco, estrangulan este ancestral lugar. A simple vista destaca su unidad periférica que servirá como importante vía de comunicación, capaz de transmitir cómo se encuentra en esos momentos la vialidad hacia adentro y fuera del centro de la ciudad. Sus confortables instalaciones harán que él o los viajeros nacionales y extranjeros disfruten de sus modernos servicios además de contar con más espacio para dar cabida a gran cantidad de autobuses para darse abasto con la afluencia turística necesaria.

Contará con un amplio estacionamiento para que los visitantes e incluso los pobladores dejen sus automóviles con la mayor seguridad de no sufrir robos y lo más importante, que las diferentes circulaciones tanto las de vehículos particulares como la de los autobuses urbanos y suburbanos estén ordenadas de tal manera que no provoquen conflictos viales.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Los viajeros frecuentes ya sea en autobús o en vehículo privado, podrán realizar sus compras de plata en menor tiempo, siempre y cuando decidan efectuar la comunicación entre las tiendas artesanales y esta terminal de autobuses, ya que la nueva terminal contará con unidades de venta de artículos de plata a bajo costo. Así mismo a la terminal llegan autobuses que hacen escala para llegar a otras ciudades o estados, entonces se planea que los viajeros que estén en esta situación, cuenten con un restaurante-cafetería que tendrá como plus servir comidas típicas. Finalmente, lo más importante de este proyecto sería que el corazón de Taxco se convertiría en una espaciosa zona para que los lugareños y turistas disfruten de un placentero paseo.

Se pretende que haya una notable disminución del tráfico, llevando a un mejoramiento y conservación de la imagen urbana así como satisfacer las necesidades de los usuarios y en un momento dado el aumento del número de visitantes con la puesta en marcha de esta NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES que podría coadyuvar para que Taxco volviera a ocupar el primer lugar, a nivel mundial, en la venta y producción del citado metal.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ ANÁLISIS DEL SITIO



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



▣ UBICACIÓN GEOGRÁFICA

EL MUNICIPIO DE TAXCO SE LOCALIZA A 1,752 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR, AL NORTE DE LA CAPITAL DEL ESTADO DE GUERRERO. AL NORTE 18° 41', AL SUR 18° 21' DE LATITUD NORTE; AL ESTE 99° 25'; AL OESTE 99° 46' DE LONGITUD OESTE. TIENE UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL DE 347 KILÓMETROS CUADRADOS, QUE REPRESENTA EL 0.54% DE LA SUPERFICIE TOTAL ESTATAL.



REPUBLICA MEXICANA



GUERRERO



TAXCO DE ALARCÓN

COLINDANCIAS

EL MUNICIPIO DE TAXCO DE ALARCÓN COLINDA AL NORTE CON LOS MUNICIPIOS DE TETIPAC, PILCAYA Y EL ESTADO DE MORELOS; AL ESTE CON EL ESTADO DE MORELOS Y EL MUNICIPIO DE BUENAVISTA DE CUÉLLAR; AL SUR CON LOS MUNICIPIOS DE BUENAVISTA DE CUÉLLAR, IGUALA DE LA INDEPENDENCIA, TELOLOAPAN E IXCATEOPAN DE CUAUHTÉMOC; AL OESTE CON LOS MUNICIPIOS DE IXCATEOPAN DE CUAUHTÉMOC, PEDRO ASCENCIO ALQUISIRAS Y TETIPAC.

FUENTE: <http://www.google.com.mx/taxcodealarcon>.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

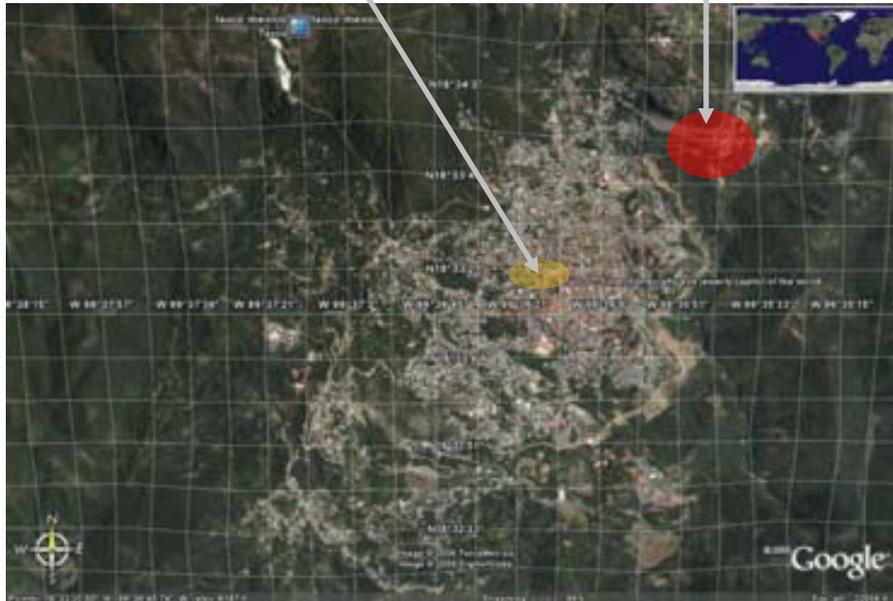
TAXCO, GUERRERO



LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

CENTRO DE TAXCO

PROPUESTA DE TERRENO PARA LA NUEVA TERMINAL



VISTA AÉREA DE LA CIUDAD DE TAXCO DE ALARCÓN



VISTA DEL TERRENO DESDE LA CIUDAD DE TAXCO



VISTA AL INTERIOR DEL TERRENO



VISTA DESDE EL TERRENO HACIA LA CIUDAD DE TAXCO

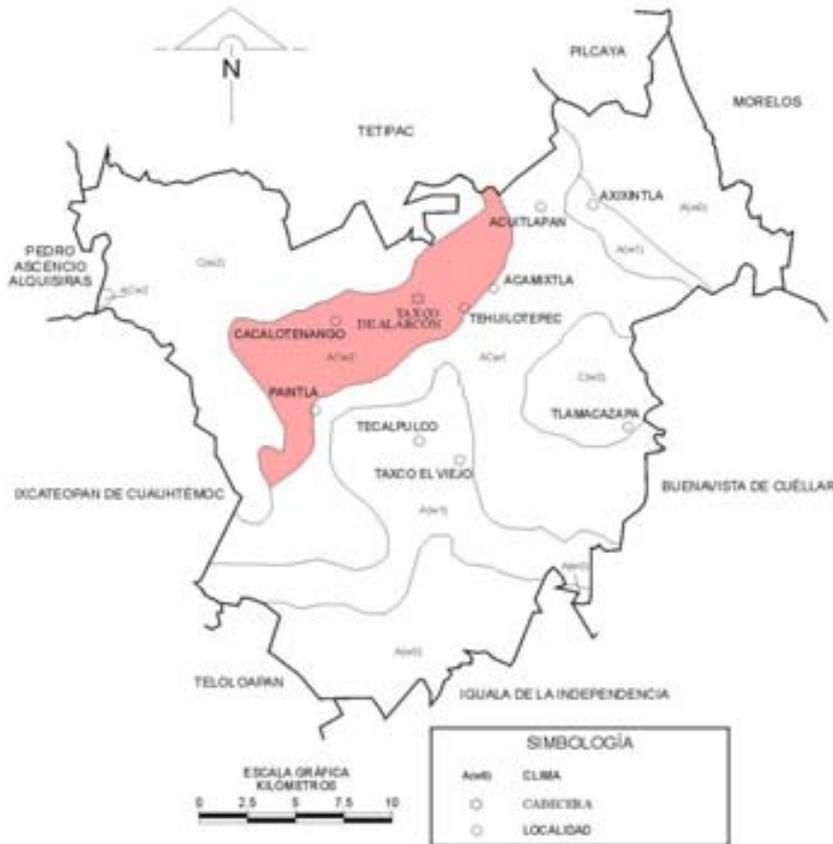


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CLIMAS



SIMBOLO	% SUP.
ACw2	11.57

SEMICÁLIDO SUBHÚMEDO
CON LLUVIAS EN VERANO,
DE MAYOR HUMEDAD



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ VIENTOS DOMINANTES Y ASOLEAMIENTO

LOS EQUINOCCIOS DE PRIMAVERA Y OTOÑO ESTÁN BIEN DEFINIDOS, SIENDO LA DECLINACIÓN DE 23°27' EN LOS SOLSTICIOS DE VERANO E INVIERNO. LA PRECIPITACIÓN ANUAL ES DE 1,210.3 MM CONCENTRÁNDOSE EN LOS MESES DE JUNIO A SEPTIEMBRE, EXISTIENDO UN PROMEDIO DE 237 DÍAS DESPEJADOS Y DE 113 CON LLUVIA APRECIABLE, LOS DÍAS NUBLADOS SON ESCASOS Y MÁS AÚN EN LOS QUE SE PRESENTA NEBLINA. LOS VIENTOS DOMINANTES PROVIENEN DEL SURESTE CON UNA VELOCIDAD DE 0.6 A 4.0 M / SEG.3

□ TEMPERATURAS

Ciudad	Primavera °C Alta / Baja	Verano °C Alta / Baja	Otoño °C Alta / Baja	Invierno °C Alta / Baja
Taxco	31 / 17	26 / 17	25 / 16	24 / 14



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



▣ AGRICULTURA Y VEGETACIÓN



UTILIDAD

NOMBRE LOCAL

AGRICULTURA
31.07 % DE LA SUPERFICIE

MAÍZ
CACAHUATE
FRIJOL
SORGO
AVENA

COMESTIBLE
COMESTIBLE
COMESTIBLE
FORRAJE
COMESTIBLE

PASTIZAL
7.36 % DE LA SUPERFICIE

NAVAJITA
ZACATE
ZACATÓN

FORRAJE
FORRAJE
FORRAJE

BOSQUE
37.86 % DE LA SUPERFICIE

ENCINO
LAURELILLO
ENCINO
CUCHARO

DOMÉSTICO
INDUSTRIAL
INDUSTRIAL
COMERCIAL



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



TEPEHUAJE



VISTAS DE LA VEGETACIÓN
EXISTENTE EN EL TERRENO



ENCINOS



PINOS-CANARIOS CORDOBA



NAVAJITA



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ FAUNA

Con relación a la fauna aún subsisten variadas y delicadas especies como: Venado, águila, gavilán, iguana, conejo, tejón, mapache, culebra, víbora de cascabel, zorrillo, lagartija, rata, alacrán, paloma, pájaros, zopilote, armadillo, tortola, etc.



CONEJO



IGUANA



VÍBORA DE CASCABEL



VENADO



TEJÓN

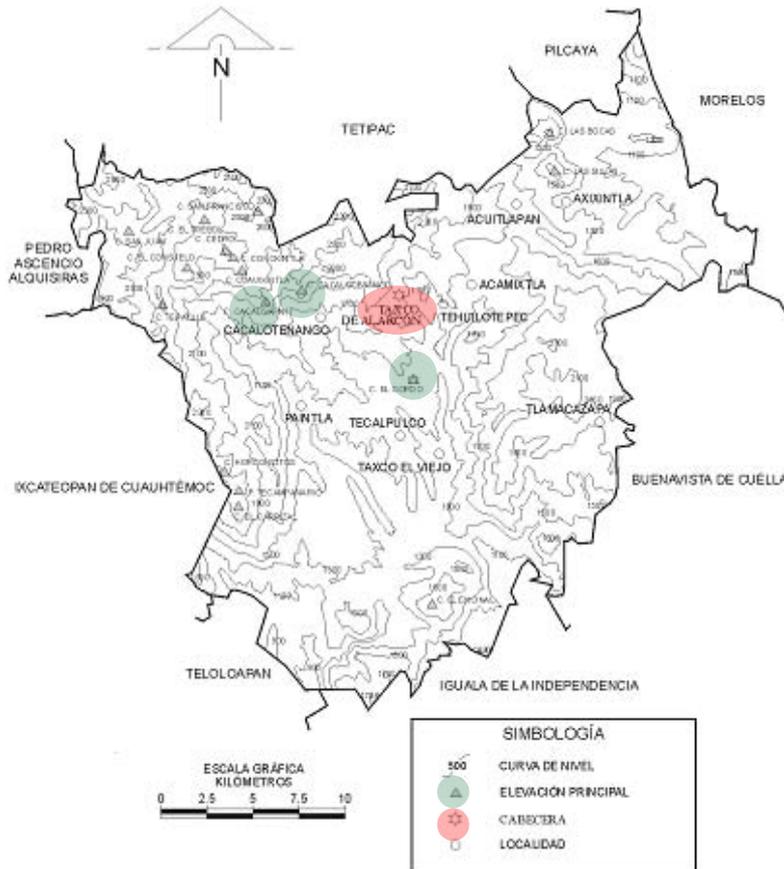


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ELEVACIONES PRINCIPALES



ALTITUD (m)

LATITUD LONGITUD

NORTE OESTE

ALTITUD (m)	LATITUD	LONGITUD
	NORTE	OESTE
CERRO CACALOAPAN	18° 33'	99° 40' 2340
CERRO CACALOTENANGO	18° 33'	99° 39' 2280
CERRO GORDO	18° 31'	99° 36' 1560

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA (INEGI)



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IMAGEN URBANA



KIOSCO EN EL CENTRO DE TAXCO, FRENTE A LA IGLESIA DE SANTA PRISCA



VISTA DE LA CIUDAD



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ IMAGEN URBANA



ZONA HABITACIONAL SOBRE LA CALLE JUAN RUIZ DE ALARCÓN



ZONA COMERCIAL SOBRE LA CALLE PLATEROS



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IMAGEN URBANA



ZONA HABITACIONAL



CALLE PLATEROS



HOTEL SANTA PRISCA



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IMAGEN URBANA



VIVIENDAS DE UNO Y DOS NIVELES



EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



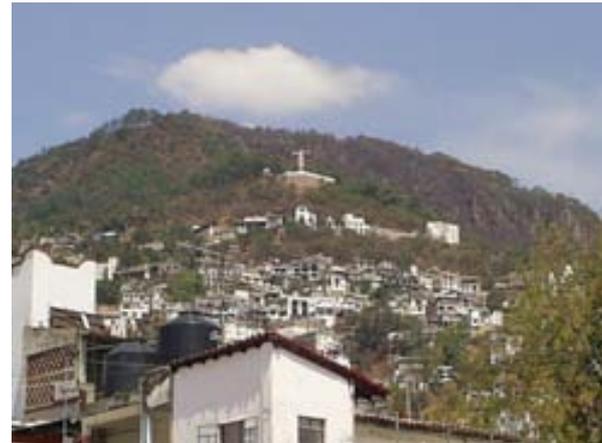
IMAGEN URBANA



VISTA DE LA ZONA HABITACIONAL SOBRE LA AVENIDA PRINCIPAL



CALLE DE PILITA



ZONA HABITACIONAL Y CRISTO



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ IMAGEN URBANA



DIVERSOS TIPOS DE TRANSPORTE



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IMAGEN URBANA



DIFERENTES RANGOS DE POBLACIÓN



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IMAGEN URBANA



CALLES, CARRETERAS Y CAMINOS



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ SERVICIOS DE AGUA ENTUBADA, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y ENERGÍA ELÉCTRICA.

En general el municipio de Taxco de Alarcón se cuenta con todos los servicios, en cuanto a el drenaje y al alcantarillado si hay una red general, pero ésta desemboca en diferentes barrancas ya que no esta conectada a la red estatal por el elevado costo que esto implica.

Las fuentes de abastecimiento de agua potable de la ciudad provienen en su mayoría de manantiales, otras que se filtran de los ríos más cercanos.

En el sitio en particular se cuenta con el servicio de agua potable y de energía eléctrica, pero el drenaje se tendría que canalizar de igual manera a una de las barrancas, es decir, existe la posibilidad de proponer el uso de una planta de tratamiento de agua.



VISTA DEL DESAGUE DE LA CIUDAD A UNA DE LAS BARRANCAS



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS TURISTICOS (HOSPEDAJE) EN TAXCO

NO.	NOMBRE	CATEGORÍA/TIPO	DIRECCIÓN
1	MONTE TAXCO	HOTEL 5 ESTRELLAS	DE LA PALMA S/N
2	POSADA DE LA MISIÓN	HOTEL 5 ESTRELLAS	AV. DE LOS PLATEROS NO. 32
3	DE LA BORDA	HOTEL 4 ESTRELLAS	AV. DE LOS PLATEROS NO. 2
4	HACIENDA DEL SOLAR	HOTEL 4 ESTRELLAS	DEL SOLAR S/N
5	AGUA ESCONDIDA	HOTEL 3 ESTRELLAS	PLAZA BORDA NO. 4
6	ESTELAR	HOTEL 3 ESTRELLAS	CDA. DE REFORMA S/N
7	LOMA LINDA	HOTEL 3 ESTRELLAS	AV. DE LOS PLATEROS NO. 52
8	SANTA PRISCA	HOTEL 3 ESTRELLAS	CENA OBSCURAS NO. 1
9	VICTORIA	HOTEL 3 ESTRELLAS	CARLOS J. NIBBI NO. 5
10	LOS ARCOS	HOTEL 2 ESTRELLAS	JUAN RUIZ DE ALARCÓN NO. 4



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



11	MELÉNDEZ	HOTEL 2 ESTRELLAS	CUAUHTÉMOC NO. 6
12	DE LOS CASTILLO	POSADA 2 ESTRELLAS	JUAN RUIZ DE ALARCÓN NO. 7
13	SAN JAVIER	POSADA 2 ESTRELLAS	ESTACADAS NO. 32
14	EL TAXQUEÑITO	HOTEL 2 ESTRELLAS	AV. DE LOS PLATEROS NO. 454
15	CASA GRANDE	HOTEL UNA ESTRELLA	PLAZUELA DE SAN JUAN NO. 7
16	SANTA ANITA	POSADA UNA ESTRELLA	AV. DE LOS PLATEROS NO. 106
17	SANTA MARÍA	POSADA UNA ESTRELLA	AV. DE LOS PLATEROS NO. 45
18	DON CARLOS	POSADA SIN CATEGORÍA	DE CONSUELO NO. 18
19	LUCY	POSADA SIN CATEGORÍA	CARLOS J. NIBBI NO. 8
20	ARELLANO	CASA DE HUÉSPEDES	PAJARITOS NO. 23



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



▣ UBICACIÓN DE HOTELES



- | | | |
|------------------------|---------------------|-------------------|
| 1. MONTE TAXCO | 7. LOMA LINDA | 14. EL TAXQUEÑITO |
| 2. POSADA DE LA MISIÓN | 8. SANTA PRISCA | 15. CASA GRANDE |
| 3. DE LA BORDA | 10. LOS ARCOS | 16. SANTA ANITA |
| 5. AGUA ESCONDIDA | 12. DE LOS CASTILLO | 17. SANTA MARIA |



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



NORMATIVIDAD



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ **REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN** DE LA LEY No. 174 DE CONSERVACIÓN Y VIGILANCIA DE LA CIUDAD DE TAXCO, GUERRERO

1. Queda estrictamente prohibido el uso de concreto aparente en exteriores (trabes, marquesinas, castillos, dalas, etc.)
2. Queda prohibido el uso de cantilbers o cualquier volumetría estilizada que rompa con lo tradicional.
3. Queda prohibido el uso de plásticos, láminas de cartón o asbesto, ruberoides, telas impermeables o semejantes en las cubiertas o acabados exteriores.
4. Solamente se permitirán construcciones que reúnan en sus cubiertas más del 50% con teja de barro.
5. Las proporciones en cualquier vano (puertas, ventanas, etc.) deberán ser verticales.
6. Los aplanados exteriores deberán ser rústicos, encalados color blanco.
7. La manguetería deberá ser en madera o herrería colonial en rejas, puertas y ventanas. Queda prohibido el uso de aluminio o plásticos aparentes, etc.
8. Las cubiertas con teja deberán tener una pendiente del 25%.
9. Los arcos deberán ser escarzanos “3 puntos” o rebajados en la arquitectura civil; y de ½ punto en la arquitectura religiosa. Queda prohibido el uso de arcos góticos, ojivales o exóticos que no sean los prescritos.
10. Los balcones deberán ser individuales, en madera o hierro forjado, usando en su base un petatillo de barro o madera con vigas con pecho de paloma o hierro forjado y, en casos especiales, en cantera. Volado máximo 0.60 cm.
11. En general, del decorado exterior de las fachadas:
 1. Marcos y mochetas en cantera o aplanados (puertas y ventanas).
 2. Cerramientos y dinteles en madera o cantera labrada.
 3. Aplanados rústicos encalados.
 4. Citarillas de barro en portales o loggias.
 5. Vidrio sencillo en claros normales (0.50 cms. máx.)
 6. Puertas y ventanas en madera o herrería colonial.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



7. Balcones en madera o herrería colonial.
8. Pechos de paloma en madera o molduraciones de cantera o barro.
9. Cubiertas con teja sobre vigería de madera y pechos de paloma.

12. Queda prohibida la colocación de tinacos de metal, plástico o cemento al exterior, así como tuberías de agua, drenaje o gas en lugares visibles.
13. La destrucción de la vegetación, la construcción de cualquier tipo de estructura y cualquier reparación, sólo podrá tener lugar, previo permiso de la junta.
14. Cualquier solicitud para construcción nueva, ampliaciones, reparaciones, remodelaciones, cambios de cubierta, etc., deberá reunir los siguientes requisitos para su aprobación:
 1. 6 copias heliográficas del proyecto.
 2. Fotografías del lugar.
 3. Solicitud por escrito.

□ **CONCLUSIONES AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA LEY No. 174 DE CONSERVACIÓN Y VIGILANCIA DE LA CIUDAD DE TAXCO, GUERRERO**

Es necesario para poder llevar a cabo la construcción del proyecto de la Nueva Terminal de Autobuses la aprobación del municipio ,por lo que es obligatorio cumplir con este reglamento para mantener la imagen urbana de la ciudad, la cual corresponde en general a que toda construcción debe estar en calada color blanco, terminado rústico, su techumbre debe tener por lo menos el 50 % de teja de barro, etc., evitando el uso de materiales modernos al exterior y formas innovadoras en la volumetría de la terminal en este caso.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO. SEDESOL

□ TOMO IV 1. LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA

-	JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	ESTATAL	
-	RANGO DE POBLACIÓN		100,000 a 500,000 HAB.
-	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE		35 KM. o 45 MIN.
-	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE		CENTRO DE
-	POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL	POBLACIÓN	100% POBLACIÓN
-	UBS	CAJÓN DE ABORDAJE	72 AUTOBUSES POR CAJÓN DE ABORDAJE POR TURNO
-	CAP. DE DISEÑO POR UBS (1)		1
-	TURNOS DE OPERACIÓN (18 HRS) (2)		

(1) CAPACIDAD RECOMENDABLE CONSIDERANDO UNA CORRIDA CADA 15 MIN.

(2) EN FUNCIÓN DE LA AFLUENCIA DE PASAJEROS EL TURNO PUEDE SER AMPLIADO A 24 HRS.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



-	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (AUTOBUSES) (3)	72
-	POBLACIÓN BENEFICIADA POR UBS (HABITANTES)	6.500
-	M2. CONSTRUIDOS POR UBS	94 M2 CONSTRUIDOS POR CAJÓN DE ABORDAJE
-	M2. DE TERRENO POR UBS	500 M2 DE TERRENO POR CAJÓN DE ABORDAJE
-	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1.5 CAJONES POR CAJÓN DE ABORDAJE
-	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (4)	15 A 77
-	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: CAJONES) (5)	20 A 80
-	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	1
-	POBLACIÓN ATENDIDA (HAB. POR MODULO)	130,000 A 520,000

- (3) CONSIDERANDO FRECUENCIA DE CORRIDAS CADA 10,15,20,30 Y 60 MIN. POR CAJON DE ABORDAJE
- (4) LAS CARACTERISTICAS TURISTICAS Y DE NEGOCIOS DE CADA CIUDAD PUEDEN VARIAR LA DEMANDA
- (5) PARA PRECISAR LAS CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES DE UNA CENTRAL DE AUTOBUSES DE PASAJEROS SE REQUIERE UTILIZAR Y REALIZAR UN ESTUDIO LOCAL DE OFERTA-DEMANDA Y FLUJO DE PASAJEROS.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



3. SELECCIÓN DE PREDIO

-	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: CAJONES)		20 A 80
-	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO		3,764 A 7,374
-	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO		20,000 A 40,000
-	PROPORCION DEL PREDIO (ANCHO/LARGO)	2:1	
-	FRENTE MÍNIMO RECOMENDABLE		200 A 300
-	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	2 A 3	
-	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)		2% A 5% (+)
-	POSICIÓN EN MANZANA		MANZANA COMPLETA

4. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE, ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO PÚBLICO, TELÉFONO, PAVIMENTACIÓN, RECOLECCIÓN DE BASURA, TRANSPORTE PÚBLICO.

—————▶ **INDISPENSABLE**



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



PROGRAMA
ARQUITECTÓNICO



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ PROGRAMA DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

Premisas y antecedentes generales:

- Acorde con lo establecido en la Junta de Conservación y Vigilancia de Taxco de Alarcón, Guerrero, se respetarán las indicaciones en cuanto a la normatividad del lugar, específicamente sobre la tipología.
- De acuerdo con las Normas de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) será una estación de autobuses tipo estatal, debido al número de habitantes.
- Deberá encontrarse fuera del área urbana.
- Tendrá relación con una vialidad regional.
- Contará con todos los servicios de infraestructura.
- Deberá dar servicio a toda la población
- Será considerada como un proyecto a largo plazo



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



	M ²
MODULOS TIPO	50 CAJONES.
- SALA DE ESPERA	1,980
- TAQUILLAS	200
- ENTREGA Y RECEPCIÓN DE EQUIPAJE (20% DEL AREA DE TAQUILLAS)	40
- LOCALES COMERCIALES	375
- SANITARIOS PÚBLICOS (INCLUYE CUARTO DE ASEO)	165
- RESTAURANTE	125
- ADMINISTRACIÓN	315
- CASETA DE CONTROL	5
- ANDEN DE ASCENSO Y DESCENSO	900
- CAJONES DE ABORDAJE	600 CUBIERTA 1,200 DESCUBIERTA
- PATIO DE MANIOBRAS	1,800
- ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUSES DE GUARDIA	1,800
- ESTACIONAMIENTO PÚBLICO (CAJONES)	75 – 28 – 1,650
- PARADERO DE AUTOBUSES URBANOS Y TAXIS	685
- PLAZA DE ACCESO Y ÁREAS VERDES	13,475



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ RESUMEN DE ÁREAS

□ SUPERFICIES TOTALES	4,705 M ² CUBIERTA.	20,610 M ² DESCUBIERTA.
□ SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA		4,705 M ²
□ SUPERFICIE CONSTRUIDA PLANTA BAJA		4,390 M ²
□ SUPERFICIE TERRENO		20,000 M ²
□ ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIÓN (PISOS)		2 (8MTS)
□ C.O.S.		0.17 (17%)
□ C.U.S.		0.19 (19%)
□ ESTACIONAMIENTO (CAJONES)		75
□ CAPACIDAD DE ATENCIÓN (1) (PASAJEROS POR DÍA)		23,760
□ POBLACIÓN ATENDIDA (2) (HABITANTES)		100,000

(1) CONSIDERANDO 33 PASAJEROS POR AUTOBÚS EN PROMEDIO, CORRIDAS CON FRECUENCIA DE UNA HORA Y TURNO DE 18 HORAS.

(2) CONSIDERANDO 8,000, 2,500, 2,100 HABITANTES POR CAJÓN DE ABORDAJE RESPECTIVAMENTE, PARA LOS MODULOS DE 80, 40 Y 20 CAJONES.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

1.-Zona de recepción y atención al público.

1.1 Plaza de acceso.

Ésta deberá ser amplia y previa a entrar al edificio. Contará con circulaciones extensas y servirá de conector con las diferentes formas de llegada a la terminal.

1.2 Estacionamiento.

Se apegará al reglamento de construcciones para un optimo funcionamiento.

1.3 Guarda equipaje.

Será un espacio destinado para los usuarios que soliciten al personal autorizado de las empresas acomode en el camión sus pertenencias.

El pasajero registrará su equipaje y se le entregará un comprobante para poder recogerlo.

1.4 Taquillas.

Habrá una taquilla para todas las líneas de autobús.

1.5 Sala de espera.

Posiblemente tenga que dividirse la sala de espera para salidas y llegadas.

Contará con asientos y deberá tener relación directa con el acceso a los andenes, con los comercios y los sanitarios.

1.6 Control de acceso al andén.

Se solicitarán los boletos de autobús para el libre acceso.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



El usuario tendrá que pasar por un arco detector de metales para seguridad de los pasajeros.

1.7 Sanitarios.

Se requiere por lo menos de dos módulos de sanitarios, en relación directa con las salas de espera.

Se deberá tomar en cuenta a los discapacitados en el número de muebles.

Sanitarios hombres: 5 wc, 8 lavabos y 3 mingitorios.

Sanitarios mujeres: 8 wc y 8 lavabos.

De éstos uno será para personas con capacidades diferentes.

2.- Zona de restaurante.

2.1 Área de comensales.

Se necesita espacio para 50 usuarios.

Se colocarán mesas, sillas y una barra de servicio.

2.2 Cocina.

Ésta área será de 0.50 m² por comensal y tendrá zonas de guardado en seco y en frío, de preparado, y de abastecimiento.

2.3 Sanitarios.

Requiere por lo menos para hombres 1 wc, mingitorio y lavabo y para las mujeres 2 wc, 2 lavabos y cuarto de aseo.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



3. Zona administrativa.

3.1 Vestíbulo.

Deberá estar alejado de las zonas públicas, ya que en pocas ocasiones los usuarios tiene acceso a este tipo de áreas.

3.2 Sala de espera.

Es un espacio de estar para por lo menos 3 a 5 personas.

3.3 Área secretarial.

Estará una secretaria a cargo de la organización de las citas y de los archivos que se tienen de las corridas, por si existiera algún problema.

3.4 Privado del gerente.

Un lugar para coordinar los movimientos de la terminal, así como archivo de documentos.

3.5 Sala de juntas.

Espacio en el que se reunirán los diferentes responsables de cada línea para poder llevar un buen control y administración de la terminal.

3.6 Cubículos para los coordinadores de cada línea.

Son espacios donde habrá escritorios y archivos para llevar un control y supervisión de cada línea de autobús.

3.7 Sanitarios.

Hombres: 1 wc, 1 mingitorio y un lavabo.

Mujeres: 1 wc y 1 lavabo.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Se requiere de un cuarto de aseo para el mantenimiento de la parte administrativa.

4. Zona de Autobuses.

4.1 Caseta de control.

Espacio en el que una persona supervisa la entrada y salida de cada autobús.

4.2 Patio de maniobras

Cumplirá con los requerimientos mínimos para el fácil acceso y salida de los autobuses, así como su acomodo.

4.3 Andén de abordaje.

Se necesitan por lo menos 50 cajones, de acuerdo a las terminales existentes en la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero.

4.4 Taller mecánico.

Será un sitio donde se le dará mantenimiento a los autobuses, tanto de limpieza como cambios de aceite y refacciones.

Contará con áreas de guardado y con zona a cubierta, así como con abastecimiento de gasolina o diesel, según sea el caso.

4.5 Sanitarios.

Hombres: 1 wc, 1 mingitorio y un lavabo.

Mujeres: 1 wc y 1 lavabo.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



4.6 Cuarto de máquinas.

Habrá espacio suficiente para colocar subestaciones, equipo y herramientas, generalmente para las reservas de agua y luz de la terminal.

5. Zona de operadores.

5.1 Control de acceso.

Contará con un checador para el control de la llegada y salida de los empleados.

5.2 Dormitorios.

Tendrá 30 camas por lo menos para los operadores, contará también con burós, guarda ropa y sillones.

5.3 Baños y vestidores

Habrá: 10 wc, mingitorios y 10 regaderas

5.4 Comedor

Contará con espacio para cocineta/estufa, fregaderos, mesas y sillas, área de guardado de trastes y refrigerador.



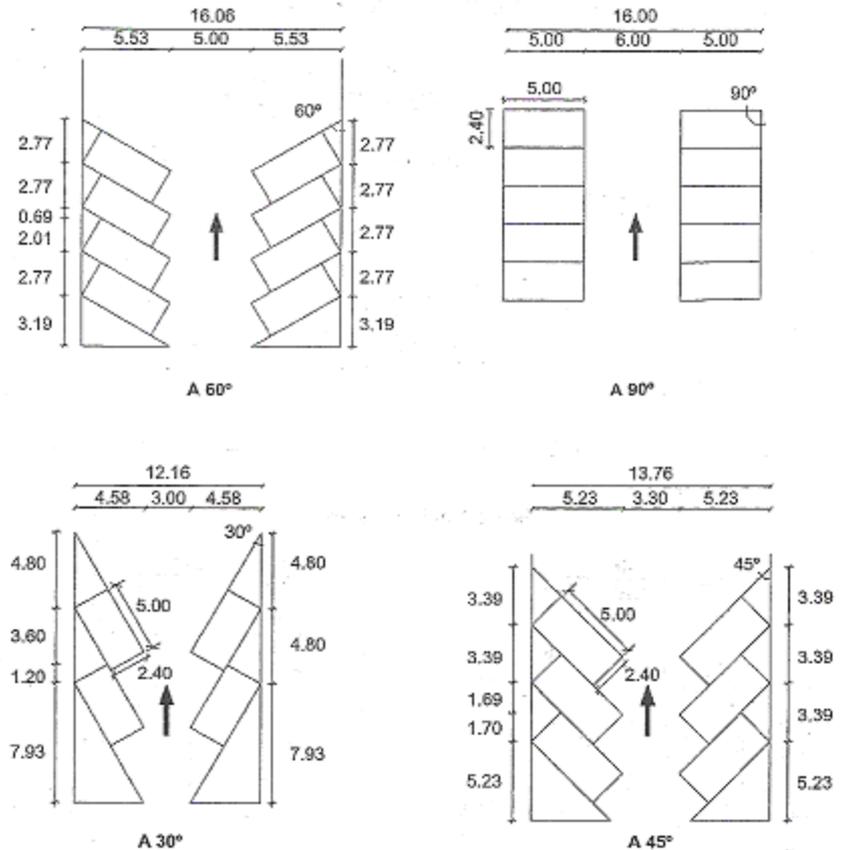
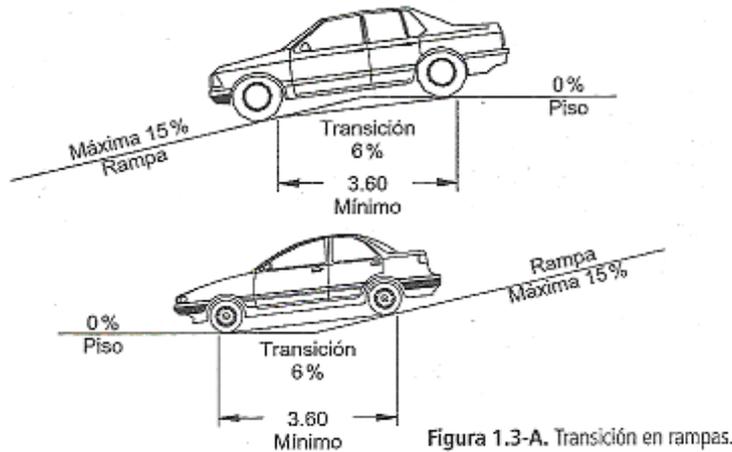
NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ANÁLISIS DE ÁREAS

- Zona de recepción y atención al público.
- Estacionamiento.



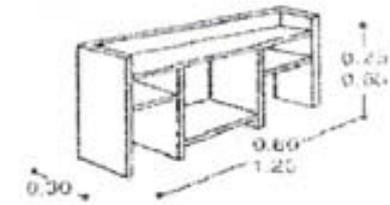
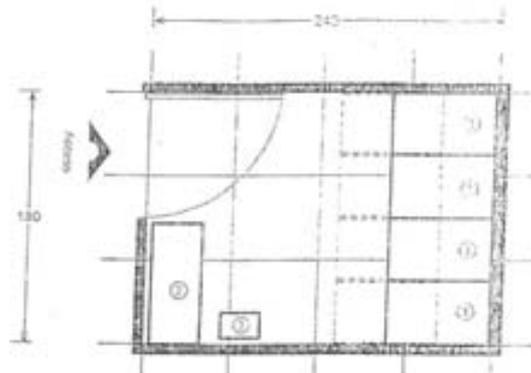


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO

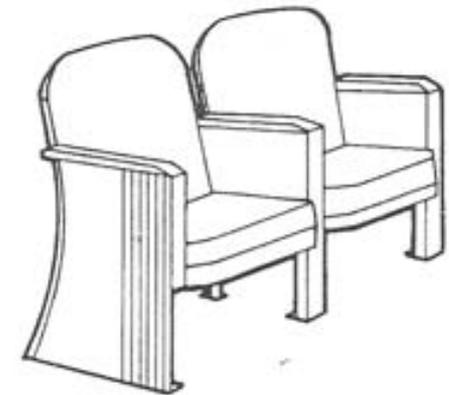
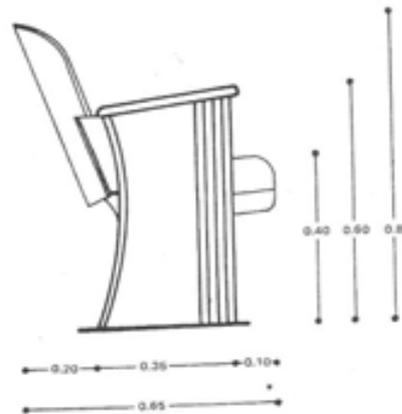


•Taquillas.



Módulo p/mesa de computadora

•Sala de espera.



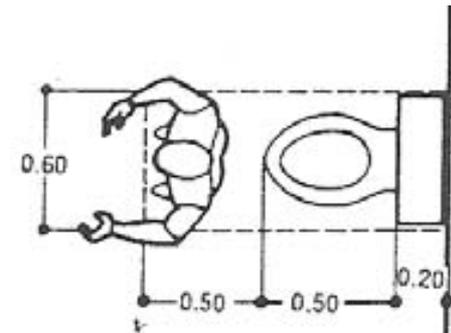
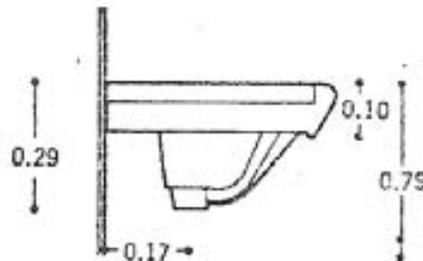
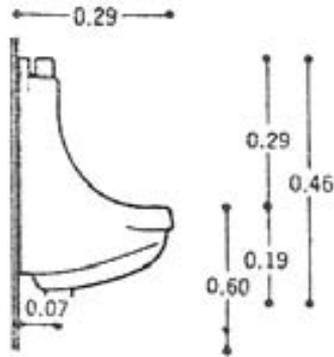
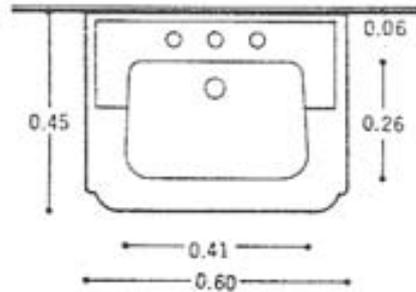
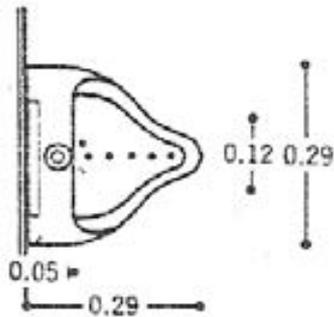


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



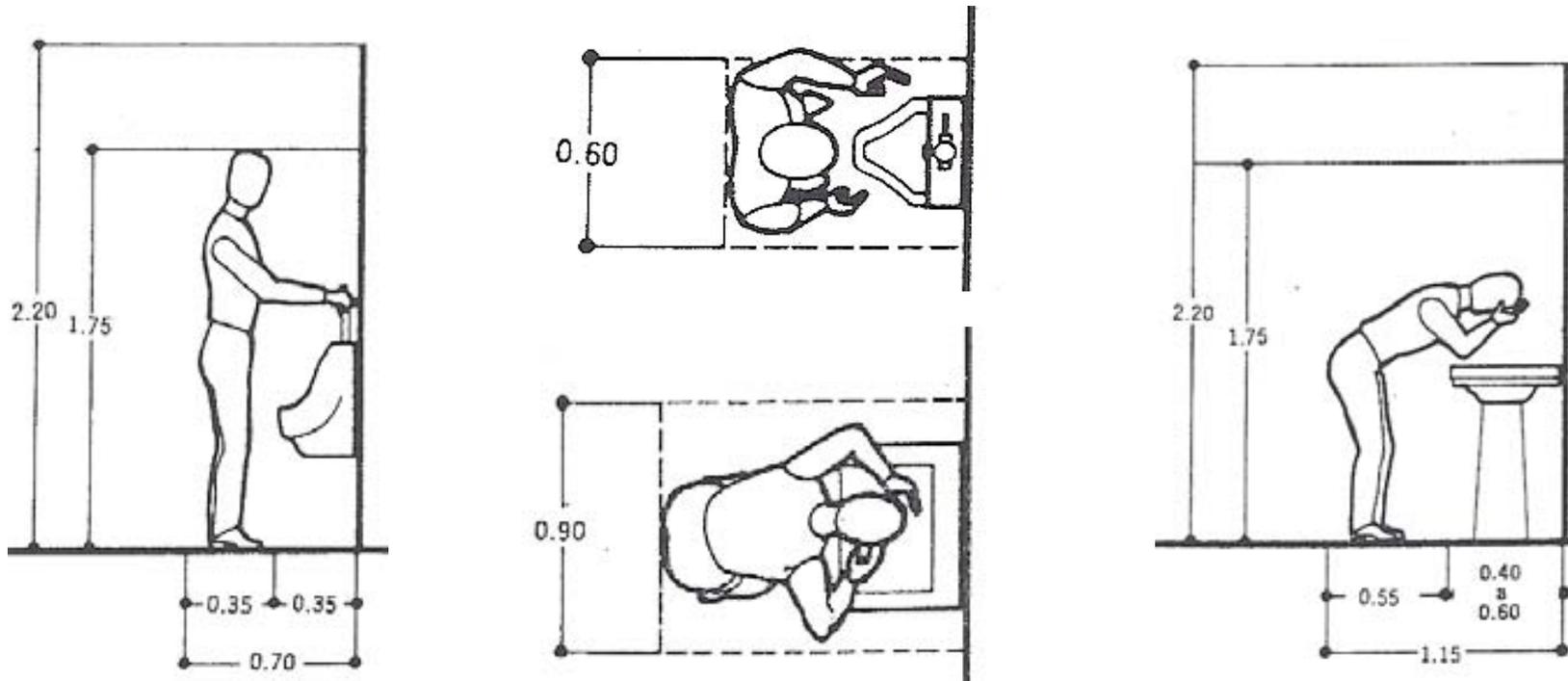
•Sanitarios.





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

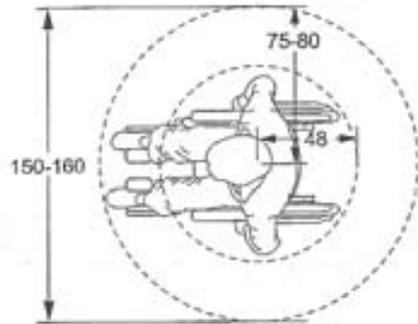
TAXCO, GUERRERO



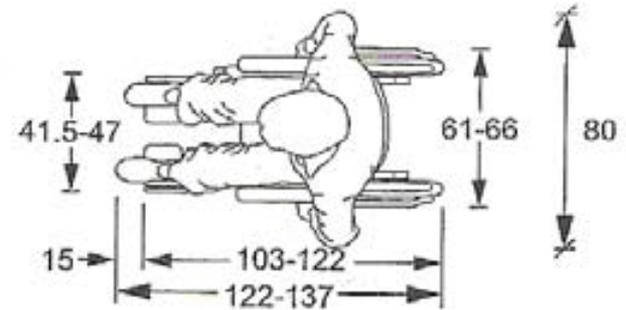


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

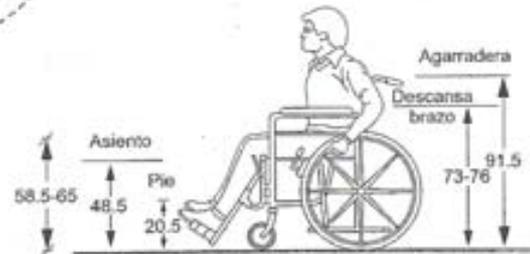
TAXCO, GUERRERO



PLANTA



PLANTA



LATERAL



FRONTAL



FRONTAL



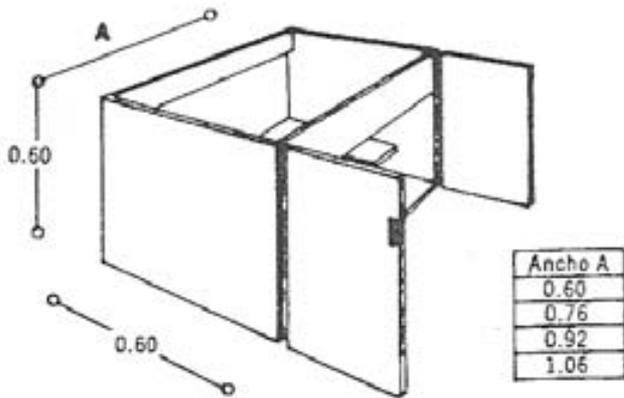
NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO

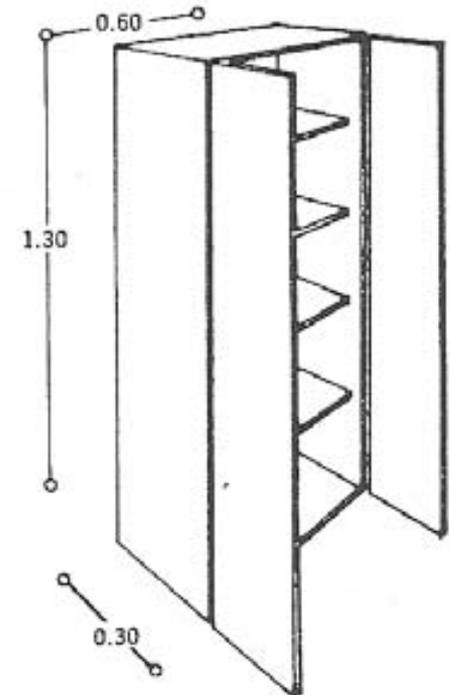
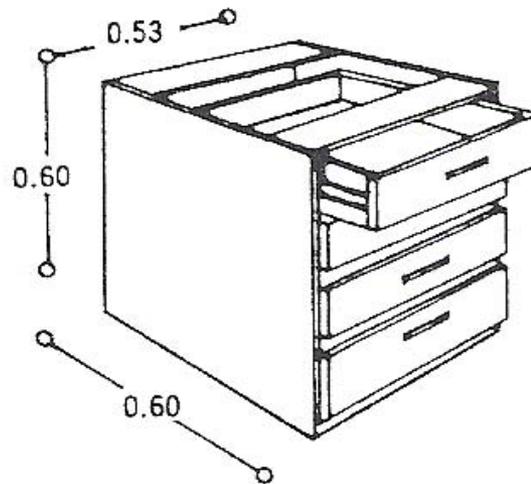


•Zona de restaurante.

Alacena, despensa y refrigeración.



SOPORTE DE FREGADERO Y LAVABO CON 2 ENTREPAÑOS FIJOS DE 0.15 x 0.45



LOKER CON 4 ENTREPAÑOS AJUSTABLE DE 0.45

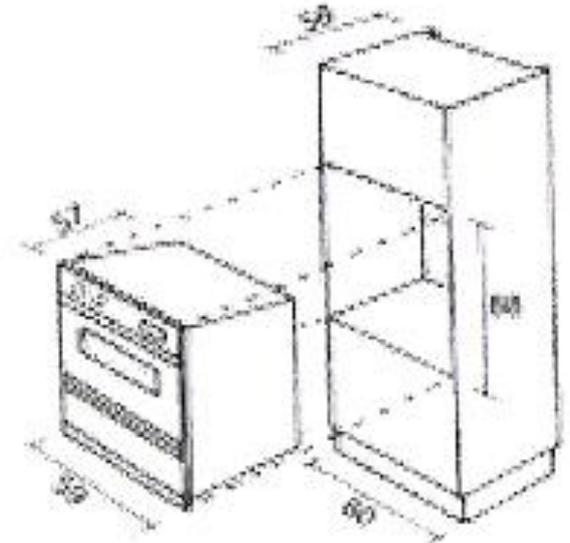
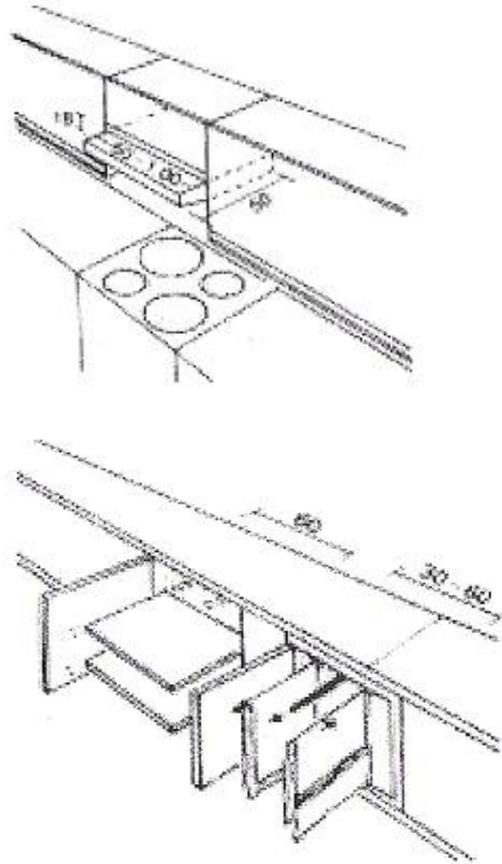
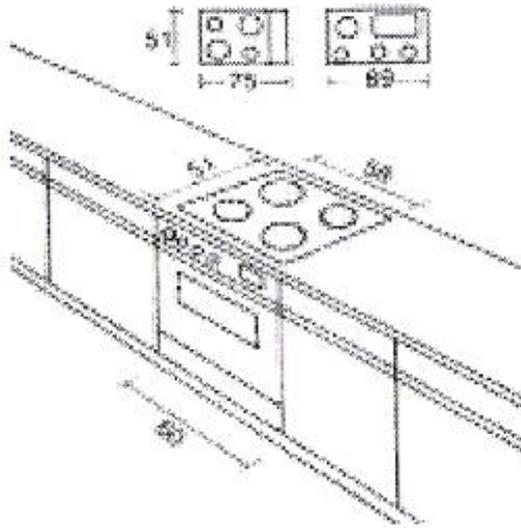


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



•Cocina.



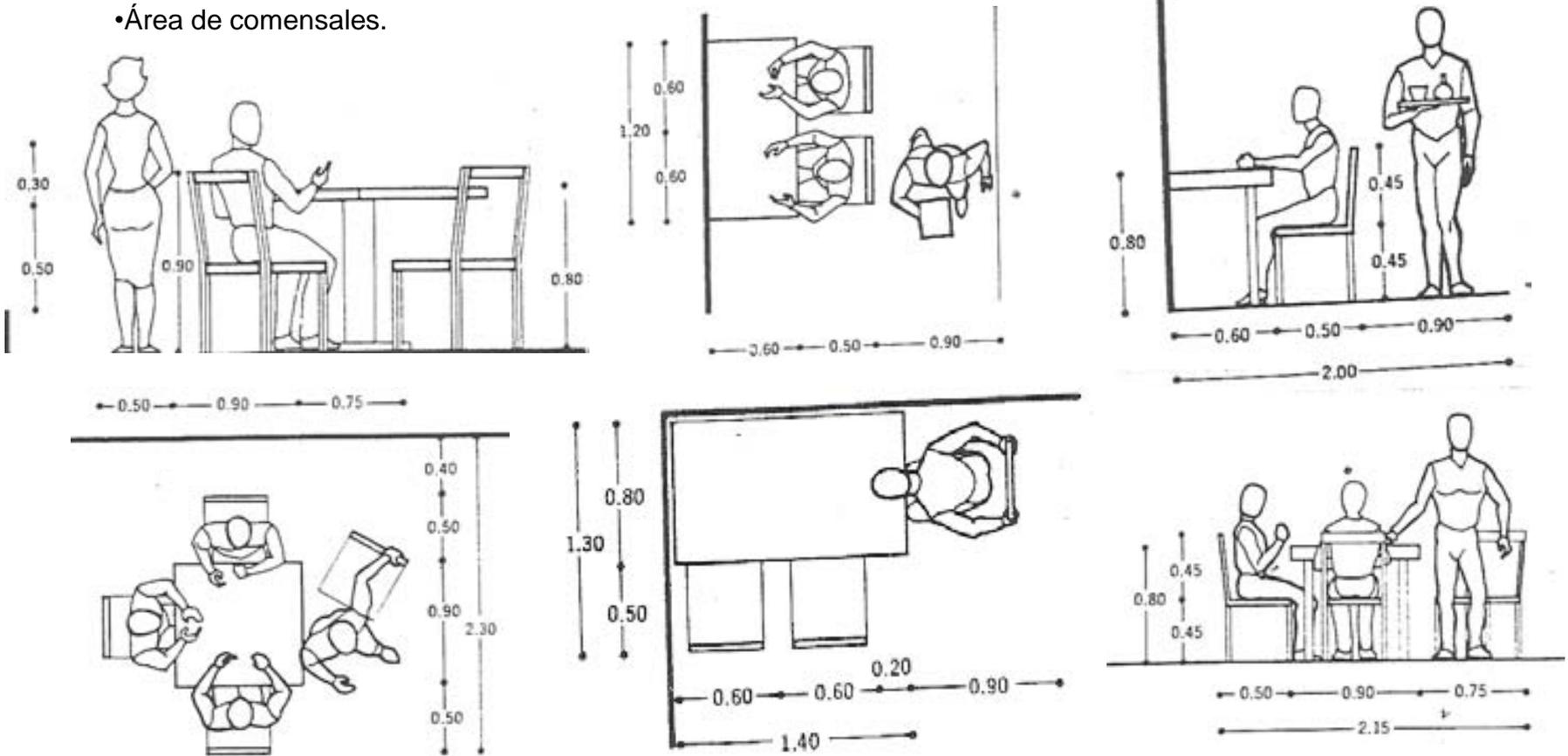


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



•Área de comensales.





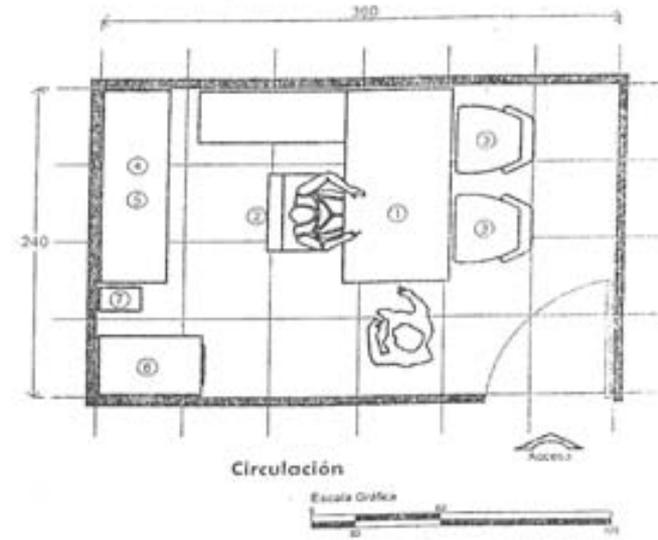
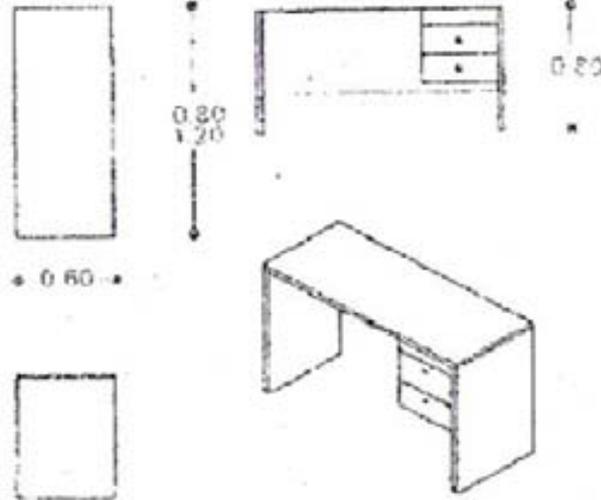
NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO

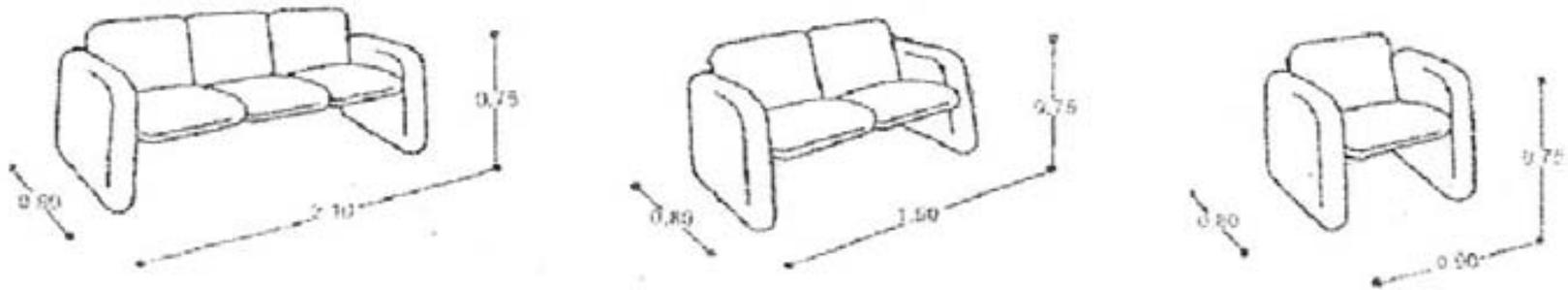


•Zona administrativa.

Área secretarial.



•Sala de espera.



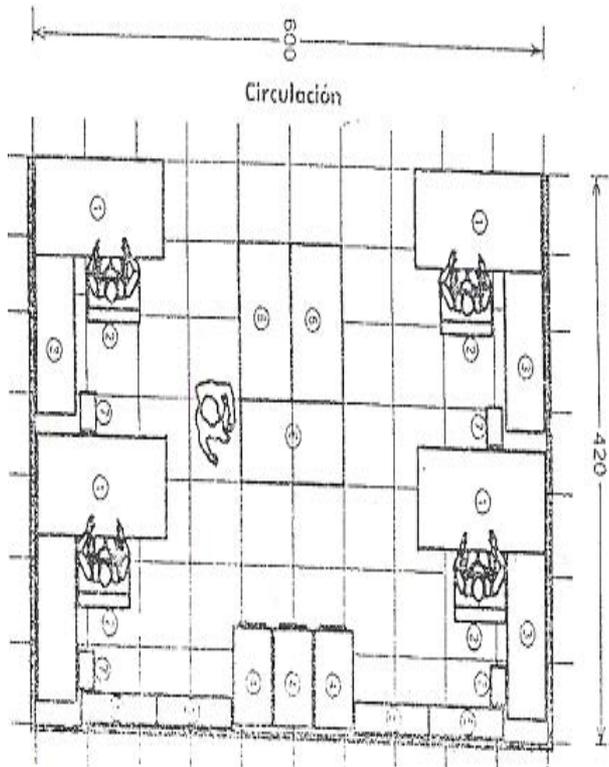


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

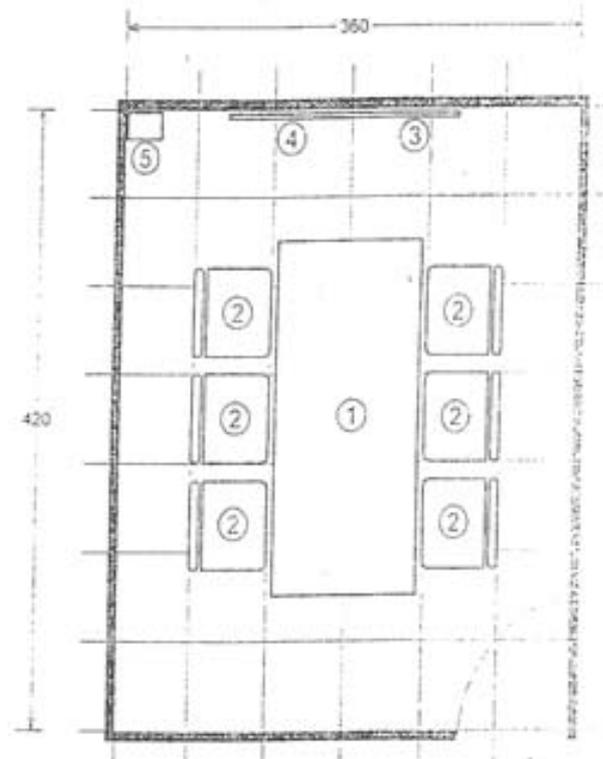
TAXCO, GUERRERO



•Administración y Contabilidad.



•Sala de juntas.





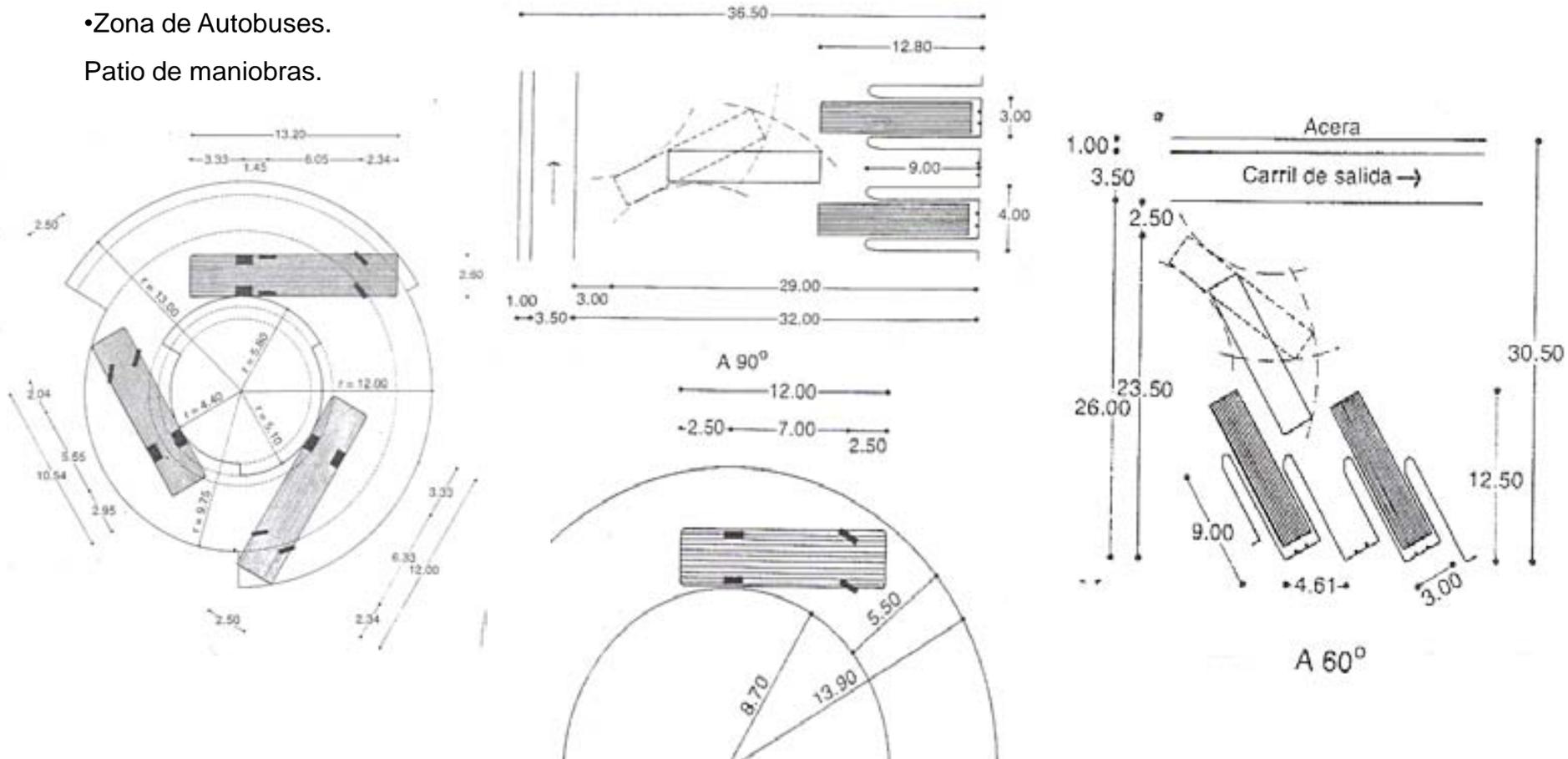
NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



•Zona de Autobuses.

Patio de maniobras.



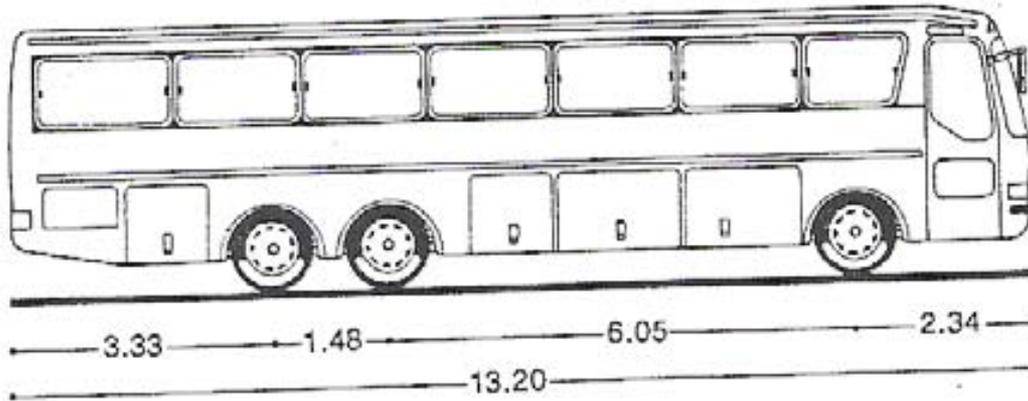
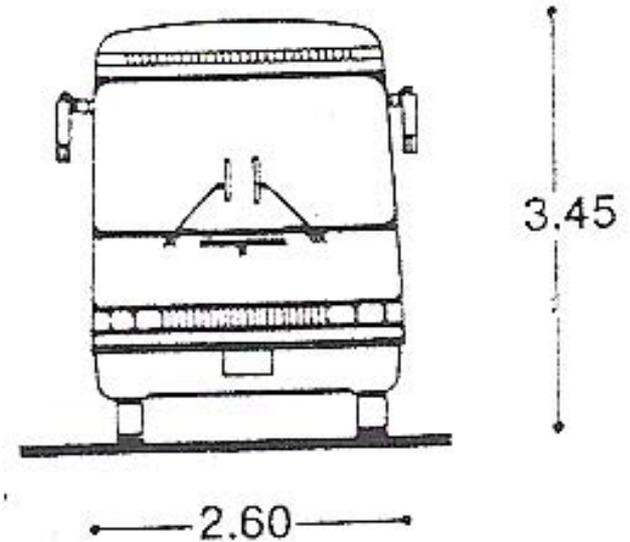
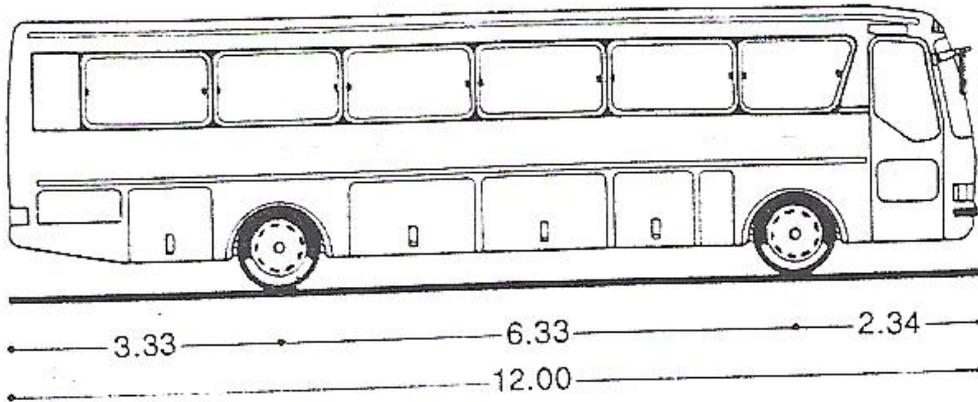


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



•Estacionamiento.





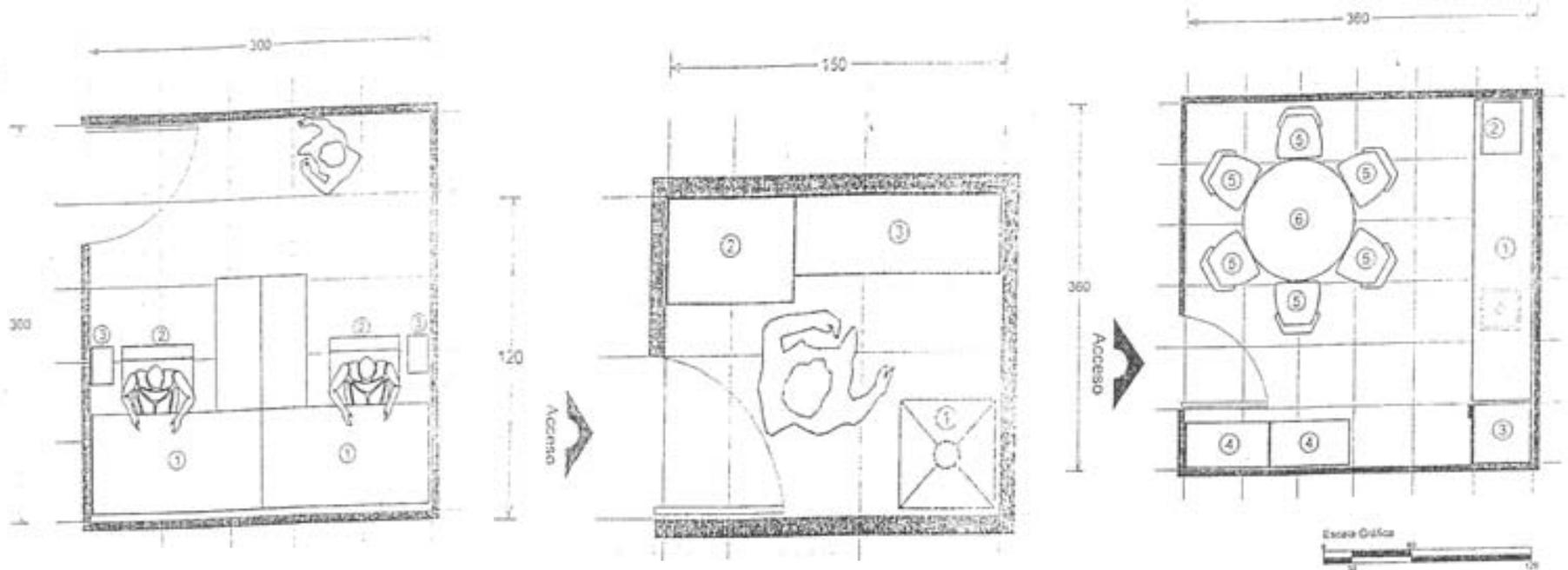
NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



•Zona de servicios.

Aseo, video / vigilancia e intendencia.

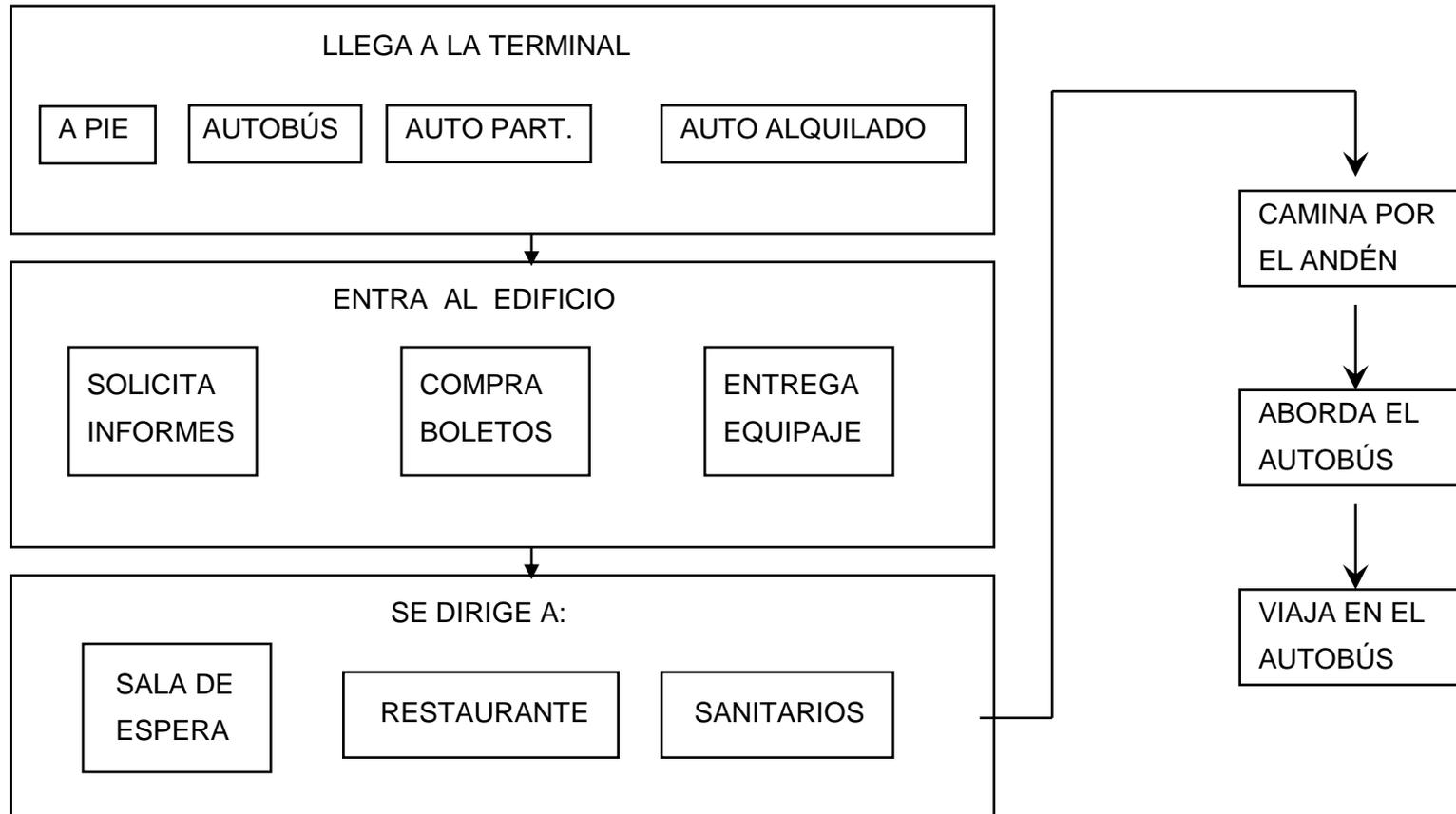




NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES TAXCO, GUERRERO



ACTIVIDADES DEL PASAJERO DE SALIDA



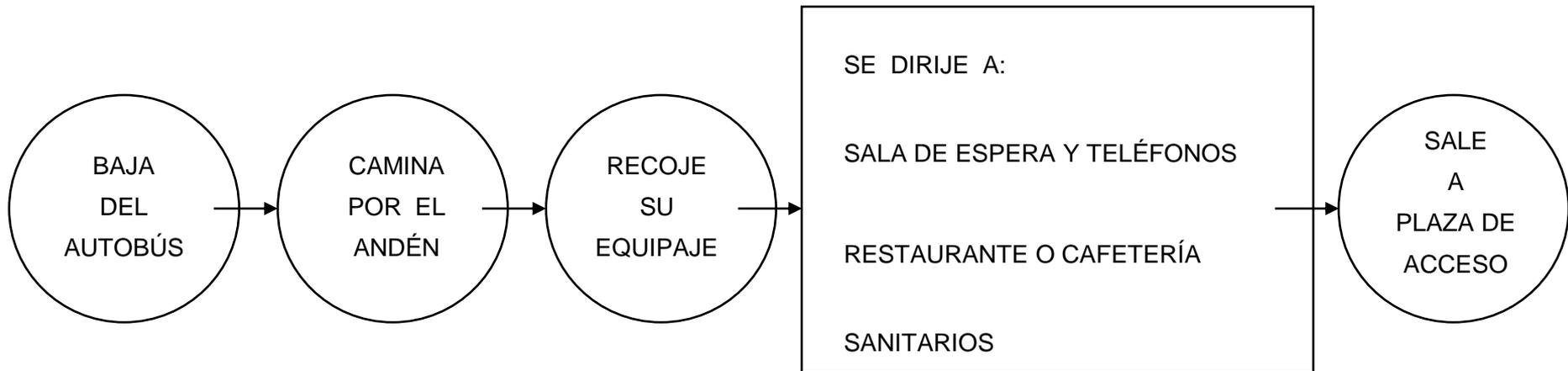


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACTIVIDADES DEL PASAJERO DE LLEGADA



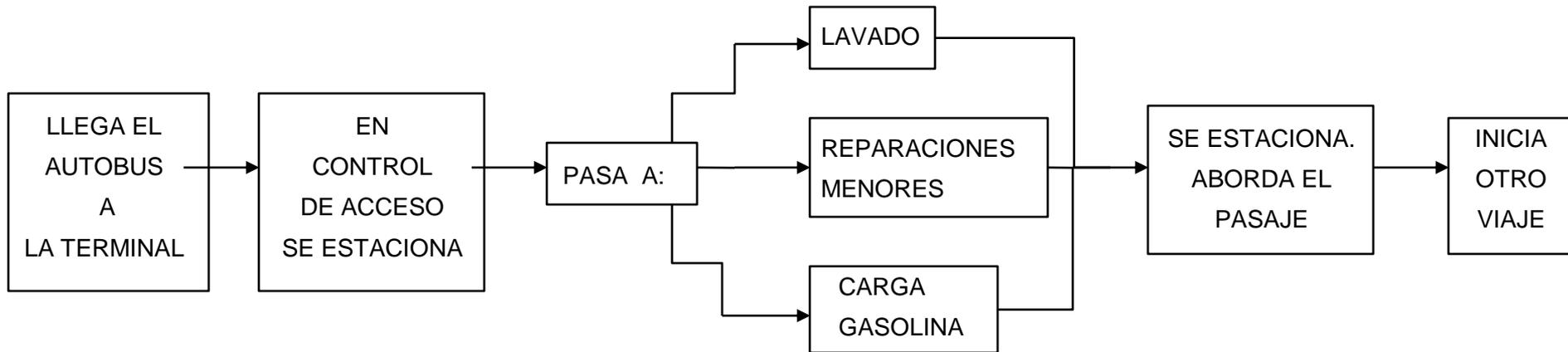


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACTIVIDADES DEL AUTOBÚS DE LLEGADA



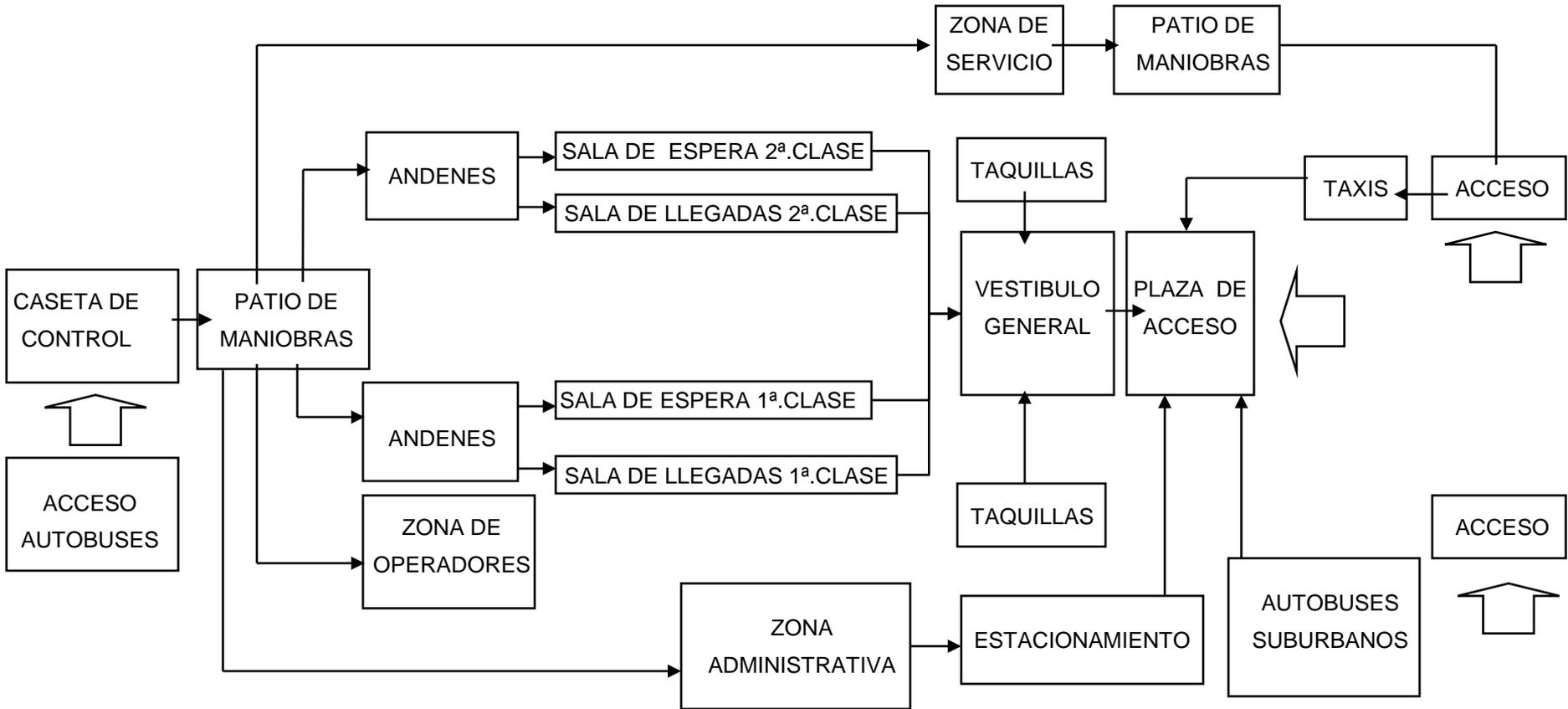


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ DIAGRAMA GENERAL





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ MEMORIAS



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Urbanamente se buscó que la Terminal estuviera en una zona en donde el sistema de transporte de autobuses no entrara a la ciudad evitando de esta manera el conflicto vial, pero que al mismo tiempo tuviera una fácil conexión con la misma motivo por lo cual se eligió la zona noreste de la ciudad de Taxco de Alarcón junto a la autopista de cuota México - Taxco km. 175 zona en donde se accede viniendo de la ciudad de México que es de donde proviene la mayor cantidad de corridas, evitando de esta manera que los autobuses entren a la ciudad y provoquen conflictos viales en las arterias mas importantes. El problema de desplazamiento de la Terminal a los diferentes puntos de la ciudad se resolvió con una Terminal anexa de autobuses urbanos y suburbanos, taxis y camiones colectivos que van a los diferentes municipios y demás zonas importantes de la ciudad. (Ver gráfico pág. 80)

La Terminal cuenta en sus obras exteriores con una plaza de acceso, la cual tiene una doble función, la 1ª es, la de recibir a los usuarios que lleguen ya sea en camión, taxi colectivo o bien auto particular y dirigirlos al interior de la Terminal y la 2ª es proporcionar una zona de esparcimiento.

Se cuenta también con un paradero de camiones y taxis colectivos, ubicado cerca de la zona de salida de la Terminal, para que aquellos que acaban de arribar puedan tener acceso inmediato a este servicio.

La forma en la que se resolvió la Terminal, fue con base en un partido semicircular en forma de abanico, por las grandes ventajas que esta presenta, como brindar a todos los usuarios recorridos cortos, una fácil distribución hacia cada una de las diferentes partes de la terminal, ya sea taquillas, salas de llegada o salida, entrega de equipaje, sanitarios, cafetería o andenes.

Funcionamiento: la Terminal esta dividida en tres grandes áreas. Que son 1ª clase, 2ª clase y autobuses urbanos y suburbanos. Esto se da a partir de un vestíbulo de acceso en cada una de ellas donde los usuarios pueden dirigirse a cualquier zona de la terminal como pueden ser:



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



1.- Zona de salas de salida: en la 1ª clase cuenta con 4 partes iguales destinadas a las principales empresas divididas de la siguiente manera: una sala para la empresa ESTRELLA DE ORO, otra para la empresa ESTRELLA ROJA PULLMAN PLUS otra destinada para ENLACES TERRESTRES NACIONALES (ETN) que es parte de las empresas de expansión y finalmente ADO GL

Cada una cuenta con taquillas y entrega de equipaje , cada modulo cuenta con dos cajas rápidas donde se venden los boletos y una banda para pesar el equipaje.

La de 2ª clase cuenta con 6 partes iguales para 6 empresas diferentes divididas de la siguiente manera: Estrella blanca, Pullman de Morelos, Omnibus Cristobal Colon, Estrella Roja directo, Omnibus de México y Flecha Amarilla

Cada una cuenta con taquillas y entrega de equipaje , cada modulo cuenta con dos cajas rápidas donde se venden los boletos y una banda para pesar el equipaje.

2.- Zona de salas de llegada, están destinadas como su nombre lo dice, a recibir a todas aquellas personas provenientes de los diferentes destinos a los que se les brinda servicio.

3.- Zona de cafetería, ubicada al centro de la terminal para captar la atención de los usuarios a su ingreso. La forma de acceder a la cafetería, es por cualquiera de las dos salas, ya sea 1ª clase o 2ª clase. La cafetería esta dividida en tres zonas, una destinada a los comensales, otra destinada a la zona de servicios, compuestos por cocina, bodega, refrigeradores etc.

El tipo de alimentos que se venderán serán alimentos de preparación y consumo rápido, con la finalidad de atender a un mayor número de usuarios. Y la ultima lo que son los sanitarios; 4 wc y 4 lavabos para el sanitario de damas; 2 wc , 2 mingitorios y 4 lavabos para el sanitario de caballeros y un baño para discapacitados.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



4.- Zona comercial, ubicada al frente de la terminal para captar el mayor número de usuarios posible, obligándolos así, a recorrer la terminal. Esta zona comercial está destinada a la venta de artesanías y artículos de marcas de cierto renombre, víveres y artículos personales.

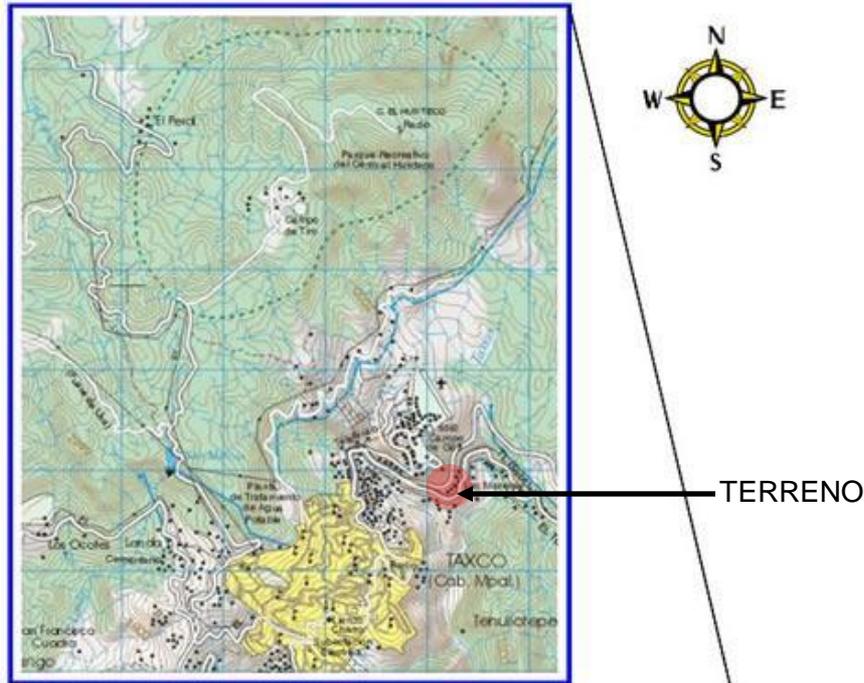
5.- Zona administrativa, en esta zona se localizan las oficinas generales de la terminal y las de cada una de las líneas transportistas que la conforman. Esta zona está ubicada en la parte superior de la terminal. El acceso es controlado. En este nivel se encuentran localizados también dormitorios, sanitarios y servicio médico.

6.- Zona de andenes, ubicados perimetralmente en la fachada sur en las afueras de cada sala, ya sean de salida o llegada. Se cuenta con un total de 14 andenes 7 de salida y 7 de llegada.

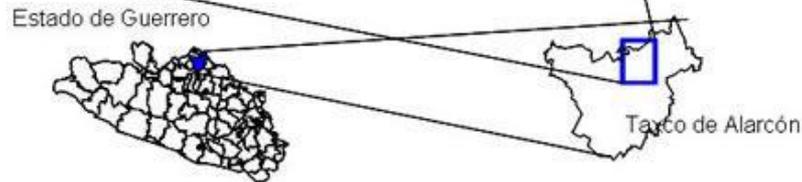


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



VISTA DEL TERRENO DESDE LA CIUDAD





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ CRITERIO DE ACABADOS

ZONA	PISOS	MUROS	PLAFON
Patio de maniobras. Andenes	Concreto asfáltico de 450 Kg./cm ² de 15 cm. de espesor con agregado máximo de ¾"		
Andadores exteriores Plaza de acceso	Concreto estampado, marca CEMEX, tipo Notvhed Ashlar Slate, color peltre con gris oscuro		
Estacionamiento	Adocreto		
Vestíbulo general 1ª clase	Piso de cerámica tipo Trivento rustico color café, marca Itálica en piezas de 33 x 33	Piedra espuma marca P&E, modelo sillar color miel 110 PJ/2645	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Bonampac en piezas de 61 x 61 cm.
Vestíbulo general 2ª clase	Piso de cerámica tipo Amaretti liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33	Aplanado fino mortero cemento-arena. Pintura acrílica color amarillo real 29-07 marca Comex.	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Bonampac en piezas de 61 x 61 cm.
Vestíbulo general autobuses urbanos y suburbanos.	Piso de cerámica tipo Alessi liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33	Aplanado fino mortero cemento-arena. Pintura acrílica color champaña premier 29-02 marca Comex.	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Esmeralda 4c en piezas de 61 x 61 cm.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ZONA	PISOS	MUROS	PLAFON
Sanitarios	Piso de cerámica tipo Eccoli marmoleado, color Medici marca Itálica en piezas de 33 x 33	Muro de cerámica tipo Chiaro color beige, marca Itálica en piezas de 20 x 30	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Esmeralda 9c en piezas de 61 x 61 cm.
Zona administrativa	Piso de cerámica tipo Amaretti liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33	Aplanado fino mortero cemento-arena. Pintura acrílica color amarillo real 29-07 marca Comex.	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Bonampac en piezas de 61 x 61 cm.
Dormitorios	Alfombra marca interface, modelo 1248, línea black rubí, color beige	Panel de yeso de 18 mm., con pasta texturi, marca comex, color beige.	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Bonampac en piezas de 61 x 61 cm.
Locales comerciales	Piso de cerámica tipo Alessi liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33	Aplanado fino mortero cemento-arena. Pintura acrílica color champaña premier 29-02 marca Comex.	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Esmeralda 4c en piezas de 61 x 61 cm.
Cafetería	Piso de cerámica tipo Amaretti liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33	Aplanado fino mortero cemento-arena. Pintura acrílica color amarillo real 29-07 marca Comex.	Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Bonampac en piezas de 61 x 61 cm.
Cuarto de maquinas	Concreto f'c= 150 kg/cm ² , armado con malla electrosoldada 6x6-10/10 acabado escobillado	Aplanado rustico mortero cemento-arena. Pintura acrílica color gris cuarzo 29-04 marca Comex	Aplanado fino mortero cemento-arena. Pintura acrílica color gris cuarzo 29-04 marca Comex



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ZONA	PISOS	MUROS	PLAFON
Acueducto		Tabique rojo recocido 6-12-22 acabado aparente	
Fuente	Piso de cemento pulido fino, Pintura de aceite color azul ártico 29-23 marca Comex.	Interior: muro de cemento pulido fino, Pintura de aceite color azul ártico 29-23 marca Comex. Exterior: Aplanado rustico mortero cemento-arena. Pintura Vinimex Ultra color rojo hacienda 703 marca Comex	



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



MEMORIA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Reglamentación:

Art. 152.- Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

Art. 154.- Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua, los excusados tendrán una descarga máxima de 6lt. por descarga; las regaderas y los mingitorios tendrán una descarga máxima de 10lt. por minuto, y dispositivos de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio; los lavabos, tinas, lavadoras de ropa y fregaderos tendrán llaves que no consuman mas de 10lt. por minuto.

Descripción.

Cálculo de cisterna:

No. De pasajeros promedio al día:	(19,200) (10 lts/per.) =	192,000 litros.
No. De personal promedio:	(150) (10 lts/per.) =	1,500 litros
Total:		193,500 litros
Por 2 días de reserva:		387,000 litros
Sistema contra incendio:	(4,859.7 m2) (5 lt/m2) =	24,298.5 litros
5 lt /m2 construido		
Total		411,298.5 litros



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Equivalencia en m³:

$$411,298.5 = 411 \text{ m}^3$$

Dimensión de la cisterna.

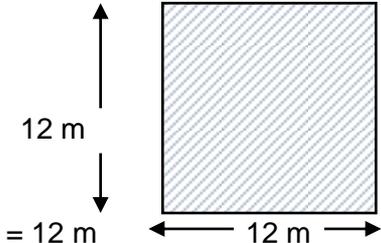
Área de cisterna:

$$\frac{411 \text{ m}^3}{3 \text{ m altura}}$$

$$137 \text{ m}^2$$

$$\sqrt{137 \text{ m}^2}$$

$$11.7 = 12 \text{ m}$$



Con la capacidad de la cisterna que es de 411 m³, se dotará de agua a todos los muebles sanitarios y demás servicios que requieran suministro de agua potable, mediante un sistema de gravedad, esto es, se dota de agua por medio de tanques elevados (maniflu) el cual tiene una altura de 5.30 m. Éste sistema consta de dos bombas de 3 H.P., una que alimenta el maniflu desde la cisterna, y otra de repuesto que entra en acción en caso de falla.

La tubería principal que sale de las bombas al maniflu será de cobre de 38 mm de diámetro, la tubería secundaria que dota de agua a los núcleos sanitarios será también de cobre con un diámetro de 19 mm, las salidas a cada mueble serán de 13 mm para los lavabos, de 13 mm para los mingitorios y de 13 mm para los excusados. En los excusados y mingitorios se usarán fluxómetros marca Helvex los cuales deberán estar ocultos en los ductos de mantenimiento de instalaciones, las llaves de los lavabos deberán de ser economizadoras de cierre automático marca Helvex.

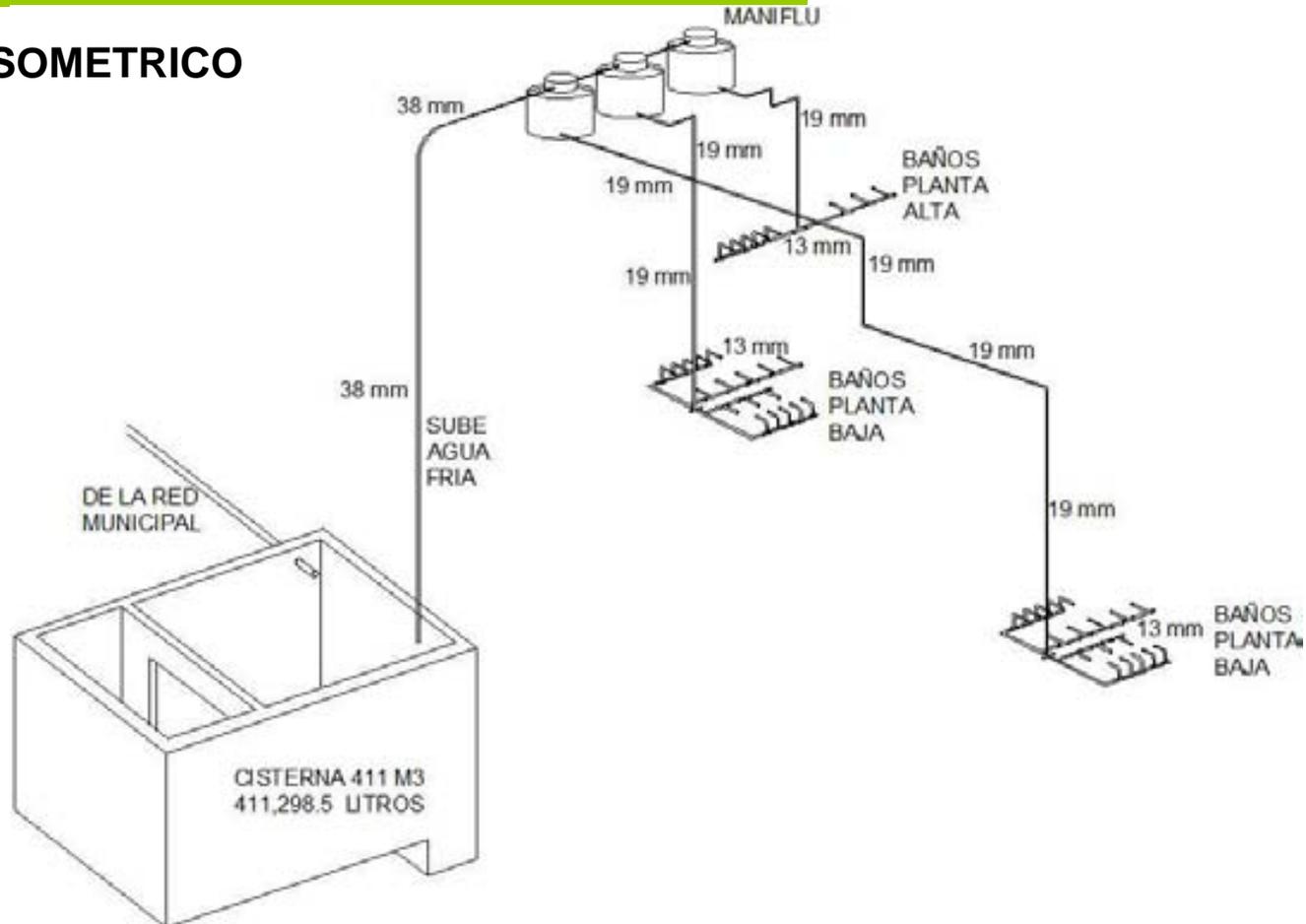


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ ISOMETRICO



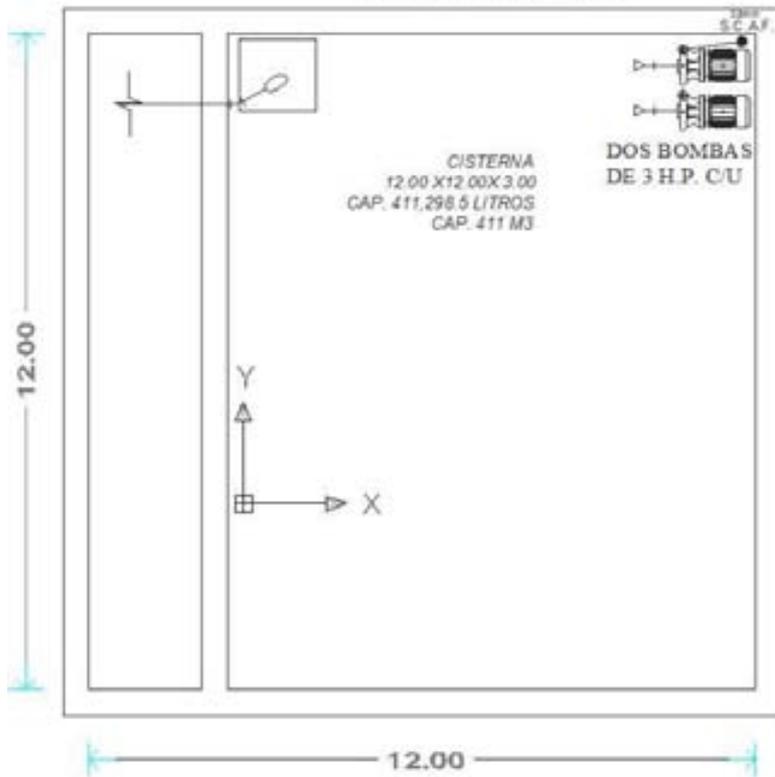


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

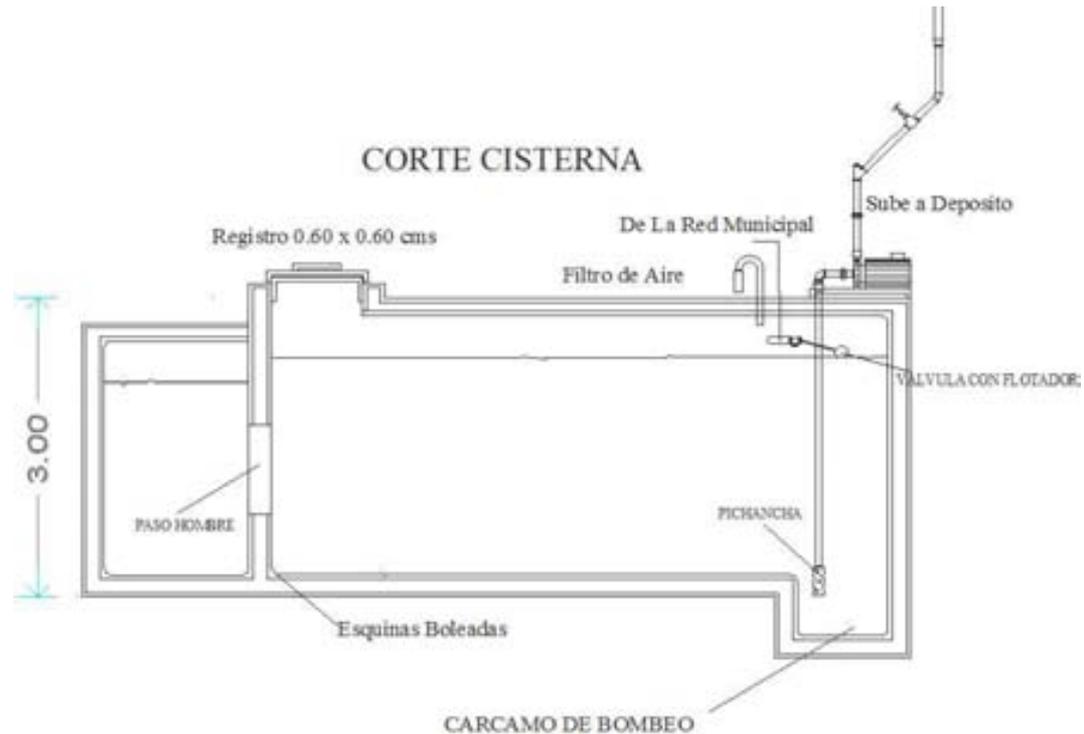
TAXCO, GUERRERO



PLANTA CISTERNA



CORTE CISTERNA





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ MEMORIA DE SISTEMA CONTRA INCENDIO

Reglamentación:

Art. 122.- Las edificaciones de riesgo mayor deberán disponer de los siguientes equipos y medidas preventivas:

1.- Red de hidrantes con las siguientes características:

- Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción de 5lt. por m² construido, esta agua será utilizada únicamente en caso de siniestros, en este caso incendios. La capacidad mínima para este efecto será de 20,000 lts.
- Dos bombas automáticas, una eléctrica y otra de motor de combustión interna.
- Una red hidráulica para alimentar exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de tomas siamesas de 64 mm. de diámetro, con válvulas de no retorno en ambas entradas, de manera que el agua que se inyecte por la toma no penetre a la cisterna, se colocara por lo menos una toma de este tipo en cada fachada, y en su caso una cada 90 m. lineales de fachada. La tubería de la red hidráulica contra incendio deberá de ser de acero soldable o de fierro galvanizado C-40 y estar pintadas con pintura de esmalte color rojo.
- En cada piso, gabinetes con salidas contra incendio, dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser un numero tal que cada manguera cubra un área de 30 m. de radio y su separación no sea mayor de 60 m.
- Las mangueras deberán de ser de 38 mm. de diámetro, de material sintético, conectadas permanentemente y adecuadamente a la toma y colocarse plegadas para facilitar su uso.
- Deberán instalarse los reductores de presión necesarios para evitar que en cualquier toma de salida para manguera de 38 mm. se exceda de presión de 4.2 kg./cm.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



MEMORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA

Reglamentación:

Art. 83.- Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo , tipo de mueble y sus características que se establecen a continuación:

Terminales y estaciones de transporte.

	Excusados	Lavabos	Regaderas
Hasta 100 personas	2	2	1
De 101 a 200 personas	4	4	2
Cada 200 adicionales o fracción	2	2	1

Art. 157.- Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán de ser de fierro fundido, fierro galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

Las de desagüe tendrán un diámetro no menor de 32 mm. ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble sanitario, con una pendiente mínima de 2% para diámetros de hasta 75 mm.

Art. 159.- La tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de una edificación hacia fuera de los límites del predio, deberán ser de 15 cm. De diámetro como mínimo y contar con una pendiente mínima del 1.5%.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Los albañales deberán de estar provistos en su origen de un tubo ventilador de 5 cm. de diámetro mínimo , que se prolongará cuando menos 1.5 m. arriba del nivel de azotea.

Art. 160.- Los albañales deberán tener registros a distancias no mayores de 10 m. entre cada uno y en cada cambio de dirección del albañal. Los registros deberán ser de 40 x 60 cm. como mínimo, para profundidades de hasta 1m., de 50 x 70 cm. para profundidades de 1 a 2 m. y de 60 x 80 para profundidades de mas de 2m.

Art. 162.- La descarga de agua de fregaderos que conduzcan a pozos de absorción o terrenos de oxidación deberán contar con trampas de grasa registrables.

Descripción.

Se opto por dividir las aguas pluviales de las aguas negras y jabonosas con la finalidad de poder utilizar el agua de lluvia para riego.

Las bajadas de aguas pluviales serán de PVC de 8" de diámetro y conducido por una tubería de asbesto-cemento , con un diámetro también de 8" y con una pendiente de 1.5%.

Las aguas negras de los muebles sanitarios se desalojarán con ramales de fierro fundido. Las salidas de los excusados serán de un diámetro de 4", las de los lavabos y mingitorios serán de 1 1/2" , todos con una pendiente del 2%. Los muebles llevarán un tubo de ventilación de 2" de diámetro.

La tubería de la red general de aguas negras será de asbesto-cemento, con registros de 50 x 70 cm., a una profundidad de 1.5 m. y una pendiente mínima del 2%.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ DESCRIPCIÓN DE ACCESORIOS

AREA	MUEBLE	PIEZAS	TUBERIAS
Sanitarios cafetería	Excusado. Flux Apolo alargado. Línea suite Apolo/jazmín con spud de 1-1/2. Color blanco. Marca Vitromex.	6	1 00 mm
	Lavabo Tulipán, de sobreponer, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.	10	50 mm
	Mingitorio Bocana con trampa integral. Color blanco. Marca Vitromex.	2	50 mm
Sanitario discapacitados	Excusado taza Apolo Flux Handi para discapacitados, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.	1	100 mm
	Lavabo Tulipán, de sobreponer, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.	1	50 mm
Sanitarios 1ª clase	Excusado. Flux Apolo alargado. Línea suite Apolo/jazmín con spud de 1-1/2. Color blanco. Marca Vitromex.	6	100 mm
	Lavabo Tulipán, de sobreponer, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.	10	50 mm
	Mingitorio Bocana con trampa integral. Color blanco. Marca Vitromex.	2	50mm



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



AREA	MUEBLE	PIEZAS	TUBERIAS
Sanitarios 2ª clase	Excusado. Flux Apolo alargado. Línea suite Apolo/jazmín con spud de 1-1/2. Color blanco. Marca Vitromex.	6	100 mm
	Lavabo Tulipán, de sobreponer, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.	10	50 mm
	Mingitorio Bocana con trampa integral. Color blanco. Marca Vitromex.	2	50 mm
Sanitarios administración	Excusado. Flux Apolo alargado. Línea suite Apolo/jazmín con spud de 1-1/2. Color blanco. Marca Vitromex.	10	100 mm
	Lavabo Tulipán, de sobreponer, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.	10	50 mm
	Coladera para baño, tres bocas lisa redonda cromo. Marca Helvex.	7	50 mm



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ MEMORIA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Reglamentación:

Art. 167.- Los locales habitables, cocinas y baños domésticos deberán contar, por lo menos, con un contacto o salida eléctrica con una capacidad nominal de 15 amperes para 125 volts.

ART. 169.- Las edificaciones de salud, recreación y de comunicaciones y transportes deberán tener un sistema de emergencia con encendido automático, para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios, salas y locales, así como letreros indicadores de salida de emergencia, en los niveles de iluminación establecidos.

Descripción.

El cálculo arroja que se necesitan un total de 42,420 watts. Por lo que será necesario hacer una Solicitud de Servicio (SS) a la Comisión Federal de Electricidad.

La acometida llega por piso a un gabinete para equipo de medición ubicado en el cuarto de maquinas, de ahí se canaliza a un gabinete de cuchillas desconectadoras, para que la corriente pueda ser suspendida en su totalidad en caso de una emergencia, posteriormente pasa al transformador de potencia, donde se distribuye al tablero de distribución general y de ahí al tablero de transferencia, el cual esta conectado a una planta de emergencia, la cual entrará en función en caso de un fallo eléctrico, dando energía a zonas de importancia como son: vestíbulo de acceso, salas de espera, sanitarios, andenes y oficinas, así como letreros de señalización.

Todos los equipos están conectados a un sistema de tierras compuesto por un anillo y jaula de Faraday de cable de cobre desnudo calibre 4/0 y derivaciones a los equipos con calibre 1/0, las varillas son de cobre sólido tipo copper weld de 5/8" por 3.00 m., con rebaba de cobre y un compuesto químico tipo Gem.

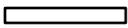


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ CUADRO DE CARGAS

No. CIRCUITO	CIRCUITO	40 W X 2 	60 WATTS	CONTACTOS 180 WATTS	TOTAL WATTS
C-01	LOCALES COMERCIALES	17			1360.00
C-02	LOCALES COMERCIALES	17			1360.00
C-03	LOCALES COMERCIALES			12	2160.00
C-04	LOCALES COMERCIALES			11	1980.00
C-05	TAQUILLAS	12			960.00
C-06	TAQUILLAS			12	2160.00
C-07	TAQUILLAS			12	2160.00
C-08	CAFETERIA Y BAÑOS	24			1920.00
C-09	CAFETERIA Y BAÑOS			4	720.00
C-10	PRIMERA CLASE	13		3	1580.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



C-11	PRIMERA CLASE	13		3	1580.00
C-12	PRIMERA CLASE	14		3	1660.00
C-13	SEGUNDA CLASE			9	1620.00
C-14	SEGUNDA CLASE	19			1520.00
C-15	SEGUNDA CLASE	19			1520.00
C-16	SEGUNDA CLASE	20			1600.00
C-17	PLAZA		20		1200.00
C-18	PLAZA		20		1200.00
C-19	PLANTA ALTA	21			1680.00
C-20	PLANTA ALTA	21			1680.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



C-21	PLANTA ALTA	22			1760.00
C-22	PLANTA ALTA			12	2160.00
C-23	PLANTA ALTA			12	2160.00
C-24	PATIO DE MANIOBRAS	10		2	1160.00
C-25	PATIO DE MANIOBRAS		29		1740.00
C-26	PATIO DE MANIOBRAS	16		1	1460.00
TOTAL 42,420 WATTS					

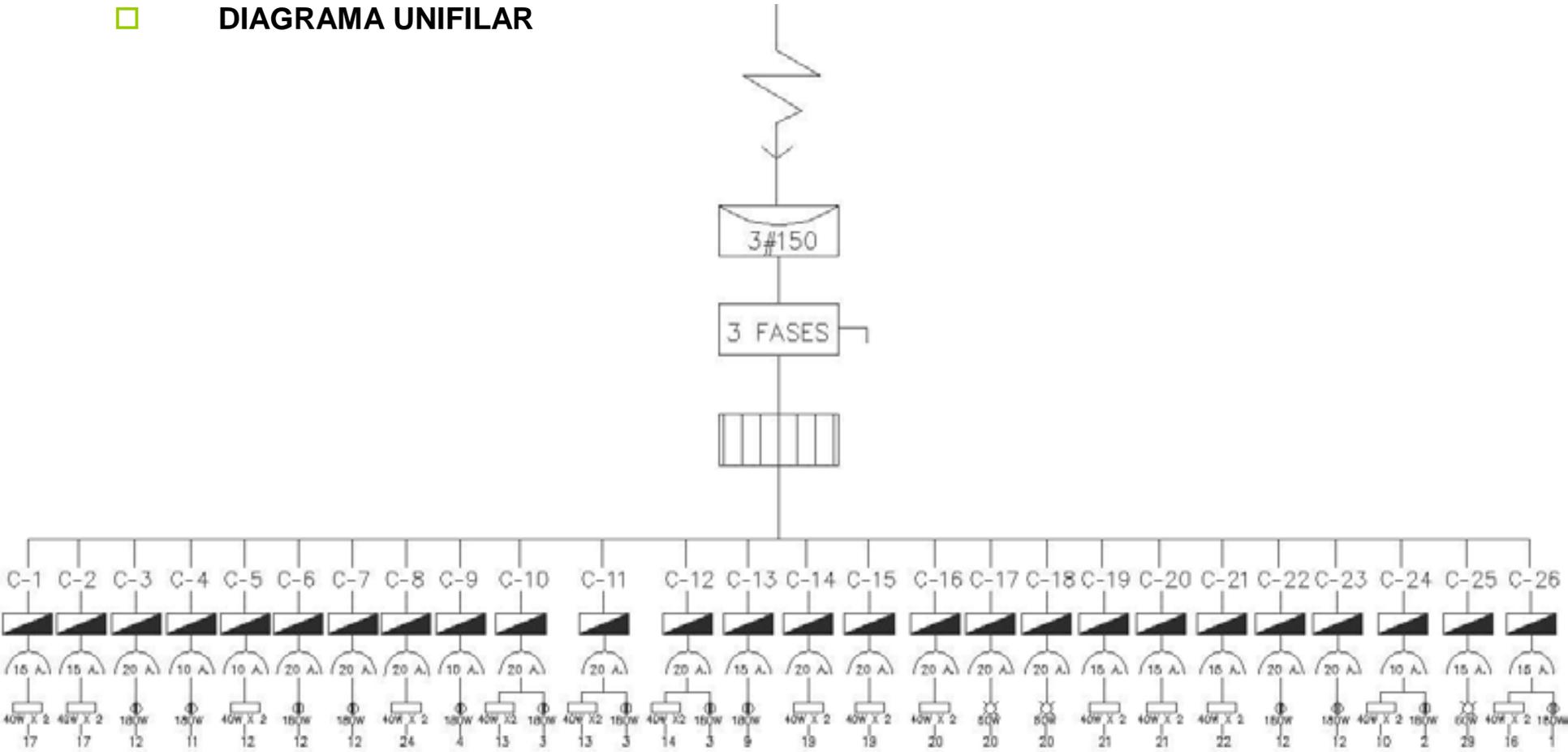


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ DIAGRAMA UNIFILAR





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ MEMORIA ESTRUCTURAL

El proyecto se resolvió a base de columnas y traveses de concreto armado para sostener la losa maciza de concreto armado de 10 cm. de espesor. Las columnas son de dos tipos: una de sección circular de 25 cm. de diámetro con un armado de 8 varillas de $\frac{1}{2}$ " (No.4) con estribos del No. 3 a cada 15 cm., los traslapes de varilla son 40 veces el diámetro de la misma, la segunda columna es de sección cuadrada de 25 x 25 cm. , con un armado de 8 varillas de $\frac{1}{2}$ " (No. 4) con estribos del No. 3 a cada 15 cm. El concreto utilizado en estos elementos es de $F'c= 300 \text{ Kg / cm}^2$.

Las traveses son de sección rectangular, tienen de base 40 cm. y de peralte 80 cm. y los claros varían entre 8 y 12 m. su armado es de 6 varillas de 1" (No. 8) con estribos del No. 3 a cada 15 cm. y 4 varillas de refuerzo por temperatura de $\frac{3}{8}$ " (No.3) . En este caso el concreto a utilizar será de $F'c=250 \text{ Kg / cm}^2$.

La losa será maciza de 10 cm. de altura con una doble parrilla de varillas del No. 3 en ambos sentidos a cada 15 cm. Con un concreto $F'c= 250 \text{ Kg/cm}^2$

Dentro del proyecto existe un muro de concreto armado el cual consta de una doble parrilla con varillas del No. 4 en ambos sentidos a cada 20 cm. y un concreto de $F'c=200 \text{ Kg/cm}^2$.

La cimentación es a base de zapatas aisladas rigidizadas con traveses de liga. Dichas zapatas tienen una dimensión de 1.40 x 1.40 m y 1.00 m de altura con un concreto de $F'c=300 \text{ Kg/cm}^2$.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ANÁLISIS DE CARGAS

Azotea:

Carga viva:		100 kg/m ²
Losa h= 10cm.	$(2400 \text{ kg/m}^2)(0.10 \text{ m}) =$	240 kg/m ²
Relleno de tezontle h= 18	$(1550 \text{ kg/m}^3)(0.18 \text{ m}) =$	279 kg/m ²
Entortado cemento-arena h= 4 cm.	$(1500 \text{ kg/m}^3)(0.04 \text{ m}) =$	60 kg/m ²
Mortero cemento-arena h=2 cm.	$(2100 \text{ kg/m}^3)(0.02 \text{ m}) =$	42 kg/m ²
Teja san miguel:		12 kg/m ²
Plafón h= 2 cm.	$(1500 \text{ kg/m}^3)(0.02 \text{ m}) =$	30 kg/m ²
Sobrecarga		40 kg/m ²
<hr/>		
Total:		703 kg/m ² = 0.70 ton.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



Entrepiso:

Carga viva:		250 kg/m ²
Losa h= 10cm.	$(2400 \text{ kg/m})(0.10 \text{ m}) =$	240 kg/m ²
Mortero cemento-arena h= 2 cm.	$(2100 \text{ kg/m})(0.02 \text{ m}) =$	42 kg/m ²
Piso de loseta h= 2 cm.	$(2000\text{Kg/m})(0.02\text{m})=$	40 kg/m ²
Plafón h= 2 cm.	$(1500\text{kg/m})(0.02 \text{ m}) =$	30 kg/m ²
Sobre carga		40Kg/m ²
<hr/>		
	Total:	642 kg/m ² = 0.64 ton

NOTA: SE CALCULARÁ LA TRABE CON MAYOR CLARO Y MAYOR CARGA

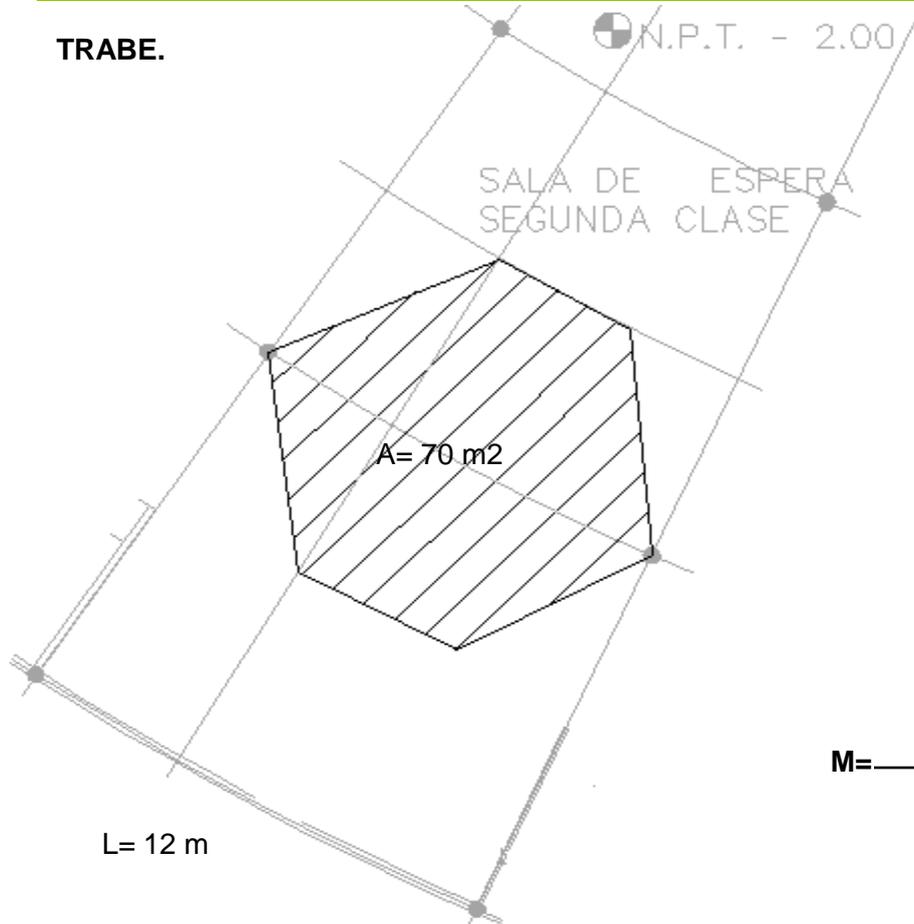


NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO

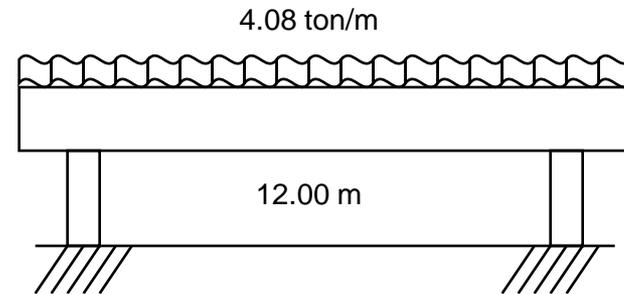


TRABE.



$$W = (0.70 \text{ TON/m}^2)(70 \text{ m}^2) = 49 \text{ TON}$$

$$49 \text{ TON} / 12 \text{ m} = 4.08 \text{ TON/ml.}$$



Momento flexionante

$$M = \frac{wL^2}{12} = \frac{4.08 \text{ ton/m} \times 144 \text{ m}^2}{12} = 48.96 \text{ ton/m}$$



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



$$bd^2 = \frac{M_u}{(FR)(f''c)(q)(1-0.5q)}$$

b= base d= peralte M_u = momento ultimo

FR= factor resistencia (0.9)

q= resistencia concreto 0.264 $f''c = 0.85f^*c$

$f^*c = 0.8 f'c$ f_c = factor carga

$f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$

$f^*c = 0.8f'c = (0.8)(250 \text{ kg/cm}^2) = 200 \text{ kg/cm}^2$

$f'y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

$F''c = 0.85f^*c = (0.85)(200 \text{ kg/cm}^2) = 170 \text{ kg/cm}^2$

$M_u = (M)(f_c) = (48.96 \text{ TON/m})(1.4) = 68.54 \text{ TON/m}$

$$bd^2 = \frac{M_u}{(FR)(f''c)(q)(1-0.5q)} = \frac{6,854,000 \text{ kg/cm}^2}{(0.9)(170 \text{ kg/cm}^2)(0.264)(1-0.132)} = \frac{6,854,000}{35.06} = 195,493.43$$

$$d = \frac{195,493.43}{b} = \frac{195,493.43}{40} = 69.90 \text{ cm.}$$

SECCIÓN = 40 X 70 cm.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



TRABE.

Acero:

$$d = 70 - 4 = 66 \text{ cm.}$$

$$MR = (FR)(A_s)(f_y)(d)(1 - 0.5q)$$

$$6,854,000 = (0.9)(A_s)(4200 \text{ kg/cm}^2)(d)(0.868)$$

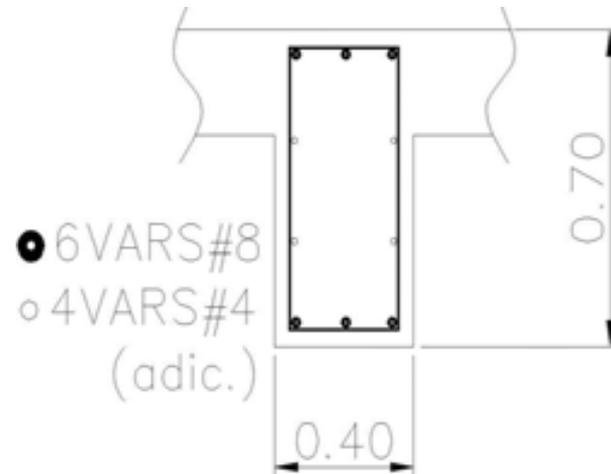
$$6,854,000 = (A_s)(d)(3,281.04 \text{ kg/cm}^2)$$

$$A_s = \frac{6,854,000}{(3,281.04)(d)} = \frac{6,854,000 \text{ kg/cm}^2}{(3,281.04)(66 \text{ cm.})} = 31.65 \text{ cm}^2$$

$$\text{Vars. 1" No.8 } A_s = 5.07 \text{ cm}^2$$

$$31.65 \text{ cm}^2 / 5.07 \text{ cm}^2 = 6 \text{ varillas}$$

Estribos 1/2" no.4 @15 cm.





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



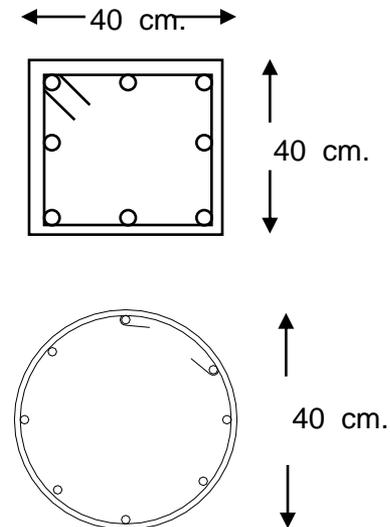
COLUMNAS.

Cada columna recibe 24.5 ton.= 24,500 kg

$$\text{Predimensionamiento} = \frac{24,500 \text{ kg}}{60 \text{ kg/cm}^2} = 408.33 \text{ cm}^2$$

$$\text{Dimensión de la columna} = \sqrt{408.33 \text{ cm}^2} = 20.20 \text{ cm} \sim 40 \text{ cm por lado.}$$

NOTA: separación de estribos a cada 20 cm. por reglamento





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ZAPATAS AISLADAS.

Peralte por penetracion (s')

$$s' = 4(70+d) = 4d + 280$$

$$s'd = 4d^2 + 280 d \quad \text{ec.1}$$

$$s'd \text{ nec} = \frac{P}{0.5 \sqrt{f'c}} = \frac{49000 \text{ kg}}{0.5 \sqrt{300 \text{ kg/cm}^2}} = 5658.03$$

$$5658.03 = 4d^2 + 280 d ; 4d^2 + 280 d - 5658.03 = 0$$

$$d^2 + 70d - 1414.50 = 0$$

s'd = 10.91 cm por diseño se tomaran 15 cm.

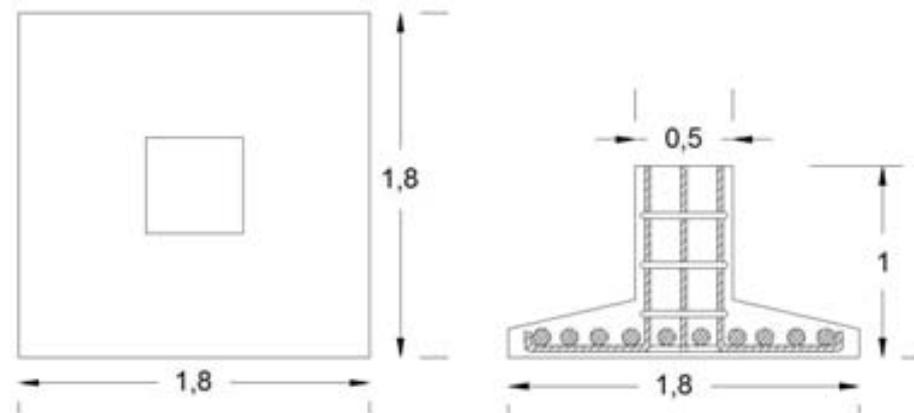
P= peso que recibe la zapata (24,500 x 2 niveles)

R= resistencia del terreno

Ancho de la zapata (Az)

$$Az = \frac{p}{R} = \frac{49 \text{ ton}}{16 \text{ ton/m}^2} = 3.06 \text{ m}^2$$

$$\text{Ancho de la zapata} = \sqrt{3.06 \text{ m}^2} = 1.74 \text{ m por lado}$$





NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ FINANCIAMIENTO

INGRESOS Y EGRESOS

CONCEPTO	ESTADO	MUNICIPIO
INGRESOS BRUTOS	3,239,932,171	102,737,181
IMPUESTOS	283,896,634	5,792,045
DERECHOS	160,695,097	3,104,068
PRODUCTOS	45,749,776	3,428,916
APROVECHAMIENTOS	51,527,190	1,401,167
CONTRIBUCIÓN DE MEJORAS	796,458	0
PARTICIPACIONES A MUNICIPIOS	807,161,464	24,576,303
APORTACIONES FEDERALES		
Y ESTATALES	1,747,299,292	55,618,996
OTROS INGRESOS	37,192,297	2,262,046
POR CUENTA DE TERCEROS	17,666,272	505,618
FINANCIAMIENTO	16,534,680	5,992,763
DISPONIBILIDAD INICIAL	71,413,011	55,259



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EGRESOS BRUTOS	3,239,932,171	102,737,181
SERVICIOS PERSONALES	736,848,033	23,062,446.0
MATERIALES Y SUMINISTROS	144,841,499	4,695,586.0
SERVICIOS GENERALES	172,039,864	6,587,155.0
SUBSIDIOS, AYUDAS Y TRANSFERENCIAS	368,109,766	5,008,425.0
ADQUISICIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES OBRAS PÚBLICAS	51,545,436	151,861.0
Y ACCIONES SOCIALES	1,193,427,402	62,743,822.0
INVERSIÓN FINANCIERA	34,828,233	0.0
APLICACIÓN DE RECURSOS FEDERALES Y ESTATALES	197,538,555	0.0
OTROS EGRESOS	17,420,287	0.0
POR CUENTA DE TERCEROS	9,533,214	487,886.0
DEUDA PÚBLICA	1,537,411	0.0
DISPONIBILIDAD FINAL	282,262,471	0.0

CONCLUSIÓN: Debido a que los ingresos y egresos del municipio son equivalentes, sería necesario el apoyo económico del gobierno estatal y federal o en su defecto recurrir al apoyo de la iniciativa privada



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



PRESUPUESTO



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ PRESUPUESTO

PARTIDAS	IMPORTE
PRELIMINARES	\$969,663.43
CIMENTACIÓN	\$4,392,513.28
ESTRUCTURA	\$33,842,738.20
ALBAÑILERIA	\$1,282,829.55
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA	\$366,030.50
INSTALACIÓN ELECTRICA	\$419,220.47
ACABADOS	\$5,591,316.61
CANCELERIA	\$77,503.50
JARDINERIA	\$89,714.46
PRESUPUESTO DE LA OBRA	\$47,031,530.00

M2 CONSTRUIDOS	PRESUPUESTO TOTAL	PRECIO POR M2 DE CONSTRUCCION (PROMEDIO)
10599.25	\$47,031,530.00	\$4,437.25



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



**TERMINAL DE AUTOBUSES EN TAXCO,GRO.
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA**

PRELIMINARES

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
PRE-001	Levantamiento topográfico, cálculo de coordenadas y dibujo que incluye trazo de poligonal y detalles de todas las edificaciones, arboles e instalaciones urbanas superficiales, en calles o zonas de transito intenso, vehicular o peatonal	LOTE	1.00	\$98,397.03	\$98,397.03
PRE-002	Limpieza y deshierbe del terreno. Incluye: acopio de basura y acarreo de la misma asi como de escombros fuera de la obra,herramienta,maquinaria o equipo y mano de obra.	m2	24900.44	\$8.74	\$217,629.85
PRE-003	Trazo y nivelación del terreno, estableciendo los ejes de referencia asi como el banco de nivel. Incluye: material, herramienta y mano de obra.	m2	24900.44	\$26.25	\$653,636.55
				TOTAL	\$969,663.43



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CIMENTACIÓN

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CIM-001	Excavación de cepa con maquinaria de 1.10 m de profundidad Incluye maquinaria, equipo y mano de obra	m3	658.23	\$145.00	\$95,443.35
CIM-002	Colocación de plantilla de 10cm de espesor de concreto pobre F'c= 100 Kg /cm2 hecho en obra. Incluye preparación de la superficie, nivelación, colado, herramienta y mano de obra.	m2	598.39	\$11.00	\$6,582.29
CIM-003	Habilitado y armado de zapatas aisladas para la cimentación con varillas de 1/2" y estribos del No. 3 @ 15 cm. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	pza.	69.00	\$676.30	\$46,664.70
CIM-004	Vaciado y colado de concreto para zapatas con una resistencia de F'c =300 Kg/ cm2 por medio de bomba. Incluye impermeabilización con emulsión asfáltica, herramienta, maquinaria, equipo y mano de obra.	m3	32.08	\$480.00	\$15,398.40
CIM-005	Vaciado y colado de losa de concreto armado de 15 cm de espesor, con una resistencia de F'c=250 Kg / cm2, vaciado con bomba. Incluye preparación de la superficie, herramienta, maquinaria, equipo y mano de obra.	m2	4900.00	\$100.00	\$490,000.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CIM-P-006	Perforacion de pilas de acuerdo a proyecto, incluye: el costo de la maquinaria, mano de obra y materiales de consumo necesarios para la ejecución de los trabajos de acuerdo al proyecto y/o especificaciones, p.u.o.t.	m3	424.12	\$1,127.95	\$478,386.15
CIM-P-007	Acero de refuerzo en pilas de cualquier diametro el precio unitario incluye: habilitado en el lugar, amarres con alambre recocido suministro de varilla corrugada de f'Y= 4200 kG/CM2 . maquinaria, herramienta y equipo, p.u.o.t.	kg	42498.90	\$18.55	\$788,354.60
CIM-P-008	Suministro y colocación de concreto hidráulico clase i tipo estructural F'C = 250 Kg/CM2 t.m.a. 19 MM. con un revenimiento de +/- 18 CM el precio unitario incluye: suministro del material, colocación, tubos tremie, p.u.o.t.	m3	400.20	\$1,795.78	\$718,671.16
CIM-P-009	Descabece de pilotes hasta descubrir acero en una long. de 1.00 metro a mano y/o por medios mecánicos a cualquier nivel, incluye: demolición, cargas, dentro y fuera de la obra, al tiro. p.u.o.t.	m3	7.56	\$820.97	\$6,206.53



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CIM-P-010	Excavación en corte, cajón, cepa, caja, y/o cualquier tipo de excavación que se requiera en obra, por medios manuales o mecánicos, en cualquier zona y clase de material, seco o saturado y a cualquier profundidad medido en banco, el precio unitario incluye: mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, materiales, cargas y descargas, acarreo y sobreacarreos, dentro y fuera de la obra, retiro de desperdicios aL tiro, taludes, afine de taludes y piso, nivelación, en caso necesario el bombeo para mantener seca la excavación.	m3	860.29	\$186.92	\$160,805.41
CIM-P-013	plantilla de concreto simple de F'C = 100 Kg/CM2 sobre superficie de desplante de 0.05 M de espesor promedio a cualquier profundidad, el precio unitario incluye: materiales mano de obra cargas y descargas, desperdicios, equipo, herramientas, acarreo y sobre acarreo dentro y fuera de la obra, afine de la zona de contacto, según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	M2	351.65	\$61.47	\$21,615.93



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CIM-P-014	suministro y colocación de acero de refuerzo en cimentación, cualquier diametro, FY=4200 kG/CM2 el precio unitario incluye: habilitado y armado a cualquier nivel, alambre recocido, silletas, separadores, traslapes, mano de obra, equipo, maquinaria, herramientas, desperdicios, descalibres, ganchos, dobleces, bulbos de soldadura en su caso, equipo, p.u.o.t.	KG	43284.80	\$17.24	\$746,229.95
CIM-P-015	suministro y colocación de cimbra para cimentación, acabado común donde indique proyecto y/o especificaciones, el precio unitario incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado, chaflán, gotero, clavos atiezadores, obra falsa, plomeo, desplante, mano de obra, equipo, maquinaria materiales, p.u.o.t.	M2	162.00	\$169.75	\$27,499.50
CIM-P-016	suministro y colocación de drenes de tubo de p.v.c. de 2" en zona de muros, contra trabes, losas y trabes. el p.u. incluye: corte, taponamiento, mano de obra, equipo, material, herramienta, maquinaria. p.u.o.t.	M	24.00	\$37.73	\$905.52



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CIM-P-017	suministro y colocación de concreto estructural F'C = 300 Kg/CM2 tipo i en cimentación, cualquier elemento, t.m.a. 19 MM premezclado en planta el precio unitario incluye: mano de obra, materiales, maquinaria, herramienta, equipo, cargas, descargas, acarreos y sobre acarreos dentro y fuera de la obra, aditivos (impermeabilizante, fluidizante), para unión de concretos de distintas edades, colado, curado con membrana, vibrado, bombeo a cualquier altura en su caso, desperdicios, . p.u.o.t.	M3	340.13	\$2,011.59	\$684,202.11
CIM-P-018	suministro y relleno de material inerte (tepetate) compactado al 90% de su p.v.s. máximo para alcanzar niveles de proyecto el precio unitario incluye: agua, tendido de material en capas de 0.20 M, compactación utilizando equipo adecuado, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, cargas y descargas, acarreos y sobrecarros dentro y fuera de la obra, desperdicios,. p.u.o.t.	M3	520.17	\$202.91	\$105,547.69
TOTAL					\$4,392,513.28



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ESTRUCTURA

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
EST-001	proyecto estructural incluyendo: a.- especificaciones estructurales de construcción b.- procedimientos constructivos c.- estudios y análisis de mecánica de suelos conforme a los requerimientos de proyecto y estructura d.- localizaciones de cimentaciones (de acuerdo al número de ejes) e.- estribos y rampas de acceso (en cada uno de los ejes) f.- diseño de cimentaciones(en cada uno de los ejes) g.- diseño de traveses de apoyo h.- diseño de traveses centrales i.- diseño de tabletas j.- diseño de accesorios y detalles k.- diseño de cabezales l.- diseño de detalles de conexiones entre traveses m.- diseño de detalles adicionales del paso deprimido n.- diseño de conexiones entre traveses (diafragmas) ñ.-diseño de neoprenos o.-memoria de cálculo p.- firmas responsivas corresponsales de obra (d.r.o.)	LOTE	1.00	\$241,343.42	\$241,343.42
EST-002	Habilitado y armado de acero para columnas de 0.40 x 0.40. Con varillas de 1/2" y estribos @ 20 cm. del No. 3 Incluye material,herramienta y mano de obra.	ml	3552.00	\$302.94	\$1,076,042.88



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-003	Colocación de cimbra para el colado de las columnas previamente armadas. Incluye colocación y desmantelamiento de cimbra, material, herramienta y mano de obra	m2	710.40	\$25.00	\$17,760.00
EST-004	Vaciado y colado de concreto para columnas de 0.40 x 0.40 cm con una resistencia de F'c = 300 Kg/ cm2 por medio de una bomba. Incluye herramienta, maquinaria, equipo y mano de obra.	m3	71.04	\$400.00	\$28,416.00
EST-005	Habilitado y armado de losa de 15 cm de espesor con varillas de 1/2 " a cada 20cm en ambos sentidos. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	30000.00	\$500.00	\$15,000,000.00
EST-006	Colocación de cimbra para el colado de la losa. Incluye colocación y desmantelamiento de cimbra, material, herramienta y mano de obra	m2	4900.00	\$25.00	\$122,500.00
EST-P-007	demolición de elementos de concreto simple, carpeta asfáltica, pavimentos y tabique por medios mecánicos y/o manuales, incluye: mano de obra, equipo, herramienta, acarreo dentro y fuera de la obra, al tiro propuesto por el contratista y todo lo necesario para su correcta ejecución, según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	m3	250.35	\$434.34	\$108,737.02



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-008	plantilla de concreto simple de F'C = 100 Kg/CM2 sobre superficie de desplante de 0.05 M de espesor promedio a cualquier profundidad, el precio unitario incluye: materiales mano de obra cargas y descargas, desperdicios, equipo, herramientas, acarreo y sobre acarreo dentro y fuera de la obra, afine de la zona de contacto, según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	m2	366.73	\$61.47	\$22,542.89
EST-P-009	suministro y colocación de acero de refuerzo en cimentación, cualquier diametro, FY=4200 kG/CM2 el precio unitario incluye: habilitado y armado a cualquier nivel, alambre recocido, silletas, separadores, traslapes, mano de obra, equipo, maquinaria, herramientas, desperdicios, descalibres, ganchos, dobleces, bulbos de soldadura en su caso, equipo, p.u.o.t.	kg	38633.81	\$17.71	\$684,204.78
EST-P-010	suministro y colocación de cimbra acabado aparente, en muros a cualquier altura, incluye : materiales, mano de obra, equipo, herramienta, según proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	m2	395.60	\$252.10	\$99,730.76



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-011	suministro y colocación de concreto estructural F'C = 300 Kg/CM2 tipo i en elementos estructurales, t.m.a. 19 MM premezclado en planta el precio unitario incluye: mano de obra, materiales, maquinaria, herramienta, equipo, cargas, descargas, acarreo y sobre acarreo dentro y fuera de la obra, aditivos (impermeabilizante, fluidizante, para unión de concretos de distintas edades), colado, curado con membrana, vibrado, de acuerdo a lo que indique el proyecto y/o especificaciones, bombeo en su caso. p.u.o.t.	m3	358.20	\$1,946.42	\$697,207.64
EST-P-012	suministro y relleno de material inerte (tepetate) compactado al 90% de su p.v.s. máximo para alcanzar niveles de proyecto el precio unitario incluye: agua, tendido de material en capas de 0.20 M, compactación utilizando equipo adecuado, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, cargas y descargas, acarreo y sobreacarreo dentro y fuera de la obra, desperdicios,. p.u.o.t.	m3	627.83	\$202.91	\$127,392.99



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-013	suministro y relleno con tezontle del tamaño adecuado, compactado al 90% de su p.v.s. máximo, el precio unitario incluye: tendido de material en capas del espesor indicado en el proyecto y/o especificaciones, compactación utilizando equipo adecuado, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, cargas y descargas, acarreos y sobreacarreos dentro y fuera de la obra, desperdicios,. p.u.o.t.	m3	1544.83	\$278.82	\$430,729.50
EST-P-014	suministro y colocacion de membrana laminar prefabricada impermeable del espesor indicado en el proyecto y/o especificaciones, en donde lo indique el proyecto, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución	m2	772.93	\$32.48	\$25,104.77
EST-P-015	suministro y colocación de acero de preesfuerzo cualquier diámetro a cualquier nivel, considera postensado y anclaje de acero de preesfuerzo, incluye: materiales, mano de obra, equipos y herramientas necesarias puestas en el sitio de su utilización, inyectora de acuerdo a las especificaciones de proyecto, materiales de consumo menor, mermas y desperdicios. la mano de obra, gato de tensión, acuñamiento, colocación, fletes, cargas descargas y acarreos retiro de material sobrante, andamios, traslados, colocación y retiro de andamios, y todo lo necesario para su correcta ejecución. p.u.o.t.	kg	2898.16	\$71.63	\$207,595.20



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-016	suministro y colocación de diafragma entre trabes prefabricadas, a base de tubo de 4" cedula 40, según proyecto y/o especificaciones, el precio unitario incluye: cortes, biselado, soldadura, andamios, elevaciones a cualquier altura, primario anticorrosivo, pintura de acabado final, materiales, herramienta, equipo, p.u.o.t.	kg	2419.50	\$37.35	\$90,368.33
EST-P-017	Suministro y colocacion de cimbra perdida de madera para registro ahogado, a cualquier altura y/o nivel, incluye: mano de obra, equipo, herramienta, desmoldante, materiales, cortes y desperdicios, segun proyecto y /o especificaciones. p.u.o.t.	m2	14.40	\$402.19	\$5,791.54
EST-P-018	suministro , colocacion de apoyos de neopreno en apoyo movil, de acuerdo al proyecto y/o especificaciones.	pza	8.00	\$22,149.78	\$177,198.24
EST-P-019	suministro , colocacion de apoyos de neopreno en apoyo fijo, de acuerdo al proyecto y/o especificaciones.	pza	8.00	\$16,529.59	\$132,236.72
EST-P-020	fabricación, estiba y almacenaje en planta de trabe cajón de concreto preesforzado F'C=400 KG/CM2, acero de preesfuerzo, acero de refuerzo grado duro, incluye: moldes metálicos, placas de acero en accesorios metálicos y tensores, soldadura, curado vapor, pernos para trabes tipo "ta", "tc" equipo de tensado, maquinaria, equipo y herramienta, según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	pza	6.00	\$1,471,994.39	\$8,831,966.34



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-021	transporte, maniobras de estiba y almacenaje en obra de trabe cajon prefabricada, incluye:transporte acorde a la condicion de apoyo estructural de los diferentes tipos y longitudes de piezas, maquinaria herramienta, cargas y acarrees dentro de la planta para su transportacion, maniobras, izajes, materiales para la sujecion, tractor y plataforma, descarga en obra, carga y acarreo al lugar indicado para su almacenaje dentro de la obra o montaje directo, todos los movimientos necesarios, mano de obra, maquinaria y equipo, herramienta, tiempos muertos y en espera, todo lo necesario para su correcto transporte según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t	pza.	6.00	\$162,893.09	\$977,358.54
EST-P-022	montaje y fijacion en su posicion definitiva de trabe cajon prefabricada incluye: en su caso, zoclo de nivelacion con graut resistencia de 400KG/CM espesor variable, maniobras de izaje, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	pza	6.00	\$247,726.38	\$1,486,358.28
EST-P-023	preparación en obra de trabe prefabricada para recibir armado de firme de compresión, incluye: dobleces y corte de varillas de acero de refuerzo de cualquier diametro, corte de accesorios para izaje, doblez de varillas con grifa para evitar dañar la trabe, materiales, equipo, herramienta, mano de obra, según proyecto, y/o especificaciones. p.u.o.t.	trabe	9.00	\$1,737.68	\$15,639.12



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-024	suministro y colocación de acero de refuerzo en firmes de compresión, cualquier diametro, FY=4200 kG/CM2 el precio unitario incluye: habilitado y armado a cualquier nivel, alambre recocido, silletas, traslapes, mano de obra, equipo, maquinaria, herramientas, desperdicios, descalibres, p.u.o.t.	kg	50099.50	\$17.31	\$867,222.35
EST-P-025	suministro y colocación de concreto estructural F'C = 300 Kg/CM2 tipo i en elementos estructurales, t.m.a. 19 MM premezclado en planta el precio unitario incluye: mano de obra, materiales, maquinaria, herramienta, equipo, cargas, descargas, acarreo y sobre acarreo dentro y fuera de la obra, aditivos (impermeabilizante, fluidizante, para unión de concretos de distintas edades), colado, curado con membrana, vibrado, de acuerdo a lo que indique el proyecto y/o especificaciones, bombeo en su caso. p.u.o.t.	m3	389.12	\$1,946.42	\$757,390.95
EST-P-026	suministro y colocación de banda de neopreno diseñada para tránsito pesado, en apoyo móvil, con 1/4" de espesor, según se indique en el proyecto y/o especificaciones, p.u.o.t	m2	36.48	\$1,365.43	\$49,810.89



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-027	suministro y colocación de placa de asiento FY = 2530 Kg/CM2 de 30 X 25 X 1.9 CM, con seis anclas 3/4" ø, FY = 4200 Kg/CM2 y estribos # 3 según proyecto, el precio incluye: materiales, mano de obra, trazo, cortes, descalibres, desperdicios, soldadura, alineación, plomeo, elevaciones a cualquier altura o grado de dificultad, primario anticorrosivo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa y correcta ejecución de acuerdo a proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	kg	3748.32	\$42.17	\$158,066.65
EST-P-028	suministro y colocación de parapeto metálico a base de un tubo vertical de acero de 6" , cedula 40, y tres tubos horizontales de 3" , cedula 40, según proyecto, el precio incluye: materiales, mano de obra, trazo, cortes, descalibres, desperdicios, soldadura, alineación, plomeo de elementos verticales, primario anticorrosivo, pintura de esmalte, equipo, herramienta, de acuerdo a proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	ml	292.30	\$2,931.93	\$857,003.14
EST-P-029	suministro y colocación de sub-base de grava cementada, controlada, en capas no mayores de 20 CM de espesor, compactada al 95%. incluye agua tratada, para homogenizar la mezcla, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	m3	287.26	\$253.09	\$72,702.63



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



EST-P-030	suministro y colocación de base de grava cementada, controlada en capas no mayores de 20 CM de espesor compactada al 100% incluye: agua tratada para homogenizar la mezcla, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, según proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	m3	206.59	\$266.17	\$54,988.06
EST-P-031	suministro y colocación de riego de impregnación, con emulsión cationica rr-2k, según proyecto y/o especificaciones . p.u.o.t.	lt	2065.95	\$4.62	\$9,544.69
EST-P-032	suministro y colocación de riego de liga, con emulsión cationica rr-2k, según proyecto y/o especificaciones . p.u.o.t.	lt	2024.97	\$4.62	\$9,355.36
EST-P-033	suministro y tendido de carpeta de concreto asfáltico de 10CM de espesor agregado máximo de 19MM compactada al 95% de su densidad teórica máxima, prueba marshall incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución de acuerdo a proyecto y/o especificaciones, p. u.o.t.	m2	2657.30	\$147.58	\$392,164.33
EST-P-034	sello de cemento en pavimentos a razón de 0.75 lt de lechada por m2.	m2	2657.30	\$3.11	\$8,264.20
				TOTAL	\$33,842,738.20



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ALBAÑILERIA

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
ALB-001	Colocación de muro de block hueco de 10x20x40 cm con escalerilla a cada tres hiladas.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	2137.48	\$174.85	\$373,738.38
ALB-002	Colocación de muro de panel covintec.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	1560.20	\$100.00	\$156,020.00
ALB-003	Colocación de muro de tabique rojo recocido 6 x 12 x 22 cm .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m	19.50	\$174.85	\$3,409.58
ALB-004	Aplicación de aplanado fino con mortero cemento-arena proporcion 1:6 en muros de block. Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra	m2	4557.12	\$100.00	\$455,712.00
ALB-005	Aplicación de aplanado rustico de mortero cemento-arena proporcion 1:6 en muros de block.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	1986.65	\$90.00	\$178,798.50



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ALB-006	Aplicación de aplanado de yeso en muros .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	176.43	\$60.00	\$10,585.80
ALB-007	Excavación manual de cepas para albergar los registros y la tubería del drenaje. Incluye excavación y relleno con producto de excavación, herramienta,equipo y mano de obra.	m3	513.00	\$85.00	\$43,605.00
ALB-008	Armado de registros para el desalojo de aguas negras de 40x60 cm con tabique rojo y aplanado de cemento en las caras interiores del registro.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	10.00	\$600.00	\$6,000.00
ALB-009	Armado de registros para el desalojo de aguas negras de 60x60 cm con tabique rojo y aplanado de cemento en las caras interiores del registro.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	10.00	\$900.00	\$9,000.00
ALB-010	Armado de registros para el desalojo de aguas negras de 60x80 cm con tabique rojo y aplanado de cemento en las caras interiores del registro.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	15.00	\$1,200.00	\$18,000.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ALB-011	Colocación de cama de arena para alojar la tubería de aguas negras. Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra	m3	23.94	\$95.00	\$2,274.30
ALB-012	Colocación de tubería para drenaje (albañales).Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	ml	342.48	\$75.00	\$25,686.00
TOTAL					\$1,282,829.55

INSTALACION HIDROSANITARIA

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
IHS-001	Proyecto de instalaciones hidrosanitarias incluyendo: a.- levantamiento de obras hidráulicas, drenajes, agua potable, agua tratada, etc. b.- realización de calas necesarias para determinar la ubicación exacta de instalaciones (restituyendo por parte de la contratista las condiciones originales) c.- diseño de drenaje pluviual d.- diseño de instalaciones especiales (cajas de agua potable, carcamos de bombeo, atraques u otros) e.- diseño de desvios de líneas secundarias de agua potable y tratada f.- diseño de atarjeas y colectores g.- diseño de protecciones y desvios de instalaciones de pemex.	LOTE	1.00	\$181,021.40	\$181,021.40



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IHS-002	Suministro y colocacion de acometida. Incluye tuberia, medidor, llaves, válvulas, codos y niples, herramienta, equipo y mano de obra	pza	1.00	\$259.47	\$259.47
IHS-003	Suministro y colocacion de tuberia de cobre . Incluye codos niples reducciones, válvulas, tuberia, herramienta, equipo y mano de obra	ml	380.00	\$151.42	\$57,539.60
IHS-004	Suministro y colocacion de tuberia de PVC . Incluye codos niples reducciones, válvulas, tuberia, herramienta, equipo y mano de obra	ml	60.00	\$201.08	\$12,064.80
IHS-005	Suministro e instalacion de mueble sanitario Excusado. Flux Apolo alargado. Línea suite Apolo/jazmín con spud de 1-1/2. Color blanco. Marca Vitromex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	pza	28.00	\$1,074.34	\$30,081.52
IHS-006	Suministro e instalacion de Lavabo Tulipán, de sobreponer, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex.. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	pza	41.00	\$988.00	\$40,508.00
IHS-007	Suministro e instalacion de Mingitorio Bocana con trampa integral. Color blanco. Marca Vitromex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	pza	6.00	\$1,043.00	\$6,258.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IHS-008	Suministro e instalacion de Excusado taza Apolo Flux Handi para discapacitados, Línea suite Apolo/jazmín. Color blanco. Marca Vitromex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	pza	1.00	\$1,100.38	\$1,100.38
IHS-009	Suministro e instalacion de Regadera 295 B línea clásica con brazo y chapetón cromo. Marca URREA Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	pza	7.00	\$930.00	\$6,510.00
IHS-010	Suministro e instalación de maniflu para alimentación de muebles sanitarios. Incluye tinacos, tubería, válvulas, reducciones, llaves, herramienta, equipo y mano de obra	pza	1.00	\$3,500.00	\$3,500.00
IHS-011	Suministro e instalacion de calentador CINSA Heat Master electrico. 127 volts. Altura 92.2 cm y diametro de 35 cm, ánodo de magnesio con logitud de 24 cm. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	pza	1.00	\$1,820.00	\$1,820.00
IHS-P-012	suministro y colocacion de coladera pluvial rectangular con rejilla removible para transito pesado de fo. fo. o similar. incluye: materiales, mano de obra, fijacion, herramienta fletes, cargas y acarreos, segun proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	pza	2.00	\$8,645.34	\$17,290.68



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IHS-P-013	suministro, tendido y colocación de tubería sanitaria de 20 cm de diámetro para drenaje, el precio unitario incluye: trazo, nivelación, cargas y descargas, acarreo dentro y fuera de la obra, sobreacarreos, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, desperdicios, de acuerdo a proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	ml	20.00	\$369.97	\$7,399.40
IHS-P-014	conexión de atarjea para drenaje pluvial. el precio unitario incluye: mano de obra, materiales, herramienta, equipo. p.u.o.t.	pza	1.00	\$677.25	\$677.25
				TOTAL	\$366,030.50

INSTALACION ELECTRICA

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
IEL-001	Proyecto de instalaciones eléctricas incluyendo: a.- levantamiento de obras de Telmex b.- levantamiento de luz y fuerza c.- diseño de protecciones y desvíos de instalaciones de luz y fuerza d.- diseño de protecciones y desvíos de instalaciones de Telmex e.- diseño de alumbrado bajo el puente f.- diseño de alumbrado a nivel g.- diseño de detalles de obra civil. h.- memoria de calculo	LOTE	1.00	\$181,021.40	\$181,021.40
IEL-002	Suministro e instalacion de acometida electrica. Incluye medidor, tablero general, switch, cableado, fusibles, herramienta, equipo y mano de obra.	pza	1.00	\$4,821.19	\$4,821.19



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IEL-003	Suministro e instalación de tableros de distribución. Incluye tablero, swith, fusibles, cableado, herramienta, equipo y mano de obra.	pza	15.00	\$1,873.22	\$28,098.30
IEL-004	suministro y colocación de tubería poliflex de 3/4 ". Incluye guía, material, herramienta, equipo y mano de obra	ml	1413.00	\$17.34	\$24,501.42
IEL-005	suministro y colocación de cable cal. 4 marca condumex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	ml	450.00	\$23.00	\$10,350.00
IEL-006	suministro y colocación de cable cal. 12 marca condumex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra	ml	963.00	\$16.07	\$15,475.41
IEL-007	Suministro y colocación de chalupa galvanizada de 3/4 ". Incluye material,herramienta y mano de obra	pza	324.00	\$26.68	\$8,644.32
IEL-008	Suministro y colocación de caja cuadrada galvanizada de 19mm marca IUSA. Incluye material, herramienta y mano de obra	pza	146.00	\$28.22	\$4,120.12
IEL-009	Suministro y colocación de apagador sencillo marca IUSA. Inluye material, herramienta y mano de obra	pza	59.00	\$83.41	\$4,921.19
IEL-010	Suministro y colocación de contacto duplex aterrizadocolor marfil marca IUSA. Inluye material, herramienta y mano de obra.	pza	77.00	\$80.00	\$6,160.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IEL-011	Suministro y colocación de luminarios fluorescentes con balastro, salida de 40 watts marca LG. Incluye material, herramienta y mano de obra.	pza	247.00	\$45.00	\$11,115.00
IEL-012	Suministro y colocación de luminarios incandescente de 60 watts marca LG. Incluye material, herramienta y mano de obra.	pza	87.00	\$22.00	\$1,914.00
IEL-P-013	suministro y colocación de poste cónico circular fabricado de lamina calibre nO.11 galvanizado, con longitud de caña de 9.00 M. con dos brazo de 3.40 M. de longitud y 51 MM. (2") de diámetro, según proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	pza	8.00	\$7,638.55	\$61,108.40
IEL-P-014	suministro y colocación de tubería flexible de 51 MM. de diámetro, ahogada en firmes según proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	ml	159.33	\$104.48	\$16,646.80
IEL-P-015	suministro y colocación de ducto de 102 MM. de diámetro para acometida eléctrica. incluye: materiales, mano de obra y equipo. según proyecto y/o especificaciones p.u.o.t	ml	19.00	\$363.16	\$6,900.04
IEL-P-016	fabricación de registro de 50X65X64 CM. (candelero) de concreto armado tapa marco y contramarco, de concreto para registro, para acometida eléctrica incluye: materiales, mano de obra y equipo, según proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	pza	1.00	\$1,905.14	\$1,905.14



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



IEL-P-017	suministro y colocación de cable de cobre monopolar con aislamiento xlp, de los siguientes: calibres 6 awg segun proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	ml	633.33	\$30.46	\$19,291.23
IEL-P-018	suministro y colocación de cable de cobre monopolar con aislamiento xlp, de los siguientes: calibres 8 awg segun proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	ml	316.66	\$23.80	\$7,536.51
IEL-P-019	suministro y colocación de cable de cobre monopolar con aislamiento xlp, de los siguientes: calibres 10 awg segun proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	ml	250.00	\$18.76	\$4,690.00
TOTAL					\$419,220.47

ACABADOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
ACA-001	Suministro y colocación de Concreto asfáltico de 450 Kg./cm2 de 15 cm. de espesor con agregado máximo de ¾". Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m3	15997.29	\$220.00	\$3,519,403.80
ACA-002	Suministro y colocación de Concreto estampado, marca CEMEX, tipo Notvhed Ashlar Slate, color peltre con gris oscuro.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m3	1077.45	\$200.00	\$215,490.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACA-003	Suministro y colocación de Adocreto.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m3	1528.99	\$120.00	\$183,478.80
ACA-004	Suministro y colocación de Piso de cerámica tipo Trivento rustico color café, marca Itálica en piezas de 33 x 33 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	744.81	\$90.00	\$67,032.90
ACA-005	Suministro y colocación de Piso de cerámica tipo Amaretti liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	2163.55	\$82.00	\$177,411.10
ACA-006	Suministro y colocación de Piso de cerámica tipo Alessi liso color beige, marca Itálica en piezas de 33 x 33 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	1538.66	\$78.00	\$120,015.48
ACA-007	Suministro y colocación de Piso de cerámica tipo Eccolli marmoleado, color Medici marca Itálica en piezas de 33 x 33 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	149.73	\$64.00	\$9,582.72
ACA-008	Suministro y colocación de Alfombra marca interface, modelo 1248, línea black rubí, color beige .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	93.59	\$49.00	\$4,585.91



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACA-009	Suministro y colocación de Piso de cemento pulido fino. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	308.42	\$27.00	\$8,327.34
ACA-010	Suministro y colocación de Piedra espuma marca P&E, modelo sillar color miel 110 PJ/2645. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	728.55	\$94.00	\$68,483.70
ACA-011	Suministro y colocación de Pintura acrílica color amarillo real 29-07 marca Comex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	2130.26	\$17.00	\$36,214.42
ACA-012	Suministro y colocación de Pintura acrílica color champaña premier 29-02 marca Comex. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	2364.61	\$17.00	\$40,198.37
ACA-013	Suministro y colocación de Muro de cerámica tipo Chiaro color beige, marca Itálica en piezas de 20 x 30. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	389.45	\$78.00	\$30,377.10
ACA-014	Suministro y colocación de pasta texturizada, marca comex, color beige. Incluye material, herramienta, equipo y mano de obra.	m2	176.43	\$108.50	\$19,142.66



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACA-015	Suministro y colocación de Pintura acrílica color gris cuarzo 29-04 marca Comex .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	214.83	\$17.00	\$3,652.11
ACA-016	Suministro y colocación de Pintura Vinimex Ultra color rojo hacienda 703 marca Comex .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	1986.65	\$34.50	\$68,539.43
ACA-017	Suministro y colocación de Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Bonampac en piezas de 61 x 61 cm. .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	3001.95	\$95.00	\$285,185.25
ACA-018	Suministro y colocación de Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Esmeralda 4c en piezas de 61 x 61 cm. .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	1538.66	\$92.00	\$141,556.72
ACA-019	Suministro y colocación de Falso plafón modular, marca Ligerplac, tipo Esmeralda 9c en piezas de 61 x 61 cm. .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	149.73	\$88.00	\$13,176.24
ACA-020	Suministro y colocación de teja Eureka modelo San miguel color arcilla.Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	m2	4900.00	\$100.00	\$490,000.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACA-P-021	pintado de raya sencilla blanca con reflejante de 10 cm de ancho, incluye: el suministro de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de microesfera reflejante de vidrio cristal así como equipo necesario de acuerdo a especificaciones y/o proyecto, p.u.o.t.	ml	922.00	\$3.78	\$3,485.16
ACA-P-022	pintado de flecha sencilla recta con reflejante y pintura blanca, incluye: el suministro de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de microesfera reflejante de vidrio cristal así como equipo necesario de acuerdo a especificaciones y/o proyecto, p.u.o.t.	pza	43.00	\$77.10	\$3,315.30
ACA-P-023	pintado de flecha sencilla recta con curva de vuelta derecha o izquierda con reflejante y pintura blanca, incluye: el suministro de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de microesfera reflejante de vidrio cristal así como equipo necesario de acuerdo a especificaciones y/o proyecto, p.u.o.t.	pza	3.00	\$126.60	\$379.80



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



ACA-P-024	suministro y colocacion de señal preventiva de 75X75, fabricada de lamina galvanizada cal. 16 con acabado reflejante grado ingenieria e impresión serigrafica sobre poste tipo candelero de perfil tubular galvanizado 2"x2", primer anticorrosivo, aplicacion de pintura hasta cubrir completamente la superficie, el precio unitario incluye: construccion de base de concreto, pernos, tuercas, tornilleria, plomeo, herramienta, maquinaria, equipo, mano de obra, materiales, clave p-1, segun proyecto y/o especificaciones. p.u.o.t.	pza	5.00	\$1,150.74	\$5,753.70
ACA-P-025	suministro y colocacion de anuncio espectacular fabricado de lamina galvanizada, incluye postes y brazo de soporte, pintura anticorrosiva construccion de bases de concreto, anclas, tuercas, soldadura, tornilleria, herramienta, maquinaria, equipo, mano de obra, materiales, pintura en poste y lamina, p.u.o.t	pza	1.00	\$21,460.09	\$21,460.09
ACA-P-026	pintura en pavimento y guarniciones. pintado de raya sencilla blanca con reflejante. incluye: equipo, materiales, pintura de transito, esferilla, trazo, limpieza de la superficie antes de la aplicación, mano de obra, solventes y todo lo necesario para su correcta ejecucion	ml	2208.04	\$24.94	\$55,068.52
				TOTAL	\$5,591,316.61



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CANCELERIA

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CAN-001	Suministro y colocación de ventanas de aluminio blanco de 1.00 x 0.30 m .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	4.00	\$193.50	\$774.00
CAN-002	Suministro y colocación de ventanas de aluminio blanco de 1.00 x 3.00 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	1.00	\$1,282.50	\$1,282.50
CAN-003	Suministro y colocación de ventanas de aluminio blanco de 1.50 x 2.90 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	12.00	\$864.00	\$10,368.00
CAN-004	Suministro y colocación de ventanas de aluminio blanco de 2.00 x 260 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	9.00	\$648.00	\$5,832.00
CAN-005	Suministro y colocación de ventanas de aluminio blanco de 2.00 x 0.30 .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	20.00	\$250.00	\$5,000.00
CAN-006	Suministro y colocación de puertas de aluminio blanco de 2.50 x 5.00 m .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	10.00	\$1,400.00	\$14,000.00
CAN-007	Suministro y colocación de puertas de aluminio blanco de 2.20 x 1.00 m .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	47.00	\$541.00	\$25,427.00



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CAN-008	Suministro y colocación de puertas de aluminio blanco de 2.20 x 0.90 m .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	14.00	\$530.00	\$7,420.00
CAN-009	Suministro y colocación de puertas de cristal de 1.05 x 2.20 m .Incluye material,herramienta,equipo y mano de obra.	pza	4.00	\$1,850.00	\$7,400.00
TOTAL					\$77,503.50

JARDINERIA

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
JAR-001	suministro y colocacion de tierra vegetal, el precio incluye: el suministro de todos los materiales tales como la tierra vegetal, mano de obra para la colocacion de los materiales, equipo, según proyecto y/o especificaciones p.u.o.t.	m3	145.55	\$319.39	\$46,487.21
JAR-001	suministro y colocacion de cespced cubriendo el 100% de la superficie en rollo. el precio unitario incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, maquinaria, acarrees dentro y fuera de la obra, sobreacarreos, desperdicios, . p.u.o.t.	m2	727.73	\$29.76	\$21,657.24



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



JAR-002	Suministro y sembrado de jacarandas. Incluye material,herramienta y mano de obra.	pza	40.00	\$150.00	\$6,000.00
JAR-003	Suministro y sembrado de ficus. Incluye material,herramienta y mano de obra.	pza	50.00	\$120.00	\$6,000.00
JAR-004	Suministro y sembrado de tabachines. Incluye material,herramienta y mano de obra.	pza	50.00	\$135.00	\$6,750.00
JAR-005	Suministro y sembrado de arbustos. Incluye material,herramienta y mano de obra.	pza	94.00	\$30.00	\$2,820.00
				TOTAL	\$89,714.46



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



CONCLUSIONES



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ CONCLUSIONES

Actualmente, debido al incremento desmedido de la población se requiere de nuevos servicios para que Taxco de Alarcón siga siendo uno de los principales atractivos turísticos del Estado de Guerrero, que deja ingresos considerables para sus habitantes que se ven beneficiados con el arribo de turistas nacionales y extranjeros. Es por esto que se planeo hacer una NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES, ya que las dos actuales son insuficientes para dar abasto a la ciudad. La mancha urbana poco a poco se va extendiendo por lo cual se decidió que la NUEVA TERMINAL debería ubicarse en los límites de la ciudad y de esa manera evitar los conflictos viales que esta pudiera provocar.

La NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES se localiza a menos de cinco kilómetros de la zona urbana entrando por la autopista México-Taxco. Cuenta con un área total construida de 5,772.31 m². Es una obra que tendrá la capacidad de albergar tanto autobuses foráneos, transporte urbano y suburbano, contará también con un sitio de taxis para la gente que así lo requiera. Cuenta además con una plaza de acceso que comunica tanto la entrada peatonal, como la entrada vehicular y el estacionamiento público, En el interior, en el primer nivel, se encuentran ubicadas las taquillas de las diferentes líneas de auto transporte que ofrecen sus servicios, las cuales a su vez se diferencian en dos salas totalmente independientes que son primera clase y segunda clase, una serie de locales comerciales, una cafetería-restaurante, la zona administrativa se encuentra localizada en un segundo nivel, en donde además existe un área destinada para el servicio médico, dormitorios de los choferes y las regaderas para el aseo personal de los mismos. En el exterior se mantiene la imagen urbana de la ciudad, muros con acabados rústicos en calados en color blanco y predominando la teja en las cubiertas, ya que se prevé que la urbanización llegue cerca de la Terminal y no romper con el contexto.

Finalmente LA NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES DE TAXCO DE ALARCÓN será una gran inversión para la ciudad ya que esto provocará que la afluencia de turistas sea mayor debido a la capacidad y servicios que brindara, lo cual beneficiaría a sus habitantes pues aumentaría el consumo de artículos de plata y con ello los ingresos económicos para la ciudad y sus habitantes.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ BIBLIOGRAFÍA



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

TAXCO, GUERRERO



□ BIBLIOGRAFÍA

- H. Ayuntamiento Municipal de Taxco de Alarcón.
- <http://www.google.earth/>
- <http://www.google.com/imágenes>
- <http://www.taxcolandia.com>
- Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Guerrero, Dirección de Planeación; Departamento de Programación.
- Comisión Nacional del Agua. Gerencia Estatal. CFE, Gerencia Divisional Centro Sur, Subgerencia Comercial.
- Secretaría de Fomento Turístico del Gobierno del Estado. Dirección de Informática y Estadística.
- *Guerrero. Censo de Población y Vivienda, 1995; Resultados Definitivos; Tabulados Básicos. Tomo I.*
- **INEGI.** *Guerrero. XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, 1990 y 2000. Tabulados Básicos.*
- **INEGI.** *Guerrero. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000; Tabulados Básicos. Tomo II.*
- **INEGI.** *Guerrero. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000; Tabulados Básicos. Tomo V.*
- **INEGI.** Dirección General de Estadística; Dirección de Censos de Sectores Económicos; Coordinación Nacional de Censos Económicos.
- INFONAVIT, Delegación XX Guerrero. Área de Proyectos y Control de Obra. FOVISSSTE, Subdelegación de Prestaciones. Departamento de Vivienda.
- Centro SCT Guerrero. Unidad de Planeación y Evaluación. Comisión de Infraestructura Carretera y Aeroportuaria del Estado de Guerrero. Dirección de Conservación.
- Procuraduría General de Justicia del Estado. Contraloría Interna; Departamento de Estadística.
- **REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN** De la ley no. 174 de Conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero.
- **SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO. (SEDESOL).** Tomo IV.
- Diccionario enciclopédico PLAZOLA. Tomo II.
- arkio. El catálogo del profesional de la construcción. Vol. 1
- "Datos prácticos de instalaciones Hidráulicas y Sanitarias". Ing. Becerril L. Diego Onesimo. 7ª Edición.



NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES

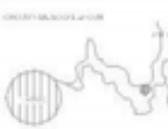
TAXCO, GUERRERO



PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

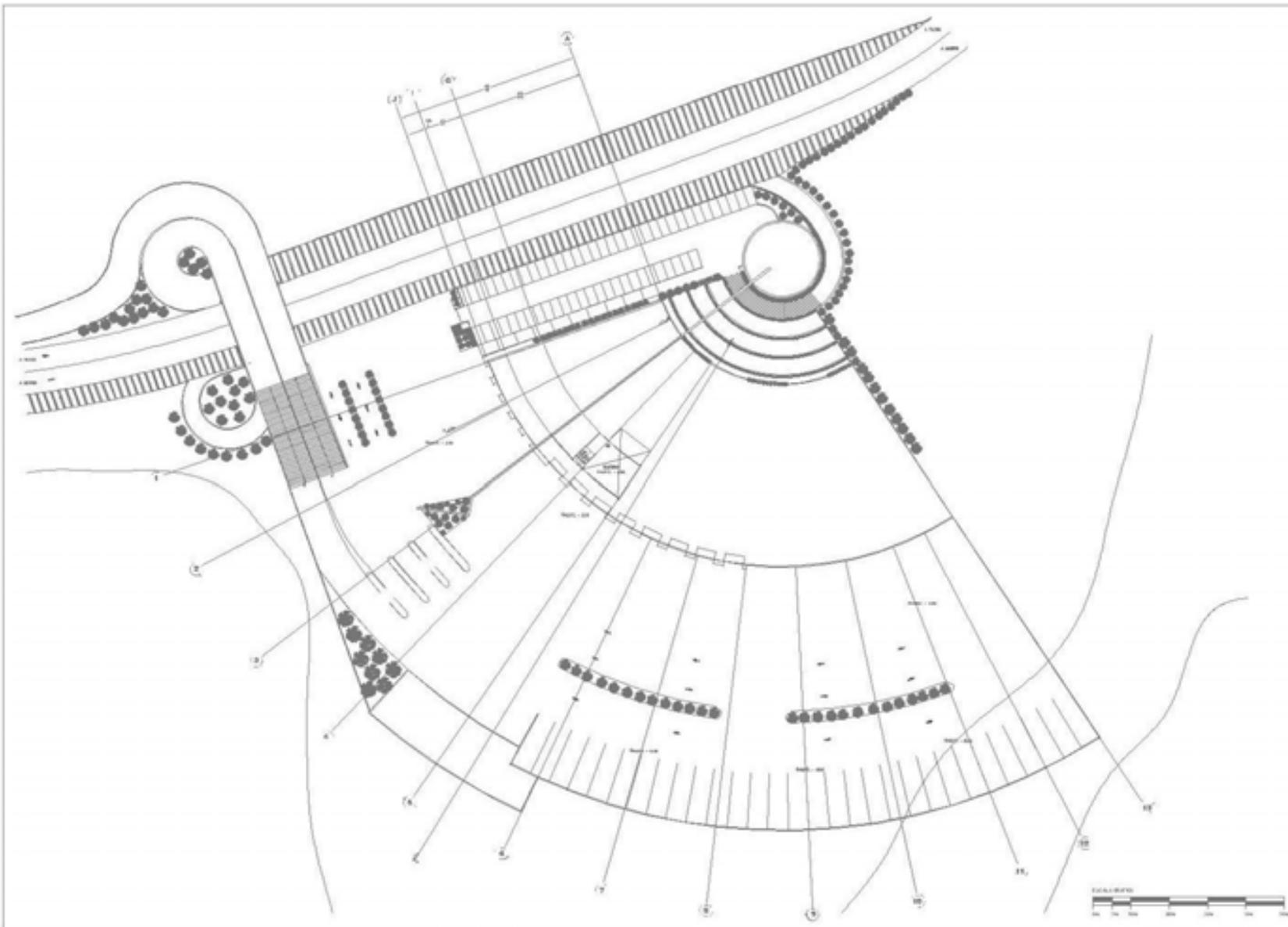


Folio: 1
 NUEVA TERMINAL DE AUTOBUSES
 Tercer y Cuarto
 EMBUDO DE TRAFICO
 Folio: 1
 ALTO DE LOS VALLES "GUERRERO" S. DE
 CARRERA
 DEL MUNICIPIO DE TAXCO
 DEL ESTADO DE GUERRERO
 DEL MUNICIPIO DE TAXCO

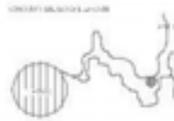


INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA
 INSTITUTO NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
 INSTITUTO NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
TOPOGRAFIA
 JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.
TOP-01





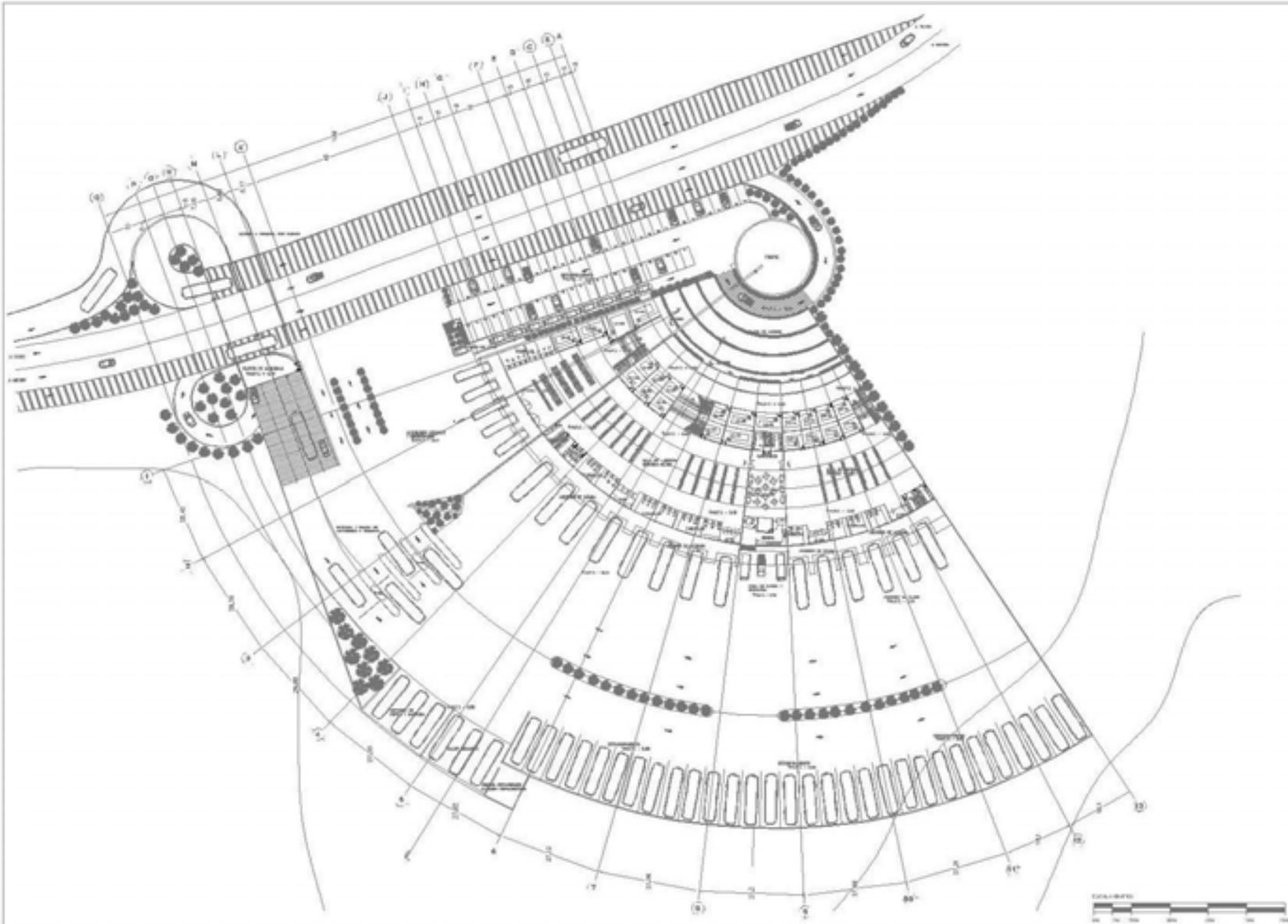
Tema: **NUOVA TERMINAL DE AUTOMOBILES**
 Tipo de Proyecto: **CONSTRUCCION CIVIL**
 Lugar: **AV. 100 y 101, ZONA 1, GUATEMALA**
 Cliente: **COMISIÓN NACIONAL DE AUTOMOBILES**
 Fecha: **2010**



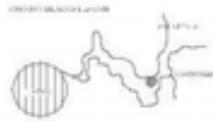
- N.P. ± 0.00 NIVEL NIVEL DE PISO
- N.P.E. ± 0.55 NIVEL NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.S.L. ± 0.00 NIVEL NIVEL LINDO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. ± 0.00 NIVEL NIVEL LINDO BAJO DE LOSA
- N.L.S.P. ± 0.00 NIVEL NIVEL LINDO SUPERIOR DE PISO
- N.S. ± 0.00 NIVEL NIVEL DE SERVIDORES
- N.S.A.P. NIVEL NIVEL DE AGUA PLUVIAL
- L-10 NIVEL NIVEL LOCAL DIVERSOS
- Z-01 NIVEL NIVEL ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 NIVEL NIVEL DORMITORIO
- C-01 NIVEL NIVEL CONTROL
- N-01 NIVEL NIVEL COCINA
- N-02 NIVEL NIVEL POSADERIA
- N-03 NIVEL NIVEL SERVIDOR DE LOS AUTOMOBILES
- N-04 NIVEL NIVEL TRINCHO
- N-05 NIVEL NIVEL EN PLANTA
- N-06 NIVEL NIVEL EN ALZADO

PROYECTO: **ARQUITECTONICO**
 AUTOR: **JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.**
 TITULO: **PLANTA SOTANO**
 FECHA: **2010**

AR-02

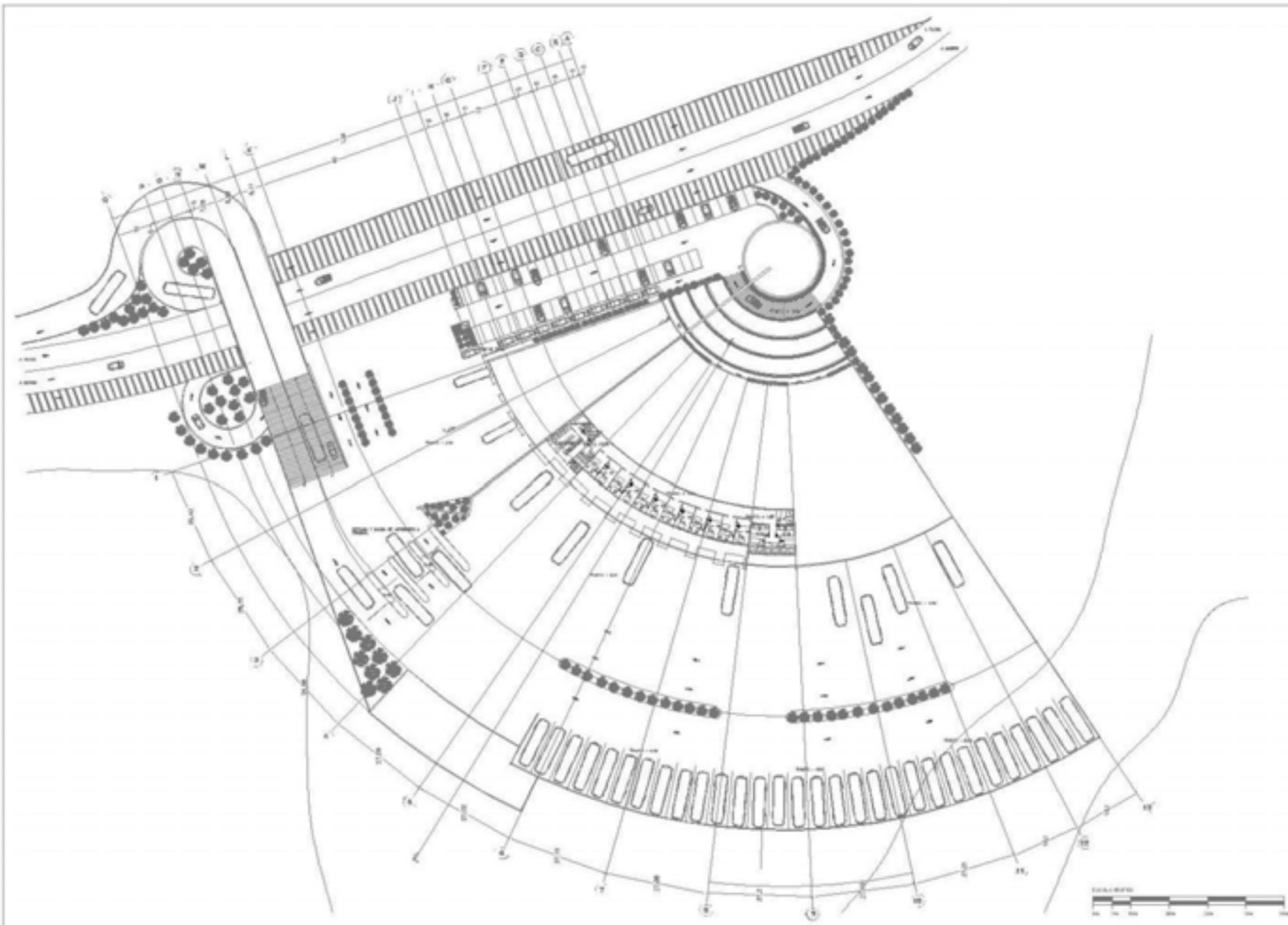


Nueva Terminal de Automóviles
 Tercer Edificio
 Arquitecto: J. J. Jiménez Zarate
 Colaborador: J. J. Jiménez Zarate
 Ciudad de México, D.F.



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.E. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LOGIA SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LOGIA BAJO DE LOSA
- N.L.S.P. + 0.00 INDICA NIVEL LOGIA SUPERIOR DE PISO
- N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE SANGUETA
- +S.A.P. INDICA BANDEJA DE AGUA PLUVIAL
- U-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z-A-01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- 0-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA CONTROL
- INDICA COCINA
- INDICA PENDIENTE
- INDICA SENTIDO DE LOS AUTOMOVILES
- INDICA TRAZO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO

ARQUITECTONICO
PLANTA BAJA
 JIMENEZ ZARATE JOHA THAMIC
AR-03



Tema: **NUOVA TERMINAL DE AEROPUERTO**
 Tipo de Proyecto: **CONSTRUCCION CIVIL**
 Lugar: **LA TIERRA DEL VUELO "JOSUE" S.A.**
 Cliente: **COMUNIDAD DE LA TIERRA DEL VUELO "JOSUE" S.A.**
 Fecha: **2010**

CONCEPTO DE PLANTA



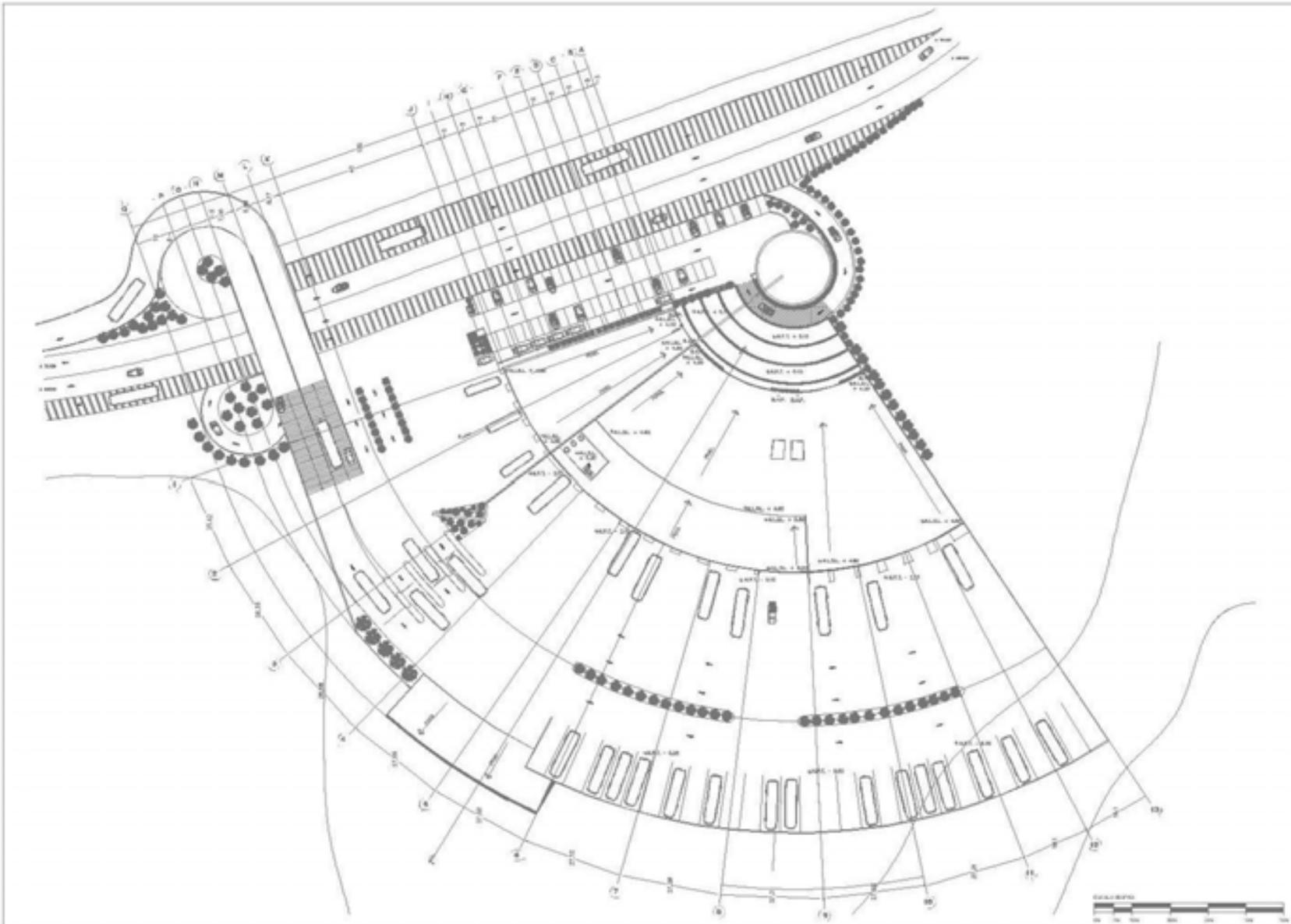
- N.P. ± 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.S.L. ± 0.00 INDICA NIVEL SUPERIOR DE LUNA
- N.L.S.L. ± 0.00 INDICA NIVEL LEVANTADO
- N.L.S.P. ± 0.00 INDICA NIVEL SUPERIOR DE PISO
- N.S. ± 0.00 INDICA NIVEL DE SANGRETA
- N.S.A.P. INDICA NIVEL DE AGUA PLUVIAL
- L-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z-01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- S-01 INDICA SOMETRIO
- C-01 INDICA CONTROL
- INDICA CORREO
- INDICA FARMACIA
- INDICA CENTRO DE LOS AUTOMOVILES
- INDICA TRINCHO
- INDICA MUEBLES EN PLANTA
- INDICA MUEBLES EN ALTO

PROYECTO: **ARQUITECTONICO**
 Autor: **JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.**

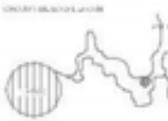
PLANTA ALTA

JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.

AR-04



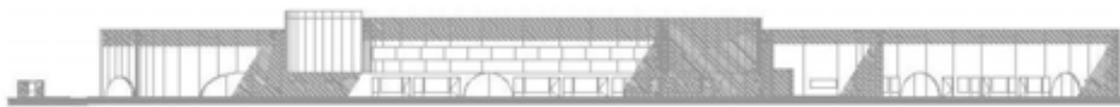
Tema: **NUOVA TERMINAL DE AUTOBUSSES**
 Tipo: **CONSTRUCCION**
 Lugar: **CIUDAD DE HERMOSILLO, SONORA, MEXICO**
 Fecha: **1974**
 Autor: **JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.**



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.E. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. + 0.20 INDICA NIVEL LECHO BRUO DE LOSA
- N.L.S.P. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PACTE
- N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE BANQUETA
- B.A.P. INDICA BANQUETA DE AREA PLUVIAL
- L2-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- L3-01 INDICA LOCAL ADMINISTRATIVO
- D-01 INDICA DORMITORIO
- O-01 INDICA OFICINA
- C-01 INDICA CORTE
- INDICA POSICION DE LA PUERTA
- INDICA SENTIDO DE LUGAR
- INDICA TRAYECTORIA
- INDICA NIVEL DE PLANTA
- INDICA NIVEL DE ALZADO

PROYECTO: **ARQUITECTONICO**
 Autor: **JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.**
PLANTA AZOTEA
 Fecha: **1974**

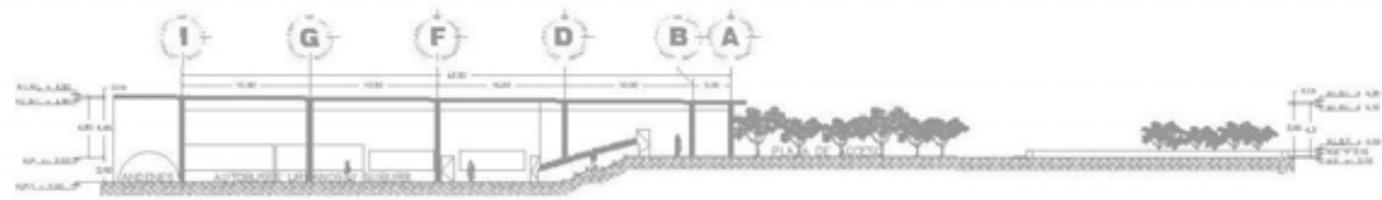
AR-05



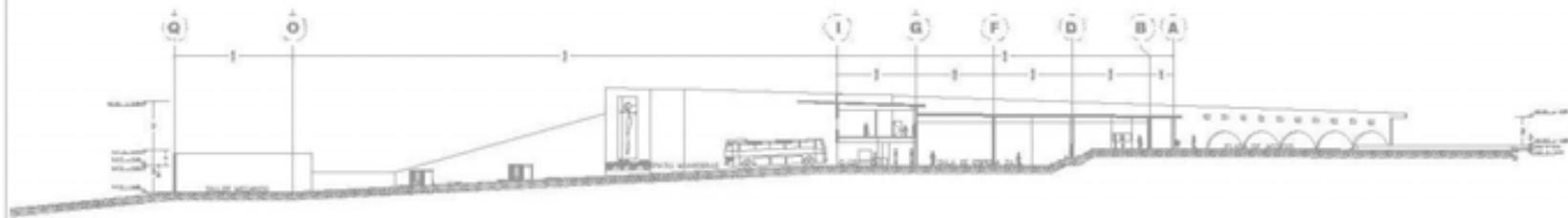
FACHADA SUR



FACHADA NORTE



CORTE B-B'



CORTE A-A'



TÍTULO:
NUOVA TERMINAL DE AUTOBUSSES
 TIPO DE PROYECTO:
 DISEÑO DE FACHADAS
 AUTOR:
 JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.
 COLABORADORES:
 JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.
 JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.
 JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.

UBICACIÓN DEL PROYECTO



PROYECTO



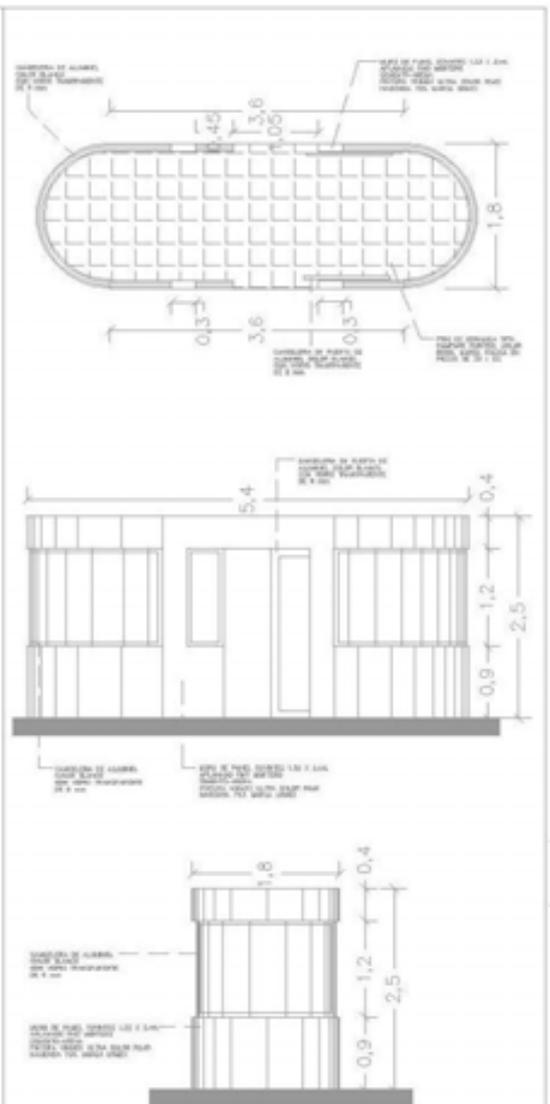
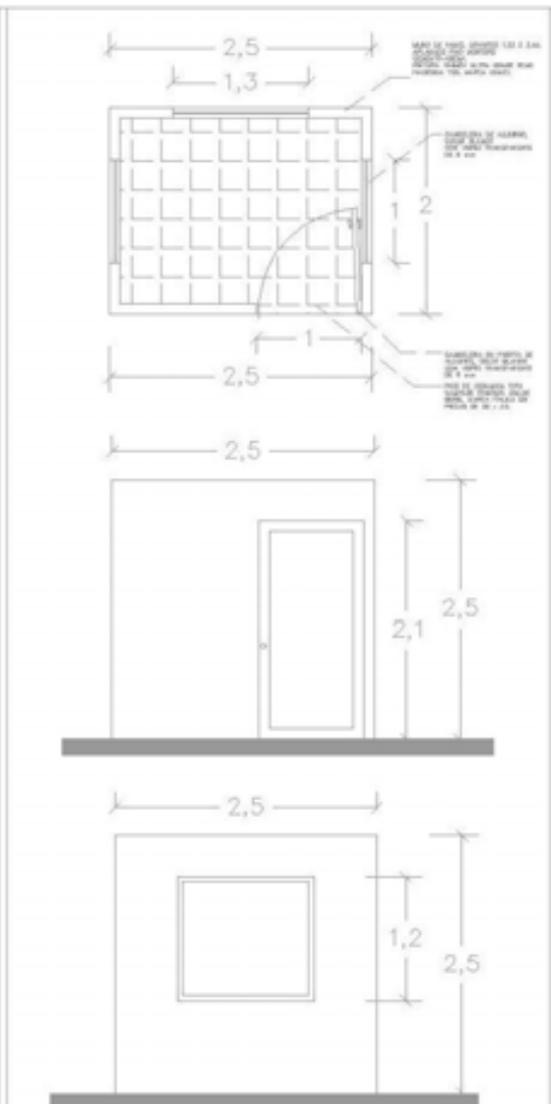
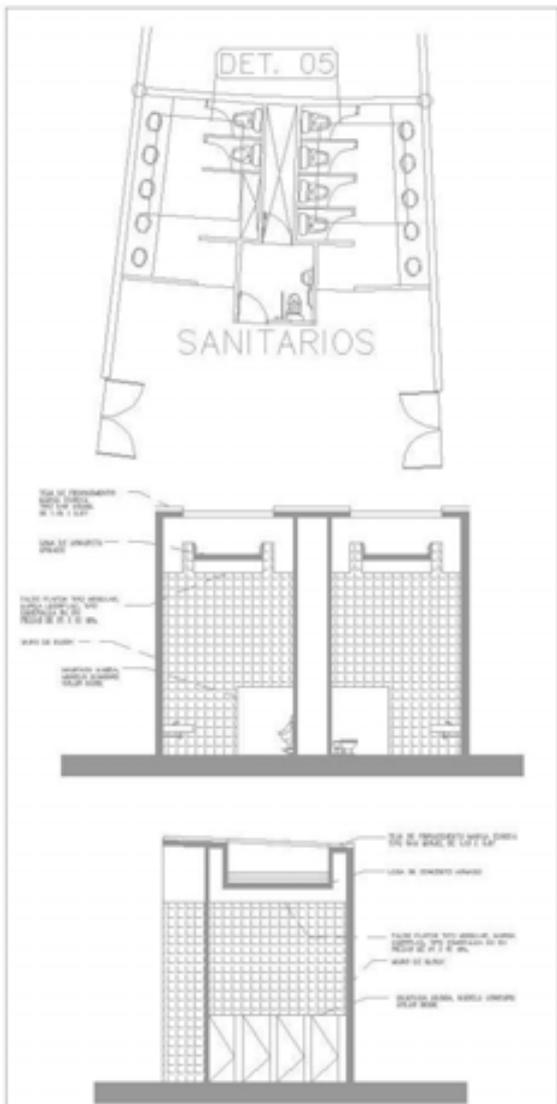
- N.P. + 0.00 NIVEL NIVEL DE PISO
- N.P.T. + 0.00 NIVEL NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.S.L. + 0.00 NIVEL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 NIVEL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 NIVEL NIVEL LECHO SUPERIOR DE PRETEL
- N.B. + 0.00 NIVEL NIVEL DE BANQUETA
- S.A.P. NIVEL NIVEL DE AGUA PLUVIAL
- L2-01 NIVEL LOCAL COMERCIAL
- L2-02 NIVEL NIVEL ADMINISTRATIVO
- S-01 NIVEL NIVEL SOMBRERO
- S-02 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-03 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-04 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-05 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-06 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-07 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-08 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-09 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-10 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-11 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-12 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-13 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-14 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-15 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-16 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-17 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-18 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-19 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-20 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-21 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-22 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-23 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-24 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-25 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-26 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-27 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-28 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-29 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-30 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-31 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-32 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-33 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-34 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-35 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-36 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-37 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-38 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-39 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-40 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-41 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-42 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-43 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-44 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-45 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-46 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-47 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-48 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-49 NIVEL NIVEL CONTROL
- S-50 NIVEL NIVEL CONTROL

PROYECTO:
ARQUITECTÓNICO
 AUT. N.º
 FECHA:

CORTES Y FACHADAS

JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.

AR-06



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE

RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA ESTACIÓN DE AUTOMÓVILES

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

PROFESOR: D. JIMÉNEZ ZARATE JOHA THAMIC

ALUMNO: JIMÉNEZ ZARATE JOHA THAMIC

GRUPO: 01

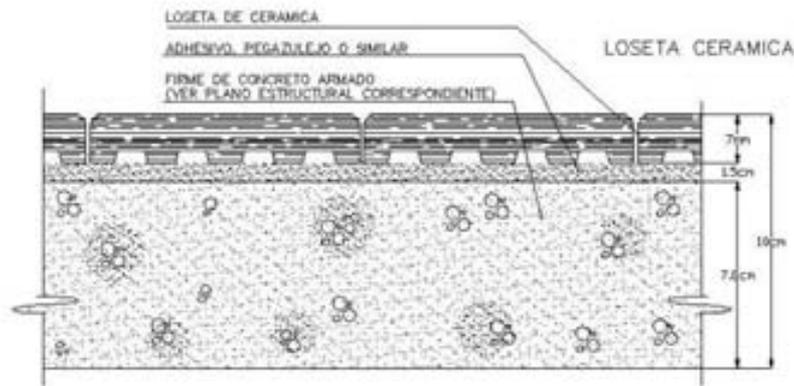
FECHA: 2011

R.P. ++ 0,00 BORDA NIVEL DE PISO
 R.P.T. ++ 0,00 BORDA NIVEL DE PISO
 TORNAMENTI
 R.L.S.L. + 0,00 BORDA NIVEL LECHO
 SUPERIOR DE LLEDA
 R.L.S.L. ++ 0,00 BORDA NIVEL LECHO
 SUAVI DE LLEDA
 R.L.S.P. + 0,00 BORDA NIVEL LECHO
 SUPERIOR DE PRELIT
 R.B. ++ 0,00 BORDA NIVEL DE BANQUETA
 -R.A.P. BORDA SALIDA DE AGUA
 PLUVIAL
 L.O.-01 BORDA LOGI COMERCIAL
 L.O.-02 BORDA ZONA ADMINISTRATIVA
 S-01 BORDA SOMBRERO
 C-01 BORDA CONTROL
 -R.M. BORDA CON IL.
 -R.M. BORDA PENDENTE
 BORDA INTERIO DE LOS
 AUTOMÓVILES
 BORDA TRAVES
 BORDA NIVEL EN PLANTA
 BORDA NIVEL EN ALZADO

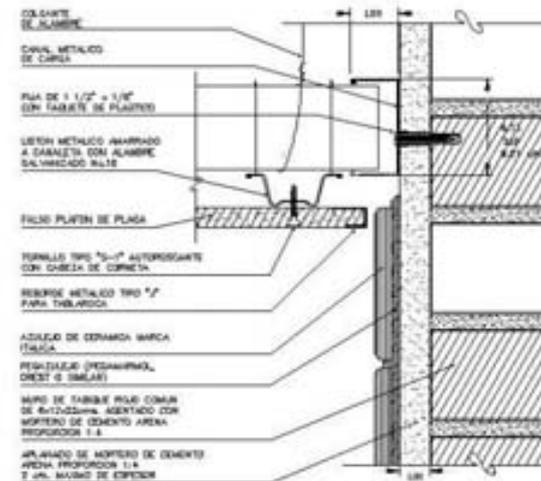
ARQUITECTO
 JIMÉNEZ ZARATE JOHA THAMIC
 2011

DETALLES
 JIMÉNEZ ZARATE JOHA THAMIC
 2011

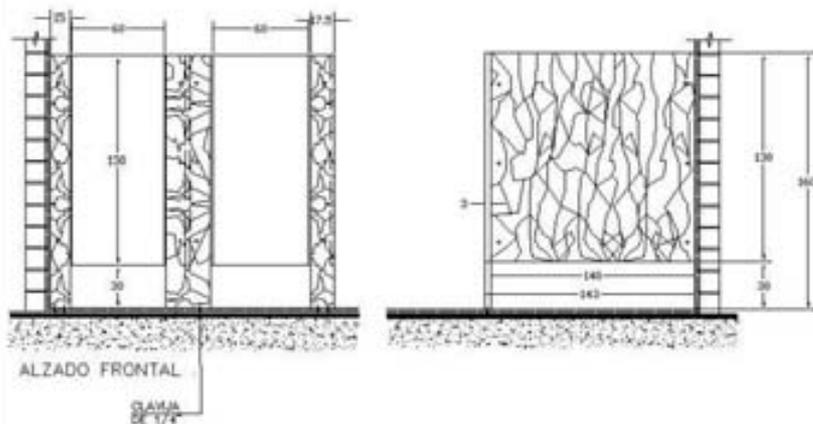
AR-08



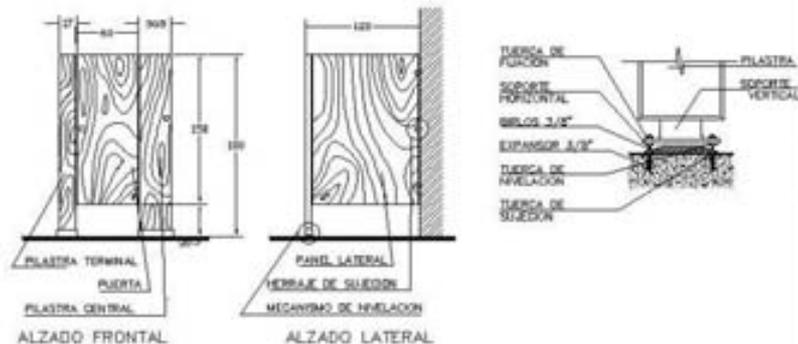
12 DET. DE LOSETA EN PISO



13 DET. DE LOSETA EN MURO



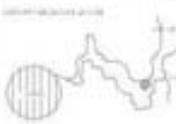
14 DET. MAMPARA



15 DET. MAMPARA MINGITORIO



UNIVERSIDAD DEL PACIFICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL



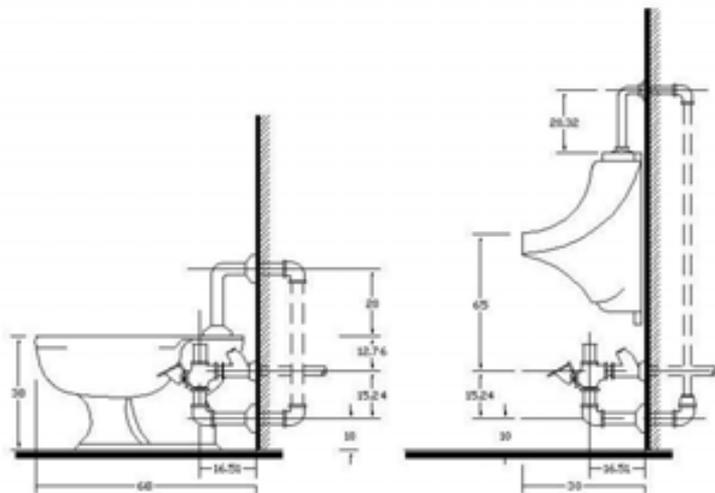
12 DET. DE LOSETA EN PISO
13 DET. DE LOSETA EN MURO
14 DET. MAMPARA
15 DET. MAMPARA MINGITORIO

ALINGUECTIVO
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL

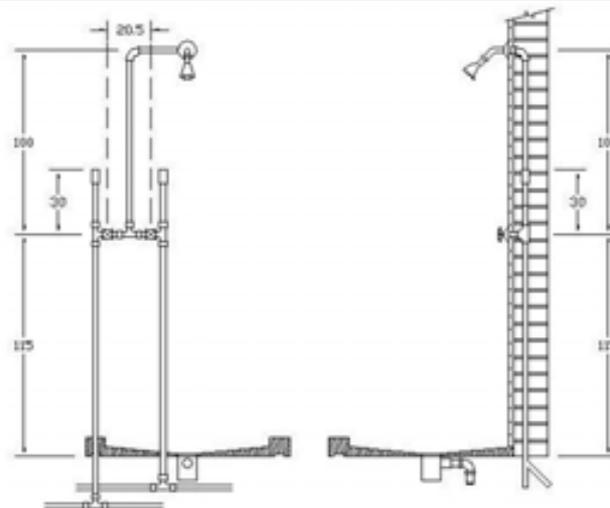
DETALLES

JIMENEZ ZARATE JOHAN THIANC

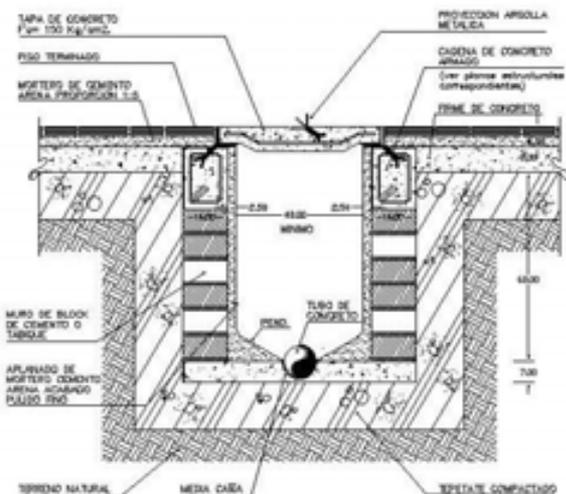
AR-10



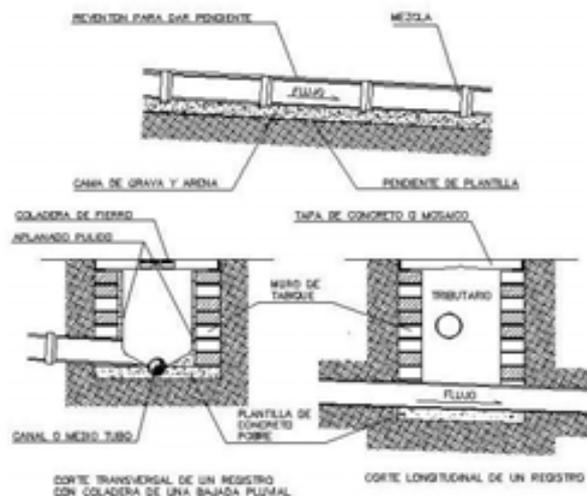
20 DET. DE WC Y MINGITORIO



21 DET. DE REGADERAS



22 DET. DE ALBAÑAL 01



23 DET. DE ALBAÑAL 02



MINISTERIO DE EDUCACION Y FORMACION PROFESIONAL
 DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL
 DIRECCION DE PROYECTOS Y ESTUDIOS DE ARQUITECTURA

CONSEJO REGULADOR DE OBRAS DE ARQUITECTURA



- R.P. +/- 0.00 MEDA NIVEL DE PISO
- R.P.T. +/- 0.00 MEDA NIVEL DE PISO TERMINADO
- R.L.S.L. +/- 0.00 MEDA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- R.L.S.L. +/- 0.00 MEDA NIVEL LECHO SUELO DE LOSA
- R.L.S.L. +/- 0.00 MEDA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PREIL
- R.B. +/- 0.00 MEDA NIVEL DE BANQUETA
- R.A.P. MEDA SALIDA DE AGUA PLUVIAL
- LO-01 MEDA LOCAL COMERCIAL
- L.A.-01 MEDA LINEA ADMINISTRATIVA
- S-01 MEDA SOMATORIO
- O-01 MEDA CONTROL
- 01 MEDA CON T.L.
- 01 MEDA PENDIENTE
- 01 MEDA REJILLA DE LOS AUTOMATICO
- 01 MEDA TRAYecto
- 01 MEDA NIVEL EN PLANTA
- 01 MEDA NIVEL EN ALZADO

PROYECTO DE
 ARQUITECTONICO
 N.º 1
 FOLIO 1 DE 10
 DETALLES
 JIMENEZ ZARATE JOHA THIANE

AR-12

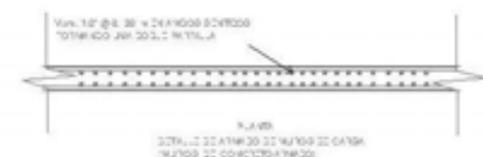
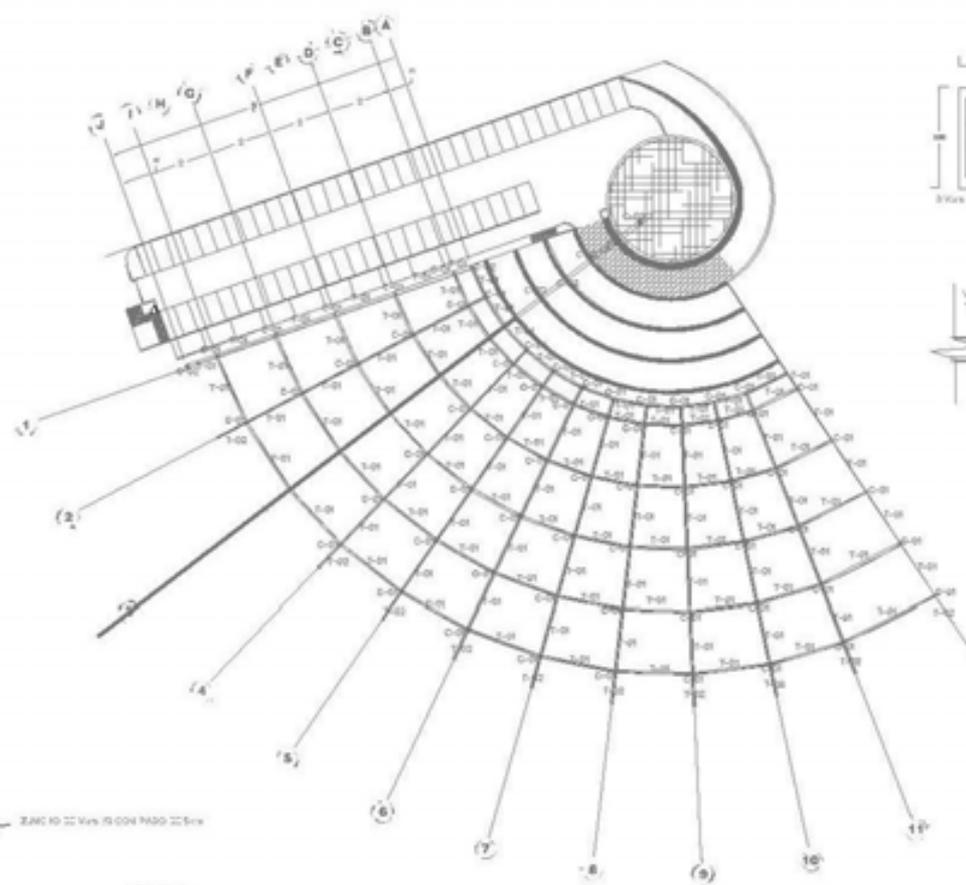
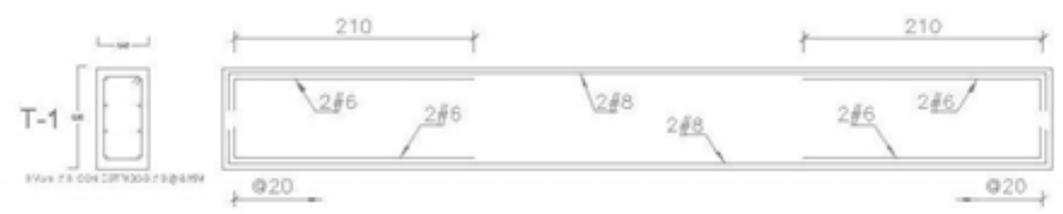
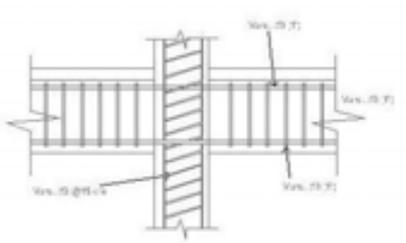
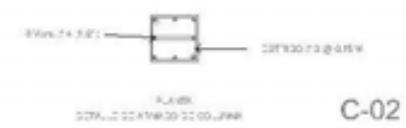
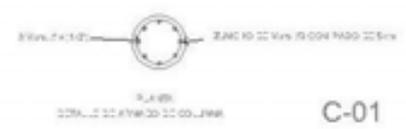


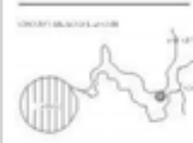
Tabla de Control

Item	Medida	Unidad	Valor	Unidad	Valor
1	1.00	m	1.00	m	1.00
2	1.00	m	1.00	m	1.00
3	1.00	m	1.00	m	1.00
4	1.00	m	1.00	m	1.00
5	1.00	m	1.00	m	1.00
6	1.00	m	1.00	m	1.00
7	1.00	m	1.00	m	1.00
8	1.00	m	1.00	m	1.00
9	1.00	m	1.00	m	1.00
10	1.00	m	1.00	m	1.00
11	1.00	m	1.00	m	1.00
12	1.00	m	1.00	m	1.00

NOTAS ADICIONALES:
 1. SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA VIBRACION DEL SUELO EN EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA.
 2. SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA VIBRACION DEL SUELO EN EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA.
 3. SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA VIBRACION DEL SUELO EN EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO



- N.S. ± 0.00 NIVEL DEL DE PISO
- N.F.T. ± 0.00 NIVEL DEL DE PISO TERMINADO
- N.L.S.L. ± 0.00 NIVEL DEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. ± 0.00 NIVEL DEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. ± 0.00 NIVEL DEL LECHO SUPERIOR DE PIEDRA
- N.S. ± 0.00 NIVEL DEL DE BANQUETA
- N.S.P. NIVEL BANQUETA DE AGUA PLUVIAL
- L.O.-01 NIVEL LOJA COMERCIAL
- L.O.-02 NIVEL LOJA ADMINISTRATIVA
- D-01 NIVEL DORMITORIO
- C-01 NIVEL CORTE
- C-02 NIVEL FONDEANTE
- C-03 NIVEL ENTREN DE LINE AUTOMOVILES
- C-04 NIVEL TUNEL
- C-05 NIVEL BRIDAS EN PLANTA
- C-06 NIVEL BRIDAS EN ALZADO
- C-07 NIVEL COLUMNA
- C-08 NIVEL TRASE

ESTRUCTURAL
 JIMENEZ ZARATE JOHAN THIANC

E-02



PROYECTO:
 NUEVA TERMINAL DE AUTOMOVILES
TIPO DE OBRA:
 ALUMBRADO PUBLICO
UBICACION:
 AV. 2004 # 23 A VIALLOS # 2000000
 MUNICIPIO DE BOGOTÁ
 DEPARTAMENTO DE BOGOTÁ



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
 N.P.T. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
 N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.L.S.P. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
 N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE BARBETA
 -R.A.P. INDICA RAJADA DE AGUA PLUVIAL
 L.O.-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
 Z.A.-01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
 D-01 INDICA DORMITORIO
 C-01 INDICA COCINA
 W.C. INDICA W.C.
 INDICA PASEANTE
 INDICA SITIO DE LOS AUTOMOVILES
 INDICA TRAZO
 INDICA NIVEL DE PLANTA
 INDICA NIVEL DE ALZADO
 S.A.F. INDICA SUB. AGUA FRIA
 S.A.C. INDICA SUB. AGUA CALIENTE
 INDICA TUBERIA AGUA FRIA
 INDICA TUB. AGUA CALIENTE

CUADRO DE DATOS					
GRUPO	GRUPO No.	NO. x 2	NO. x 3	NO. x 4	TOTAL WATTS
LOCAL. OSN.	0-1	17			1360
LOCAL. OSN.	0-2	17			1360
LOCAL. OSN.	0-3		12		2080
LOCAL. OSN.	0-4		11		1880
TABALAS	0-5	12			840
TABALAS	0-6		12		2080
TABALAS	0-7		12		2080
CAPT. SENCILLO	0-8	24			1680
CAPT. SENCILLO	0-9		6		720
FRONDA CLASE	0-10	12	2		1580
FRONDA CLASE	0-11	12	2		1580
FRONDA CLASE	0-12	14	2		1880
FRONDA CLASE	0-13		2		720
FRONDA CLASE	0-14	10			1400
FRONDA CLASE	0-15	10			1400
FRONDA CLASE	0-16	20			2800
PLACA	0-17		30		1080
PLACA	0-18		30		1080
PLANTA ALTA	0-19	21			1680
PLANTA ALTA	0-20	21			1680
PLANTA ALTA	0-21	22			1760
PLANTA ALTA	0-22		12		2080
PLANTA ALTA	0-23		12		2080
PISO WANG	0-24	12	2		1580
PISO WANG	0-25		2		720
PISO WANG	0-26	18	1		1440
AREADOR PISO	0-27	18	1		1440
					TOTAL CLASES WATTS

SEÑALACION UNIPOLAR



- SIMBOLOGIA**
- LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 X 40 WATTS PHILIPS F40/D/XPT
 - INTERRUPTOR
 - TABLERO GENERAL
 - TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO
 - ACOMETIDA CIA. DE LUZ
 - MEDIDOR CLASE LUZ
 - CONTACTO SENCILLO EN MURO
 - CONTACTO SENCILLO EN PISO
 - APAGADOR SENCILLO



INSTALACION ELECTRICA

PLANTA AZOTEA

JIMENEZ ZARATE JONATHAN G.

IE-01



Nueva Terminal de Autobuses
 Tercer Edificio
 Alameda Central
 Ciudad de México

CONSEJO REGULADOR



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.T. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TECNICO
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO BASE DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE BARBETA
- R.A.P. INDICA RAJADA DE AGUA PLUMAL
- LO-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z.A- 01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA COCINA
- W.C. INDICA W.C.
- INDICA PARED
- INDICA DIVIDIO DE LOS AUTOMATELES
- INDICA TRAZO
- INDICA WHEELS DE PLANTA
- INDICA WHEELS DE ALZADO
- INDICA SUB. AGUA FRIA
- INDICA SUB. AGUA FRIA
- INDICA SUB. AGUA CALIENTE
- INDICA TUBERIA AGUA FRIA
- INDICA TUB. AGUA CALIENTE

INSTALACIÓN ELECTRICA
 PLANTA SOTANO

JIMENEZ ZARATE JONATHAN G.

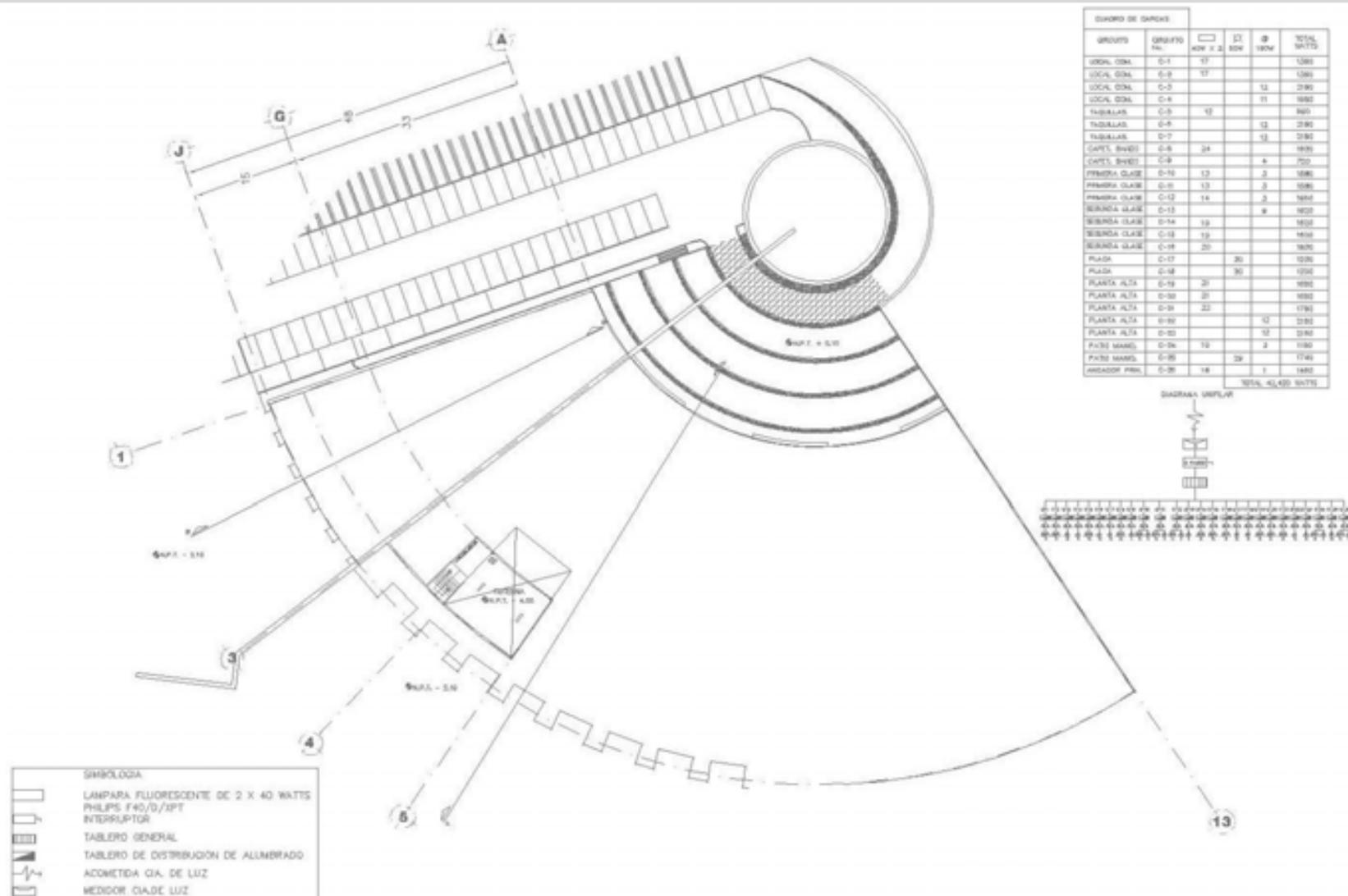
IE-02

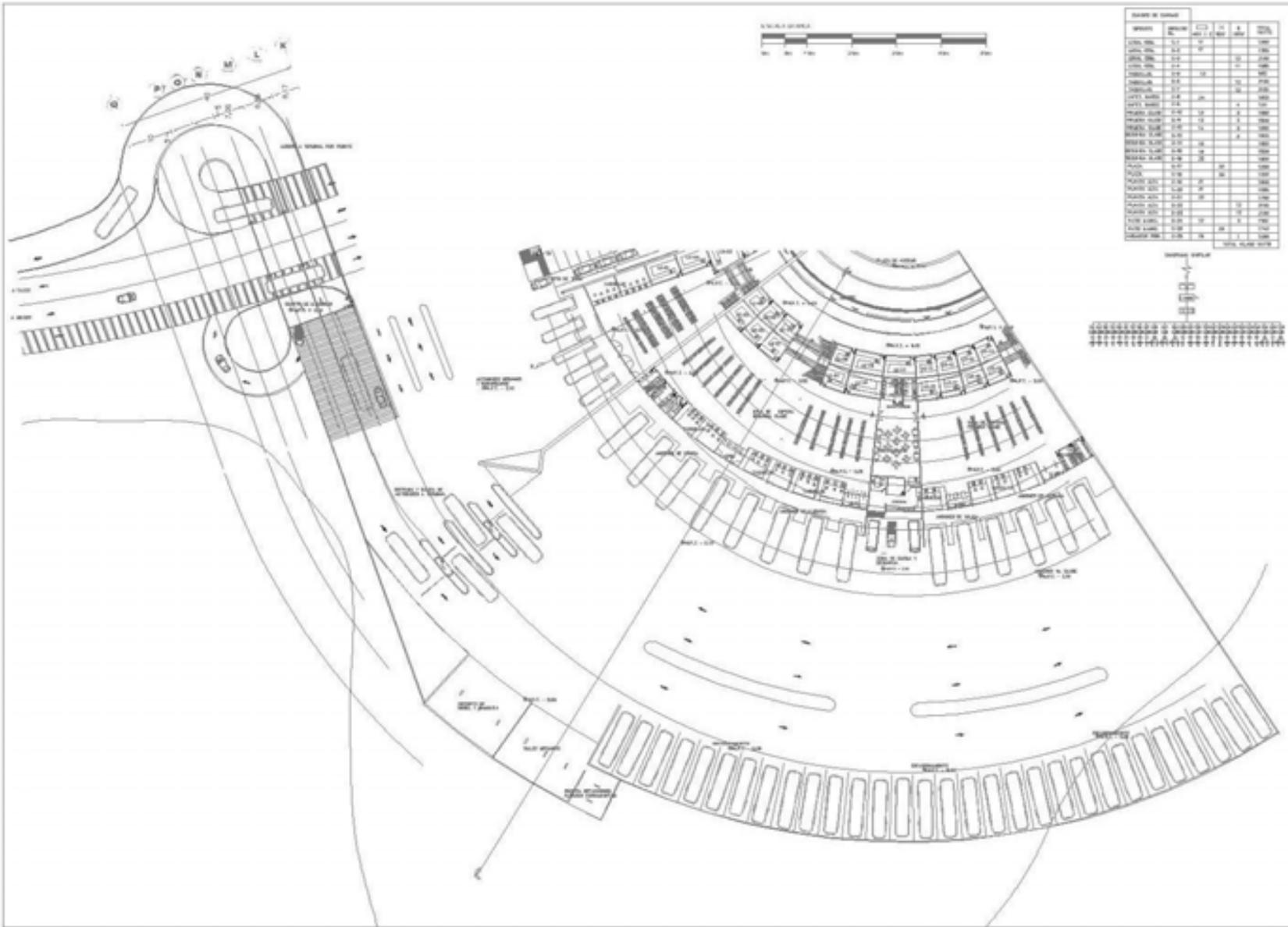
CUANTO DE CANTOS					
GRUPO	GRUPO No.	NO. X 2	NO. X 3	NO. X 4	TOTAL WATTS
LOCAL OSN.	O-1	17			1360
LOCAL OSN.	O-2		17		1360
LOCAL OSN.	O-3			12	2160
LOCAL OSN.	O-4			11	1980
TABALAS	O-5	12			960
TABALAS	O-6		12		960
TABALAS	O-7		12		960
CAPT. SENS.	O-8	24			1920
CAPT. SENS.	O-9		6		240
FRONDA CLAS.	O-10	12	2		1560
FRONDA CLAS.	O-11	12	2		1560
FRONDA CLAS.	O-12	14	2		1820
FRONDA CLAS.	O-13		2		312
FRONDA CLAS.	O-14	10			780
FRONDA CLAS.	O-15	10			780
FRONDA CLAS.	O-16	20			1560
PLACA	O-17		30		1020
PLACA	O-18		30		1020
PLANTA ALTA	O-19	21			1680
PLANTA ALTA	O-20	21			1680
PLANTA ALTA	O-21	22			1760
PLANTA ALTA	O-22		12		960
PLANTA ALTA	O-23		12		960
PISO WASH.	O-24	10	2		1320
PISO WASH.	O-25		2		312
AREADOR PISO	O-26	18			1440
TOTAL CLAS. WATTS					

DIAGRAMA UNIFILAR



- SIMBOLOGIA**
 LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 X 40 WATTS
 PHILIPS F40/D/XP
 INTERRUPTOR
 TABLERO GENERAL
 TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO
 ACOMETIDA CIA. DE LUZ
 MEDIDOR CLAS. LUZ
 CONTACTO SENCILLO EN MURO
 CONTACTO SENCILLO EN PISO
 APAGADOR SENCILLO

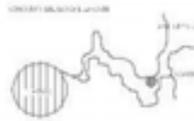




GRUPO DE CUADROS					
GRUPO	DESCRIPCION	AREA	AREA	AREA	AREA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



NUOVA TERMINAL DE AUTOMOVILES
 TITULO: ...
 AUTORES: ...



- N.P. = 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.E. = 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.S.E.L. = 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.S.E.L. = 0.00 INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.S.E.P. = 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.S. = 0.00 INDICA NIVEL DE SANGUETA
- S.A.P. INDICA SAUZA DE ASIA PLURAL
- U-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z-01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA CONTROL
- INDICA COCINA
- INDICA PENDIENTE
- INDICA SENTIDO DE LOS AUTOMOVILES
- INDICA TRINCHO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO

PROYECTO: **INSTALACION ELECTRICA**
PLANTA BAJA
 AUTORES: JIMENEZ ZARATE JOHA THIAN C.
IE-04



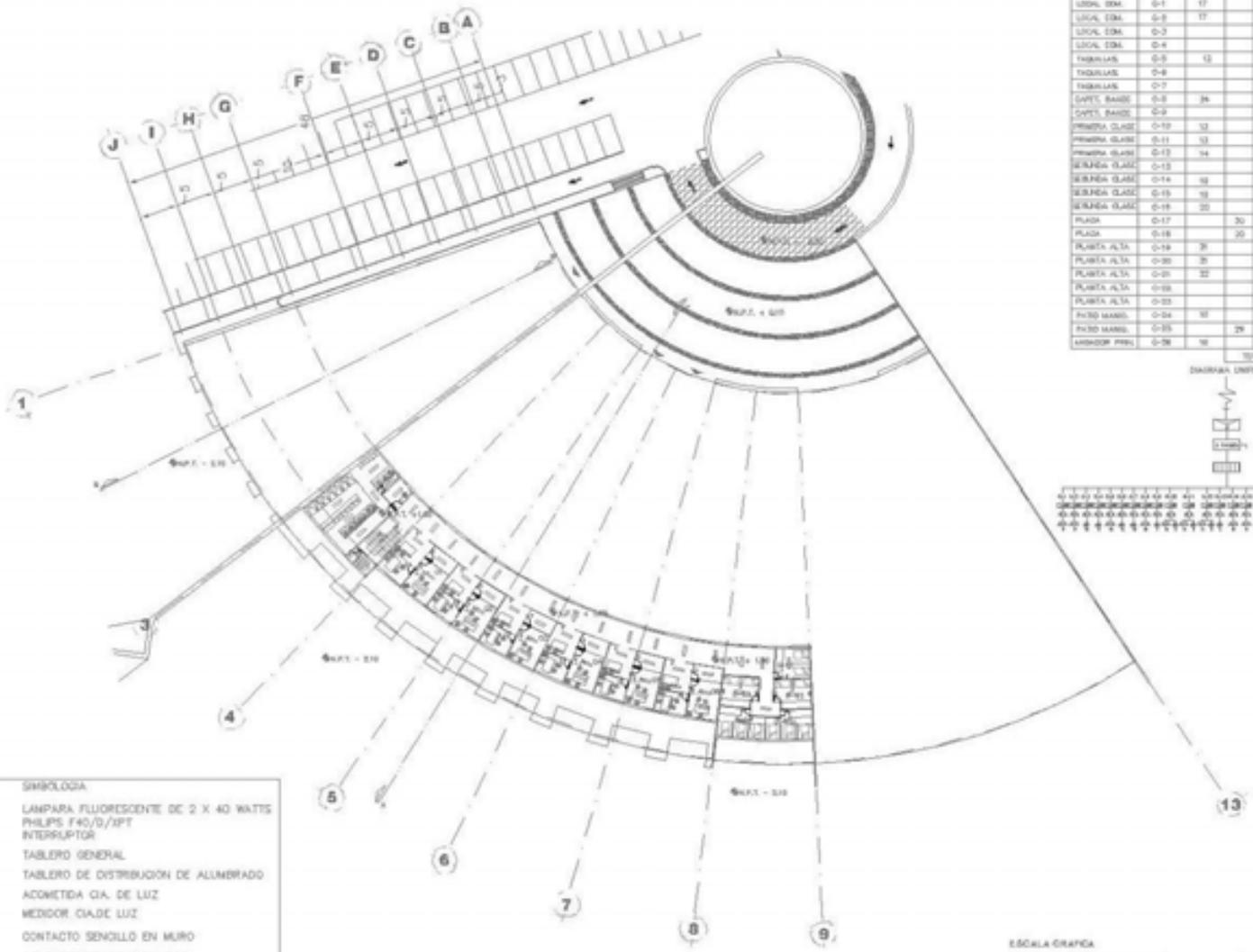
TÍTULO I
NUEVA TERMINAL DE AUTOMÓVILES
 TÍTULO II
 PLAN DE ALUMBRADO
 TÍTULO III
 PLAN DE ALUMBRADO DE INTERIORES
 TÍTULO IV
 PLAN DE ALUMBRADO DE INTERIORES
 TÍTULO V
 PLAN DE ALUMBRADO DE INTERIORES

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.L. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERRESTRE
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PIRAL
- N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE SARGENTA
- R.A.P. INDICA RAJADA DE ARRA PLUMAL
- LO-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z.A- 01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA COCINA
- W-01 INDICA W.C.
- INDICA PASEANTE
- INDICA SECTO DE LOS AUTOMÓVILES
- INDICA TRAZO
- INDICA NIVEL DE PLANTA
- INDICA NIVEL DE ALZADO
- INDICA SUB. ARRA F.F.A.
- INDICA SUB. ARRA F.F.A.
- INDICA SUB. ARRA CALIENTE
- INDICA SUB. ARRA F.F.A.
- INDICA SUB. ARRA CALIENTE
- INDICA SUB. ARRA CALIENTE
- INDICA SUB. ARRA CALIENTE

CUADRO DE CANTIDADES					
GRUPO	GRUPO No.	Q. MOV. x T.	Q. BOV.	Q. BOV.	TOTAL WATTS
LOCAL 004	0-1	17			1360
LOCAL 004	0-2	17			1360
LOCAL 004	0-3			12	2160
LOCAL 004	0-4			11	1980
TABILLAS	0-5	12			960
TABILLAS	0-6			12	2160
TABILLAS	0-7			12	2160
CURT. BAÑO	0-8	26			1050
CURT. BAÑO	0-9			4	360
PLANTA GLAS	0-10	12		3	1380
PLANTA GLAS	0-11	12		3	1380
PLANTA GLAS	0-12	14		3	1680
PLANTA GLAS	0-13			3	1080
PLANTA GLAS	0-14	10		1	1020
PLANTA GLAS	0-15	10			1020
PLANTA GLAS	0-16	20			1500
PLATA	0-17		30		1800
PLATA	0-18		30		1800
PLANTA ALTA	0-19	25			1800
PLANTA ALTA	0-20	25			1800
PLANTA ALTA	0-21	22			1740
PLANTA ALTA	0-22			12	2160
PLANTA ALTA	0-23	10			780
PLANTA ALTA	0-24	10			780
PLANTA ALTA	0-25	24			1920
PLANTA ALTA	0-26	10			780
TOTAL 42.432 WATTS					



- SIMBOLOGIA**
- LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 X 40 WATTS PHILIPS F40/D/XP7
 - INTERRUPTOR
 - TABLERO GENERAL
 - TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO
 - ACOMETIDA CIA. DE LUZ
 - MEDIDOR CIADCE LUZ
 - CONTACTO SENCILLO EN MURO
 - CONTACTO SENCILLO EN PISO
 - APAGADOR SENCILLO



PLANTA ALTA

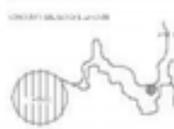
JIMENEZ ZARATE JONATHAN G.

OPORTUNIDAD

IE-05



PROYECTO:
 NUEVA TERMINAL DE AUTOMOVILES
CLIENTE:
 SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y TURISMO
ARQUITECTO:
 JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.T. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERRESTRE
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE SANGRETA
- S.A.F. INDICA RAJADA DE AGUA PLUMAL
- LO-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z-01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA COCINA
- W-01 INDICA W.C.
- INDICA PASEANTE
- INDICA SEÑAL DE LOS AUTOMOVILES
- INDICA TRAZO
- INDICA WHEELS DE PLANTA
- INDICA WHEELS DE ALZADO
- S.A.F. INDICA SUELO AGUA FRIA
- S.A.C. INDICA SUELO AGUA CALIENTE
- S.A.C. INDICA SUELO AGUA FRIA
- T.S.B. INDICA TUBERIA AGUA FRIA
- T.S.B. INDICA TUBERIA AGUA CALIENTE

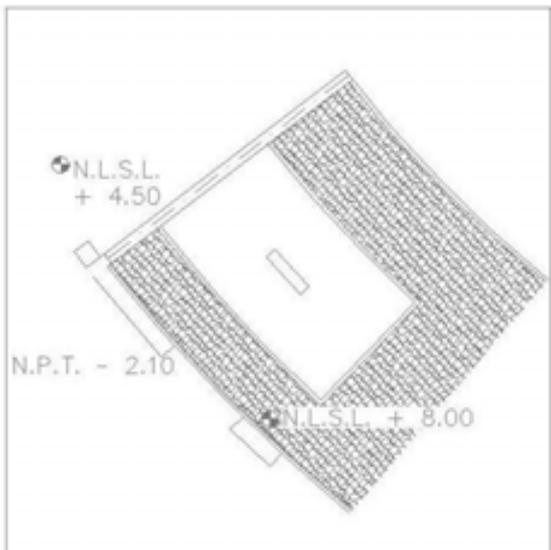
INDICACION:
 INSTALACION ELECTRICA

PLANTAS GENERALES

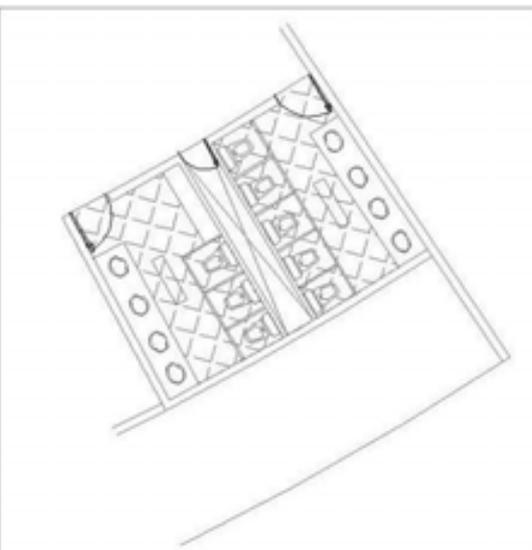
JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.

ESTRUCTURA

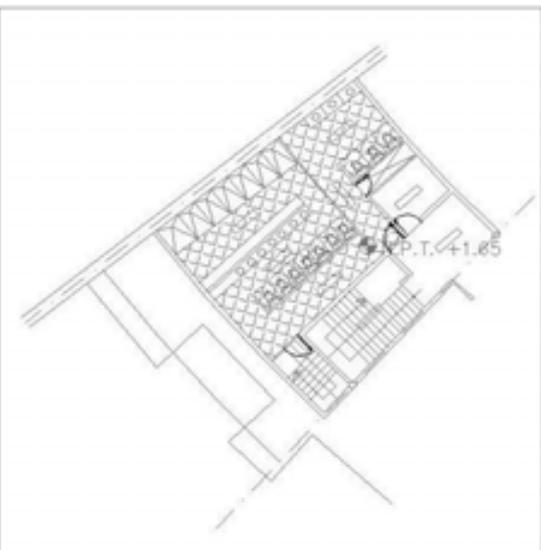
IE-06



DET. MANIFLU



DET. BAÑOS PLANTA BAJA



DET. BAÑOS PLANTA ALTA



DET. BAÑOS CAFETERIA

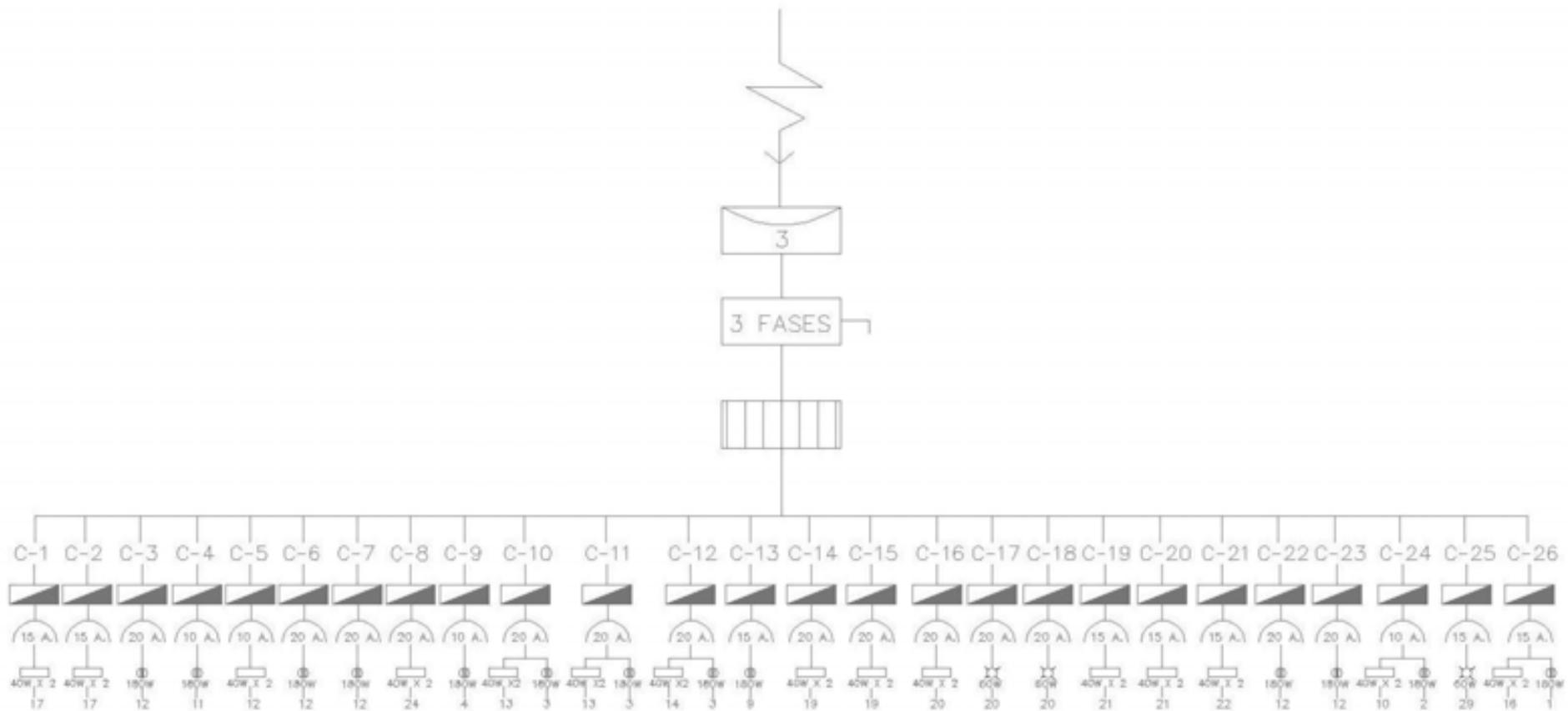


DET. CUARTO DE MAQUINAS



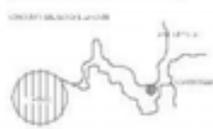
DET. COCINA

DIAGRAMA UNIFILAR





Nueva Terminal de Autobuses
 Toluca - Estado de México
 2010

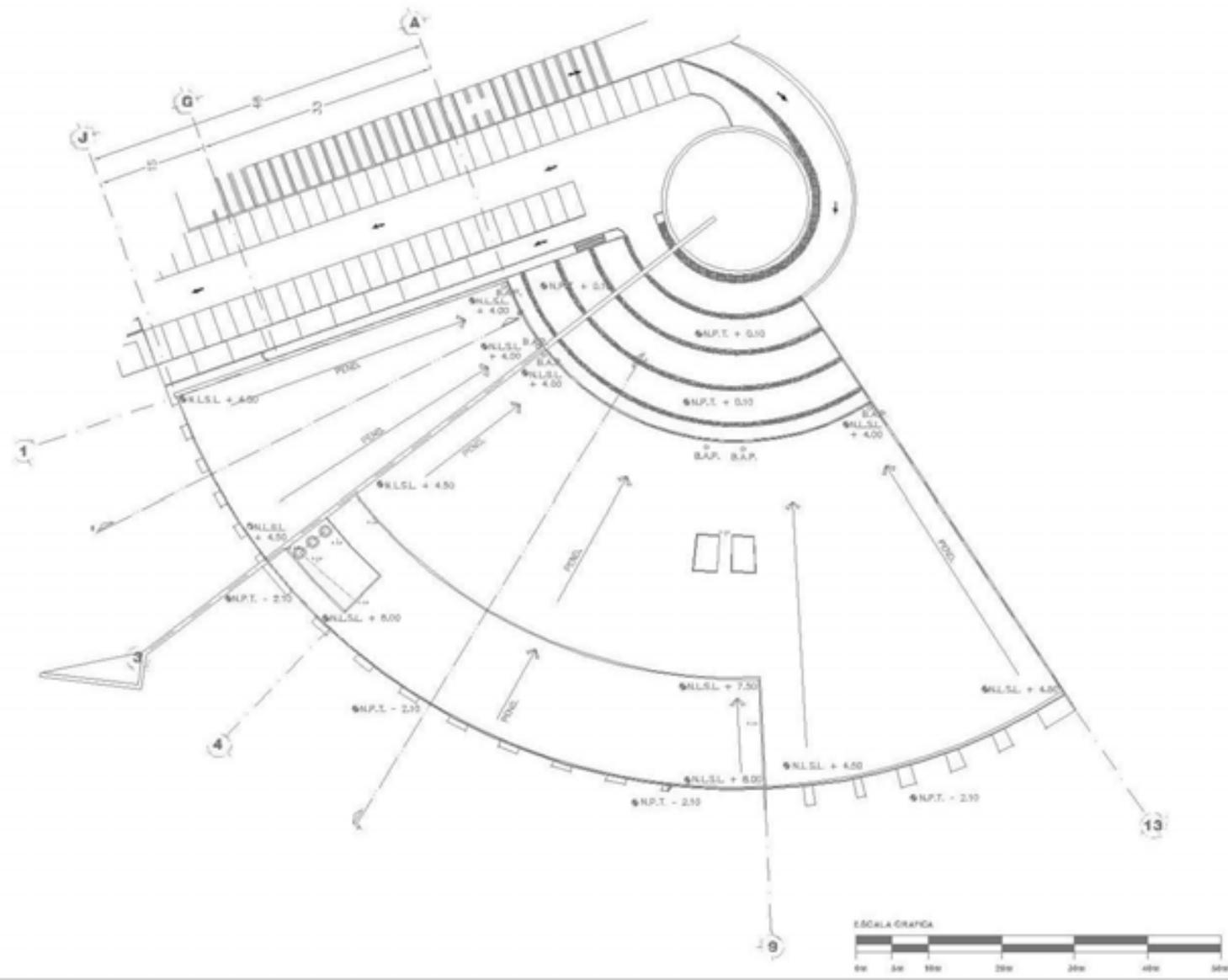


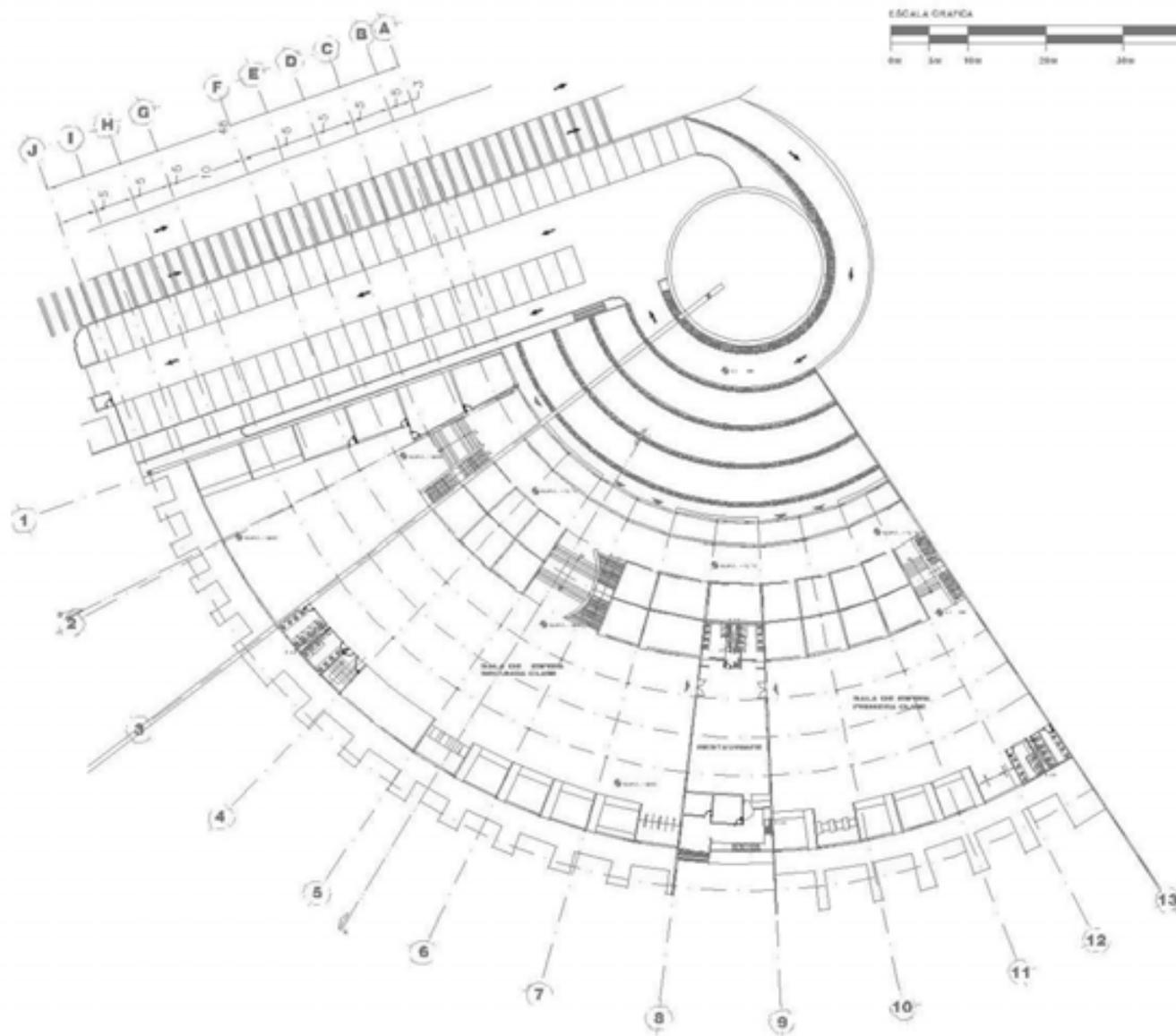
- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.T. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.L. + 0.00 INDICA NIVEL DE BARRETA PLUMAL
- S.A.P. INDICA RAJADA DE AGUA PLUMAL
- LO-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z.A-01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA COCINA
- INDICA INDICA
- INDICA PASEANTE
- INDICA SECTOR DE LOS AUTOMÓVILES
- INDICA TRAZO
- INDICA WHEELS DE PLANTA
- INDICA WHEELS DE ALZADO
- S.A.F. INDICA SUBE AGUA FRIA
- S.A.C. INDICA SUBE AGUA FRIO
- S.A.C. INDICA SUBE AGUA CALIENTE
- TUBERIA INDICA TUBERIA AGUA FRIA
- TUBERIA INDICA TUBERIA AGUA CALIENTE

PROYECTO: OMBTELACION HIDRAULICA
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 2010

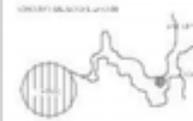
PLANTA TECHOS
 JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.
 DISEÑO

IH-01





Proyecto:
NUEVA TERMINAL DE AUTOMOVILES
 Tipo de Proyecto:
 CONSTRUCCION DE OBRAS
 Fase del Proyecto:
 3. "DISEÑO DE EJECUCION"
 Lugar:
 AVILA (CANTON DE AVILA)
 Cliente:
 MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA



- N.P. + 0.00 NIVEL DE PISO
- N.P.T. + 0.00 NIVEL DE PISO TECNICO
- N.L.S.L. + 0.00 NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.S. + 0.00 NIVEL DE SANEAMIENTO
- 0.50 NIVEL DE ARRAIGAMIENTO
- LO-01 NIVEL LOCAL COMERCIAL
- Z-01 NIVEL ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 NIVEL DORMITORES
- C-01 NIVEL CONTROL
- AN-01 NIVEL ANEXO
- NIVEL PAVIMENTO
- NIVEL SUELO DE LOS AUTOMOVILES
- NIVEL TRAZO
- NIVEL NIVEL DE PLANTA
- NIVEL NIVEL DE ALZADO
- S.A.C. NIVEL SUELO ABISAL FRIO

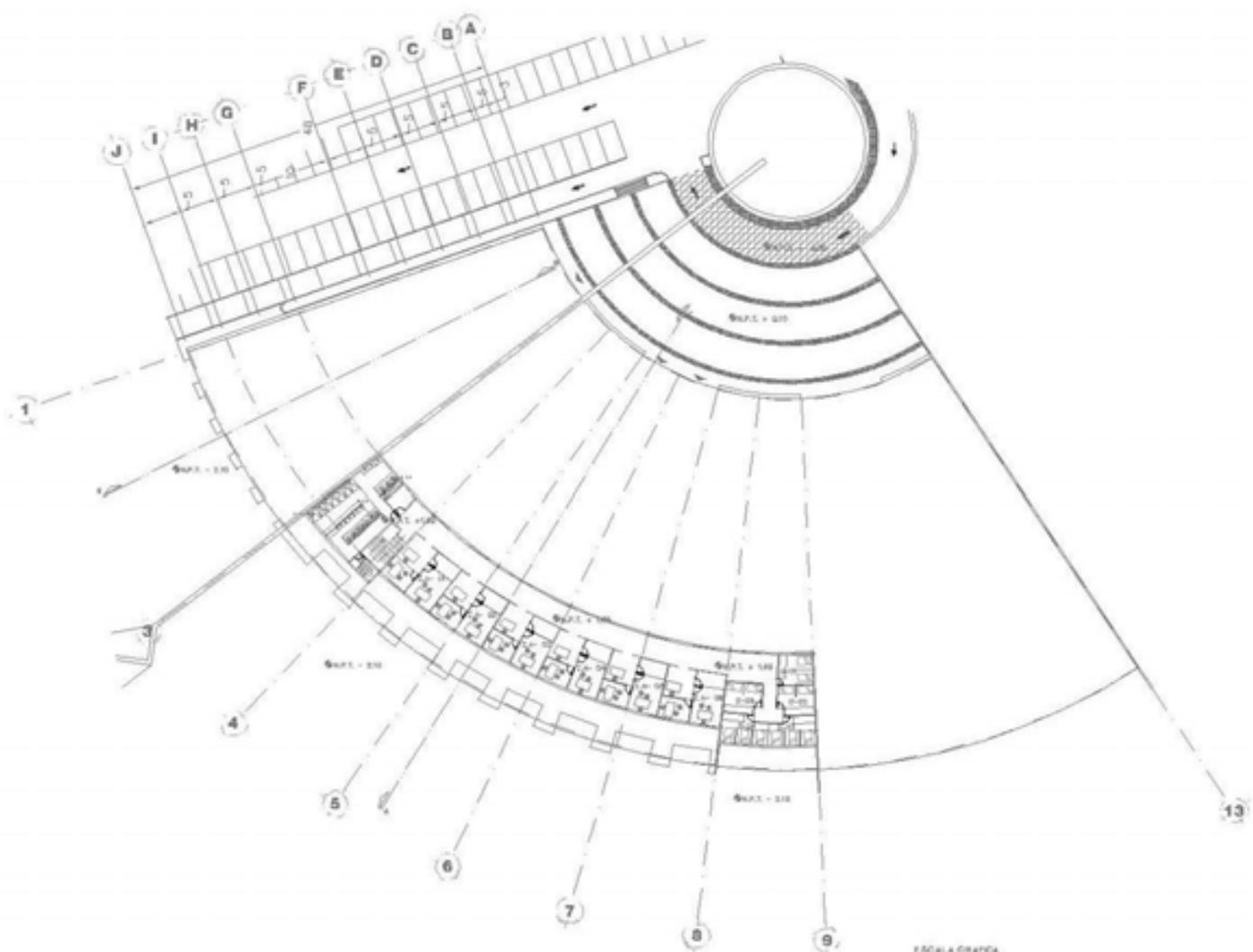
PROYECTOS:
INGENIERIA DE OBRAS CIVILES
 S.L.

PLANTA BAJA

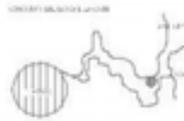
ELABORADO:
JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.

FECHA:
 2014

PROYECTO:
IH-03



Nueva Terminal de Aeropuerto
 Nueva Terminal de Aeropuerto



- N.P. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.L. + 0.00 INDICA NIVEL DE PISO TECNICO
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LEGNO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LEGNO BAJO DE LOSA
- N.L.S.L. + 0.00 INDICA NIVEL LEGNO SUPERIOR DE PISO
- N.S. + 0.00 INDICA NIVEL DE SANGRETA
- S.A.P. INDICA RAJADA DE AGUA PLUMAL
- LC-01 INDICA LOCAL COMERCIAL
- Z.A. 01 INDICA ZONA ADMINISTRATIVA
- D-01 INDICA DORMITORIO
- C-01 INDICA CONTROL
- INDICA INDICA CORTE
- INDICA INDICA PASEANTE
- INDICA INDICA SECTO DE LOS AUTOMOVILES
- INDICA INDICA TRAZO
- INDICA INDICA NIVEL DE PLANTA
- INDICA INDICA NIVEL DE ALZADO
- S.A.F. INDICA SUELO AGUA FRIA
- S.A.C. INDICA SUELO AGUA CALIENTE
- S.A.C. INDICA SUELO AGUA CALIENTE
- INDICA INDICA TUBERIA AGUA FRIA
- INDICA INDICA TUBERIA AGUA CALIENTE

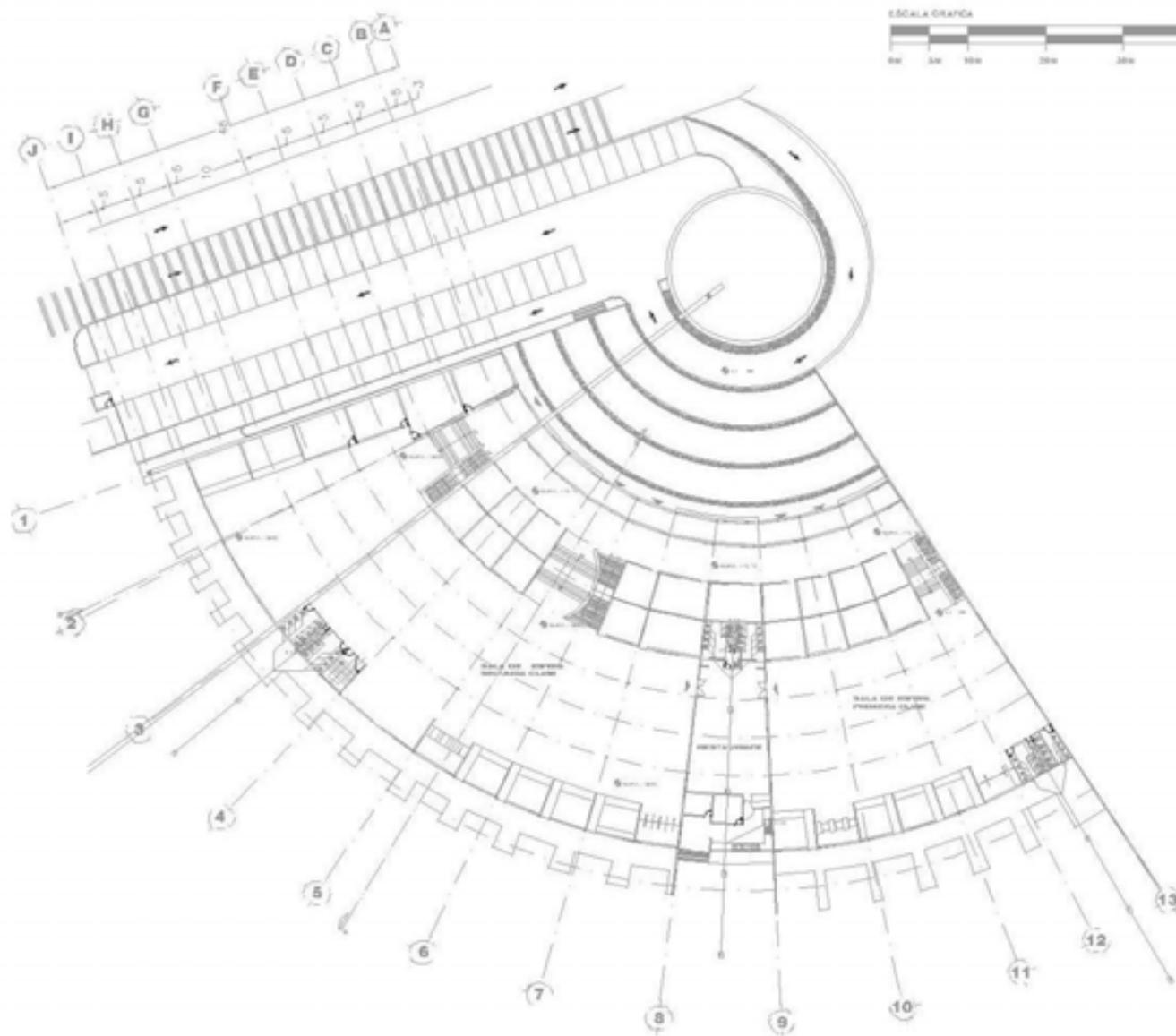
INDICACION
 DIBUJACIÓN: JIMENEZ ZARATE
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 2010

PLANTA ALTA

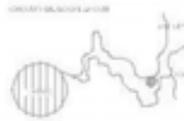
JIMENEZ ZARATE JONATHAN C.

INDICACION

IH-04



Tema: **NUEVA TERMINAL DE AUTOMÓVILES**
 Tipo: **PROYECTO DE ARQUITECTURA**
 Autor: **J. JIMÉNEZ ZARATE**
 Curso: **5.º**
 Materia: **PROYECTO DE ARQUITECTURA**
 Fecha: **2011**

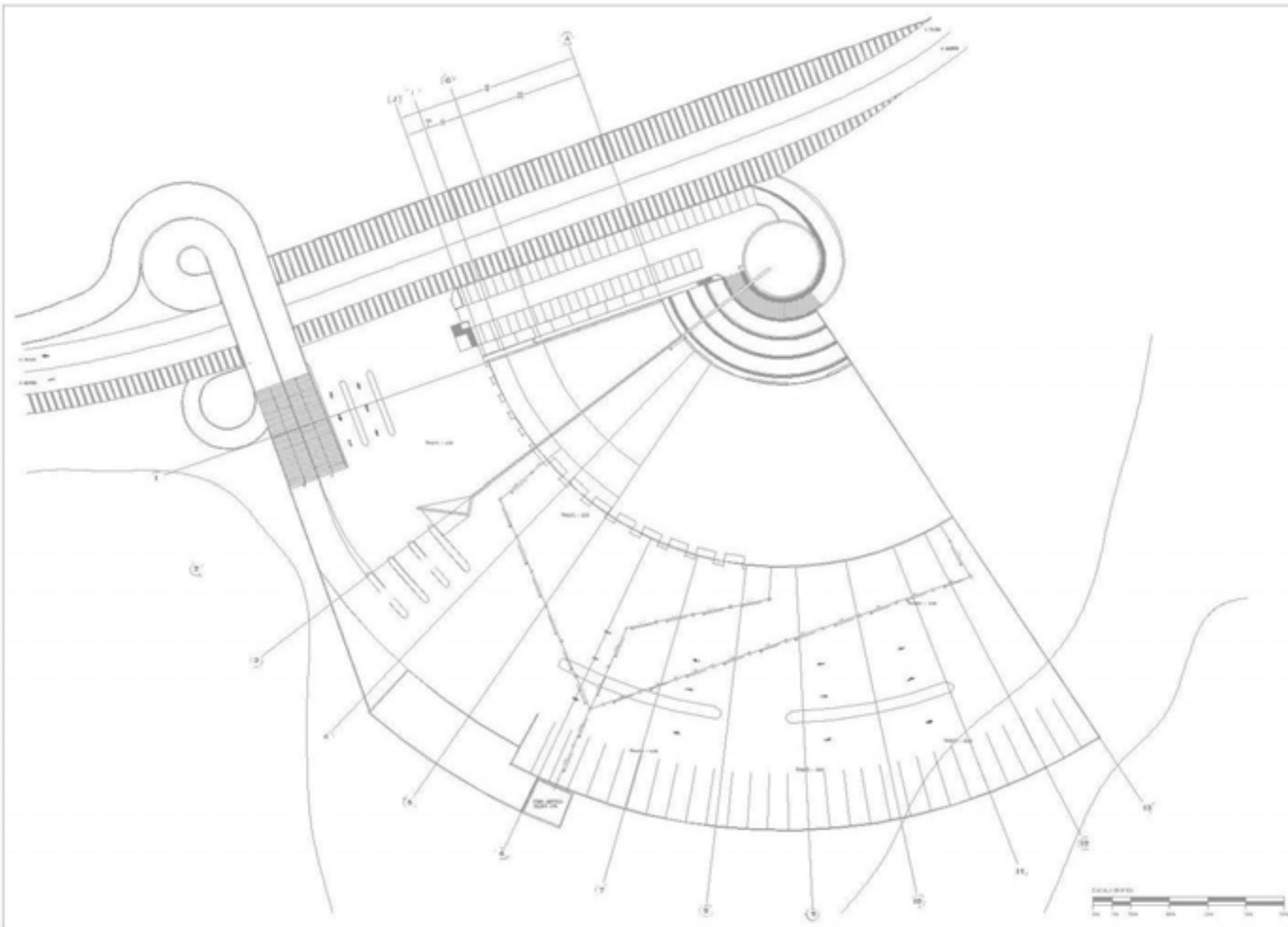


- N.P. + 0.00: NIVEL DE PISO
- N.P.L. + 0.00: NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.S.L. + 0.00: NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.L.S.I. + 0.00: NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.L.S.P. + 0.00: NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.L. + 0.00: NIVEL DE SAREETA
- 0.45: NIVEL LOCAL COMERCIAL
- 0.75: NIVEL LOCAL ADMINISTRATIVO
- 0.90: NIVEL LOCAL CONTROL
- 1.00: NIVEL LOCAL CORTE
- 1.20: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.30: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.40: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.50: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.60: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.70: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.80: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 1.90: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.00: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.10: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.20: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.30: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.40: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.50: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.60: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.70: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.80: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 2.90: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.00: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.10: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.20: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.30: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.40: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.50: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.60: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.70: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.80: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 3.90: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.00: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.10: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.20: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.30: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.40: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.50: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.60: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.70: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.80: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 4.90: NIVEL LOCAL PASAJEROS
- 5.00: NIVEL LOCAL PASAJEROS

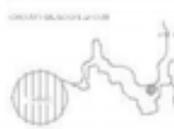
PLANTA BAJA

Autor: **JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.**
 Fecha: **2011**

IS-01



TÍTULO I
NUEVA TERMINAL DE AUTOMÓVILES
 PLAN DE INSTALACIONES
 SANITARIAS Y PLUMBAS
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES



- N.P. ± 0.00 INDICA NIVEL DE PISO
- N.P.E. ± 0.55 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.S.L. ± 0.00 INDICA NIVEL UNIDAD SUPERIOR DE LINA
- N.S.L. ± 0.00 INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LINA
- N.S.L.P. ± 0.00 INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE PISO
- N.S. ± 0.00 INDICA NIVEL DE SANGRETA
- N.S.A.P. INDICA NIVEL DE AGUA PURAL
- L.S.-R. INDICA LÍNEA DIFERENCIAL
- Z.A. ± 0.00 INDICA LÍNEA ADMINISTRATIVA
- S-01 INDICA SOMATORIO
- S-02 INDICA CONTROL
- INDICA INDICADOR
- INDICA POSICIÓN
- INDICA SERVIDOR DE LOS AUTOMÓVILES
- INDICA TRINCHO
- INDICA MUEBLES EN PLANTA
- INDICA MUEBLES EN ALDADO

INSTITUCIÓN
INSTALACION SANITARIAS
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES

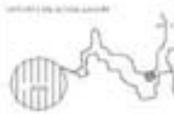
PLANTA BAJA
 AUTOMÓVILES
 AUTOMÓVILES
JIMÉNEZ ZARATE JONATHAN C.
 AUTOMÓVILES
IS-02





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE PLANTA BAJA
TÍTULO: PLANTA BAJA DEL TEMPLO DE SAN MARCOS
AUTOR: JHONATAN JORDAN VARGAS
CARRERA: ARQUITECTURA
CATEDRA: ARQUITECTURA
PROFESOR: DR. JUAN CARLOS VARGAS



N.º 1	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 2	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 3	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 4	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 5	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 6	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 7	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 8	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 9	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 10	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 11	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO
N.º 12	0.00	PLANTA BAJA DEL TEMPLO

PROYECTOS:
ACABADOS
PLANTA BAJA

PLANTA BAJA

JHONATAN JORDAN VARGAS

AC-03

LEYENDA

- MUR DE CERRAMIENTO EN MUR
- MUR DE CERRAMIENTO EN PISO
- MUR DE CERRAMIENTO EN MUR

ACABADOS PISO

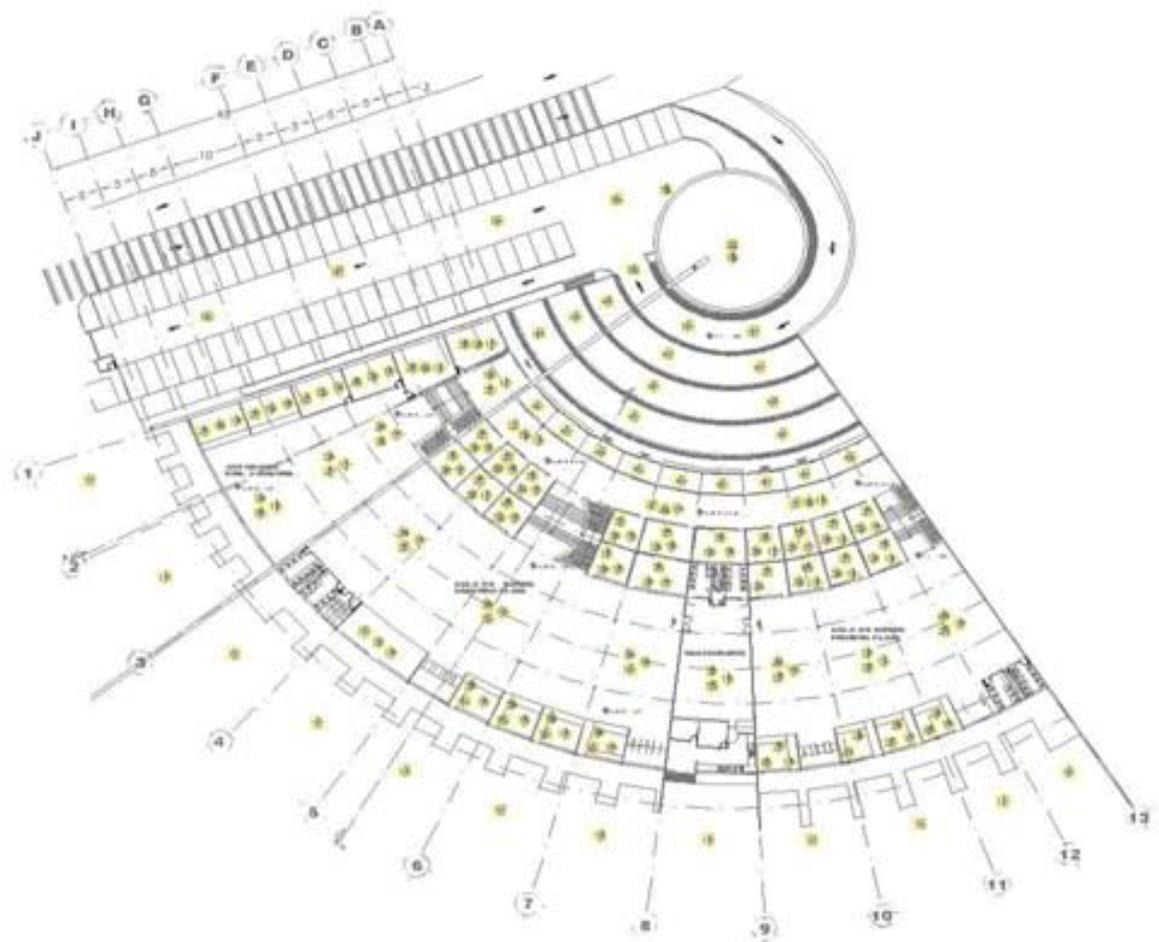
1. CONCRETO ARMADO DE 150 KG/CM² DE 15 CM DE ESPESOR CON ARMADURA MALLA DE 10x10
2. CONCRETO F-150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
3. CONCRETO F-150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
4. CONCRETO LITOMORFADO MARCA SORSA 1500 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
5. MARMOL
6. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
7. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
8. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
9. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
10. MARMOL MARCA SORSA 1500 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
11. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
12. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR
13. PISO DE CEMENTO 150 KG/CM² ARMADO CON MALLA DE 10x10 EN PISO DE 8 CM DE ESPESOR

ACABADOS MUR

1. TABIQUE BLOQUE PERFORADO 8-10-10 ARMADO
2. BLOQUE MUR DE CEMENTO
3. BLOQUE MUR DE CEMENTO
4. BLOQUE MUR DE CEMENTO
5. BLOQUE MUR DE CEMENTO
6. BLOQUE MUR DE CEMENTO
7. BLOQUE MUR DE CEMENTO
8. BLOQUE MUR DE CEMENTO
9. BLOQUE MUR DE CEMENTO
10. BLOQUE MUR DE CEMENTO
11. BLOQUE MUR DE CEMENTO
12. BLOQUE MUR DE CEMENTO
13. BLOQUE MUR DE CEMENTO
14. BLOQUE MUR DE CEMENTO
15. BLOQUE MUR DE CEMENTO
16. BLOQUE MUR DE CEMENTO
17. BLOQUE MUR DE CEMENTO
18. BLOQUE MUR DE CEMENTO
19. BLOQUE MUR DE CEMENTO
20. BLOQUE MUR DE CEMENTO

ACABADOS TECHO

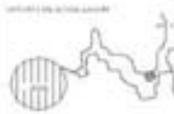
1. LOMO DE CONCRETO ARMADO
2. LOMO DE CONCRETO ARMADO
3. LOMO DE CONCRETO ARMADO
4. LOMO DE CONCRETO ARMADO
5. LOMO DE CONCRETO ARMADO
6. LOMO DE CONCRETO ARMADO
7. LOMO DE CONCRETO ARMADO
8. LOMO DE CONCRETO ARMADO
9. LOMO DE CONCRETO ARMADO
10. LOMO DE CONCRETO ARMADO
11. LOMO DE CONCRETO ARMADO
12. LOMO DE CONCRETO ARMADO
13. LOMO DE CONCRETO ARMADO
14. LOMO DE CONCRETO ARMADO
15. LOMO DE CONCRETO ARMADO
16. LOMO DE CONCRETO ARMADO
17. LOMO DE CONCRETO ARMADO
18. LOMO DE CONCRETO ARMADO
19. LOMO DE CONCRETO ARMADO
20. LOMO DE CONCRETO ARMADO





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE PLANTA ALTA
CARRERAS DE SAN MARCOS
CARRERAS DE SAN MARCOS
CARRERAS DE SAN MARCOS



1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	1.32	1.33	1.34	1.35	1.36	1.37	1.38	1.39	1.40	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45	1.46	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68	1.69	1.70	1.71	1.72	1.73	1.74	1.75	1.76	1.77	1.78	1.79	1.80	1.81	1.82	1.83	1.84	1.85	1.86	1.87	1.88	1.89	1.90	1.91	1.92	1.93	1.94	1.95	1.96	1.97	1.98	1.99	2.00	2.01	2.02	2.03	2.04	2.05	2.06	2.07	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	2.18	2.19	2.20	2.21	2.22	2.23	2.24	2.25	2.26	2.27	2.28	2.29	2.30	2.31	2.32	2.33	2.34	2.35	2.36	2.37	2.38	2.39	2.40	2.41	2.42	2.43	2.44	2.45	2.46	2.47	2.48	2.49	2.50	2.51	2.52	2.53	2.54	2.55	2.56	2.57	2.58	2.59	2.60	2.61	2.62	2.63	2.64	2.65	2.66	2.67	2.68	2.69	2.70	2.71	2.72	2.73	2.74	2.75	2.76	2.77	2.78	2.79	2.80	2.81	2.82	2.83	2.84	2.85	2.86	2.87	2.88	2.89	2.90	2.91	2.92	2.93	2.94	2.95	2.96	2.97	2.98	2.99	3.00	3.01	3.02	3.03	3.04	3.05	3.06	3.07	3.08	3.09	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.20	3.21	3.22	3.23	3.24	3.25	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	3.32	3.33	3.34	3.35	3.36	3.37	3.38	3.39	3.40	3.41	3.42	3.43	3.44	3.45	3.46	3.47	3.48	3.49	3.50	3.51	3.52	3.53	3.54	3.55	3.56	3.57	3.58	3.59	3.60	3.61	3.62	3.63	3.64	3.65	3.66	3.67	3.68	3.69	3.70	3.71	3.72	3.73	3.74	3.75	3.76	3.77	3.78	3.79	3.80	3.81	3.82	3.83	3.84	3.85	3.86	3.87	3.88	3.89	3.90	3.91	3.92	3.93	3.94	3.95	3.96	3.97	3.98	3.99	4.00	4.01	4.02	4.03	4.04	4.05	4.06	4.07	4.08	4.09	4.10	4.11	4.12	4.13	4.14	4.15	4.16	4.17	4.18	4.19	4.20	4.21	4.22	4.23	4.24	4.25	4.26	4.27	4.28	4.29	4.30	4.31	4.32	4.33	4.34	4.35	4.36	4.37	4.38	4.39	4.40	4.41	4.42	4.43	4.44	4.45	4.46	4.47	4.48	4.49	4.50	4.51	4.52	4.53	4.54	4.55	4.56	4.57	4.58	4.59	4.60	4.61	4.62	4.63	4.64	4.65	4.66	4.67	4.68	4.69	4.70	4.71	4.72	4.73	4.74	4.75	4.76	4.77	4.78	4.79	4.80	4.81	4.82	4.83	4.84	4.85	4.86	4.87	4.88	4.89	4.90	4.91	4.92	4.93	4.94	4.95	4.96	4.97	4.98	4.99	5.00	5.01	5.02	5.03	5.04	5.05	5.06	5.07	5.08	5.09	5.10	5.11	5.12	5.13	5.14	5.15	5.16	5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	5.22	5.23	5.24	5.25	5.26	5.27	5.28	5.29	5.30	5.31	5.32	5.33	5.34	5.35	5.36	5.37	5.38	5.39	5.40	5.41	5.42	5.43	5.44	5.45	5.46	5.47	5.48	5.49	5.50	5.51	5.52	5.53	5.54	5.55	5.56	5.57	5.58	5.59	5.60	5.61	5.62	5.63	5.64	5.65	5.66	5.67	5.68	5.69	5.70	5.71	5.72	5.73	5.74	5.75	5.76	5.77	5.78	5.79	5.80	5.81	5.82	5.83	5.84	5.85	5.86	5.87	5.88	5.89	5.90	5.91	5.92	5.93	5.94	5.95	5.96	5.97	5.98	5.99	6.00	6.01	6.02	6.03	6.04	6.05	6.06	6.07	6.08	6.09	6.10	6.11	6.12	6.13	6.14	6.15	6.16	6.17	6.18	6.19	6.20	6.21	6.22	6.23	6.24	6.25	6.26	6.27	6.28	6.29	6.30	6.31	6.32	6.33	6.34	6.35	6.36	6.37	6.38	6.39	6.40	6.41	6.42	6.43	6.44	6.45	6.46	6.47	6.48	6.49	6.50	6.51	6.52	6.53	6.54	6.55	6.56	6.57	6.58	6.59	6.60	6.61	6.62	6.63	6.64	6.65	6.66	6.67	6.68	6.69	6.70	6.71	6.72	6.73	6.74	6.75	6.76	6.77	6.78	6.79	6.80	6.81	6.82	6.83	6.84	6.85	6.86	6.87	6.88	6.89	6.90	6.91	6.92	6.93	6.94	6.95	6.96	6.97	6.98	6.99	7.00	7.01	7.02	7.03	7.04	7.05	7.06	7.07	7.08	7.09	7.10	7.11	7.12	7.13	7.14	7.15	7.16	7.17	7.18	7.19	7.20	7.21	7.22	7.23	7.24	7.25	7.26	7.27	7.28	7.29	7.30	7.31	7.32	7.33	7.34	7.35	7.36	7.37	7.38	7.39	7.40	7.41	7.42	7.43	7.44	7.45	7.46	7.47	7.48	7.49	7.50	7.51	7.52	7.53	7.54	7.55	7.56	7.57	7.58	7.59	7.60	7.61	7.62	7.63	7.64	7.65	7.66	7.67	7.68	7.69	7.70	7.71	7.72	7.73	7.74	7.75	7.76	7.77	7.78	7.79	7.80	7.81	7.82	7.83	7.84	7.85	7.86	7.87	7.88	7.89	7.90	7.91	7.92	7.93	7.94	7.95	7.96	7.97	7.98	7.99	8.00	8.01	8.02	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18	8.19	8.20	8.21	8.22	8.23	8.24	8.25	8.26	8.27	8.28	8.29	8.30	8.31	8.32	8.33	8.34	8.35	8.36	8.37	8.38	8.39	8.40	8.41	8.42	8.43	8.44	8.45	8.46	8.47	8.48	8.49	8.50	8.51	8.52	8.53	8.54	8.55	8.56	8.57	8.58	8.59	8.60	8.61	8.62	8.63	8.64	8.65	8.66	8.67	8.68	8.69	8.70	8.71	8.72	8.73	8.74	8.75	8.76	8.77	8.78	8.79	8.80	8.81	8.82	8.83	8.84	8.85	8.86	8.87	8.88	8.89	8.90	8.91	8.92	8.93	8.94	8.95	8.96	8.97	8.98	8.99	9.00	9.01	9.02	9.03	9.04	9.05	9.06	9.07	9.08	9.09	9.10	9.11	9.12	9.13	9.14	9.15	9.16	9.17	9.18	9.19	9.20	9.21	9.22	9.23	9.24	9.25	9.26	9.27	9.28	9.29	9.30	9.31	9.32	9.33	9.34	9.35	9.36	9.37	9.38	9.39	9.40	9.41	9.42	9.43	9.44	9.45	9.46	9.47	9.48	9.49	9.50	9.51	9.52	9.53	9.54	9.55	9.56	9.57	9.58	9.59	9.60	9.61	9.62	9.63	9.64	9.65	9.66	9.67	9.68	9.69	9.70	9.71	9.72	9.73	9.74	9.75	9.76	9.77	9.78	9.79	9.80	9.81	9.82	9.83	9.84	9.85	9.86	9.87	9.88	9.89	9.90	9.91	9.92	9.93	9.94	9.95	9.96	9.97	9.98	9.99	10.00	10.01	10.02	10.03	10.04	10.05	10.06	10.07	10.08	10.09	10.10	10.11	10.12	10.13	10.14	10.15	10.16	10.17	10.18	10.19	10.20	10.21	10.22	10.23	10.24	10.25	10.26	10.27	10.28	10.29	10.30	10.31	10.32	10.33	10.34	10.35	10.36	10.37	10.38	10.39	10.40	10.41	10.42	10.43	10.44	10.45	10.46	10.47	10.48	10.49	10.50	10.51	10.52	10.53	10.54	10.55	10.56	10.57	10.58	10.59	10.60	10.61	10.62	10.63	10.64	10.65	10.66	10.67	10.68	10.69	10.70	10.71	10.72	10.73	10.74	10.75	10.76	10.77	10.78	10.79	10.80	10.81	10.82	10.83	10.84	10.85	10.86	10.87	10.88	10.89	10.90	10.91	10.92	10.93	10.94	10.95	10.96	10.97	10.98	10.99	11.00	11.01	11.02	11.03	11.04	11.05	11.06	11.07	11.08	11.09	11.10	11.11	11.12	11.13	11.14	11.15	11.16	11.17	11.18	11.19	11.20	11.21	11.22	11.23	11.24	11.25	11.26	11.27	11.28	11.29	11.30	11.31	11.32	11.33	11.34	11.35	11.36	11.37	11.38	11.39	11.40	11.41	11.42	11.43	11.44	11.45	11.46	11.47	11.48	11.49	11.50	11.51	11.52	11.53	11.54	11.55	11.56	11.57	11.58	11.59	11.60	11.61	11.62	11.63	11.64	11.65	11.66	11.67	11.68	11.69	11.70	11.71	11.72	11.73	11.74	11.75	11.76	11.77	11.78	11.79	11.80	11.81	11.82	11.83	11.84	11.85	11.86	11.87	11.88	11.89	11.90	11.91	11.92	11.93	11.94	11.95	11.96	11.97	11.98	11.99	12.00	12.01	12.02	12.03	12.04	12.05	12.06	12.07	12.08	12.09	12.10	12.11	12.12	12.13	12.14	12.15	12.16	12.17	12.18	12.19	12.20	12.21	12.22	12.23	12.24	12.25	12.26	12.27	12.28	12.29	12.30	12.31	12.32	12.33	12.34	12.35	12.36	12.37	12.38	12.39	12.40	12.41	12.42	12.43	12.44	12.45	12.46	12.47	12.48	12.49	12.50	12.51	12.52	12.53	12.54	12.55	12.56	12.57	12.58	12.59	12.60	12.61	12.62	12.63	12.64	12.65	12.66	12.67	12.68	12.69	12.70	12.71	12.72	12.73	12.74	12.75	12.76	12.77	12
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----

