

LIBRO BLANCO

CONSTRUCCIÓN DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA

EN LOS MUNICIPIOS DE

(24) AKIL,

(44) DZAN,

ESTADO DE YUCATÁN.

CONTRATO: IVEY-LP-025-2020

JUNIO 2023

TABLA DE CONTENIDO

I. Introducción.	4
II. Presentación.	10
a) <i>Nombre y objetivo de la obra.</i>	10
b) <i>Beneficiarios.</i>	12
c) <i>Temporalidad.</i>	15
d) <i>Ubicación geográfica.</i>	15
e) <i>Unidades administrativas participantes.</i>	16
f) <i>Nombre y firma de la persona titular de la dependencia o entidad</i>	17
III. Fundamento legal y objetivo del libro blanco.	17
IV. Antecedentes.	18
V. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del programa, proyecto, obra o acción.	20
VI. Vinculación del programa, proyecto, obra o acción con el plan estatal y los programas sectoriales, institucionales, regionales o especiales.	21
VII. Síntesis ejecutiva del programa, proyecto, obra o acción.	25
VIII. Acciones realizadas.	29
a) <i>Planeación.</i>	29
b) <i>Programa de trabajo.</i>	32
c) <i>Adjudicación y contratación.</i>	34

d) <i>Presupuesto y calendario de gasto autorizado.</i>	37
e) <i>Integración de expedientes o de proyectos ejecutivos.</i>	38
f) <i>Ejecución.</i>	39
g) <i>Documentación soporte de la aplicación de los recursos.</i>	40
h) <i>Conclusión.</i>	41
i) <i>Fiscalización.</i>	42
IX. Seguimiento y control.	42
X. Resultados y beneficios alcanzados.	42
XI. Informe final.	43
XII. Anexos	43

Construcción de sesenta y ocho acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán.

I. Introducción.

La vivienda puede ser concebida como el espacio que habitan las personas y las familias, ya sea en el campo o en la ciudad; construida de distintas dimensiones, formas y materiales; ubicada lejos o cerca del centro de trabajo, de los equipamientos de salud, educación y recreación; edificada a partir de esfuerzos propios o a través de algún crédito; utilizada para habitar o como un patrimonio que permite generar ingresos.

Sin embargo, la vivienda es mucho más que un simple espacio edificado: tiene múltiples significados y enfoques. Conlleva la intervención de muchos actores, entre ellos, instituciones públicas del gobierno federal, estatal y municipal; inversionistas, desarrolladores, constructores, proveedores de materiales, asociaciones, entidades financieras, trabajadores; incluso las mismas personas que habitarán la vivienda, quienes poco a poco construyen, a veces como parte de un esfuerzo colectivo con su comunidad.

En algunos casos también se involucran especialistas, tales como ingenieros y arquitectos, entre otros; todos ellos, en conjunto, le dan un sentido eminentemente social al proceso de desarrollar vivienda.

Al mismo tiempo, la producción de vivienda genera inversión, empleo, y posibilita el desarrollo; basta con hacer notar que la mayor parte de la superficie en las

ciudades, que son polos productivos para sus regiones, es ocupada por usos habitacionales. La vivienda es un tejido que brinda soporte a la economía.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4º párrafo séptimo, confiere a toda familia el derecho de disfrutar de una vivienda digna y decorosa. El Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social, en sus lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza, estableció las características de una vivienda en la actualidad: materiales durables en las paredes y techos, recubrimiento en los pisos, espacios adecuados y suficientes de acuerdo con el número de personas que habitan en la vivienda, así como la disponibilidad de los servicios básicos: agua, drenaje y energía eléctrica y gas para cocinar los alimentos o, en su caso, leña y/o carbón con chimenea.

Cuando una vivienda no cuenta con los espacios suficientes, las personas que la habitan sufren de hacinamiento. El hacinamiento es la sobreocupación de una vivienda; se considera que este problema se presenta cuando la relación entre el número de personas y cuartos habitables en la vivienda excede 2.5 personas por cuarto. Esta situación se presenta principalmente en aquellas viviendas que cuentan únicamente con un cuarto, el cual se usa como sala, comedor, cocina, así como de igual forma lo usan como recámara para descansar y dormir.

De acuerdo con diversos estudios, existe una relación de causa efecto entre el hacinamiento y el retraso de los niños en la escuela, también es un factor que puede incrementar el maltrato infantil y generar estrés, tensión, rompimiento familiar, ansiedad, depresión, la falta de privacidad (principalmente para los adolescentes y las parejas) y patrones de sueño irregulares, por lo que afecta la salud mental de los habitantes de las viviendas.

De acuerdo con una proyección realizada con datos del INEGI en el año 2020, en los municipios de Akil y Dzán había 18,288 habitantes. El promedio de ocupación

de las viviendas en las localidades mencionadas, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, es de 3.93 habitantes por vivienda; por lo que se estima un total de 4,653 viviendas.

En los estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según número de cuartos por municipio de la Encuesta Intercensal 2015, del total de viviendas particulares en los municipios en promedio el 19.00% cuenta con un cuarto, el 19.02% tiene 2 cuartos, el 26.71% tiene más de 3 cuartos y el 0.03% sin especificar; por lo tanto, se estima que en la localidad hay 885 viviendas con un solo cuarto, 1,243 con dos cuartos, 2,524 con más de tres cuarto y 1 vivienda sin especificar.

No se considera que haya oferta disponible en la situación actual, por lo que la oferta es igual a cero. En cuanto a la demanda, se consideran los hogares que presentan condiciones de hacinamiento en la vivienda, dado que se estima que hay 885 viviendas con un solo cuarto, y que el promedio de habitantes por vivienda es de 3.93 y, suponiendo que hay una familia por vivienda, en los municipios de Akil y Dzán hay una demanda de 885 hogares. Dado que la oferta es cero, se puede inferir que hay un déficit de 885 viviendas con hacinamiento.

Ahora bien, es una realidad que muchas viviendas aún presentan piso de tierra, lo cual se relaciona directamente con la salubridad de las viviendas y su vulnerabilidad ante enfermedades. Tener piso de tierra en la vivienda dificulta la limpieza de la casa, lo que fomenta el albergue de helmintos, lo que favorece la existencia de criaderos y nidos de vectores de enfermedades diarreicas, parasitarias, respiratorias agudas e infecciones en la piel. También influye en la confortabilidad, por ello se considera una limitante para el desarrollo integral de las familias y las comunidades.

El piso de tierra constituye uno de los indicadores de marginación que determinan la precaria situación de la vivienda. De acuerdo con una proyección realizada con datos del INEGI en el año 2020 y con base en el censo de población y vivienda 2020, el municipio de Dzán tiene una población de 6,003 habitantes. El promedio de ocupación por vivienda en este municipio, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, es de 4.1 habitantes por vivienda, por lo que se estima un total de 1,464 viviendas. En los estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según material en pisos por municipio de la Encuesta Intercensal 2015, del total de viviendas particulares habitadas en el municipio de Dzán, en promedio el 2.28% tienen pisos de tierra; por lo tanto, se estima que en la localidad hay 33 viviendas con pisos de tierra.

En México y particularmente en el estado de Yucatán, el uso del fogón abierto de tres piedras y de leña combustible como fuente de energía, es un recurso de gran importancia a nivel rural por su cantidad de usuarios, el sustento histórico-cultural y su significado dentro del complejo de tecnologías tradicionales. La importancia de la leña radica en que puede colectarse de forma directa, su transporte depende fundamentalmente de energía humana o animal, puede ser almacenada por largo tiempo y se encuentra disponible en el entorno inmediato, por consiguiente, se precio con respecto al de otro tipo de combustible es menor, característica que lo hace accesible para las personas de escasos recursos.

Sin embargo, el humo derivado de la combustión de la leña o el carbón se da de manera incompleta e incontrolada por lo que genera una gran cantidad de partículas y gases contaminantes.

De igual forma, el uso diario y constante de leña o carbón como combustible y de fogones abiertos dentro de las viviendas, deja una cubierta de hollín en las paredes, techos y otras estructuras de la vivienda, oscurece ollas, y expone continua y recurrentemente a los integrantes de la familia a efectos negativos. El impacto del

humos se manifiesta a largo plazo en enfermedades oculares o de las vías respiratorias, como son cataratas o carnosidades de los ojos, tos y ardor de la garganta muy seguidos. En el interior de las viviendas, particularmente en las cocinas, ocurre la mayor exposición a estos contaminantes, siendo las mujeres y los niños las poblaciones mayormente expuestas por pasar la mayor parte del tiempo en la cocina.

Según los resultados de la medición de la pobreza en México 2018 a nivel nacional y por entidades federativas, publicadas por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL), muestran que, de la población total con carencia por accesos a los servicios básicos en la vivienda en Yucatán, la población en viviendas sin chimenea que usan leña o carbón para cocinar representa la mayor proporción con el 93%.

De acuerdo con una proyección realizada con datos del INEGI en el año 2020 hay 18,288 habitantes en los municipios de Akil y Dzán del estado de Yucatán. El promedio de ocupación de las viviendas en dichos municipios de acuerdo con el censo de población y vivienda 2020, es de 3.93 habitantes por vivienda, por lo que se estima un total de 4,653 viviendas.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, en los estimadores de las viviendas particulares habitadas en las que sus ocupantes utilizaban leña o carbón para cocinar, fue de 64.37% y su distribución porcentual según la disponibilidad de estufa o fogón con chimenea del Censo de Población y Vivienda 2020, se estima un total de 2,995 viviendas particulares habitadas donde sus ocupantes utilizan leña o carbón para cocinar, de los cuales, el 94.87% no dispone de chimenea; por lo tanto, se estima que hay 2,842 viviendas sin estufa o chimenea que usan leña o carbón para cocinar.

Por otra parte, la falta de drenaje sanitario es impedimento para que las familias de la localidad cuenten con un sanitario higiénico, por lo que las familias que habitan en viviendas que no cuentan con este servicio se ven en la necesidad de recurrir a realizar prácticas como el fecalismo al aire libre.

La defecación al aire libre está profundamente arraigada en la pobreza, también está asociada a la cultura y costumbres. El fecalismo al aire libre se ha convertido en grave problema ambiental con fuertes repercusiones en la salud de personas, ya que, con el paso del tiempo y el contacto con el sol y la lluvia, se desintegra e incorpora al aire que se respira, donde se convierte en factor de riesgo para numerosas enfermedades como conjuntivitis, salmonelosis, parasitosis, hepatitis, fiebre tifoidea, infecciones en la piel y padecimientos gastrointestinales.

De acuerdo con una proyección realizada con datos del INEGI en el año 2020, en los municipios de Akil y Dzán había 18,288 habitantes. El promedio de ocupación de las viviendas en las localidades mencionadas, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, es de 3.93 habitantes por vivienda; por lo que se estima un total de 4,653 viviendas.

En los estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de drenaje y lugar de desalojo por municipio del censo de población y vivienda 2020, del total de viviendas particulares habitadas, el 11.97% no cuenta con servicio de drenaje; por lo tanto, se estima que en estos municipios hay 557 viviendas sin este servicio básico.

Dadas las premisas antes expuestas, el gobierno del Estado de Yucatán, en cumplimiento de su deber de garantizar el derecho de los habitantes del estado a tener una vivienda adecuada y sustentable que favorezca el desarrollo pleno de las familias, decidió la ejecución de la obra “Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán”.

El proyecto, cuyo objetivo principal es brindar el derecho humano a la vivienda adecuada, se considera como Infraestructura Social, dado que es una obra pública que requiere de los recursos económicos aportados por el Fondo de Infraestructura Social para las Entidades (FISE) para el ejercicio fiscal 2020 para su puesta en marcha.

La elaboración del presente libro blanco se enmarca en el compromiso y obligación de la administración estatal 2018-2024 con la rendición de cuentas en forma transparente y oportuna, a fin de favorecer los mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de la administración pública y propiciar una mejor comunicación con la ciudadanía. Por ello, es necesario dejar constancia de las acciones y resultados de programas, proyectos o asuntos relevantes y trascendentes de la Administración Pública por medio del presente documento.

II. Presentación.

El Libro Blanco de la obra de construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de Akil y Dzán en el Estado de Yucatán, la cual incluye la edificación de 23 sanitarios con biodigestor, la de 27 cuartos dormitorio, 11 cocinas con estufa ecológica y la de 7 pisos firmes en los municipios antes mencionados, en el ejercicio fiscal 2020, contiene los elementos fundamentales que dan testimonio de la ejecución de esta obra del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán (IVEY) realizada por la empresa MAOSA Desarrollos, S.A. de C.V. durante el periodo que comprende del 19 de noviembre de 2020 al 06 de febrero de 2021.

a) Nombre y objetivo de la obra.

Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán.

Objetivos.

El Programa de subsidios o ayudas denominado Casa Digna, para cada una de sus modalidades, tiene como objetivos, los siguientes:

- **Modalidad cuarto dormitorio:** contribuir a que las familias de escasos recursos con carencias en sus viviendas mejoren sus condiciones habitacionales, mediante la construcción, la ampliación o el mejoramiento de cuartos.
- **Modalidad piso firme:** contribuir a que las familias de escasos recursos con carencias en sus viviendas mejoren sus condiciones habitacionales mediante la construcción de pisos firmes en sus viviendas.¹
- **Modalidad sanitario ecológico con biodigestor:** contribuir a que las personas con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda disminuyan su rezago, mediante la construcción de sanitarios ecológicos.
- **Modalidad cocina con estufa ecológica:** contribuir a que las personas con carencia por acceso a servicios básicos en sus viviendas disminuyan su rezago mediante la construcción y otorgamientos de cocinas ecológicas con estufa y chimenea instalada en sus viviendas.²

¹ Decreto 119/2019 por el que se emiten las Reglas de operación del Programa de subsidios o ayudas denominado Casa Digna, modalidad cuarto dormitorio y piso firme (https://ivey.yucatan.gob.mx/descargas/Reglas_de_operacion_Casa_Digna_Cuarto_dormitorio_y_piso_firme.pdf).

² Decreto 120/2019 por el que se emiten las Reglas de operación del Programa de subsidios o ayudas denominado Casa Digna, modalidad sanitarios ecológicos y cocinas ecológicas (http://www.ivey.yucatan.gob.mx/descargas/Reglas_de_operacion_Casa_Digna_Sanitarios_y_cocinas_ecologicas.pdf).

b) Beneficiarios.

Podrán acceder a los apoyos las personas que habiten en el estado, tengan un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Vivienda y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

Adicionalmente:

- Para el Programa Casa Digna, modalidad cuarto dormitorio y piso firme, deberán presentar carencia por calidad y espacios de la vivienda, específicamente, en cuanto a la razón de personas por cuarto y al material de los pisos de la vivienda.
- Para el Programa Casa Digna, modalidad sanitarios ecológicos y cocinas, deberán presentar carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda o cocinar con leña o carbón sin chimenea.

Con esta obra se benefició a sesenta y ocho familias de los municipios de Akil y Dzán.

Tabla II.1 Beneficiarios de la construcción de acciones de vivienda en el municipio de Akil.

Municipio: Akil				
No.	Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Acción
1	BALAM	KU	VICTOR MANUEL	CUARTO
2	CAB	CHAN	GRICELDA DE JESUS	CUARTO
3	CHAN	YAM	MARIA ISABEL	BAÑO
4	CHAN	PUCH	CATALINA	BAÑO
5	CHAY	MAY	MARTHA ELENA	BAÑO
6	CHAY	MAY	LEYDI MARGARITA	CUARTO
7	CHI	MIS	MARIA CONCEPCION	CUARTO

Municipio: Akil				
No.	Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Acción
8	DOMINGUEZ	CAAMAL	BALBINA	CUARTO
9	DZUL	CAMARA	MARIA CAROLINA	CUARTO
10	DZUL	GONGORA	DEYMI MARIBEL	CUARTO
11	DZUL	NIC	LAURA MIRIANA	CUARTO
12	EK	PECH	ELOISA	CUARTO
13	EK	YAM	JERONIMO	CUARTO
14	GOMEZ	CANTE	CRISTINA	CUARTO
15	GOMEZ	CHAN	ROCIO	CUARTO
16	GONGORA	ARIAS	DARY BENJAMIN	BAÑO
17	MONTALVO	MAY	DEYSI MARGARITA	CUARTO
18	SECA	MENA	GILMER ANTONIO	COCINA
19	TEC	NIC	SILVIA MARIA	BAÑO
20	TRUJEQUE	MAY	LEONIDA	CUARTO
21	XIU	PEREZ	MARTHA SELENE	BAÑO
22	XOOL	CHAN	MARGARITA	CUARTO
23	YAM	QUINTAL	AMALIO	CUARTO
24	ZAPATA	PACHECO	ALONDRA NATALY	BAÑO

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

Tabla II.2 Beneficiarios de la construcción de acciones de vivienda en el municipio de Dzán.

Municipio: Dzán				
No.	Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Acción
1	AVILA	ALDANA	RICARDO ALONSO	CUARTO
2	BACAB	HAU	SANTOS EMILIANO	BAÑO
3	BRICEÑO	Y CAMARA	ISIDRO	CUARTO
4	CANCHE	TZEC	SILBIO	CUARTO

Municipio: Dzán				
No.	Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Acción
5	CASTILLO	TUN	ANTONIO JAVIER	BAÑO
6	CASTILLO	PACHECO	GENY MARLENE	COCINA
7	CASTILLO	JIMENEZ	CLEMENTE	CUARTO
8	EK	MANRIQUE	FELIPA DE JESUS	CUARTO
9	ESCOBEDO	CASTILLO	JOSE MARTIN	COCINA
10	HAU	CHAN	LIDIA MERCEDES	CUARTO
11	KANCAB	KU	EFRAIN ALONZO	BAÑO
12	KU	CETINA	CERGIO	BAÑO
13	KU	SERRALTA	JORGE	BAÑO
14	KU	UC	SANDRA MARISOL	BAÑO
15	KU	MAAS	GLORIA MAGDALENA	CUARTO
16	KU	DOMINGUEZ	FELIPE DE JESUS	PISO
17	LEON	PECH	PATRICIA BEATRÍZ	COCINA
18	MAY	PANTI	SANTOS BERNARDINO	CUARTO
19	MAY	CHI	SANTOS JONAS	PISO
20	MOO	VIANA	MIRELLA SOCORRO	PISO
21	NOVELO	KU	PEDRO GILBERTO	COCINA
22	NOVELO	CASTILLO	SANTIAGO	PISO
23	PALOMO	PERALTA	LUCIO	BAÑO
24	PALOMO	UC	BONIFACIA	COCINA
25	PALOMO	CABRERA	JOSE PABLO	CUARTO
26	PAREDES	INTERIAN	FRANCISCO JAVIER	BAÑO
27	PARRA	POOX	JOSUE DEMETRIO	BAÑO
28	PECH	CASTILLO	GEOVANY EMMANUEL	BAÑO
29	PERALTA	BOLAÑOS	LIBRADA	CUARTO
30	PERALTA	KU	GUADALUPE	PISO
31	PERAZA	ALVARADO	RAFAEL	COCINA
32	PERAZA	SERRALTA	AUSENCIA	COCINA
33	POOX	KU	JOSE LUCIANO	BAÑO
34	POOX	TZEC	JUAN CARLOS	BAÑO
35	POOX	KANCAB	SANTIAGO	COCINA
36	REYES	ZALASAR	ILDA MARIA	BAÑO

Municipio: Dzán				
No.	Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Acción
37	RUIZ	MAGAÑA	ANGELICA	COCINA
38	SERRALTA	DZUL	SANTOS AUDOMARO	PISO
39	TZEC	PECH	YAHRELI ASUNCION	COCINA
40	TZUC	CASTILLO	YAJAIRA SURAI	BAÑO
41	UC	KU	CELMY LUCELY	BAÑO
42	UC	KU	NEYMI VICTORIA	BAÑO
43	UC	ESTRELLA	MARIA ISABEL	CUARTO
44	UC	POX	ROGACIANO	PISO

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

c) Temporalidad.

La obra “Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán”, se ejecutó durante el período comprendido entre el 19 de noviembre al 06 de febrero de 2021.

d) Ubicación geográfica.

La obra se ejecutó en los municipios de Akil y Dzán en el Estado de Yucatán.

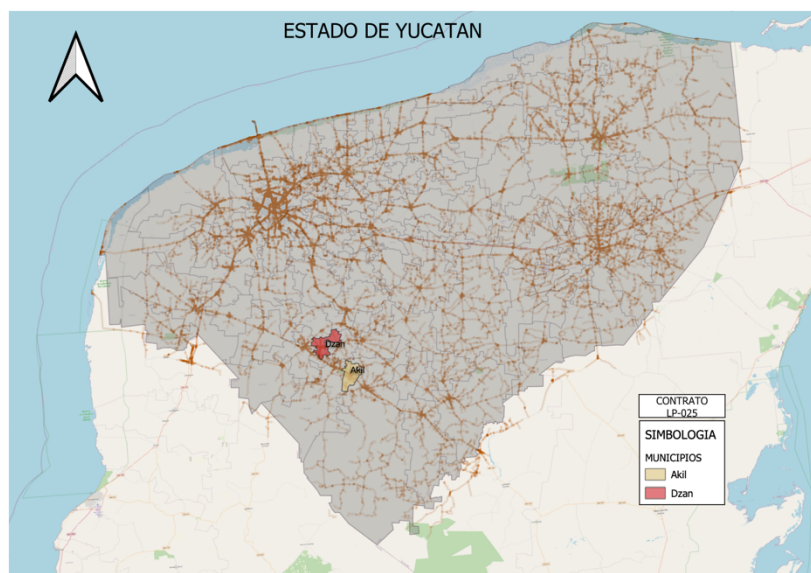
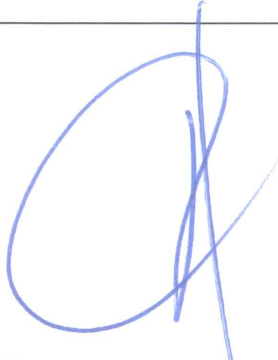


Figura II.1 Macro localización
Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

e) Unidades administrativas participantes.

- La Secretaría de Desarrollo Social, es la unidad administrativa que coordina los programas encargados de mejorar las condiciones habitacionales de las viviendas de las familias de escasos recursos y de combatir la carencia por servicios básicos en dichas viviendas.
- El Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán (IVEY), ejecuta programas encargados de mejorar las condiciones habitacionales de las viviendas de las familias de escasos recursos y de combatir la carencia por servicios básicos en dichas viviendas, por conducto de sus direcciones de Planeación, Vivienda, Jurídica, Técnica y Administrativa.
- Las empresas constructoras privadas, quienes realizan la construcción de las obras, previa adjudicación realizada por el IVEY.

f) Nombre y firma de la persona titular de la dependencia o entidad


Arq. Carlos Francisco Viñas Heredia Director General del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán

III. Fundamento legal y objetivo del libro blanco.

Fundamento legal.

El Acuerdo SCG 24/2022 de la Secretaría de la Contraloría General del Estado de Yucatán, por el que se expidieron los Lineamientos para la elaboración e integración de los libros blancos de los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo, publicado en el Diario Oficial del Estado de Yucatán el 29 de septiembre de 2022.

Objetivo del libro blanco.

Servir como documento público gubernamental relevante, en el que se hace constar testimonial y narrativamente, la situación que guarda la obra "Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán" para el ejercicio fiscal 2020.

IV. Antecedentes.

Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4º, párrafo séptimo, confiere a toda familia el derecho de disfrutar de una vivienda digna y decorosa, y que la ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.

Que la Ley de Vivienda federal dispone, en su artículo 1º, párrafo segundo, que la vivienda es un área prioritaria para el desarrollo nacional y es el Estado el que impulsará y organizará las actividades inherentes a la materia, por sí y con la participación de los sectores social y privado.

Que la referida ley atribuye, en su artículo 17 apartado A fracción II, a los gobiernos de las entidades federativas, realizar la planeación, programación y presupuestación de las acciones de suelo y vivienda de la entidad federativa, otorgando atención preferente a la población en situación de pobreza.

Que la Ley de Vivienda del Estado de Yucatán dispone, en su artículo 3, que todos los habitantes del estado tienen derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa, con acceso a los servicios básicos, que cumpla con los criterios en la prevención de desastres naturales, brinde seguridad jurídica en lo relativo a su propiedad o legítima posesión y permita el disfrute de la Intimidad e integración social y urbana.

Continuando, la referida ley establece, en su artículo 5 fracción IV, que la Política Estatal de Vivienda, considerará los mecanismos para ampliar las oportunidades de acceso a la vivienda, orientados prioritariamente a las personas de bajos recursos económicos, a través de la construcción de vivienda social.

Que de igual forma la citada ley señala, en su artículo 29, que, para el cumplimiento de los objetivos de los programas en materia de vivienda, el titular del Poder

Ejecutivo del estado, por conducto del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, diseñará y operará mecanismos y acciones financieras para captar, destinar ahorros, subsidios, financiamientos y en particular, recursos destinados a la construcción de vivienda para las personas de bajos recursos económicos en el estado.

Que la Ley del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán determina, en sus artículos 2 y 4, fracción Y, que el Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán tiene por objeto establecer las bases para formular y aplicar los planes y programas públicos en materia de vivienda, acrecentar la reserva territorial para ello y coadyuvar al ordenamiento territorial en el estado; y como parte de sus objetivos y tareas, impulsar el desarrollo habitacional para atender la demanda de vivienda en el Estado de Yucatán, otorgando financiamiento preferentemente a la población de bajos recursos económicos e instrumentar programas tendientes a la promoción de la titulación y ordenamiento de la propiedad privada así como promover la reducción de los costos y la simplificación de los trámites y procedimientos que se implementen para ese fin.

Que, en el Estado de Yucatán, según datos correspondientes al año 2016 del Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo (CONEVAL), el 15.8% de la población del estado presentaba carencia por calidad y espacios en la vivienda, cifra superior a la media nacional que es del 12%, ubicando a Yucatán en el lugar número siete entre las entidades federativas con mayor porcentaje en dicho rubro. De forma complementaria, el 35.5% de la población que habita en Yucatán carece de acceso a los servicios básicos en la vivienda, cifra superior a la media nacional de 19.3%, por lo que la entidad ocupó la posición sexta a nivel nacional con mayor proporción en dicho indicador.

Que el Plan Estatal de Desarrollo 2018- 2024 en su eje rector 2. “Yucatán con calidad de vida y bienestar social” en su alineación transversal 5 “Igualdad de

género, oportunidades y no discriminación” señala que Yucatán prioriza la vida digna de la población del estado alcanzando la satisfacción de las necesidades básicas de los ciudadanos, siguiendo las políticas públicas de acceso a la vivienda y la inclusión social y atención a grupos en situación de vulnerabilidad.

En vista de lo anterior, se determinó la ejecución de la obra objeto del presente documento.

V. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del programa, proyecto, obra o acción.

Para la realización de la presente obra se consideró la siguiente normatividad:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Constitución Política del Estado de Yucatán.
- Código de la Administración Pública del Estado de Yucatán.
- Ley de Vivienda.
- Ley del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán.
- Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y su Reglamento.
- Ley General de Hacienda del Estado de Yucatán.
- Ley de Fiscalización de la Cuenta Pública del Estado de Yucatán.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- Ley de Actos y Procedimientos Administrativos del Estado de Yucatán.
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Yucatán.
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Yucatán.
- Ley de Archivos para el Estado de Yucatán.
- Estatuto Orgánico del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán.

- Reglamento del Código de la Administración Pública de Yucatán.
- Decreto 119/2019, por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Subsidios o Ayudas denominado Casa Digna, Modalidad Cuarto Dormitorio y Piso Firme.
- Decreto 120/2019, por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Subsidios o Ayudas denominado Casa Digna, Modalidad Sanitarios y Cocinas Ecológicas.

VI. Vinculación del programa, proyecto, obra o acción con el plan estatal y los programas sectoriales, institucionales, regionales o especiales.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece en el artículo 26 que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación. Esta función se encuentra delegada al Ejecutivo Federal, facultándolo para establecer procedimientos de participación y consulta popular a fin de garantizar que la planeación sea democrática y deliberativa.

En el mismo sentido, el artículo 55, fracciones XXII y XXIII, de la Constitución Política del Estado de Yucatán prevé que es facultad del Gobernador del Estado, elaborar el PED y establecer el procedimiento de participación y consulta popular para el proceso de formulación y evaluación del plan. Por su parte, el artículo 87, fracción X, del mismo ordenamiento establece que la organización del sistema estatal de planeación debe ir de acuerdo con los lineamientos del sistema nacional de planeación democrática y finalmente, el artículo 96 establece que el Estado propugnará por una correcta aplicación de los recursos y al efecto elaborará el Plan Estatal de Desarrollo.

La Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Yucatán establece en el artículo 23 ter, fracciones I y II, que el órgano responsable del proceso de planeación, es la Secretaría Técnica de Planeación y Evaluación, cuya obligación, entre otras, es coordinar, en el seno del Consejo de Planeación del Estado de Yucatán (COPLADEY), el Sistema de Planeación del Desarrollo Estatal, y de elaborar el PED, el cual es el instrumento rector de la planeación para el desarrollo y al cual se sujetarán obligatoriamente todas las dependencias y entidades de la Administración Pública, en el ámbito de sus respectivas competencias, por el carácter de reglamento que se le atribuye, de conformidad con los artículos 24, 43 y 45 de la referida Ley de Planeación para el Desarrollo.

En este mismo ordenamiento, así como en sus disposiciones reglamentarias, se establecen las bases de integración y funcionamiento del Sistema de Planeación del Desarrollo Estatal y de los instrumentos de planeación que lo conforman, incluyendo, los programas sectoriales, regionales, especiales e institucionales que deriven del PED.

De igual forma, resulta importante destacar que el Plan Estatal se elaboró de conformidad con lo establecido en el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Planeación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de febrero de 2018, el cual establece en el transitorio quinto, que las Administraciones Públicas Federales correspondientes a los períodos 2018-2024 y 2024-2030 podrán considerar en su contenido las estrategias para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas, contenidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, las cuales fueron integradas para impulsar y garantizar el desarrollo sostenible del estado.

Sobre la base del marco legal expuesto, se elaboró el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Yucatán 2018-2024, al cual se sujetan obligatoriamente las acciones de la Administración Pública estatal.

De ahí deriva que la obra materia del presente documento, se circunscriba en el Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024 de la siguiente manera en cuanto a la alineación principal:

Eje principal 02: Yucatán con calidad de vida y bienestar social.

Política pública 2.5: Acceso a la vivienda.

Objetivo 2.5.1: Mejorar la calidad de la vivienda en Yucatán.

Estrategia 2.5.1.2: Fortalecer las acciones que mejoran la calidad y los espacios de la vivienda.

Línea de acción 2.5.1.2.2.: Realizar acciones de vivienda con materiales duraderos, priorizando las familias en situación de pobreza y marginación.

Objetivo 2.5.2.: Mejorar los servicios básicos en las viviendas en el estado.

Estrategia 2.5.2.1: Promover acciones de infraestructura básica que permitan el acceso de la población a servicios de calidad para la vivienda.

Línea de acción 2.5.2.1.6.: Promover asentamientos humanos en zonas seguras y con accesos a servicios básicos.

Por su parte, en lo que se refiere a la alineación transversal, se inscribe en lo siguiente:

Eje transversal 05: Igualdad de género, oportunidades y no discriminación.

Política pública 5.2: Inclusión social y atención a grupos en situación de vulnerabilidad.

Objetivo 5.2.1: Incrementar la igualdad de oportunidades de los grupos en situación de vulnerabilidad.

Estrategia 5.2.1.2.: Impulsar la igualdad de oportunidades de bienestar social de las personas en situación de vulnerabilidad.

Línea de acción 5.2.1.2.7.: Fomentar programas de apoyo para personas en situación de vulnerabilidad que faciliten el acceso a la vivienda y servicios básicos.

Eje transversal 09: Ciudades y comunidades sostenibles.

Política pública 9.4: Ordenamiento territorial.

Objetivo 2.4.1: Mejorar la planeación territorial con un enfoque sostenible en el estado.

Estrategia 9.4.1.1: Impulsar un esquema de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos que favorezca el desarrollo sostenible de las ciudades y comunidades.

Línea de acción 9.4.1.1.2.: Realizar intervenciones que reduzcan la vulnerabilidad y riesgo de los asentamientos humanos en las comunidades de mayor marginación.

Adicionalmente, el Plan Estatal de Desarrollo de Yucatán 2018-2024 incorpora el enfoque de la Agenda 2030, adoptando el compromiso de alcanzar las metas vinculadas a los objetivos de Desarrollo Sostenible en el ámbito estatal. La agenda

se fundamenta en tres dimensiones: económica, social y ambiental, para lograr el desarrollo integral de los ciudadanos por medio de objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas.

A través del eje "Yucatán con calidad de vida y bienestar social", del Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024, se promueve la política pública de acceso a la vivienda, que incide en el cumplimiento del objetivo de Desarrollo Sostenible número 11, el cual busca el lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, y a su metas 11.1., que implica asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

VII. Síntesis ejecutiva del programa, proyecto, obra o acción.

Hoy, México se encuentra ante una coyuntura que permite asumir el reto de garantizar el ejercicio del Derecho Humano a la Vivienda Adecuada, y así mejorar la calidad de vida de todas y todos los mexicanos. Para desarrollar una estrategia que permita lograrlo, es preciso: primero, dimensionar las necesidades actuales y, segundo, profundizar en retos específicos que deben informar y delimitar las acciones a realizar. Todo ello, asegurando un enfoque centrado en las personas. Esto es precisamente lo que propone hacer el Programa Nacional de Vivienda, de la mano con todos los actores, tanto privados como sociales, que participan en este importante componente del desarrollo nacional.

Como se ve en los contenidos del Programa, la caracterización de los retos específicos que tiene la vivienda en México se basa en los siete elementos de una vivienda adecuada definidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU): seguridad de la tenencia; disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; asequibilidad; habitabilidad; accesibilidad; ubicación y adecuación cultural. En conjunto, estos elementos conducen a una reflexión sobre el camino a

recorrer para asegurar que la vivienda en México deje de entenderse como un producto de cuatro paredes y un techo, para en cambio reconocer su función social: la vivienda adecuada y su hábitat, elementos capaces de mejorar el bienestar de las personas y de las familias mexicanas.

Por todo lo anterior, el desarrollo de vivienda conforma un sistema complejo que incide en las esferas de lo económico, político, social, territorial y ambiental. Es además una práctica que trasciende lo local, pues los modelos de vivienda responden a las tendencias mundiales en el mercado inmobiliario y, de ahí, impactan el modelo de crecimiento de las ciudades.

Otro factor determinante para la buena condición de una vivienda es el hecho de que cuente con acceso a los servicios básicos: agua potable, drenaje o alcantarillado, energía eléctrica.

Como se ha mencionado ya, la carencia del drenaje o alcantarillado, puede ser un factor detonante de diversas enfermedades gastrointestinales, con los consiguientes impactos en la salud de la población situación de pobreza.

Dada la transcendencia e impacto del tema de la vivienda en el desarrollo humano, el Gobierno del Estado, en el ejercicio fiscal 2020, por conducto del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, realizó acciones de vivienda con la concurrencia de recursos de los tres niveles de gobierno en 88 municipios del estado de Yucatán, sin embargo, el objetivo primordial del gobierno estatal previo al cierre del citado ejercicio, fue apoyar a una mayor cantidad de familias de bajos ingresos y en aquellas personas que viven en condiciones de riesgo, marginación, así como grupos vulnerables, dentro de un entorno de crecimiento urbano ordenado y sustentable; priorizando la atención a la población en situación de pobreza, abatiendo los indicadores de rezago habitacional.

Para la ejecución de la obra se definieron cinco fases, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla VII.1 Cronograma de licitaciones públicas.

ACTIVIDAD		No.	TAREA	RESPONSABLE (DEPENDENCIA O DIRECCION)
PRELIMINARES	Actividades previas operativas	1	Proyectos arquitectónicos	Vivienda IVEY
		2	Presupuesto por tipo de acción	Técnico IVEY
		3	Oficio de presupuesto aprobado	SAF
		4	Oficio de metas	SEDESOL
		5	Programación preliminar de obra	Técnico IVEY
		6	Oficio acciones y montos	Secretaría de Obras Públicas (SOP)
		7	Elaboración de proyectos UGI	Planeación IVEY
		8	Actualización y vinculación UBP-UGI	Planeación IVEY
	Proceso con beneficiarios	9	Envío y recepción de listados y expedientes de beneficiarios	SEDESOL
		10	Visita coordinadas CIS y espacio físico	Vivienda IVEY
	Listas preliminares de beneficiarios	11	Entrega	Vivienda IVEY
GESTIÓN	Gestión de los recursos	12	Revisión y aprobación proyectos UGI	Planeación IVEY
	Elaboración planos para MIDS	13	MIDS planos	Planeación IVEY
	Elaboración tablas MIDS	14	Tabla MIDS	Planeación IVEY
	Revisión tablas MIDS	15	Revisión tablas MIDS	SEDESOL

ACTIVIDAD		No.	TAREA	RESPONSABLE (DEPENDENCIA O DIRECCION)
	Oficio acciones SOP y montos	16	Validación SOP	SOP
	Oficio validación MIDS	17	Validación SEDESOL	SEDESOL
	Oficio validación MIDS	18	Validación SEPLAN	SEPLAN
	Suficiencia presupuestaria por cuenta destino	19	Suficiencia	Administrativo IVEY
	Clave de control	20	Clave de control	Administrativo - Planeación IVEY
	Solicitud recurso	21	Recurso	Administrativo IVEY - SAF
		22	Apertura de cuentas	Administrativo IVEY
LICITACIONES	Proceso de licitaciones	23	Anteproyecto programa licitación	Técnico IVEY
	Elaboración de paquetes de invitación	24	Paquete	Técnico IVEY
	Vo. Bo. licitación	25	Vo. Bo. licitación	SOP
	Gestión y de publicación de convocatoria	26	Convocatoria	Técnico IVEY
	Bases licitación	27	Bases	Contraloría
	Junta de aclaraciones	28	Aclaraciones	Técnico IVEY
	Apertura de proposiciones	29	Apertura	Técnico IVEY
	Fallo de licitaciones	30	Fallo	Técnico IVEY

ACTIVIDAD		No.	TAREA	RESPONSABLE (DEPENDENCIA O DIRECCION)
	Formatos F4	31	F4	Planeación y Técnico IVEY
	Elaboración contratos	32	Contratos	Jurídico IVEY
	Firma de contratos	33	Firma	Jurídico IVEY
EJECUCIÓN	Pago de anticipos	34	Anticipos	Administrativo IVEY
	Período de construcción	35	Construcción	Técnico IVEY
	Pago de estimaciones	36	Estimaciones	Técnico IVEY
	Cierre de obras	37	Cierre	Técnico IVEY
CIERRE	Reportes de seguimiento	38	Cédulas FAIS, fotografías y avances inicial, proceso, final	SEDESOL – Planeación IVEY
		39	Sistema de seguimiento de obra	Técnico IVEY
		40	Anexos de avance de obra para UGI	Planeación IVEY
		41	Indicadores trimestrales	Planeación IVEY

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

VIII. Acciones realizadas.

a) Planeación.

Como parte de los trabajos de planeación de la obra, para cada una de las modalidades del Programa Casa Digna, se integraron las respectivas evaluaciones de **Análisis de costo beneficio a nivel pre-perfil**, concluyéndose que las obra eran viables y resultaba conveniente su ejecución para beneficio de las personas de las localidades intervenidas.

Para determinar cuál de las alternativas disponibles elegir, se tomaron como referencia los lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión; en el mencionado documento, se indica que para tal fin, deberá considerarse aquella con el menor Costo Anual Equivalente (CAE); sin embargo, si la vida útil de los activos para las alternativas analizadas en la misma, entonces la comparación entre éstas se realizará únicamente a través del Valor Actual de los Costos (VAC). En todos los casos, se evaluaron dos alternativas.

A continuación, se describen las alternativas elegidas, por modalidad del Programa Casa Digna involucradas en la obra:

Cuarto dormitorio - Alternativa I.

Los cuartos contarán con una superficie de construcción de 14.44 m² con las siguientes características: Cimentación de piedra braza de 30 cm de espesor asentada con mortero, dados de concreto de 30x30 cm, $f'c=150$ kg/cm² reforzado con Armex 15x15-4, muros de block de concreto tipo intermedio de 15x20x40 cm asentado con mortero, reforzada con castillos de concreto $f'c=150$ kg/cm² con Armex 15x15-4 y castillos ahogados reforzados con 1 varilla 3/8", losa de vigueta (1-3) y bovedilla (15x25x56 cm) con capa de concreto de 3 cm de espesor $f'c=200$ kg/cm², piso de concreto simple de 5 cm de espesor $f'c=150$ kg/cm², aplanados en muros con adeblock o similar, aplanado en plafón a 3 capas (rich, emparche, estuco), instalación eléctrica, puerta multipanel lisa de 0.90 x 2.13 m, ventana de aluminio blanco en línea de 1 ½" de 1.5 x 1.20 m, pintura vinílica en muros y plafones.

Piso firme – Alternativa I:

Los pisos firmes contarán con una superficie de construcción de 20 metros cuadrados con las siguientes características: piso de concreto simple de 5cm de espesor, $f'c=150$ kg/cm² colado continuo, acabado integral.

Sanitarios con biodigestor – Alternativa I:

Los sanitarios con biodigestor contarán con una superficie de construcción de 4.46 metros cuadrados los cuales incluyen las siguientes características: cimentación de piedra braza de 30 cm de espesor asentada con mortero, dados de concreto $f'c=150$ kg/cm² reforzado con Armex 15x15-4, muros de block de concreto tipo intermedio de 15x20x40 cm asentado con mortero, reforzada con castillos de concreto $f'c=150$ kg/cm² con Armex 15x15-4 y castillos ahogados reforzados con 1 varilla 3/8", losa de vigueta (1-3) y bovedilla (15x25x56 cm) con capa de concreto de 3 cm de espesor $f'c=200$ kg/cm², piso de concreto simple de 5 cm de espesor $f'c=150$ kg/cm², aplanados en muros con adeblock o similar, aplanado en plafón a 3 capas (Rich, emparche, estuco), instalación eléctrica, instalación hidrosanitaria, muebles sanitarios, puerta multipanel lisa de 0.90 x 2.13 m ventana de aluminio blanco en línea de 1 1/2" de 0.90 x 0.60 m, pintura vinílica en muros y plafones y biodigestor.

Cocina con estufa ecológica – Alternativa I:

Las cocinas contarán con una superficie de construcción de 9.77 metros cuadrados los cuales incluyen cimentación de piedra braza de 30 cm de espesor asentada con mortero, dados de concreto $f'c=150$ kg/cm² reforzado con Armex 15x15-4, muros de block de concreto

tipo intermedio de 15x20x40 cm asentado con mortero, reforzada con castillos de concreto $f'c=150$ kg/cm² con Armex 15x15-4 y castillos ahogados reforzados con 1 varilla 3/8", losa de vigueta (12-3) y bovedilla (15x25x56 cm) con capa de concreto de 3 cm de espesor $f'c=200$ kg/cm², piso de concreto simple de 5 cm de espesor $f'c=150$ kg/cm², aplanados en plafón a 3 capas (Rich, emparche, estuco), instalación eléctrica, instalación de estufa ecológica, pintura vinílica en muros y plafones.

Los planos de vistas y detalles constructivos de cada modalidad se incluyen en los siguientes anexos:

- Anexo A: Cuartos dormitorio.
- Anexo B: Sanitarios ecológicos con biodigestor.
- Anexo C: Cocina con estufa ecológica.

b) Programa de trabajo.

Los trabajos de construcción de las acciones de las sesenta y ocho acciones de vivienda se realizaron de acuerdo con los siguientes cronogramas:

Tabla VIII.1 Cronograma construcción de cuartos dormitorio.

Partida	Nombre de la fase	Semana de inicio	Semana de conclusión
1	Trabajos preliminares	3	4
2	Cimentación	3	7
3	Muros, cadenas y castillos	5	11
4	Lozas y acabados en azotea	6	12
5	Pisos	8	12
6	Acabados	10	13
7	Instalación eléctrica	8	13
8	Puertas y ventanas	12	13
9	Pintura	12	13

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

Tabla VIII.2 Cronograma construcción de sanitarios con biodigestor.

Partida	Nombre de la fase	Semana de inicio	Semana de conclusión
1	Trabajos preliminares	3	4
2	Cimentación	3	6
3	Muros, cadenas y castillo	4	10
4	Lozas y acabados en azotea	6	12
5	Pisos	8	13
6	Acabados	10	13
7	Instalación eléctrica	8	13
8	Puertas y ventanas	11	13
9	Pintura	12	13
10	Instalación sanitaria	8	13
11	Preliminares del sistema de tratamiento	3	10
12	Albañilería del sistema de tratamiento	3	11
13	Instalación del sistema de tratamiento.	6	13

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

Tabla VIII.3 Cronograma construcción de cocinas ecológicas.

Partida	Nombre de la fase	Semana de inicio	Semana de conclusión
1	Trabajos preliminares	3	4
2	Cimentación	3	6
3	Muros, cadenas y castillos	5	11
4	Lozas y acabados en azotea	7	13
5	Acabados	11	13
6	Pintura	12	13
7	Pisos	11	13
8	Instalación eléctrica	10	13

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

Tabla VIII.4 Cronograma construcción de pisos firmes.

Partida	Nombre de la fase	Semana de inicio	Semana de conclusión
1	Trabajos preliminares	6	8
2	Cimentación	6	9
3	Pisos	7	11

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2020.

En el Anexo D, se incluye el Programa General de los trabajos.

c) Adjudicación y contratación.

Una vez definidos los alcances del proyecto, se procedió a valorizarlo y a elaborar un presupuesto base.

A través de la Dirección de Vivienda se entregó a la Dirección Técnica el padrón de beneficiarios de los municipios de Akil y Dzán, estado de Yucatán, pertenecientes al Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, con la finalidad de programar el procedimiento de contratación bajo la modalidad de Licitación Pública para la Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán.

Determinado el procedimiento de contratación se verificó que cuente con la suficiencia presupuestal que corresponden a recursos del Fondo de Infraestructura Social para las Entidades (FISE), amparado mediante oficio SAF/SPCG/3288/2020, emitido por la Secretaría de Administración y Finanzas.

Con relación al procedimiento de contratación bajo la modalidad de Licitación Pública Estatal No. IVEY-LP-025-2020 cuyo objeto es “Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán” y de conformidad con lo establecido en el artículo 134 de la

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y en observancia al párrafo primero del artículo 107 de la Constitución Política del Estado de Yucatán y de conformidad con los artículos 25, 28 y 35 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán en vigor, se hace constar lo siguiente:

i. Convocatoria.

La convocatoria pública número IVEY-02-2020 para participar en esta licitación se publicó en el Diario Oficial del Estado de Yucatán, así como en el Diario Yucatán, el día 18 de septiembre del 2020.

ii. Visita al sitio.

Como se señala en la convocatoria, se llevó a cabo la visita al sitio de la obra el día 22 de septiembre del 2020, levantando el acta correspondiente por la residencia de obra del Instituto.

iii. Junta de aclaraciones.

En la sala de juntas de este Instituto, el día 23 de septiembre del 2020 se efectuó la Junta de Aclaraciones de los trabajos a ejecutar, levantándose el acta correspondiente.

iv. Acto de entrega de las proposiciones técnicas – económicas y apertura de las proporciones.

De conformidad a lo publicado en la convocatoria, el día 30 de septiembre del 2020 a las 09:00 horas, se llevó a cabo el acto de Entrega de las proposiciones técnicas – económicas y Apertura de proposiciones. En dicho acto, el contratista, MAOSA Desarrollos, S.A. de C.V., inscrito en la Licitación, entregó en sobre cerrado su propuesta Técnica - Económica.

v. Evaluación y dictamen.

Se realizó la revisión y evaluación de la proposición técnica - económica presentada conforme a las tablas comparativas de cumplimiento, determinándose que la proposición presentada por la empresa MAOSA Desarrollos, S.A. de C.V., cumple con los requisitos solicitados en las bases de licitación, en cuanto a las condiciones legales existentes, los recursos propuestos son los factibles para la ejecución de la obra conforme al programa de ejecución y las cantidades de trabajos establecidas, los análisis, cálculos e integración de los precios son aceptables con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecutarán los trabajos, por tal motivo con fecha 05 de octubre de 2020, se dictamina como solvente y económicamente más conveniente para el Instituto.

vi. Fallo.

Con fundamento en los artículos 44 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y el 51 de su Reglamento vigente, se adjudica el contrato número IVEY-LP-025-2020 al licitador MAOSA Desarrollos, S.A. de C.V., para realizar los trabajos de “Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán”, con un importe de: \$ 4,061,176.47 (son: cuatro millones sesenta y un mil ciento setenta y seis pesos 47/100 M.N.) el cual no incluye el IVA de acuerdo al artículo 9 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, y un plazo de 80 días naturales, que corresponden del día 09 de octubre del 2020 al día 27 de diciembre del 2020, en virtud de que su proposición se determinó solvente y económicamente más conveniente para el Instituto, porque reúne, conforme los criterios de adjudicación establecidos en el oficio de invitación, las condiciones legales técnicas y

económicas requeridas por esta Entidad y garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y asegura las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, levantando el acta de fallo el día 05 de octubre de 2020.

Tabla VIII.5 Resumen de convocatoria.

Licitación Pública Estatal	IVEY-LP-025-2020
Descripción de la licitación	Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán.
Volumen por adquirir	Los detalles se determinan en la propia Convocatoria
Fecha de publicación en periódico	18/09/2020
Visita a instalaciones	22/09/2020
Junta de aclaraciones	23/09/2020
Presentación y apertura de proposiciones	30/09/2020
Fallo	05/10/2020

d) Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

Los recursos requeridos para la ejecución de las sesenta y ocho acciones de vivienda corresponden a recursos del Fondo de Infraestructura Social para las Entidades (FISE), amparado mediante oficio SAF/SPCG/3288/2020, emitido por la Secretaría de Administración y Finanzas.

En los términos del contrato IVEY-LP-025-2020, formalizado el 07 de octubre de 2020, se aprobó para la obra un presupuesto de \$ 4,061,176.47 (son: cuatro millones sesenta y un mil ciento setenta y seis pesos 47/100 M.N.) sin IVA.

En los términos del contrato antes referido, se otorgó al contratista un anticipo por el 30% (treinta por ciento) del monto del contrato, amortizándose el mismo proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados formuladas, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la última estimación.

A continuación, se muestra el calendario de estimaciones aplicado:

Tabla VIII.6 Calendario de gasto.

Estimación	Período de estimación	Cantidad
1	19/nov/2020 al 03/dic/2020	\$ 1,099,329.43
2	04/dic/2020 al 21/dic/2020	\$ 1,202,346.91
3	22/dic/2020 al 20/ene/2021	\$ 1,225,250.47
4	21/ene/2021 al 06/feb/2021	\$ 525,185.04
Importe total estimaciones		\$ 4,052,111.85

Fuente: Acta de Recepción física, IVEY, 2021.

En el Anexo E se incluye copia del contrato IVEY-LP-025-2020.

e) Integración de expedientes o de proyectos ejecutivos.

En atención a lo establecido en los procedimientos del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, éste procede a integrar el Expediente Único de Obra con los documentos requeridos por las normas aplicables, expediente que obra en resguardo del mismo instituto.

f) Ejecución.

Después de haber recibido el nombramiento que establece el Artículo 158 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán, el Residente de Obra recibió las listas de beneficiarios y las ubicaciones de las acciones de vivienda que fueron entregadas a los supervisores de obra, así como la información necesaria para la apertura la bitácora de obra e iniciar los trabajos, como parte de sus actividades realizó el monitoreo de los procesos constructivos de la obra, verificando los tiempos de ejecución establecidos en el contrato, con el apoyo del Supervisor que también apoyó en la conciliación de estimaciones de obra con el contratista de acuerdo a lo estipulado en los Artículos 173, 174 y 175 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y demás obligaciones que se establecen los Artículos 160 y 161 de dicho Reglamento, así como sus documentos de soporte y se procedió con la formalización y la extinción de derechos y obligaciones contractuales.

Es necesario mencionar que al mismo tiempo que se realizaba este proceso se procedió a verificar que los documentos estuvieran correctamente elaborados, revisados y visados, para ser escaneados y archivados.

Se presentaron cambios en el proyecto para este contrato, los cuales fueron debidamente documentados.

En el contrato inicial se determinó que el período de ejecución de la obra iniciaría el 09 de octubre de 2020 y concluiría el 27 de diciembre de 2020 lo que corresponde a un plazo de ejecución de 80 días naturales.

Sin embargo, el 17 de diciembre de 2020, se levantó un dictamen técnico mediante el cual se solicitó el diferimiento del inicio del plazo de ejecución de los trabajos objeto del contrato original, quedando como nueva fecha de

inicio el día 19 de noviembre de 2020 y como fecha de terminación el día 06 de febrero de 2021.

En virtud de lo anterior, con fecha del 17 de diciembre de 2020, se firmó el Primer Convenio adicional de plazo al contrato de obra pública con base a precios unitarios y tiempo determinado número IVEY—LP-025-2020³.

Los cambios realizados para este contrato que fueron debidamente documentados.

g) Documentación soporte de la aplicación de los recursos.

La obra objeto del presente documento, se financió con recursos del Fondo de Infraestructura Social para las Entidades (FISE-2020), los cuales se ejercieron como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla VIII.7 Resumen de aplicación del recurso.

Obra	Monto del contrato
Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán.	\$ 4,061,176.47
Contrato	IVEY-LP-025-2020
Contratista	MAOSA Desarrollos, S.A. de C.V.
Alcance neto del contrato	\$ 4,023,747.07

³ Anexo F: Primer Convenio adicional de plazo al contrato de obra pública con base a precios unitarios y tiempo determinado número IVEY—LP-025-2020.

Importe del anticipo	\$ 1,218,352.95
Pagos de estimaciones	
Importe estimación 1	\$ 1,099,329.43
Importe estimación 2	\$ 1,202,346.91
Importe estimación 3	\$ 1,225,250.47
Importe estimación 4	\$ 525,185.04
Retenciones	-\$ 28,364.78
Importe total pagado	\$ 4,023,747.07
Saldo por cancelar	\$ 9,064.62

Fuente: Elaboración propia, IVEY, 2021.

h) Conclusión.

La obra “Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, Estado de Yucatán”, cuyos trabajos iniciaron el 19 de noviembre de 2020, fue concluida el 06 de febrero de 2021.

Para la conclusión del contrato IVEY-LP-025-2020, se realizaron los procedimientos establecidos en los Artículos 89, 93, 94, 95 y 96 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y los Artículos 159, 223, 229, 230, 231, 235, 236 y 238 de su Reglamento.

Una vez que se terminaron los trabajos, se recibió del Contratista el oficio de aviso de la terminación, para que pudiera realizarse la verificación física de la obra, la cual se realizó el 12 de febrero de 2021, y proceder con la entrega y recepción física de los trabajos, que tuvo lugar el 19 de febrero de 2021.

Posteriormente, terminada esta última actividad y recibida la garantía de vicios ocultos definida en la Ley y en el Contrato, mediante la diligencia de finiquito de obra, se procedió a acordar y hacer constar los créditos a favor y en contra que resultaron en el acta de finiquito con fecha del 05 de marzo de 2021 y se definió el saldo resultante, firmándose para constancia el acta respectiva.

Por último, se verificó que los documentos estuvieran completos y correctos; así como sus documentos de soporte y se procedió con su formalización, y la extinción de derechos y obligaciones contractuales, firmándose el 31 de marzo de 2021, el Acta de Extinción de Derechos y Obligaciones.

i) Fiscalización.

No aplica, toda vez que, al momento de la elaboración del presente Libro Blanco, la obra objeto de este, no ha sido dictaminado por los órganos de control.

IX. Seguimiento y control.

El seguimiento de la obra fue realizado durante la ejecución de la obra y es responsabilidad del IVEY.

Al momento de la elaboración del presente Libro Blanco, no existen registros de acciones de auditoría de la obra por parte de los órganos legalmente competentes para tal efecto.

X. Resultados y beneficios alcanzados.

Con una inversión de \$ 4,061,176.47 (son: cuatro millones sesenta y un mil ciento setenta y seis pesos 47/100 M.N.), se realizaron 68 acciones de vivienda en los

municipios de (24) Akil y (44) Dzán, las cuales fueron entregadas a los beneficiarios correspondientes.

En el Anexo G encontrará evidencia fotográfica de las acciones realizadas.

XI. Informe final.

Concluida la obra, se entregó a los beneficiarios el inmueble correspondiente en condiciones de operación y funcionamiento de los bienes instalados, levantando las respectivas Actas de entrega a Beneficiarios.

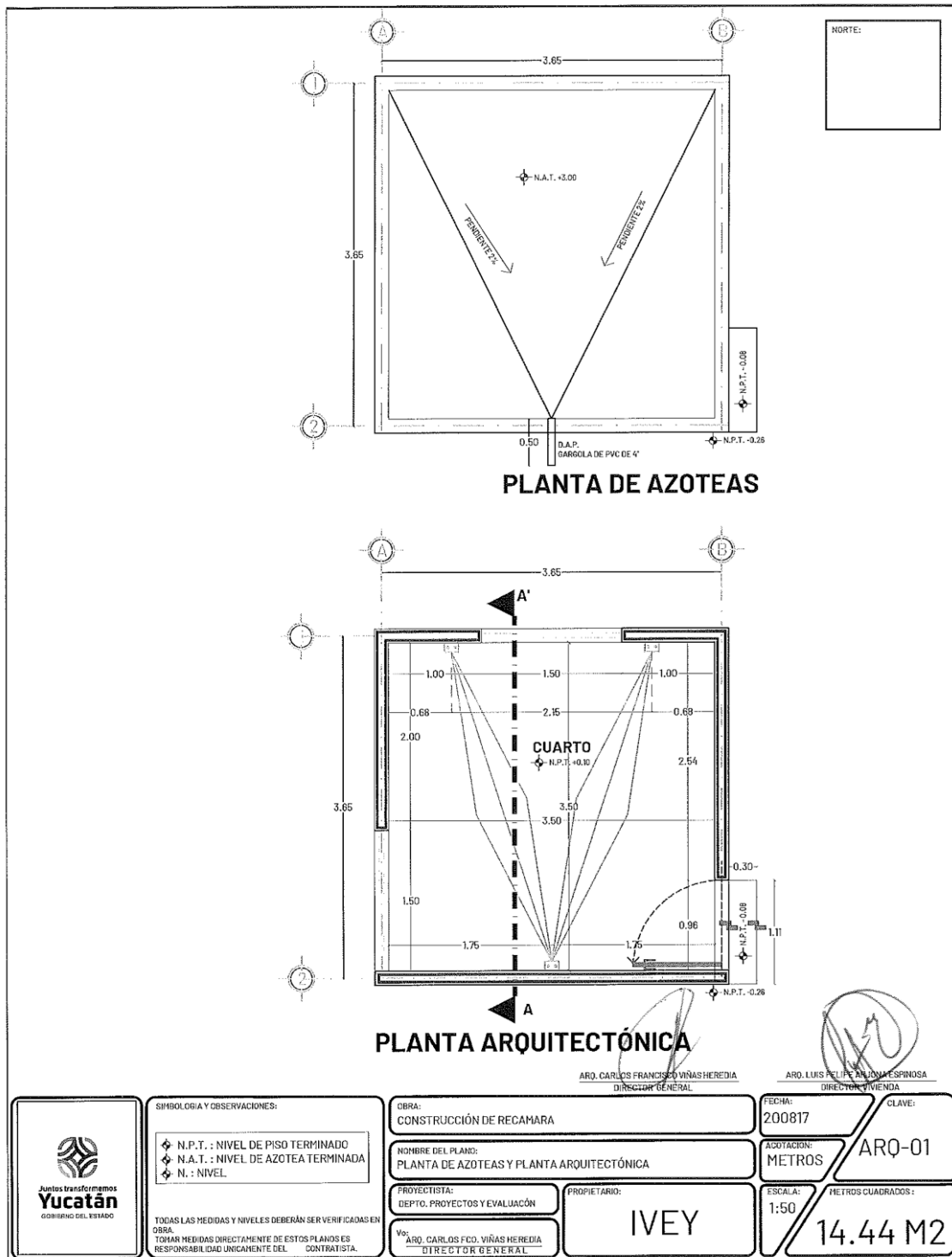
En el presente documento se expresa todo el trabajo desarrollado durante la ejecución de la obra, la cual se encuentra debidamente documentada y organizada de acuerdo con la normatividad vigente, conteniendo la evidencia de su realización y resultados y garantizando el adecuado ejercicio del presupuesto, cumpliendo con la transparencia en los términos de la legislación aplicable exige.

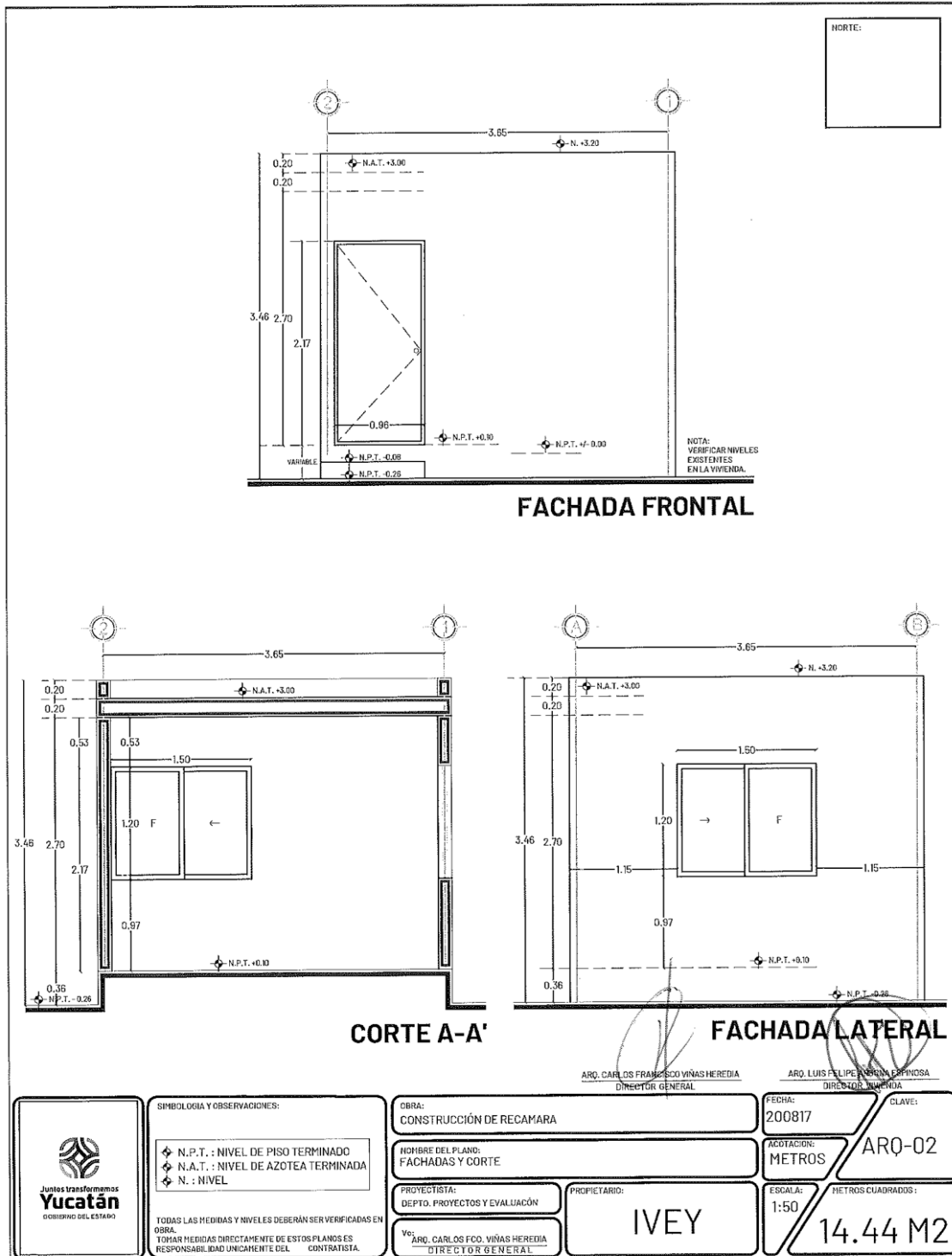
XII. Anexos

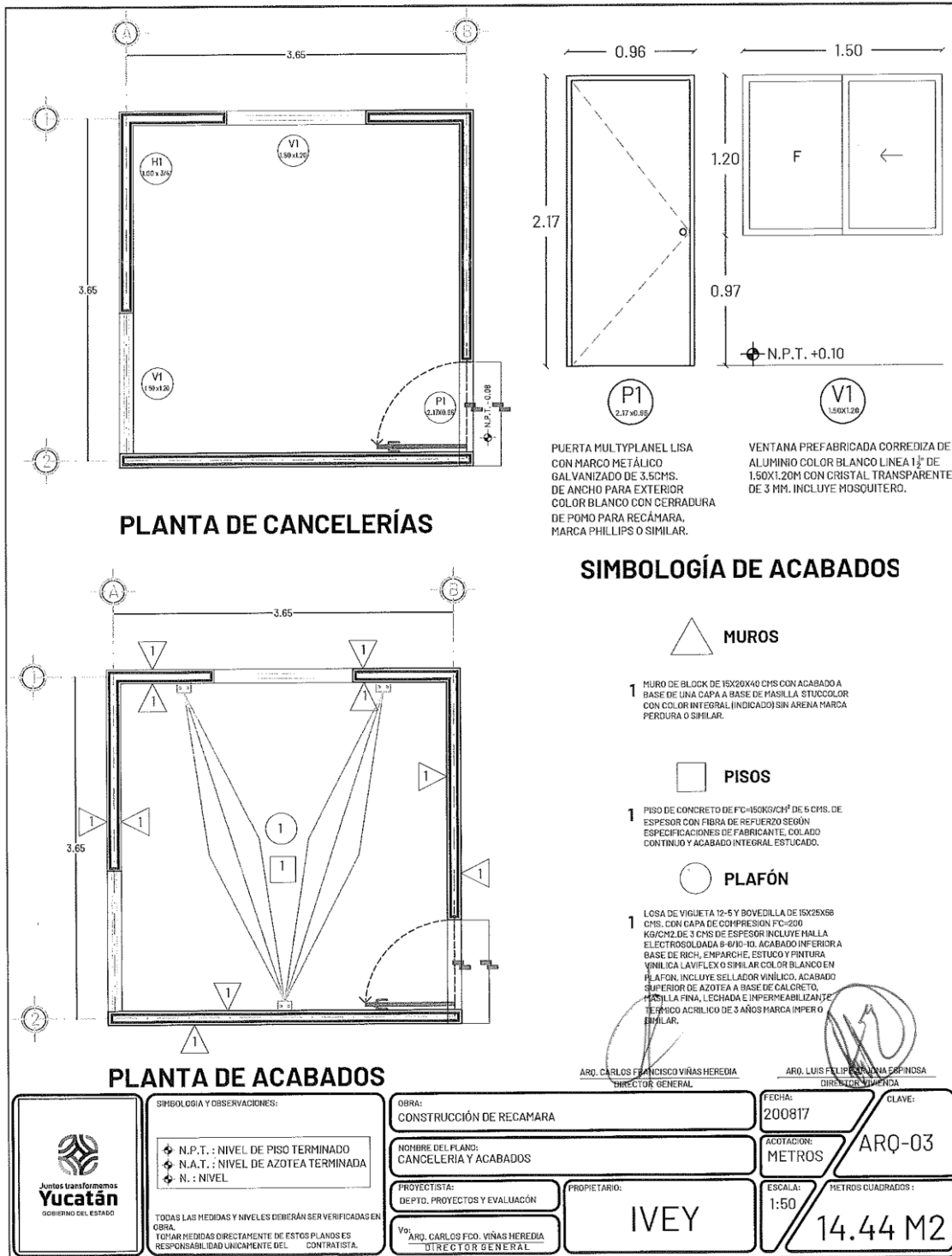
- A. Planos de vistas y detalles constructivos de los cuartos dormitorio.
- B. Planos de vistas y detalles constructivos de los sanitarios con biodigestor.
- C. Planos de vistas y detalles constructivos de las cocinas con estufa ecológica.
- D. Programa General de los trabajos.
- E. Contrato IVEY-LP-025-2020.
- F. Primer Convenio adicional de plazo al contrato de obra pública con base a precios unitarios y tiempo determinado número IVEY-LP-025-2020.
- G. Evidencia fotográfica de las acciones.

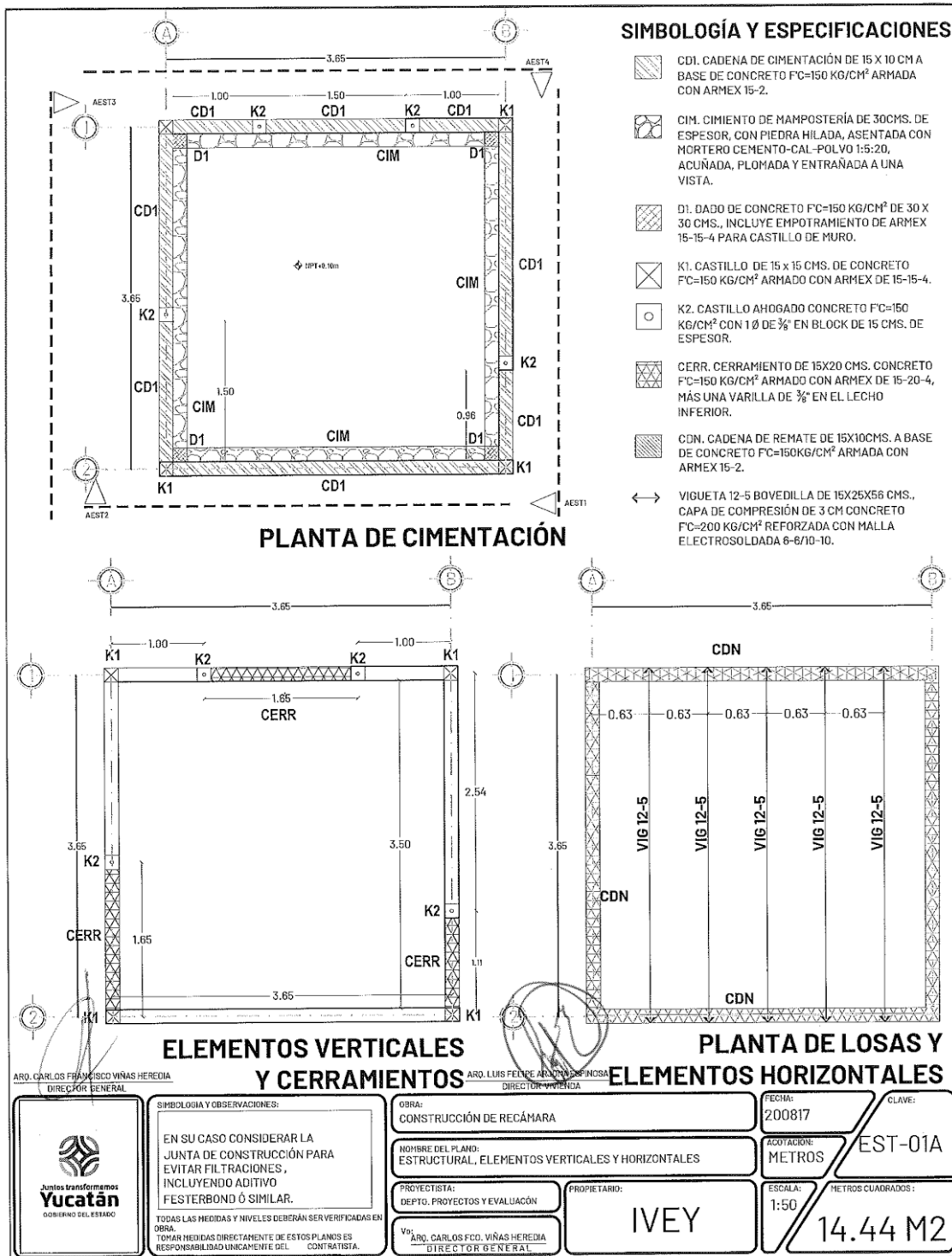
ANEXO A

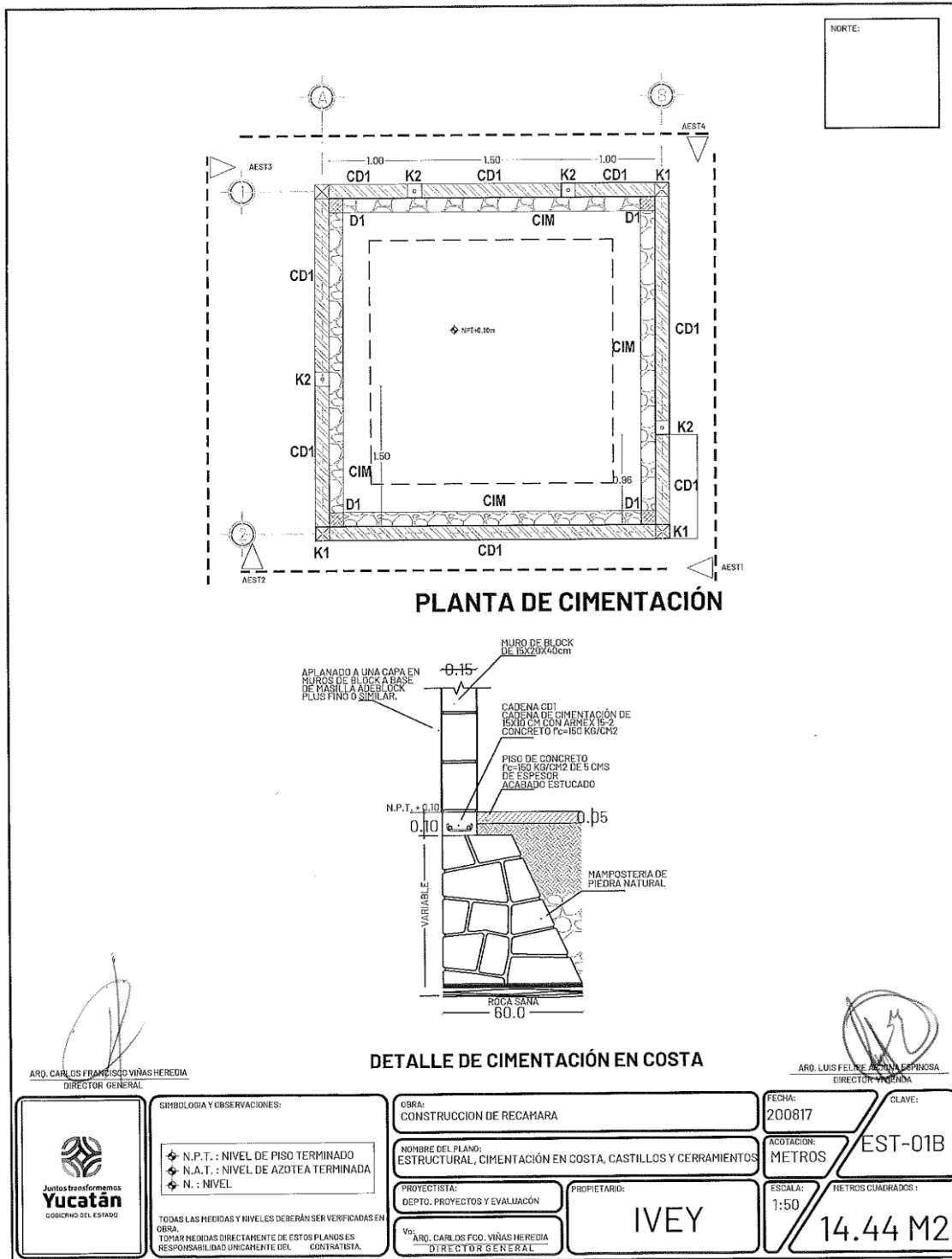
Planos de vistas y detalles
constructivos de los cuartos
dormitorio.

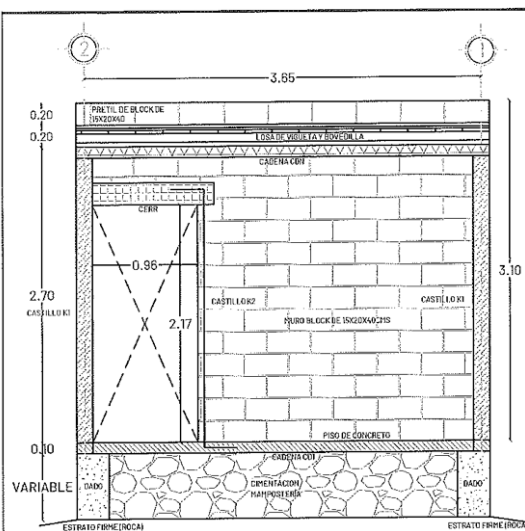




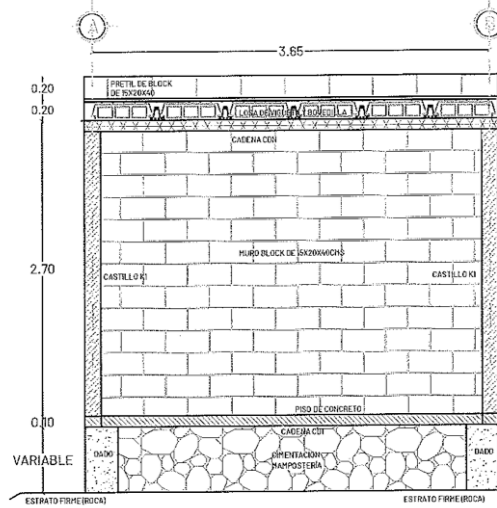




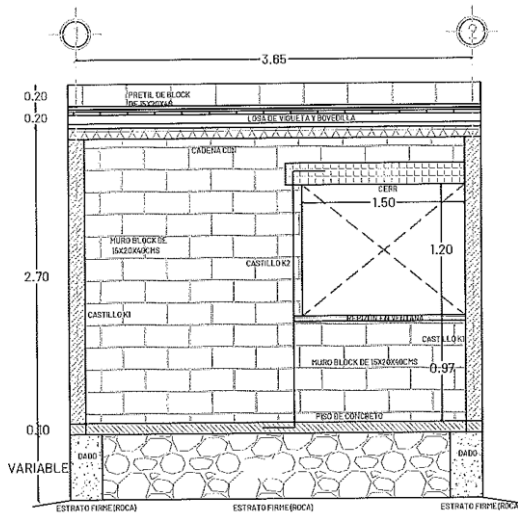




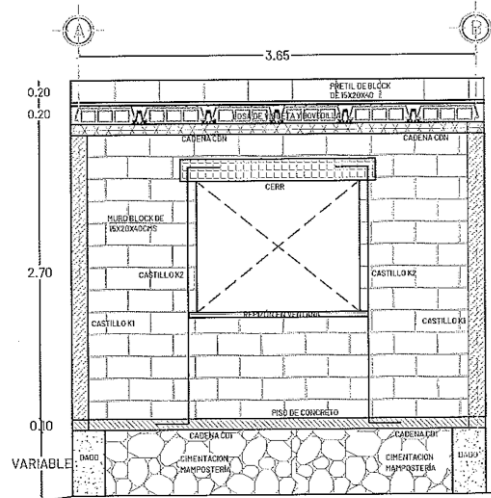
ALZADO ESTRUCTURAL AEST1



ALZADO ESTRUCTURAL AEST2



ALZADO ESTRUCTURAL AEST3

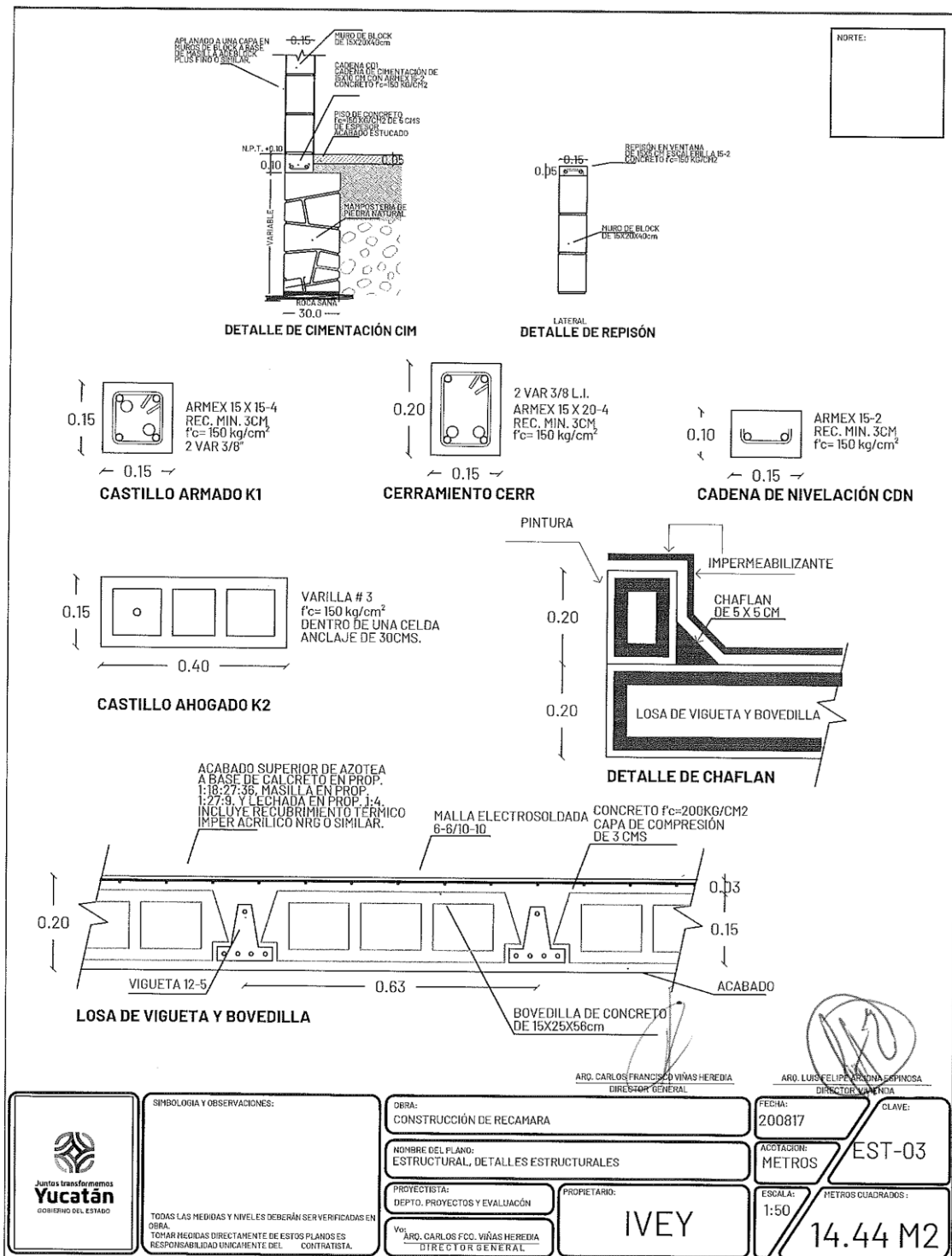


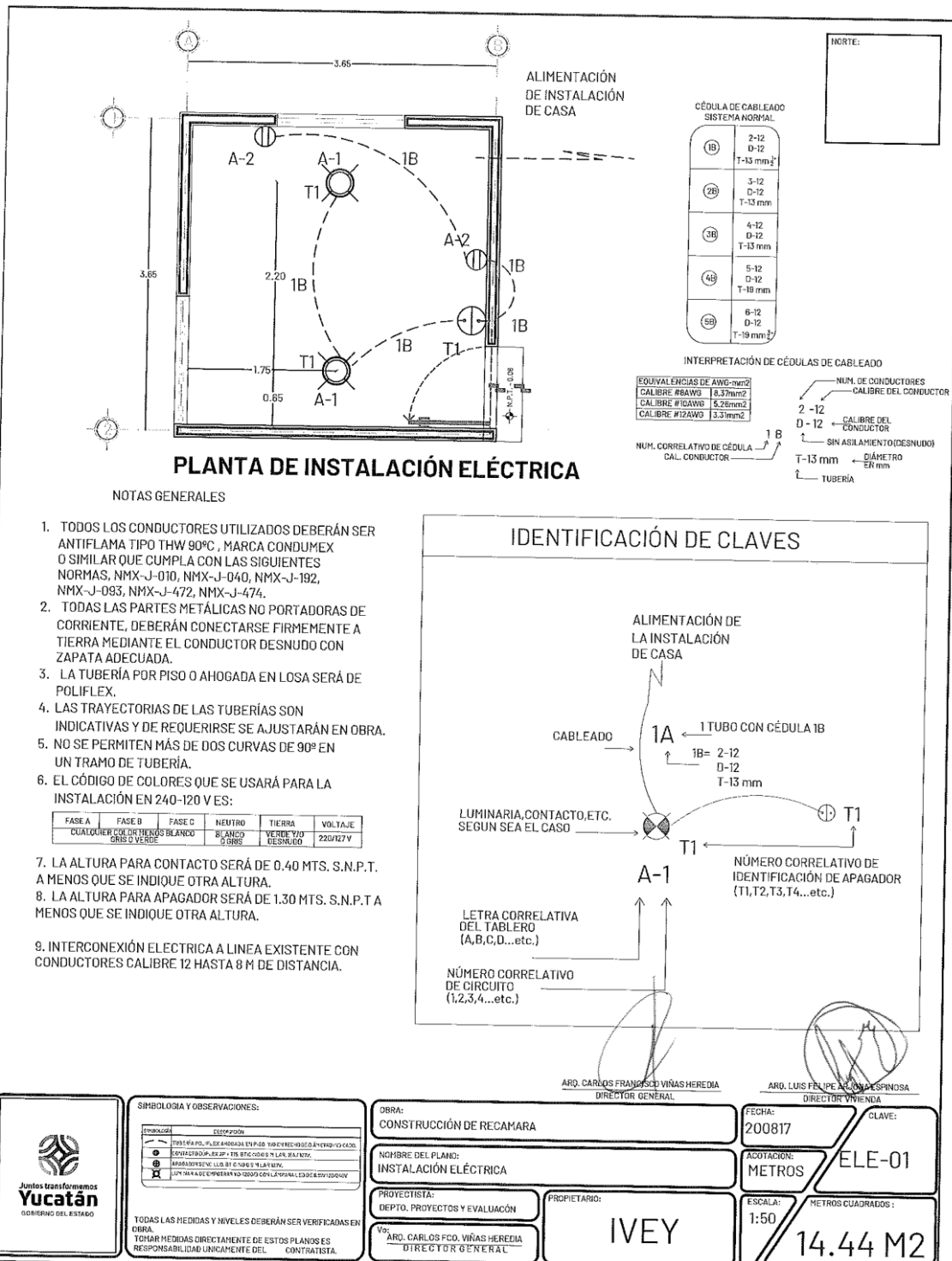
ALZADO ESTRUCTURAL AEST4

ARQ. CARLOS FRANCISCO VIÑAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

ARQ. LUIS FELIPE BARRERA ESPINOSA
DIRECTOR GENERAL

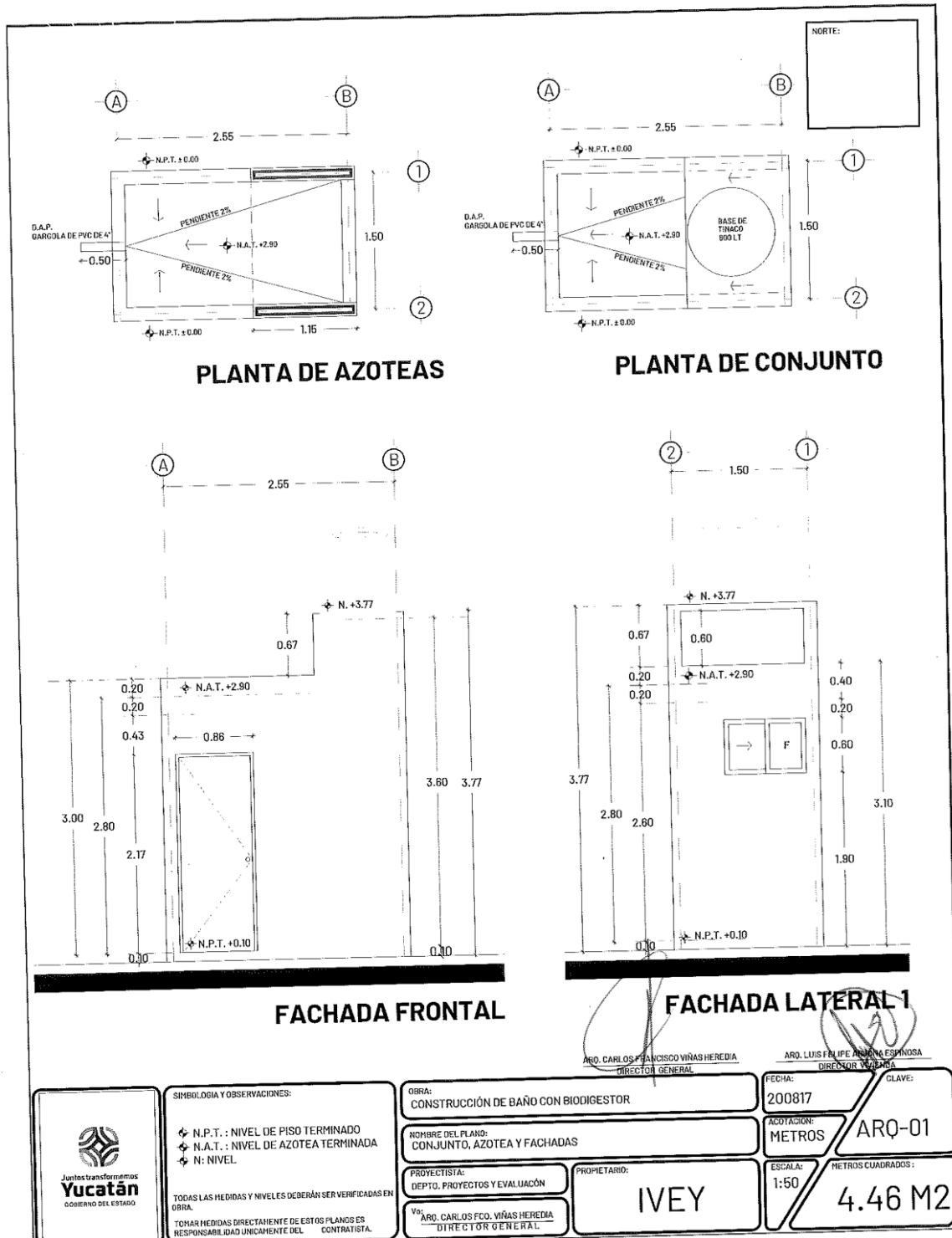
 Juntos transformemos Yucatán GOBIERNO DEL ESTADO	SIMBOLOGÍA Y OBSERVACIONES: ♦ N.P.T. : NIVEL DE PISO TERMINADO ♦ N.A.T. : NIVEL DE AZOTEA TERMINADA ♦ N. : NIVEL TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA. TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE DE ESTOS PLANOS ES RESPONSABILIDAD ÚNICAMENTE DEL CONTRATISTA.	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RECÁMARA	FECHA: 200817	CLAVE: EST-02
		NOMBRE DEL PLANO: ESTRUCTURAL, ALZADOS ESTRUCTURALES	ACOTACIÓN: METROS	
		PROYECTISTA: DEPTO. PROYECTOS Y EVALUACIÓN	PROPIETARIO: IVEY	
		VO: ARQ. CARLOS FDO. VIÑAS HEREDIA DIRECTOR GENERAL	ESCALA: 1:50	
			METROS CUADRADOS: 14.44M2	

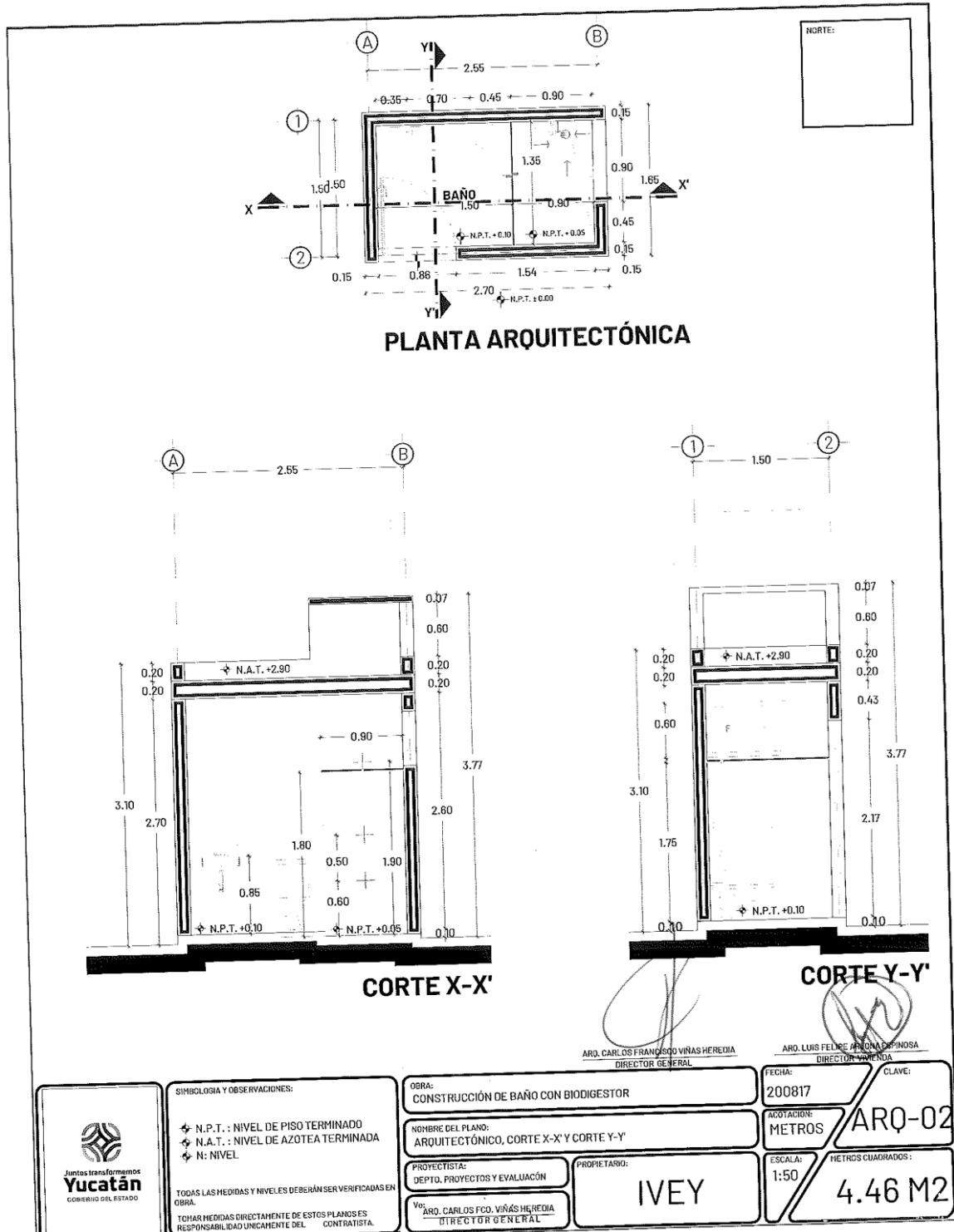


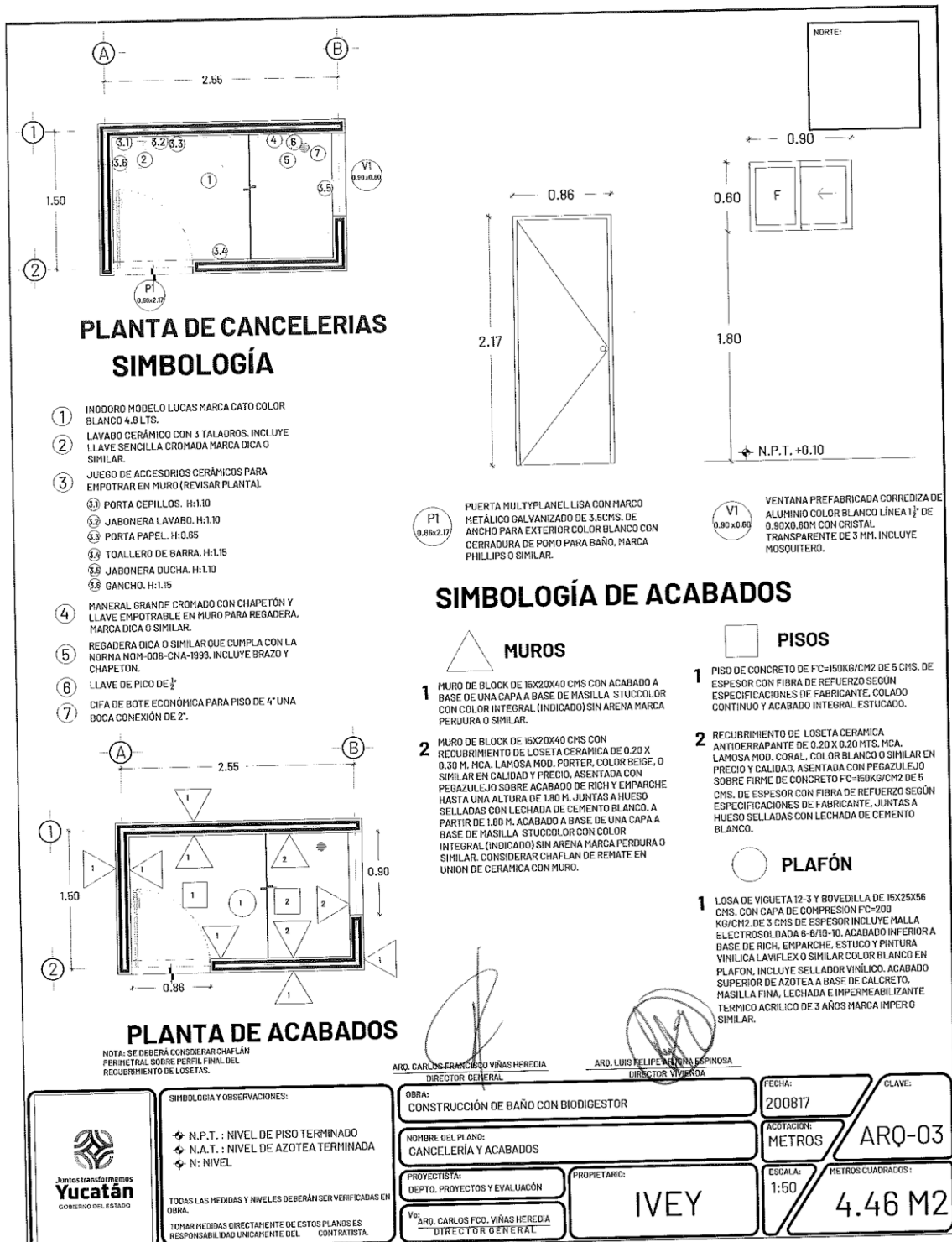


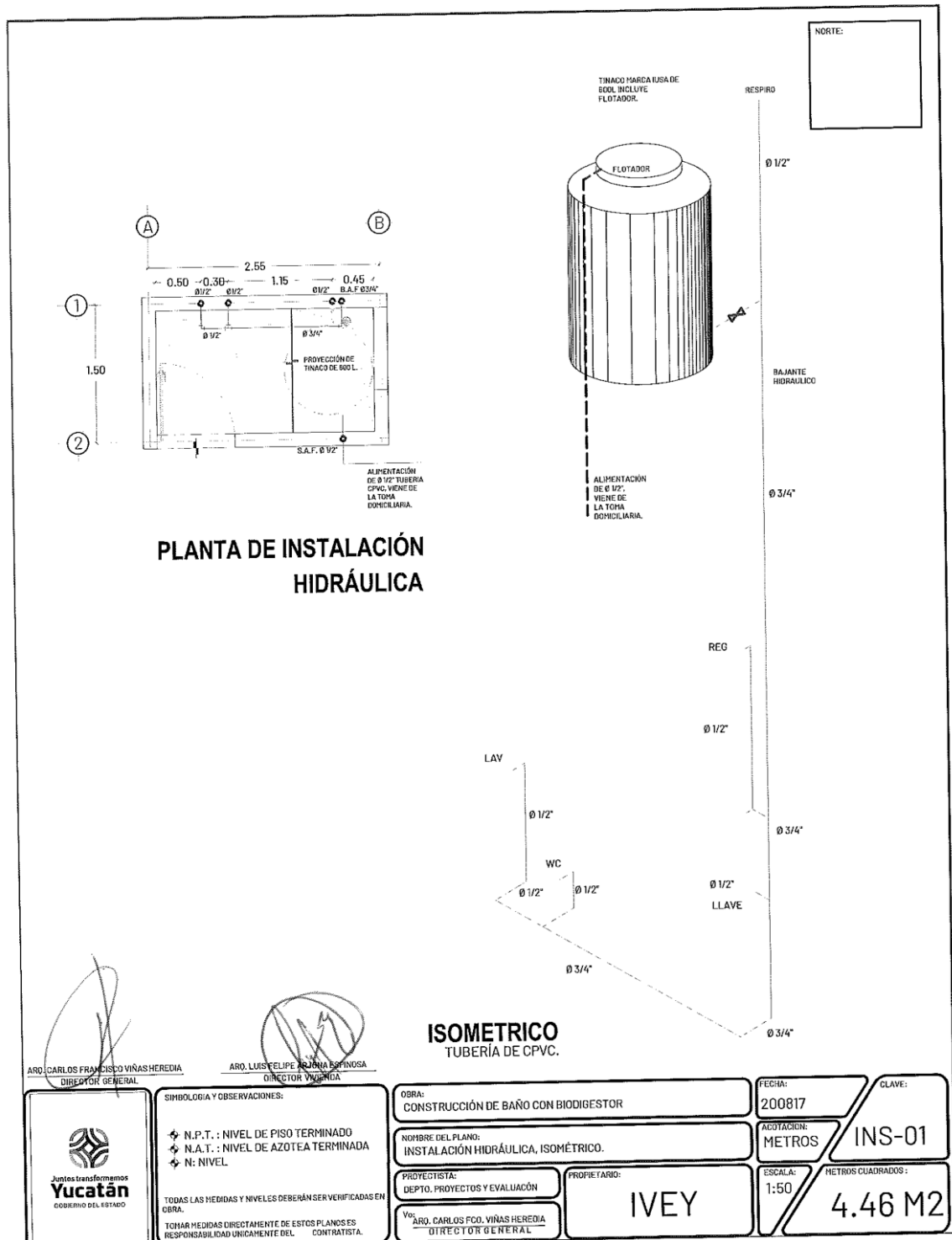
ANEXO B

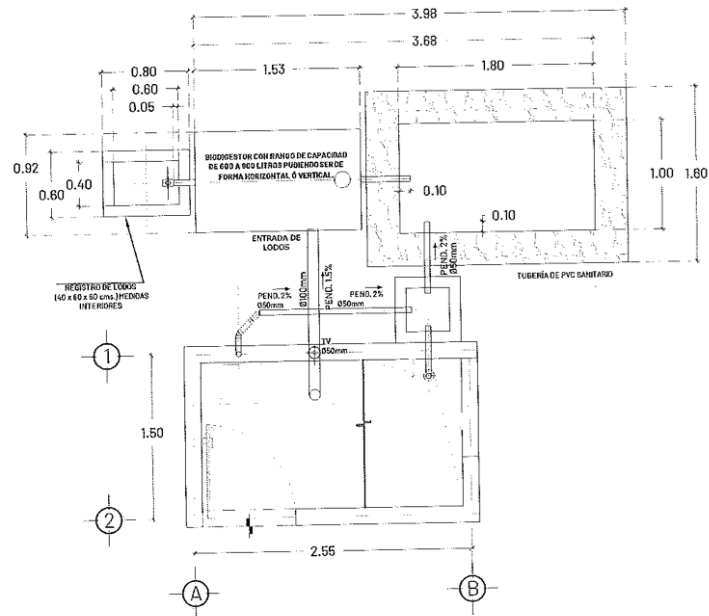
Planos de vistas y detalles constructivos de los sanitarios con biodigestor.



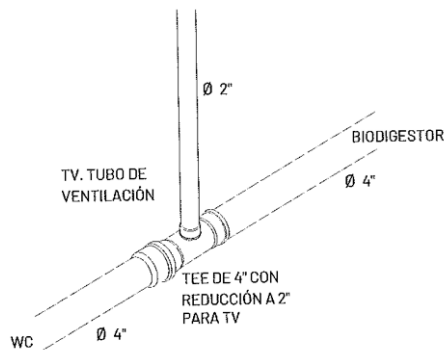








**PLANTA DE INSTALACIÓN
SANITARIA**



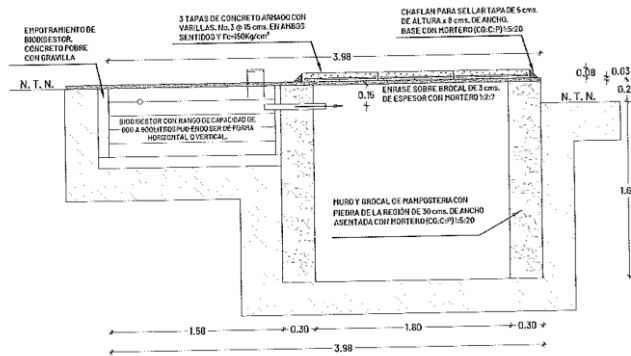
**ISOMETRICO DETALLE
DE TUBO DE VENTILACIÓN**

ARQ. CARLOS FRANCISCO VÍAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

ARQ. LUIS FELIPE RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

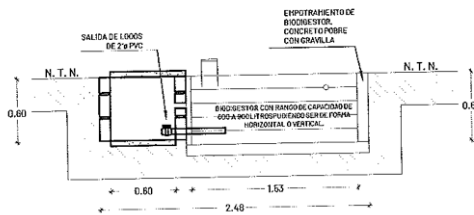
 Juntos transformemos Yucatán GOBIERNO DEL ESTADO	SIMBOLOGÍA Y OBSERVACIONES: ♦ N.P.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO ♦ N.A.T.: NIVEL DE AZOTEA TERMINADA ♦ N: NIVEL TODA LA INSTALACIÓN SE REALIZARÁ CON TUBERÍA DE PVC SANITARIA. TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA. TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE DE ESTOS PLANOS ES RESPONSABILIDAD ÚNICAMENTE DEL CONTRATISTA.	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BAÑO CON BIODIGESTOR	FECHA: 200817	CLAVE: INS-02A
		NOMBRE DEL PLANO: INSTALACIÓN SANITARIA	ACOTACIÓN: METROS	
	PROYECTISTA: DEPTO. PROYECTOS Y EVALUACIÓN	PROPIETARIO: IVEY	ESCALA: 1:50	METROS CUADRADOS: 4.46 M2
	Voz: ARQ. CARLOS FCO. VÍAS HEREDIA DIRECTOR GENERAL			

CORTES DEL TANQUE SÉPTICO A FOSA DE ABSORCIÓN

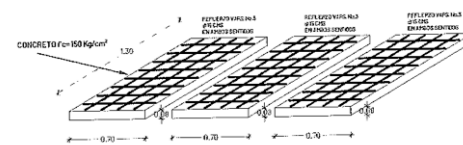


NORTE:

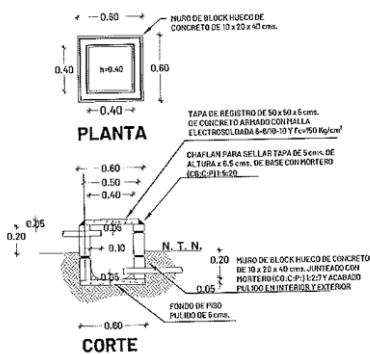
CORTES DEL TANQUE SÉPTICO A REGISTRO DE LODOS



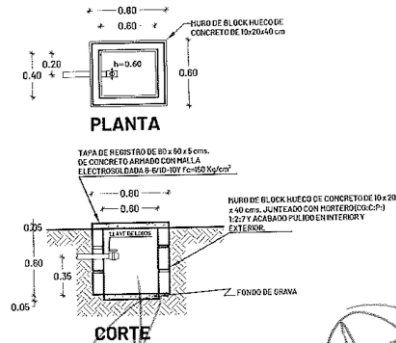
DETALLES DE TAPAS



REGISTRO DE AGUAS JABONOSAS ESPACIO INTERIOR: 40 x 40 x 40



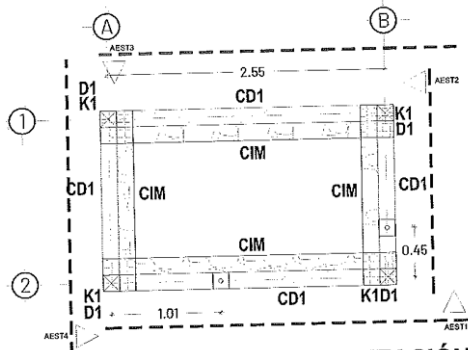
REGISTRO DE LODOS ESPACIO INTERIOR: 40 x 60 x 60



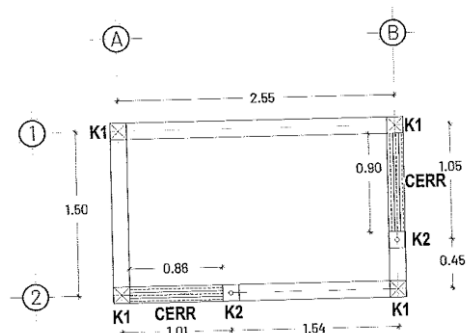
ARQ. CARLOS FRANCISCO VÍAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

ARQ. LUIS FELIPE VÍAS VÍAS
DIRECTOR GENERAL

 Juntos transformemos Yucatán GOBIERNO DEL ESTADO	SIMBOLOGÍA Y OBSERVACIONES:		OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BAÑO CON BIODIGESTOR		FECHA: 200817		CLAVE:	
	♦ N.P.T. : NIVEL DE PISO TERMINADO ♦ N.A.T. : NIVEL DE AZOTEA TERMINADA ♦ N: NIVEL TODA LA INSTALACIÓN SE REALIZARÁ CON TUBERÍA DE PVC TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA. TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE DE ESTOS PLANOS ES RESPONSABILIDAD ÚNICAMENTE DEL CONTRATISTA.		NOMBRE DEL PLANO: DETALLES DE INSTALACIÓN SANITARIA		ACOTACIÓN: METROS		INS-02B	
			PROYECTISTA: DEPTO. PROYECTOS Y EVALUACIÓN		PROPIETARIO: ESCALA: 1:50		METROS CUADRADOS: 4.46 M2	
			VO: ARQ. CARLOS FCO. VÍAS HEREDIA DIRECTOR GENERAL		IVEY			



PLANTA DE CIMENTACIÓN



PLANTA DE CASTILLOS Y CERRAMIENTOS

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

- CD1. CADENA DE CIMENTACIÓN DE 15 X 10 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADA CON ARMEX 15-2.
- CIM. CIMIENTO DE MAMPOSTERÍA DE 30CMS. DE ESPESOR, CON PIEDRA HILADA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO 1:5:20, ACUÑADA, PLOMADA Y ENTRAÑADA A UNA VISTA.
- D1. DADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² DE 30 X 30 CMS., INCLUYE EMPOTRAMIENTO DE ARMEX 15-15-4 PARA CASTILLO DE MURO.
- K1. CASTILLO DE 15 X 15 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON ARMEX DE 15-15-4.
- K2. CASTILLO AHOGADO CONCRETO F'C=150 KG/CM² CON 1 Ø DE 3/8" EN BLOCK DE 15 CMS. DE ESPESOR.
- CERR. CERRAMIENTO DE 15X20 CMS. CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON ARMEX DE 15-20-4, MÁS UNA VARILLA DE 3/8 EN EL LECHO INFERIOR.
- CDN. CADENA DE REMATE DE 15 X 10 CMS. A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADA CON ARMEX 15-2.

ARO. CARLOS FRANCISCO VIÑAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

ARO. LUIS FELIPE ALVARO ESPINOSA
DIRECTOR GENERAL



SIMBOLOGÍA Y OBSERVACIONES:

- ✦ N.P.T. : NIVEL DE PISO TERMINADO
- ✦ N.A.T. : NIVEL DE AZOTEA TERMINADA
- ✦ N: NIVEL

ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL EST-02

TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.

TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE DE ESTOS PLANOS ES RESPONSABILIDAD ÚNICAMENTE DEL CONTRATISTA.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BAÑO CON BIODIGESTOR

NOMBRE DEL PLANO: ESTRUCTURAL: CIMENTACIÓN, CASTILLOS Y CERRAMIENTOS

PROYECTISTA: DEPTO. PROYECTOS Y EVALUACIÓN

Vc: ARO. CARLOS FCO. VIÑAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

PROPIETARIO:

IVEY

FECHA: 200817

ACOTACIÓN: METROS

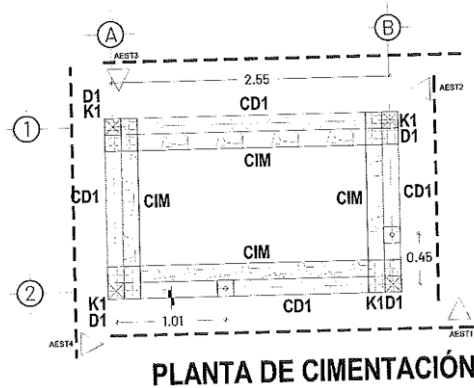
ESCALA: 1:50

CLAVE:

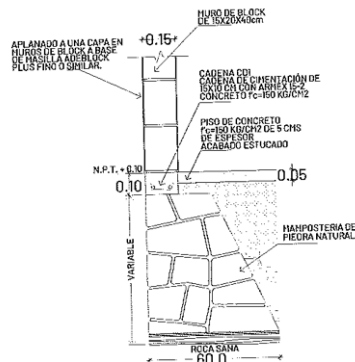
EST-01

METROS CUADRADOS:

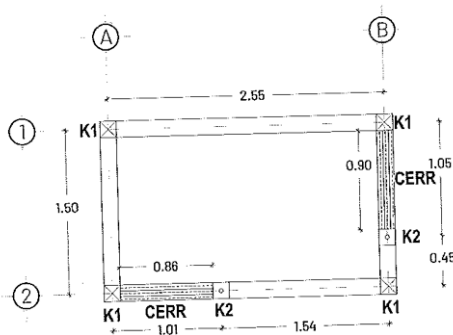
4.46 M2



PLANTA DE CIMENTACIÓN



CIMENTACIÓN EN COSTA



PLANTA DE CASTILLOS Y CERRAMIENTOS

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

- CD1. CADENA DE CIMENTACIÓN DE 15 X 10 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADA CON ARMEX 15-2.
- CIM. CIMIENTO DE MAMPOSTERÍA DE 30CMS. DE ESPESOR, CON PIEDRA HILADA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO 1:5:20, ACUÑADA, PLOMADA Y ENTRAÑADA A UNA VISTA.
- D1. DADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² DE 30 X 30 CMS., INCLUYE EMPOTRAMIENTO DE ARMEX 15-15-4 PARA CASTILLO DE MURO.
- K1. CASTILLO DE 15 x 15 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON ARMEX DE 15-15-4.
- K2. CASTILLO AHOGADO CONCRETO F'C=150 KG/CM² CON 1 Ø DE 3/8" EN BLOCK DE 15 CMS. DE ESPESOR.
- CERR. CERRAMIENTO DE 15X20 CMS. CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON ARMEX DE 15-20-4, MÁS UNA VARILLA DE 3/8" EN EL LECHO INFERIOR.
- CDN. CADENA DE REMATE DE 15 X 10 CMS. A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADA CON ARMEX 15-2.

ARO. CARLOS FRANCISCO VIÑAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

ARO. LUIS FELIPE ALONSO ESPINOSA
DIRECTOR DE INGENIERIA



SIMBOLOGÍA Y OBSERVACIONES:

- ✦ N.P.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO
- ✦ N.A.T.: NIVEL DE AZOTEA TERMINADA
- ✦ N: NIVEL

ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL EST-02

TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.
TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE DE ESTOS PLANOS ES RESPONSABILIDAD ÚNICAMENTE DEL CONTRATISTA.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BAÑO CON BIODIGESTOR

NOMBRE DEL PLANO: ESTRUCTURAL: CIMENTACIÓN, CASTILLOS Y CERRAMIENTOS

PROYECTISTA: DEPTO. PROYECTOS Y EVALUACIÓN

Vº: ARO. CARLOS FCO. VIÑAS HEREDIA
DIRECTOR GENERAL

PROPIETARIO:

IVEY

FECHA: 200817

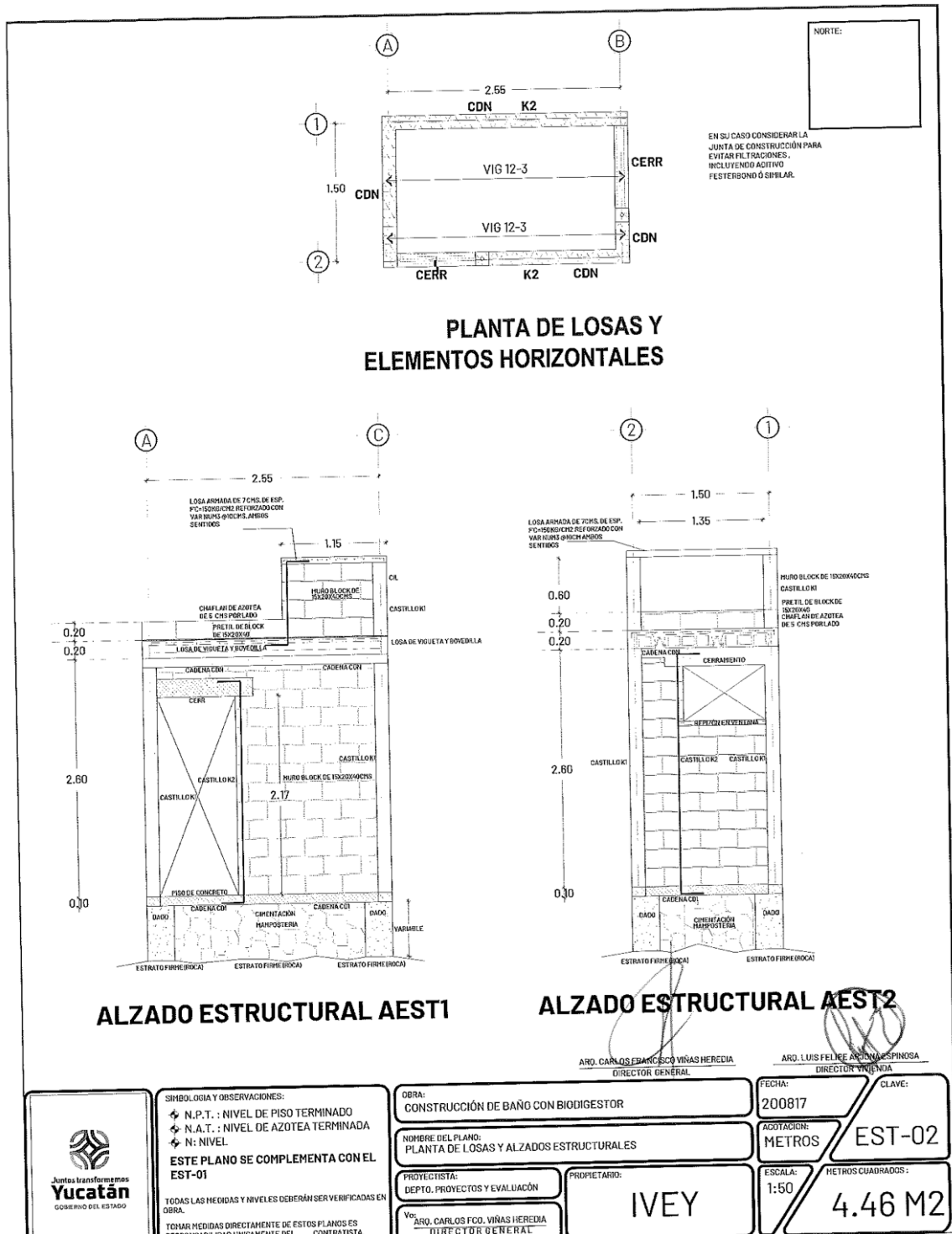
ACOTACIÓN: METROS

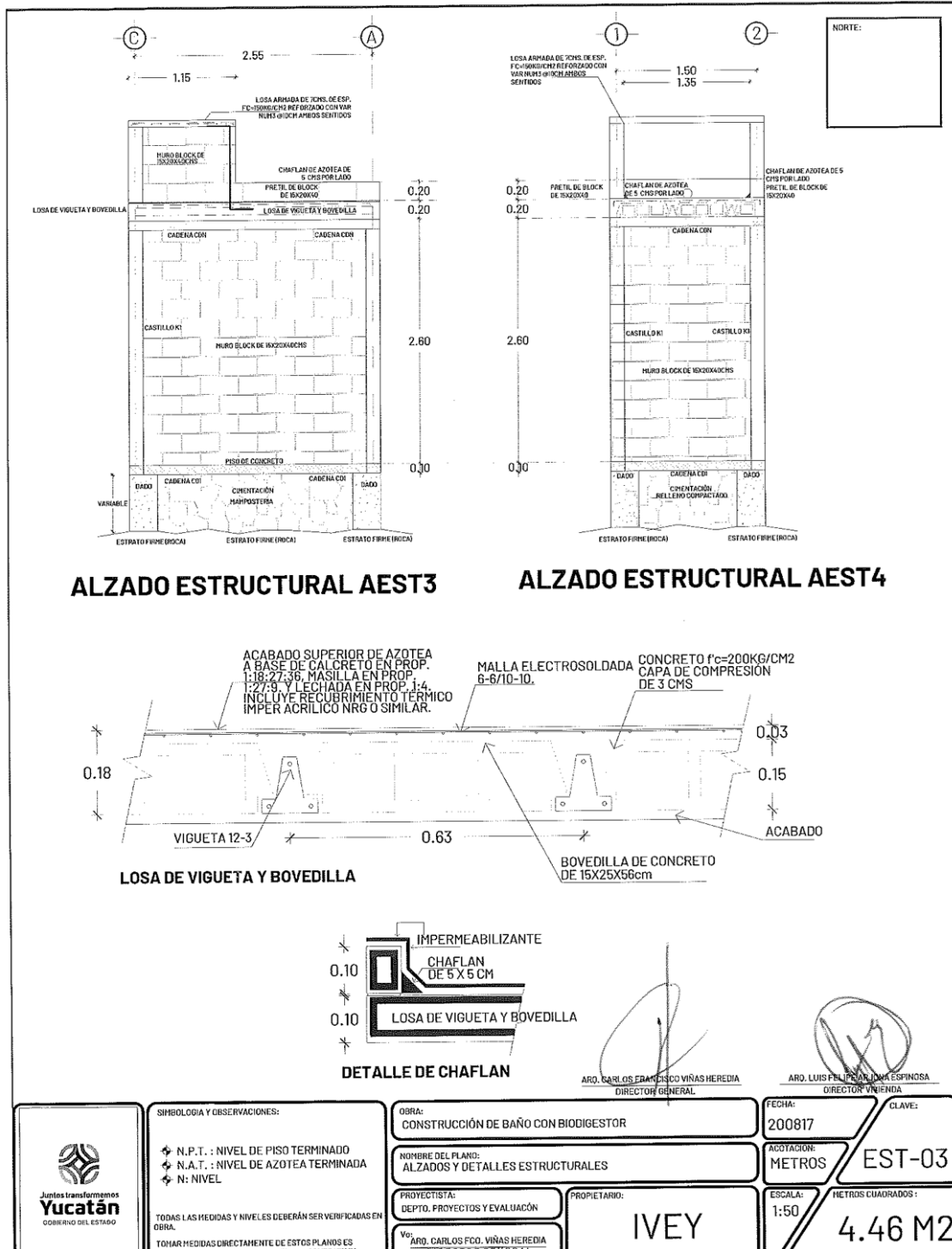
ESCALA: 1:50

CLAVE:

EST-01B

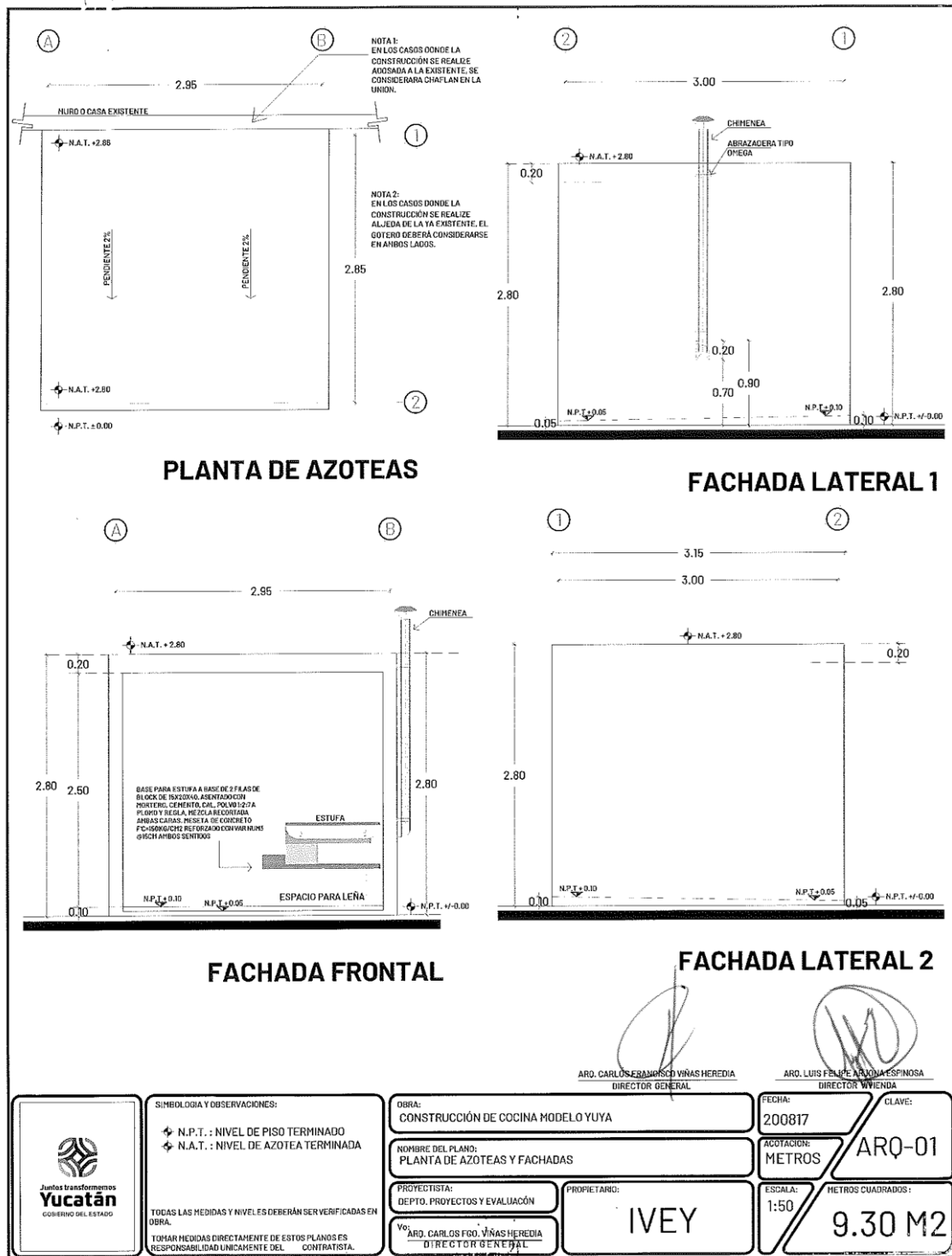
METROS CUADRADOS: 4.46 M2

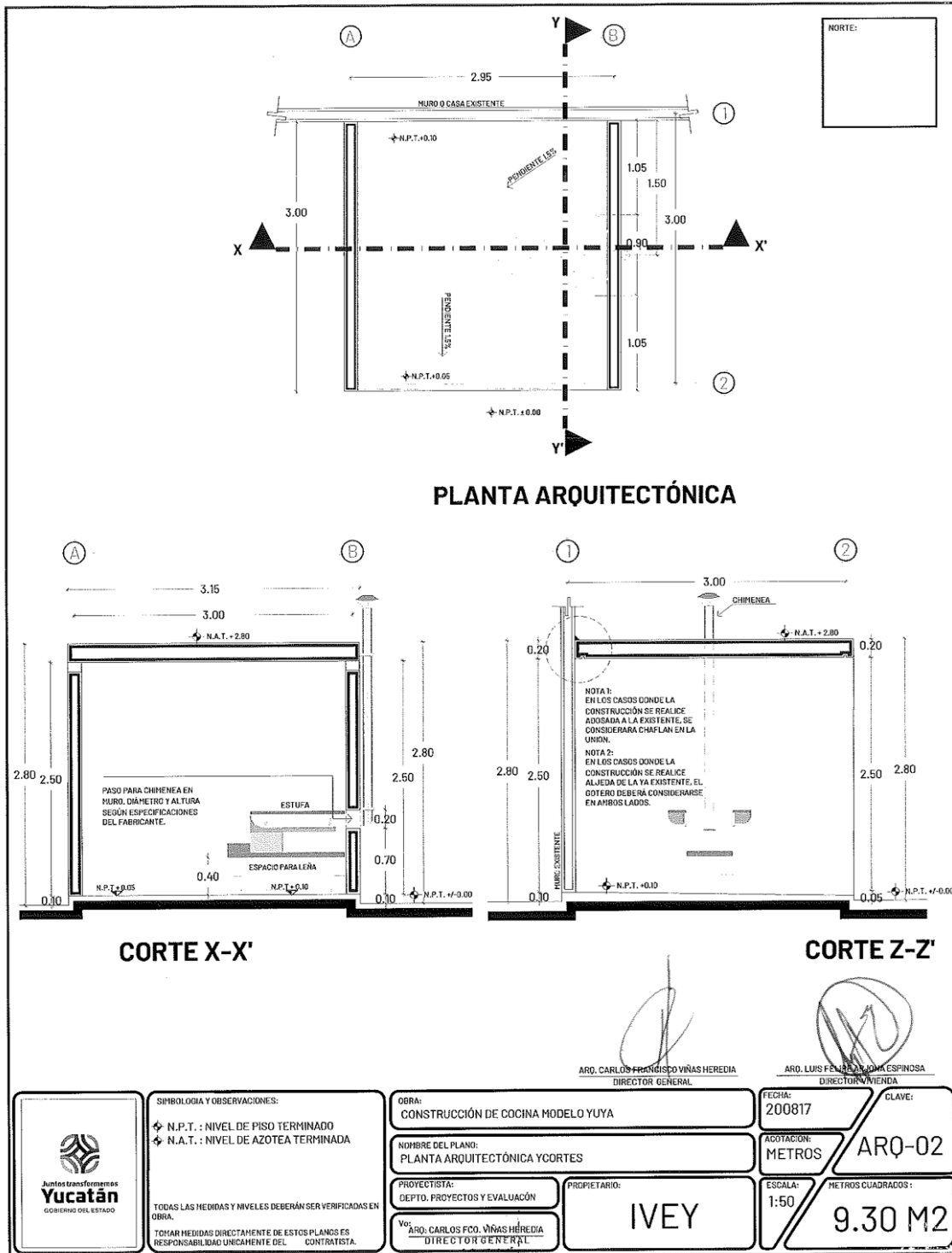


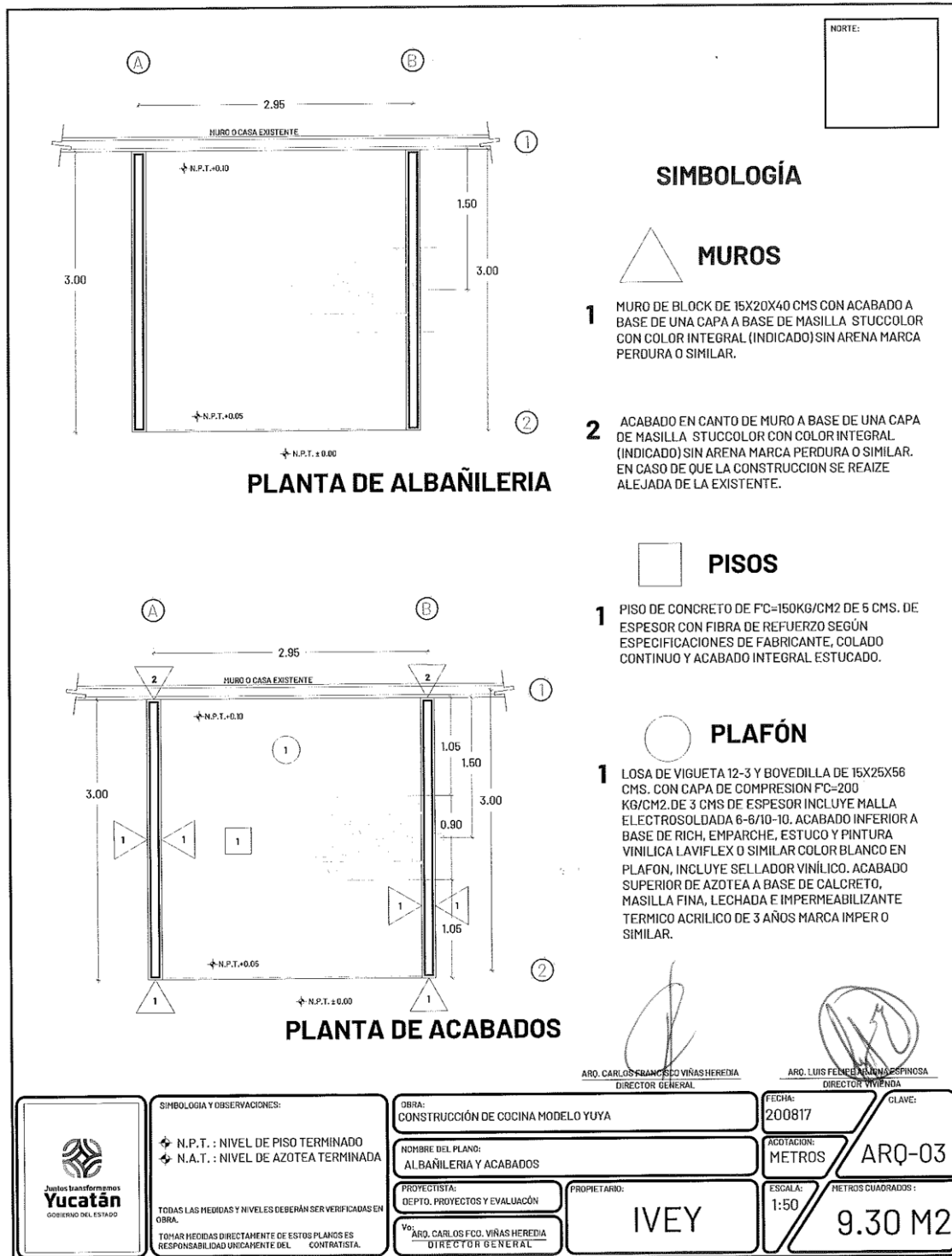


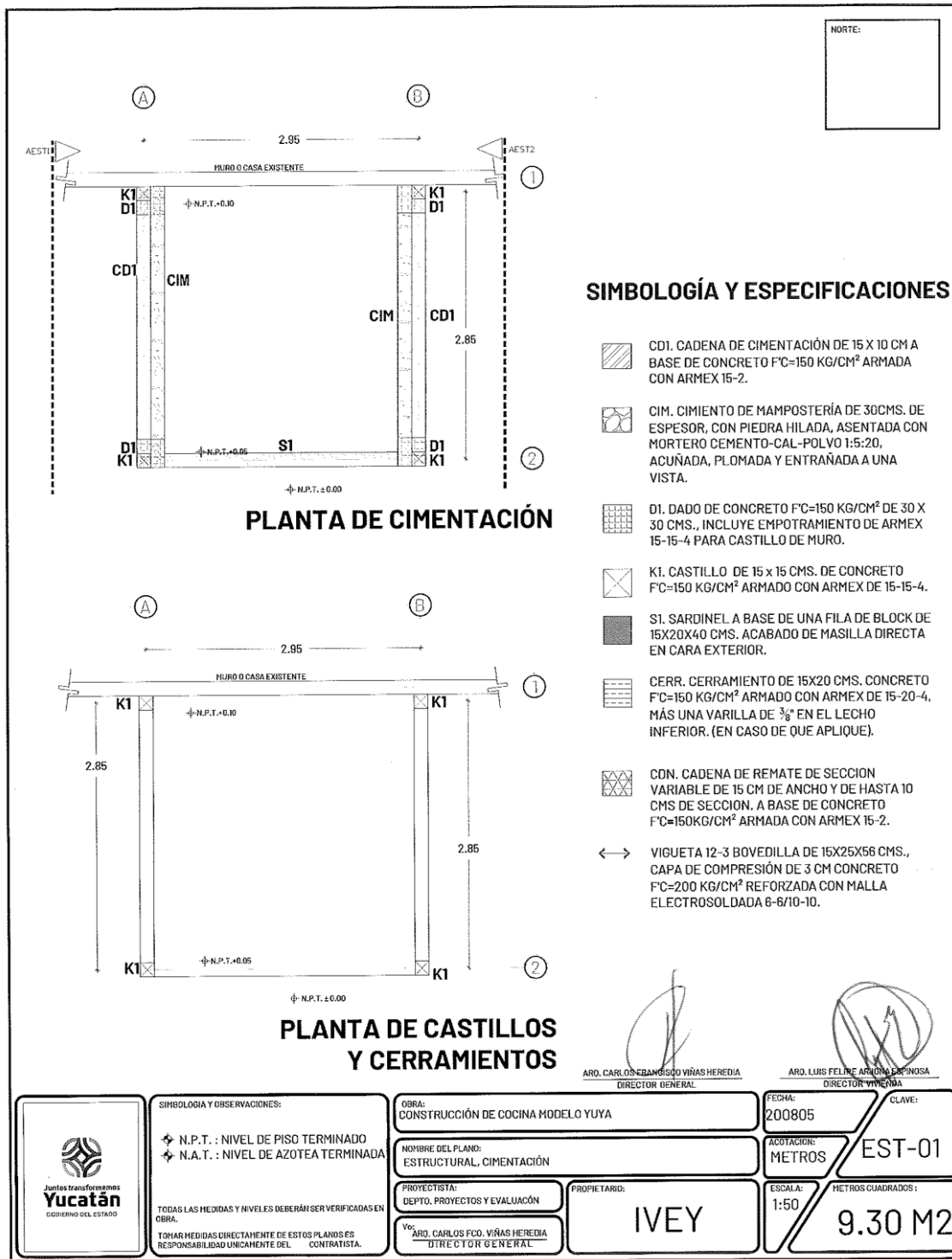
ANEXO C

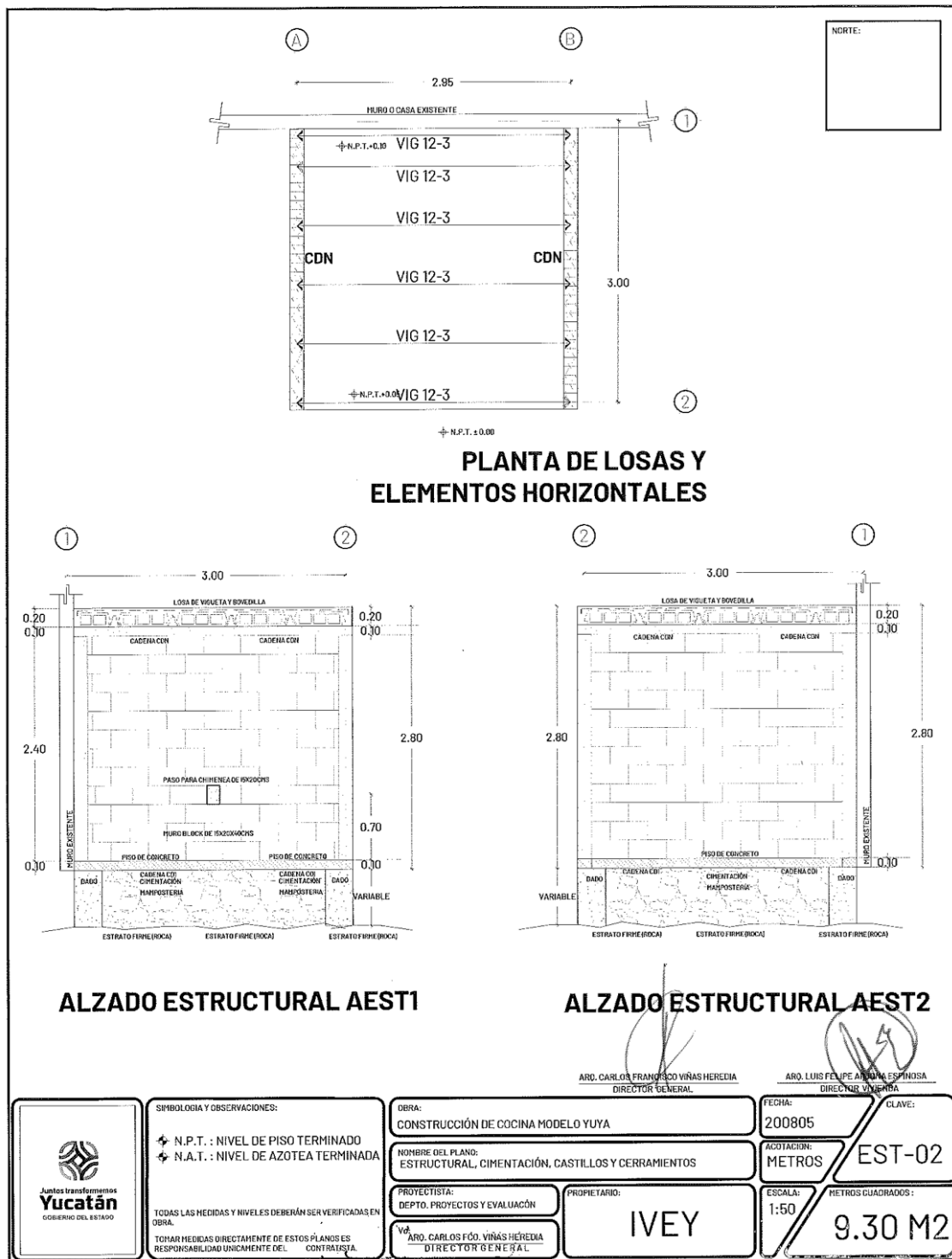
Planos de vistas y detalles constructivos de las cocinas con estufa ecológica.

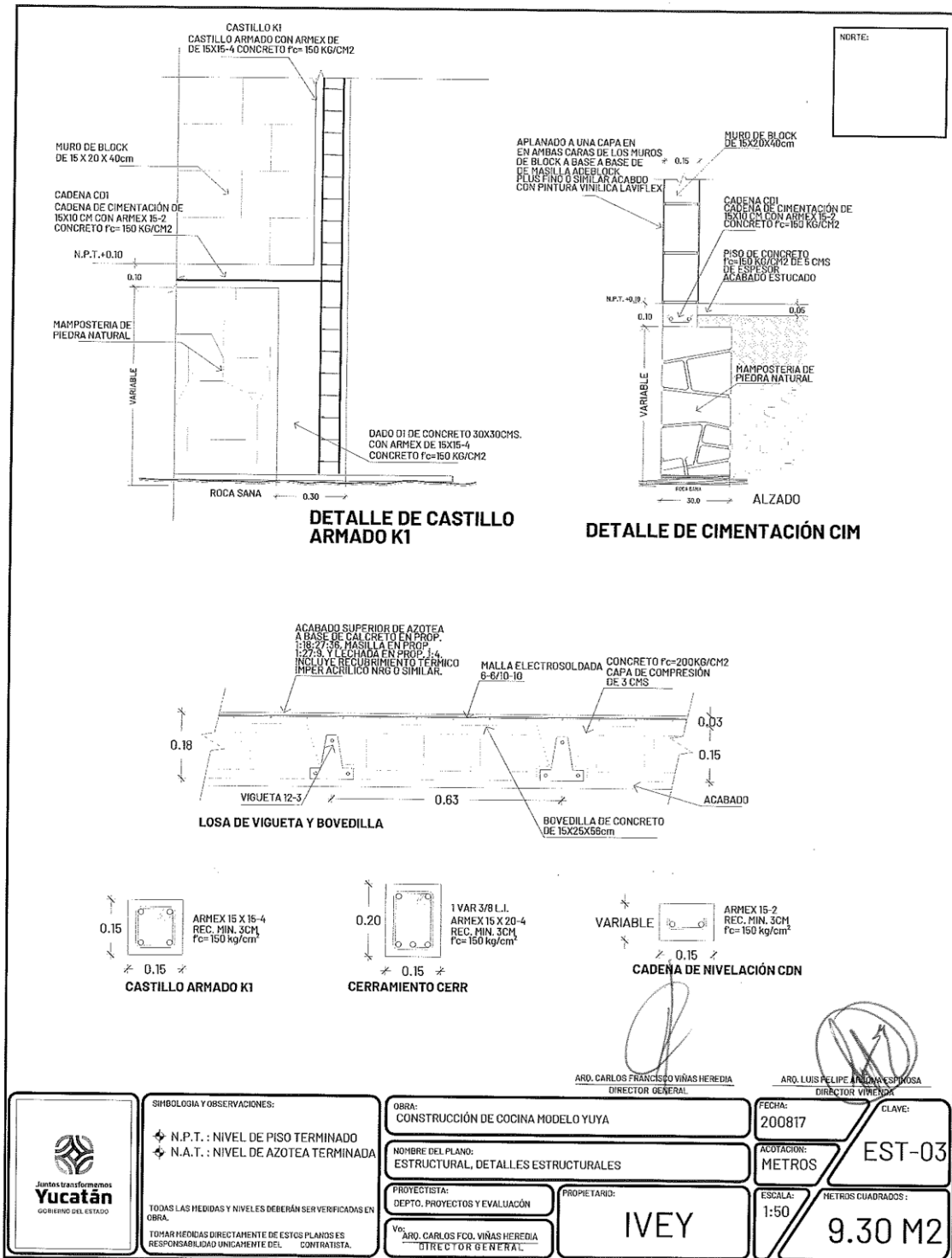


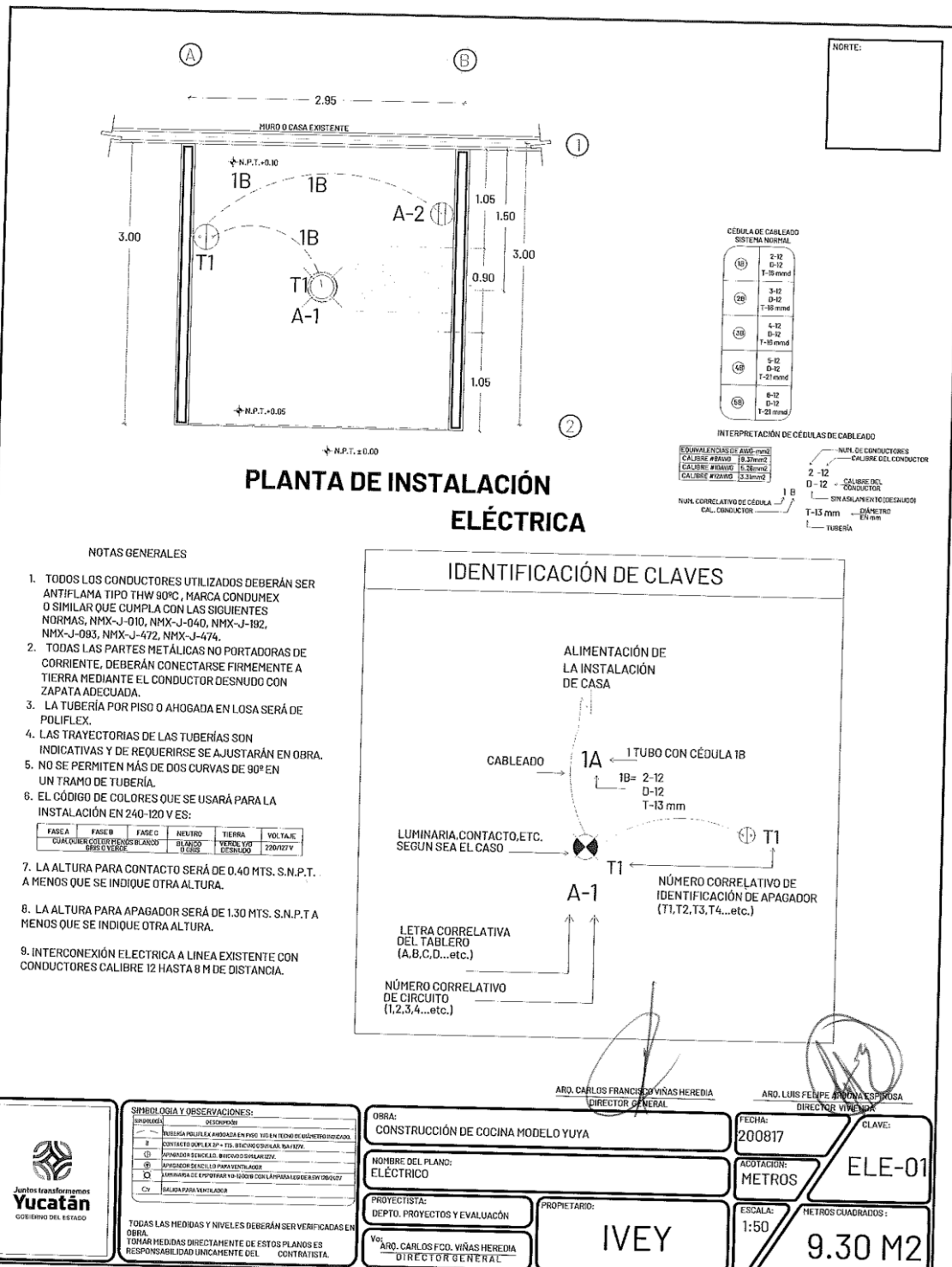












ANEXO D

Programa General de los trabajos.

AV. POR COLUMNA
AV. ACUMULADOS

Hoja: 2 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REYNADA, KUCHEEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IVT-UP-025-2020 CONSTRUCCION DE 66 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (IDANI), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINO: 6 de Febrero de 2021

PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION	UNID	FT	CANTIDAD	X	JORNAL	X	MOR	CUD	R	TOTAL	PARTIDA	M E S E S												TOTAL PRESUPUESTO
													Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero									
51C00018	CADENA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 15 X 10 CMS DE SECCION REFORZADA CON ARMEX 15-2. INCLUYE HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, CIMBRA COMIN EN DOS VISTAS, COLADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREADE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML		56.7000	14.993	1	14.993	0.17791					28.34	28.36											0.18
51C00014	INTERREABILITACION DE CADENAS DE CIMENTACION CON MICROLASTIC FESTER O SIMILAR EN CALIDAD IPRECIO A DOS APLICACIONES EN TRES CARAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML		56.7000	75.019	1	75.019	0.02683					28.34	28.36											0.03
5ANCLM2	ANCLAJE DE CASTILLO AHOGADO K2 CON VARILLA DE 3/8" (30 CM EN CADENA DE CIMENTACION Y 60 CM EN MURO DE BLOCK). INCLUYE: FIJACION Y AMARRE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA		14.0000	59.880	1	59.880	0.01066					7.00	7.00											0.01
5C040	RELLENO CON MATERIAL RESULTANTE DE LAS EXCAVACIONES INCLUYE: ACARREO LIBRE DE MATERIALES, COMPACTACION POR CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS CON PISON DE MANO Y AGUA. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3		6.5366	4.000	1	4.000	0.01758					3.26	3.26											0.02
5BREL02	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO APISONADO Y COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ACARREO LIBRE, MATERIALES, MANO DE	M3		6.5100	4.000	1	4.000	0.07165					3.25	3.26											0.07

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Hoja: 4 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAESA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE HEBEULLES LOTE 391 LA REUTADA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYET-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAM), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020										FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021									
DESCRIPCION										RENDICIA CUD R. TOTAL										FEbrero									
CONCEPTOS										CANTIDAD x JORNAL x JORNAL x CUD. JOR & PARTIDA										Noviembre									
																				Diciembre									
																				Enero									
																				Febrero									
																				1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16									
57C00011	CADENA DE INELACION DE CONCRETO DE F'C=150 ML									56.7000	14.993	1	14.993	0.22316	8.10	32.40	16.20	0.22											

[Firma]

[Firma]

Hoja: 5 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAJSA DESARROLLOS S.A. DE C.V., MERIDA, YUCATÁN
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IVET-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (IDANI), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DIAS NAT

FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 15 DE NOVIEMBRE DE 2004																FECHA DE TERMINACION: 06 DE FEBRERO DE 2005																																																									
PARTIDA CONCEPTO										RENDICION CUD R.TOTAL										M E S E S																Noviembre Diciembre Enero Febrero																1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16																TOTAL PRESUPUESTO															
DESCRIPCION										CANTIDAD x JORNAL x CUD x R.TOTAL																																																																									
5TC00061 CMS ASENTADO CON MORTERO (CG:CP) 1:2:7 CON MEZCLA RECORTADA EN AMBAS VISTAS. INCLUYE EMBOQUILLADO CON MORTERO CG:CP 1:2:7 DE 2.0 CM EN LA PARTE SUPERIOR DEL BLOCK Y ACABADO A UNA CAPA DE MASILLA SUTTCOLOR COLOR BLANCO MARCA PERDURA O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO EN SU CARA INTERIOR Y SUPERIOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.										51.1000 30.030 1 30.030 0.04869										21.90																29.20																0.05																															
5TC00004 DESAGUE PLUVIAL A BASE DE TUBO PVC SANITARIO DE 4" Y 50 CMS DE LONGITUD INTEGRADO AL CABALLETE DE BLOCK. INCLUYE: CORTE, AMACIZAMIENTO DE TUBO, SELLADO, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.										7.0000 14.000 1 14.000 0.01716										3.00																4.00																0.02																															
5ACA0016 ACABADO CON RECUBRIMIENTO TERMICO IMPER ACRILICO NEGRO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO QUE CUMPLA CON LA NOM-018-ENER-2011 GARANTIA 3 AÑOS EN AZOTEA Y PRETILES. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ANOMIAJE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.										42.7700 14.993 1 14.993 0.15123										18.33																24.44																0.15																															
5C000043 BASE PARA TIMACO CON 3 FILAS DE BLOCK DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO DE 15 X 20 X 40										7.0000 0.760 1 0.760 0.67684										3.00																4.00																0.68																															

[Firma]

[Firma]

Hoja: 8 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAJSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTRA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVET-1P-025-2020
CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OJAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA			FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021												FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020				
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION CONCEPTOS	UNID. FT.	RENDICION CIUD. R. TOTAL												TOTAL PRESUPUESTO				
			CANTIDAD X JORNAL X OR. CIUD. JOR. & PARTIDA																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
51C00067	APLANADO EN PLACON A 3 CAPAS RICH CON MORTERO (CG-C:P) 1:2.5 EMPARCHE CON MORTERO (CG-C:P) 1:4:12 Y ESTUCCO CON MORTERO (CG-C:P) 1:18:9 CON 2.50 CMS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	22.6800	11.000	1	11.000	0.08450								17.01				5.67
5AC0006	APLANADO EN MUROS DE BLOCK DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO A 1 CABA DE MASILLA STUCCOLOR COLOR BLANCO MARCA PERDURA O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO; APLICADO DIRECTO AL BLOCK, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	245.8400	22.523	1	22.523	0.49729								184.38				61.46
55AR117	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMBRIN DE MURO CERAMICO DE 20 X 30 CM MCA LAMOSA MODELO PORTER COLOR BEIGE O SIMILAR EN PRECIO Y CALIDAD EN BANO, SEGUN SE INDIQUE EN LOS PLANOS DE PROYECTO, ASENTADO CON PEGAZULEJO, CON CHAFLAN A BASE DE MORTERO DE PEGAZULEJO EN LA JUNTA SUPERIOR DEL CERAMICO Y EL MURO, INCLUYE: CORTES Y AJUSTES, SELLADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	40.1800	8.000	1	8.000	0.32319								30.13				10.05
5AC006	EMBOQUILLADO EN PUERTAS Y VENTANAS A 2 CAPAS CON MORTEROS RICH CEMENTO GRIS:POVO 1:2.5 Y EMPARCHE CEMENTO GRIS:CAL:POVO 1:4:12 DE 1 CM DE ESPESOR PROMEDIO Y ACABADO FINAL CON MASILLA STUCCOLOR COLOR BLANCO MARCA PERDURA O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO, PERFILEADO DEL VANO DEL ELEMENTO PULIDO CON LANA METALICA HASTA 15 CM DE ANCHO. INCLUYE:	ML	57.4000	25.000	1	25.000	0.13098								43.05				14.35

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Hoja: 10 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAESA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOYADA, KOCHECH, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAM), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA		FECHA DE INICIO: 19 de noviembre de 2020																FECHA DE TERMINACION: 6 de febrero de 2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
PARTIDA	DESCRIPCION	UNID. ET	CANTIDAD	CIUD. JOR.	PARTIDA	M E S E S												Enero	Febrero																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
57C00089	INTERCONEXION ELECTRICA A LINEA EXISTENTE. INCLUYE DESMANTELAR CONEXION EN REGISTRO EXISTENTE, CONEXION DE CONDUCTORES NUEVOS CALIBRE 12 DE HASTA 8 MT. Y RESANE EN AREAS DE TRABAJO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DEL TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7.0000	3.003	1	3.003	0.11572																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											




Hoja: 12 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAQUA DESARROLLOS S.A. DE C.V. 97000, MERIDA, YUCATÁN
CALLE ABEJUELES LOTE 357 LA REJOTADA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IYEV-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020												FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021											
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION C.O.N.C.E.P.T.O.S	UNID. ET	CANTIDAD	RENDICIA CUD R.TOTAL X JORNAL X JOR CUD JOR X PARTIDA	M E S E S												TOTAL PRESUPUESTO																
					Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero																									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16													
57000572	MODULO HIDRAULICO SEGUN PLANO DE INSTALACIONES CON TUBERIA ACCESORIOS Y CONEXIONES DE CPVC 3/4" EN LINEA Y DE 1/2" EN RANVALEO DESDE TINOCO HASTA SALIDA HIDRAULICA DE BANO.INCLUYE PRUEBAS HIDRAULICAS, BAJANTE, RAMIFICACIONES, RESANES EN AREAS DE TRABAJO, COOS, TEL, REDUCCIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MOD	7.0000	0.444 1 0.444 0.53603								1.15	4.68							1.17													
57000020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INODORO DE CAJA MODELO VALIORA EN COLOR BLANCO. INCLUYE: LLAVE DE CONTROL, MANGUERA COFLEX PARA INODORO, CUELLO DE CERA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7.0000	3.003 1 3.003 0.25894								1.15	4.68							1.17													
57000028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO MODELO COSMOS COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: LLAVE DE CONTROL, MANGUERA COFLEX PARA LAVABO, CUBRE TALADRO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7.0000	3.175 1 3.175 0.13593								1.15	4.68							1.17													
57000133	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO CON MANERAL COLOR CROMO MOD. DICA 4242 O SIMILAR CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU	PZA	7.0000	12.005 1 12.005 0.05322								1.15	4.68							1.17													

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Hoja: 13 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MOASA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJAYADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYEV-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020										FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021									
PARTIDA	DESCRIPCION	UNID FT	CANTIDAD	RENDICIA CUD R. TOTAL	RENDICIA CUD R. TOTAL	M E S E S												T O T A L											
						NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO					FEBRERO										
CONCEPTOS						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16	PRESUPUESTO						
55A0013	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIFA BOTE PVC DE 4" Y SALIDA DE 2" INCLUYE SELLADO DE JUNTA CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7.0000	10.000	1	10.000	0.03789										1.15				4.68	1.17	0.04						
57C00364	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGADERA DICA O SIMILAR EN PRECIO Y CALIDAD DE 4" DE DIAMETRO QUE CUMPLA CON LA NORMA NOM-008-CONAGUA-1998. INCLUYE BRAZO CROMADO, CHAPETON, MANERALES CROMADOS CON CHAPETON, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7.0000	10.000	1	10.000	0.03962										1.15				4.68	1.17	0.04						
58C00132	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PICO CROMADA 1/2" MARCA URREA O SIMILAR SIN EXTENSION CON ROSCA EXTERIOR. INCLUYE CONECTOR ADAPTADOR CPVC DE 1/2", CINTA TEFLON DE 13 MM, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7.0000	8.000	1	8.000	0.09663										1.15				4.68	1.17	0.10						
57C00019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE ACCESORIOS CERAMICOS PARA BANO ECONOMICO. INCLUYE (1 TOALLERO DE BARRA, 2 JABONERAS, 1 PORTA CEPILLO, 1 PORTA PAPEL, 1 GANCHO), MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	JGO	7.0000	2.500	1	2.500	0.12058										1.15				4.68	1.17	0.12						
5H1022	REGISTRO SANITARIO DE MEDIDAS INTERIORES 40 X 40 X 40 CMS DE PROFUNDIDAD A BASE DE	PZA	7.0000	2.222	1	2.222	0.14736										1.15				4.68	1.17	0.15						

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Hoja: 16 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MACSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ARBOLES LOTE 397 LA REJAYADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-4025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (DZAN), ESTADO DE YUCATAN
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

FECHA

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Hoja: 17 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOYADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYEV-LP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (DZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA											FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 09/FEB/2021															
FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINO: 6 de Febrero de 2021																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA																										
RENDICION DE EJECUCION Y VOLUM																										

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Hoja: 18 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJONADA, KOCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZANI), ESTADO DE YUCATAN
DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020												FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021												TOTAL PRESUPUESTO
										RENTA CUA R. TOTAL												RENTA CUA R. TOTAL												TOTAL PRESUPUESTO
										CANTIDAD x JORNAL x HOR CUA R. x PARTIDA												CANTIDAD x JORNAL x HOR CUA R. x PARTIDA												TOTAL PRESUPUESTO
										2.6900 4.000 1 4.000 0.02960												2.6900 4.000 1 4.000 0.02960												TOTAL PRESUPUESTO
										1.35												1.34												TOTAL PRESUPUESTO
										3.00												3.00												TOTAL PRESUPUESTO
										3.00												3.00												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.07												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07												0.15												TOTAL PRESUPUESTO
										0.07																								

[Firma]

[Firma]

Hoja: 19 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FÍSICO

MAESA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJAYADA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IYEV-IP-402-2020 CONSTRUCCIÓN DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LAS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAM), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PARTIDA CONCEPTO	UNID. FT	CANTIDAD X JORNAL	RENDICIA CUD R. TOTAL	M E S E S												TOTAL PRESUPUESTO
				Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero									
57000017 MURO DE BLOCK DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO DE 15X20X40 CMS ACABADO COMIN ASENTADO CON MORTERO (CG-C:P) EN PROPORCION 1:2:7 CON MEZCLA RECORTADA EN AMBAS CARAS A PLOMO Y NIVEL. INCLUYE ACARREO DE MATERIALES HASTA 20 MTS LIBRES. ANCIAMOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	12-9600	11.765 1 11.765 0.08110	7.41	5.55											0.08
58000017 MESETA DE CONCRETO A BASE DE DOS FILAS DE BLOCK 15X20X40 CMS Y LOSA DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR Y 50 CM DE ANCHO REFORZADA CON ACERO NO. 3 Ø 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, SEGUN PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.0000	2.667 1 2.667 0.02599	0.58	0.42											0.03
59000001 SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA ECOLOGICA DE CONCRETO MODELO TUYA MARCA CMEX O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: FLUACION A MURO DE BLOCK DE LA DUCTERIA PARA DESALOJO DE HUMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.0000	3.000 1 3.000 0.15718	0.58	0.42											0.16

[Handwritten signature]



Hoja: 23 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FÍSICO

MAOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJONADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021

FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA															FECHA DE INICIO: 15 DE NOVIEMBRE DE 2024												FECHA DE TERMINACION: 8 DE FEBRERO DE 2025												TOTAL PRESUPUESTO
															Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero												
															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
PARTIDA	DESCRIPCION														UNID	ET	CANTIDAD x JORNAL x OBR CUAD JOR & PARTIDA																						
CONCEPTO	CONCEPTOS																																						
55ALEJ01	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR, CONTACTO Y/O VENTILADOR (PB), CON CHALUPA DE PVC DE 2"x4", C/A REG. PVC 3"x3" CON TAPA, APAGADOR SENCILLO, PLACA DE 1 A 3 VENTANAS, CONTACTO DUPLEX 2P+T 15 A A 127 V COLOR BLANCO MCA. SCHEIDER MOD. MMD131317544 MARISSIO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO, CABLE FORRADO THW ANTIFLAMA CAL.12 AWG, POLIFLEX DE 1/2" Y CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 12 AWG CON DESARROLLO APROXIMADO DE 5 MTS. CADA UNO. INCLUYE: PRUEBAS ELECTRICAS, PRORRATADO DEL SUMINISTRO DE 3 FOCOS LED 8.5 W SUPERSTAR CLASICO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO PARA REPUESTO Y ENTREGA AL BENEFICIARIO, MATERIAL, MANO DE OBRA,														PZA		1.0000	10.000	1	10.000	0.00911																	0.01	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
57C00089	INTERCONEXION ELECTRICA A LINEA EXISTENTE. INCLUYE DESANTELAR CONEXION EN REGISTRO EXISTENTE, CONEXION DE CONDUCTORES NUEVOS CALIBRE 12 DE HASTA 8 MT Y RESANE EN AREAS DE TRABAJO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.														PZA		1.0000	3.003	1	3.003	0.01653																	0.02	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																	0.00	
																	1.0000	40.000	1	40.000	0.00357																		

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Hoja: 25 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAGSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABDULES LOTE 397 LA REJOYADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-05-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (DZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020																FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021															
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION CONCEPTOS	UNID ET	CANTIDAD	JORNAL	MATERIALES	OBRAS	TOTAL	RENDICIA CUD R.TOTAL																RENDICIA CUD JOR																PARTIDA	TOTAL PRESUPUESTO
								NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO					
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																		
5TC00018	ACEREA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'c= 150 AG/CM2 DE 15 X 10 CMS DE SECCION REFORZADA CON ARMEX 15-2, INCLUYE HABILITADO Y ANCLAJE DE ARMEX, CUBRA COMON EN DOS VISTAS, COLADO,DESCRIBIENDO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	233.6000	14.993	1	14.993	0.73298																																		
								93.44																																	





[illegible]

19.0



Hoja: 28 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MASSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEQUILES LOTE 397 LA REGIOYADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (DZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINACION: 06/FEB/2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020										FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
PARTIDA	CONCEPTO	DESCRIPCION	UNID	FT	CANTIDAD	X	JORNAL	X	ORD	R	TOTAL	PRESUPUESTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
												Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5AB057	ACABADO SUPERIOR EN AZOTEA A BASE DE CALCRETO (CG:C:P:G) 1:18:27:36 DE 3 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, MASTILLA FINA CON MORTERO (CG:C:P) 1:27:9 Y LECHADA (CG:P) 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2		196.0000	12.005	1	12.005	0.86234				84.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Hoja: 32 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAM), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020												FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021																																			
PARTIDA CONCEPTO		DESCRIPCION		UNID FT		RENDICIA CUD R.TOTAL		CANTIDAD x JORNAL x CUD JOR & PARTIDA		M E S E S												T O T A L																																			
										N o v i e m b r e												D i c i e m b r e												E n e r o												F e b r e r o											
										1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												1 3 14 15 16											
SELEC-07		SUMINISTRO E INSTALACION DE FOCO LED 8.5 W SUPERSTAR CLASICO O SIMILAR EN CALIDAD, PRECIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PZA		32.0000 40.000		1 40.000 0.11431														5.35 21.32																								5.33											
57000089		INTERCONEXION ELECTRICA A LINEA EXISTENTE. INCLUYE DESMANTELAR CONEXION EN REGISTRO EXISTENTE, CONEXION DE CONDUCTORES NUEVOS CALIBRE 12 DE HASTA 8 MT Y RESANE EN AREAS DE TRABAJO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DEL TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PZA		16.0000 3.003		1 3.003 0.26451														2.65 10.68																								2.67											
										\$ AV. POR COLUMNA												0.00 0.22 0.89 0.22												0.22																							
										\$ AV. ACUMULADOS												0.00 0.22 1.11 1.33												1.33																							
1C408		PUERTAS Y VENTANAS RECAMARA (14.44 M2)																																																							
57000364		SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA 0.90 X 2.13 MTS CON MARCO METALICO GALVANIZADO VOLDEADO DE 3.50 CMS DE ANCHO FIJADO AL MURO DE BLOCK Y CERRAMIENTO CON TAQUETES ANKER DE 1/4" Y TORNILLOS GALVANIZADOS NO. 12 X 3". INCLUYE CERRADURA OMEGA CON LLAVE Y SEGURO, TRES BISAGRAS LATONADAS, SELLADO DE MARCO CON SILICON, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PZA		16.0000 1.499		1 1.499 1.09861														8.00																								8.00											

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Hoja: 35 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABDULLES LOTE 397 LA REJONADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (DZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020																FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021																T O T A L PRESUPUESTO
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION CONCEPTOS	UNID FT	CANTIDAD	JORNAL x JORN	CUD JOR	X PARTIDA	RENDICION CIUDAD R. TOTAL																T O T A L PRESUPUESTO																			
							NOVIEMBRE DICIEMBRE ENERO																																			
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																				
5TC00018	CADENA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 15 X 10 CMS DE SECCION REFORZADA CON ARMEX 15-2, INCLUYE HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, CIMBRA COMUN EN DOS VISTAS, COLADO/DESCENDIDO, MATERIALES, MANO DE OBRA, MANTENIMIENTO MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	129.6000	14.993	1	14.993	0.40655																	0.41																		
5CT00014	IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE CIMENTACION ML CON MICROASTIC FASTER O SIMILAR EN CALIDAD YPRECIO A DOS APLICACIONES EN TRES CARAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	129.6000	75.019	1	75.019	0.06133																	0.06																		
5ANCL002	ANCLAJE DE CASTILLO ANCLADO K2 CON VARILLA DE 3/8" (30 CM EN CADENA DE CIMENTACION Y 60 CM EN MURO DE BLOQUE). INCLUYE: FIJACION Y ARMADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	32.0000	59.880	1	59.880	0.02436																	0.02																		
5CM0040	RELLENO CON MATERIAL RESULTANTE DE LAS EXCAVACIONES INCLUYE: ACARREO LIBRE DE MATERIALES, COMPACTACION POR CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS CON PISON DE MANO Y AGUA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	14.9408	4.000	1	4.000	0.04017																	0.04																		
5REL002	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO APISONADO Y COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN	M3	14.8800	4.000	1	4.000	0.16376																	0.16																		

0.23



Hoja: 38 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FÍSICO

MASSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020													FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021													0.40																												
												M E S E S													F e b r e r o													0.40																										
												N o v i e m b r e													D i c i e m b r e													E n e r o													F e b r e r o													0.40
												1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12													1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12													1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12													1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12													0.40
												25.92													103.68																																							0.40
												23.36													93.44																																							0.11
												3.20													12.80																																							0.04
												19.56													78.20																																							0.35

Hoja: 40 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAESA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-JP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AHTIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE TERMINACION: 06/FEB/2021

FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020		FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021														
FECHA DE INICIO: 19 de noviembre de 2020		FECHA DE TERMINO: 6 de febrero de 2021														
PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA		PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA														
PARTIDA	DESCRIPCION	UNID ET	CANTIDAD X JORNAL X DOR CUD JOR X PARTIDA	RENDICIA CUD R.TOTAL												
				Noviembre				Diciembre				Enero				
CONCEPTO				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	PRESUPUESTO
</																

% AV. POR COLUMNA
% AV. ACUMULADOS

ITEM106 ACABADOS BAÑO

55AR115	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA ANTIDERRAPANTE DE 0.20 X 0.20 MTS MCA LAMOSA MODELO CORAL COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO, ASENTADA CON PEGAZULEJO, SEGUN SE INDIQUE EN LOS PLANOS DE PROYECTO. INCLUYE: CORTES Y AJUSTES, SELLADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	19.5200	8.000	1	8.000	0.18999										0.19
								15.62									3.90
55AR116	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOSAICO DE PASTA DE PRIMERA DE 30 X 30 CM EN PISO DE CONCRETO CON LOGO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN EN COLOR AZUL, FONDO COLOR BLANCO Y LEYENDA "YUCATAN GOBIERNO ESTATAL 2018-2024" EN LETRAS COLOR NEGRO Y AZUL, SEGUN DISEÑO INDICADO EN LOS PLANOS DE PROYECTO Y/O ESPECIFICACIONES DE OBRA. INCLUYE: COLOCACION DE MOSAICO AL AUMENTO DE COLADO Y NIVELACION DEL PISO DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	16.0000	14.993	1	14.993	0.07402										0.07
								12.80									3.20
57C00106	CADENA DE REPISON DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 15X5 CM DE SECCION REFORZADO CON ARMEX 15-2 SOBRE MURO DE BLOCK. INCLUYE: HABILITADO Y ARMADO CON ARMEX CONSIDERANDO PORRATERO PARA ANCLARLO 15 CM EN CADA CASTILLO AJUNTO, CIMBRA COMUN, COLADO, DESCIBARRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	14.4000	20.000	1	20.000	0.03162										0.03
								11.52									2.88

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Hoja: 41 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAJSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, KÓMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
INVT-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (DZAN), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA	DESCRIPCION	UNID.ET	CANTIDAD	RENDICIA CUA R.TOTAL	PARTIDA	MES												TOTAL PRESUPUESTO
						Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
57C00067	APLANADO EN PLAFON A 3 CAPAS RICH CON MORTERO (CG:P) 1:2.5, EMPARCHE CON MORTERO (CG:C:P) 1:4:12 Y ESTUPO CON MORTERO (CG:C:P) 1:18:9 CON 2.50 CMS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	51.8400	11.000	1	11.000	0.19314											0.19
								41.47	10.37									
SACR0006	APLANADO EN MUROS DE BLOCK DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO A 1 CPA DE MASILLA STUCCOLOR COLOR BLANCO MARCA PERDURA O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO, APLICADO DIRECTO AL BLOCK, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ANDAMIAJE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	561.9200	22.523	1	22.523	1.13666											1.14
								449.54	112.38									
55AR117	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMBRIN DE MURO CERAMICO DE 20 X 30 CM MCA LAMOSA MODELO PORTER COLOR REIGE O SIMILAR EN PRECIO Y CALIDAD EN BANO, SEGUN SE INDIQUE EN LOS PLANOS DE PROYECTO, ASENTADO CON PEGAZULEJO, CON CHARLAN A BASE DE MORTERO DE PEGAZULEJO EN LA JUNTA SUPERIOR DEL CERAMICO Y EL MURO, INCLUYE: CORTES Y AJUSTES, SELLADO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	91.8400	8.000	1	8.000	0.73871											0.74
								73.47	18.37									
SACA-06	EMBOSQUILLADO EN PUERTAS Y VENTANAS A 2 CPAS ML CON MORTEROS RICH CEMENTO GRIS:POLVO 1:2.5 Y EMPARCHE CEMENTO GRIS:CAL:POLVO 1:4:12 DE 1 CM DE ESPESOR PROMEDIO Y ACABADO FINAL CON MASILLA STUCCOLOR COLOR BLANCO MARCA PERDURA O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO,	ML	131.2000	25.000	1	25.000	0.29938											0.30
								104.96	26.24									

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

116

Hoja: 45 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V. 97000, MERIDA, YUCATÁN
CALLE ABCULES LOTE 397 LA REJOTADA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATÁN
DUR: 80 DÍAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA		FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021												TOTAL PRESUPUESTO
PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	ET	CANTIDAD	X	JORNAL	X	JORNAL	CUAD	JOR	X	JORNAL	CUAD	
DESCRIPCION		RENDENCIA CUD R.TOTAL												
CONCEPTOS		RENDENCIA x JORNAL x JOR CUD JOR x PARTIDA												
57C000572	MODULO HIDRAULICO SEGUN PLANO DE INSTALACIONES CON TUBERIA ACCESORIOS Y CONEXIONES DE CPVC 3/4" EN LINEA Y DE 1/2" EN RAMALEO DESDE TINACO HASTA SALIDA HIDRAULICA DE BANO.INCLUYE: PRUEBAS HIDRAULICAS, BAJANTE, RAMURACIONES, RESANES EN AREAS DE TRABAJO, CODOS, TEE, REDUCCIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MOD		16.0000	0.444	1	0.444	1.22522						
												2.65	10.68	2.67
57C000020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INODORO DE CAJA MODELO WALLORCA EN COLOR BLANCO. INCLUYE: LLAVE DE CONTROL, MANGUERA COFLEX PARA INODORO, CUELLO DE CERA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA		16.0000	3.003	1	3.003	0.59186				2.65	10.68	2.67
														0.59
57C000028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO MODELO COSMOS COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: LLAVE DE CONTROL, MANGUERA COFLEX PARA LAVABO, CUBRE TALADRO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA		16.0000	3.175	1	3.175	0.31070				2.65	10.68	2.67
														0.31
57C000133	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO CON VAMERAL COLOR CROMO MOD. DICA 4242 O SIMILAR CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA	PZA		16.0000	12.005	1	12.005	0.12166				2.65	10.68	2.67
														0.12

Hoja: 46 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAJORA DESARROLLOS S.A. DE C.V. 97000, MERIDA, YUCATAN
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, AUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYEV-LP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (DANI), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE TERMINACION: 6 de febrero de 2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
DESCRIPCION										M E S E S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
CONCEPTOS										N O V I E M B R E D I C I E M B R E E N E R O F E B R E R O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
UNID FT										1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
RENDENCIA CUM R.TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
CANTIDAD x JORNAL x COR CUD JOR x PARTIDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
55A0013	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIFA BOTE PVC DE PZA 4" Y SALIDA DE 2". INCLUYE SELADO DE JUNTA CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.									16.0000	10.000	1	10.000	0.08660																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Hoja: 47 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAQUA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ARBOLLES LOTE 397 LA REJOTADA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IVET-IP-05-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 60 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA				FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020												FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021												T O T A L PRESUPUESTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
				RENDENCIA CUAD R. TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
PARTIDA	DESCRIPCION	UNID	FT	CANTIDAD x JORNAL x JOR CUAD JOR x PARTIDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONCEPTO	CONCEPTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5A8331	BLOQUE CONCRETO TIPO INTERMEDIO DE 10 X 20 X 40 CMS JUNTEADO CON MORTERO (G:C:P) 1:2:7. PISO Y TAPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 50 X 50 X 5 CM DE ESPESOR REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADOS PULIDO EN INTERIOR Y EXTERIOR, CHIFLON PARA SELLAR TAPA DE 5 CM DE ALTURA, CON MORTERO (G:C:P) 1:5:20. MANO DE OBRA, ENCARNACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	37.1200	30.030	1	30.030	0.08710	6.17	24.76	6.19	0.09																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

[illegible]

0.05



Hoja: 50 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FÍSICO

MOSES DESARROLLOS S.A. DE C.V. 97000, MERIDA, YUCATÁN
CALLE ABEQUES LOTE 397 LA REJOTA, KUCHEM, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
INVEST-425-2020 CONSTRUCCIÓN DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DÍAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TÉRMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TÉRMINO: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA		FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020																FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION CONCEPTOS	UNID.FT	RENDICIA CUD R.TOTAL																RENDICIA CUD R.TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			CANTIDAD X JORNAL X JOR. CUD. JOR. & PARTIDA																CANTIDAD X JORNAL X JOR. CUD. JOR. & PARTIDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			M E S E S																M E S E S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

IIC102 CIMENTACION COCINA YUTA

57000006 CIMENTACION A BASE DE MAQUINERIA DE 30 CM DE M3
ESPESOR CON PIEDRA DE LA REGION ASENTADA
CON MORTERO (CG-C-P) EN PROPORCION 1:5:20.
ENTRADA A UNA VISTA HASTA 1.00 MTS DE
ALTURA. INCLUYE ACABADO DE MATERIALES HASTA
20.00 MTS LIBRES. MATERIALES: MANO DE OBRAS,
HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD,
EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA
DE AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA
SU CORRECTA EJECUCION.

58000013 SARDINEL DE 1 FILA DE BLOCK DE 15 X 20 X 40 ML
CMS PARA CONTENER RELLENO EN EJE DONDE NO VA
MIRO CARGADOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE
OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE
SEGURIDAD, EQUIPO Y MAQUINARIA
CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO
Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
EJECUCION.

58000013 DADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 30 X 30 ML
CMS DE SECCION REFORZADO CON ARMEX 15X15-4
INTEGRADO AL MURO DE CIMENTACION. INCLUYE
HABILITADO AL MURO DE CIMENTACION. INCLUYE
ACERO, COLADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO
DE OBRAS, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE
SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION,
LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

58000040 RELLENO CON MATERIAL RESULTANTE DE LAS
EXCAVACIONES INCLUYE: ACHARRO LIBRE DE
MATERIALES, COMPACTACION POR CAPAS NO MAYORES
DE 20 CMS CON PISOS DE MANO Y AGUA,
MATERIALES, MANO DE OBRAS, HERRAMIENTA MENOR,
EQUIPO DE SEGURIDAD Y EQUIPO DE CONSTRUCCION,
LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

15.2210	2.381	1	2.381	0.40268	7.61	7.61	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
25.0000	20.000	1	20.000	0.05431	12.50	12.50	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
42.2800	10.000	1	10.000	0.43242	21.14	21.14	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43
19.3220	4.000	1	4.000	0.05195	9.66	9.66	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Hoja: 51 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJONDA, KUCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYET-1P-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAM), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020												FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021												
PARTIDA		DESCRIPCION		UNID	FT	RENDICION CUAD R.TOTAL		M E S E S												M E S E S														
CONCEPTOS						CANTIDAD X JORNAL X OBRA CUAD JOR & PARTIDA		N O V I E N D I C I E N O												D I C I E N O														
57C00018		RELLENO CON MATERIAL DE BANCO AFISONADO Y COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: ACARREO LIBRE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		M3		26.9000	4.000	1	4.000	0.29605	13.45												13.45											
				ML		60.0000	14.993	1	14.993	0.18827	30.00												30.00											
				ML		60.0000	75.019	1	75.019	0.02840	30.00												30.00											
										POR COLUMNA												0.00												
										ACUMULADOS												1.45												

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Hoja: 52 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAUSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.,
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, KUCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVET-IP-025-2020
CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (OZAM), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2023																TOTAL PRESUPUESTO
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020										FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2023																
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020										FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2023																
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION	UNID FT	CANTIDAD	JORNAL	CUAD JOR	PARTIDA	M E S E S												Febrero							
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
57C00017	MURO DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO DE 15X20X40 CMS ACABADO COMUN ASIENTADO CON MORTERO (GG:C:P) EN PROPORCION 1:2:7 CON MEZCLA RECORTADA EN AMBAS CARAS A PLOMO Y NIVEL. INCLUYE ACARREO DE MATERIALES HASTA 20 MTS LIBRES. ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	129.6000	11.765	1	11.765	0.8104																			

[Firma]

[Firma]

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MARSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
 CALLE ABEQUELES LOTE 397 LA REJOYADA, KMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
 IVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
 MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
 FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021

FECHA DE INICIO:	FECHA DE TERMINACION:
19/NOV/2020	06/FEB/2021
19 de Noviembre de 2020	6 de Febrero de 2021

FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020	FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

[illegible]

IICI06 PINTURA COCINA YUYA

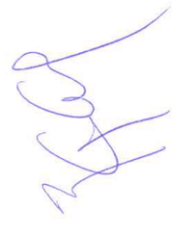
5EM00035 PINTURA VINILICA LAVIFLEX O SIMILAR EN
PRECIOY CALIDAD EN PLAFONES A DOS

Hoja: 55 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FÍSICO

MAESA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEJUELOS LOTE 397 LA REJOTA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IYEV-LP-025-2020 CONSTRUCCIÓN DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DÍAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TÉRMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y VOLUMENES DE OBRA		M E S E S												TOTAL PRESUPUESTO
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION	UNID	FT	CANTIDAD	x	JORNAL	x	OBRA	NOV	DIC	ENE	FEB		
	APLICACIONES, INCULTE PREPARACION DE SUPERFICIE, UNA APLICACION DE SELLADOR VINILICO EN PROPORTION 1:1, ANDAMIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.													
									0.00	0.00	0.06	0.06		0.11
									0.00	0.00	0.06	0.11		0.11
ICI107 PISOS COCINA YUYA														
5TC00073	PISO DE CONCRETO SIMPLE DE 5 CMS DE ESPESOR CON CONCRETO F'c=150 KG/CM2 COLADO CONTINUO CON ACABADO INTEGRAL ESTUCADO CON MORTERO (CG-PC) 1:3 CON FIBRA DE REFUERZO FIERCON O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO. INCLUYE AFINE Y RENOVACION DE ESCOMBRO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2		84.0000	20.000	1	20.000	0.40145			84.00			0.40
55AB116 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOSAICO DE PASTA DE PRIMERA DE 30 X 30 CM EN PISO DE CONCRETO CON LOGO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN EN COLOR AZUL, FONDO COLOR BLANCO Y LEYENDA "YUCATAN GOBIERNO ESTATAL 2018-2024" EN LETRAS COLOR NEGRO Y AZUL, SEGUN DISEÑO INICIADO EN LOS PLANOS DE PROYECTO Y/O ESPECIFICACIONES DE OBRA. INCLUYE: COLOCACION DE MOSAICO AL ACABADO DE COLADO Y NIVELACION DEL PISO DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.														
		PZA		10.0000	14.993	1	14.993	0.04626			10.00			0.05
ICI108 INSTALACION ELECTRICA COCINA YUYA														
									0.00	0.00	0.45	0.00		0.45
									0.00	0.00	0.45	0.45		0.45



Hoja: 57 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MASA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEQUES LOTE 397 LA REJATA, KOMCHEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYET-12-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINO: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 13 de Noviembre de 2020												FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021											
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION CONCEPTOS	UNID	FT	CANTIDAD	X JORNAL	X JOR	X PARTIDA	RENDENCIA CUAD R.TOTAL												TOTAL PRESUPUESTO													
								M E S E S																									
								Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero																						
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16										
IICC IICC41	RECAMARA (14.44 M2) (11) TRABAJOS PRELIMINARES RECAMARA (14.44 M2)							0.00	0.09	0.37	0.09										0.56												
								0.00	0.09	0.47	0.56																						
5TC00005	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO EN AREA DE CONSTRUCCION INCLUYE MOLINERAS, BANCO DE NIVIELES, MATERIALES, MANO DE OBR, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2		158.8400	190.476	1	190.476	0.02828	52.95											0.03													
								105.89																									
5TC00001	EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES Y/O MECANICOS M3 EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL EN CEPAS DE CIEMENTACION DE 50 CM DE ANCHO Y HASTA ROCA SANA. INCLUYE EXTRACCION DE REZAGA, AFINE DE TALUDES, HERRAMIENTA DE MANO, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA Y/O MAQUINARIA Y EQUIPO, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3		49.6650	4.000	1	4.000	0.13091	16.56											0.13													
								33.11																									
								0.11	0.05	0.00	0.00										0.16												
								0.11	0.16	0.16	0.16																						
IICC42	CIEMENTACION RECAMARA (14.44 M2)																																
5TC00006	CIEMENTACION A BASE DE MAMPUESTERIA DE 30 CM DE M3 ESPESOR CON PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO (CG-C-P) EN PROPORCION 1:5:20. ENTRANADA A UNA VISTA HASTA 1.00 MTS DE ALTURA. INCLUYE ACARREO DE MATERIALES HASTA 20.00 MTS LIBRES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3		44.1408	2.381	1	2.381	1.16776	33.12											1.17													
								11.02																									
58000013	DADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 30 X 30 CMS DE SECCION REFORZADO CON ARMEX 15X15-4 INTEGRADO AL MURO DE CIEMENTACION INCLUYE HABILITADO DE CIMBRA COMUN A DOS VISTAS Y	ML		45.9800	10.000	1	10.000	0.47026	34.50											0.47													
								11.48																									

[Firma]

[Firma]

Hoja: 58 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REYNADA, KUCHEEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATÁN
IYUY-EP-025-2020 CONSTRUCCION DE 66 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (UDAN), ESTADO DE YUCATÁN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACIÓN: 6 de Febrero de 2021

PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION	UNID.FT	CANTIDAD	RENOCUA CUAD R.TOTAL	XOR CUAD JOR	PARTIDA	M E S E S												TOTAL PRESUPUESTO
							Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero									
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
57C00018	CADENA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 15 X 10 CMS DE SECCION REFORZADA CON ARMEX 15-2, INCLUYE HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, CUBRA COMIN EN DOS VISTAS, COLADO, DESMORRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	160.6000	14.993	1	14.993	0.50392	40.15	120.45										0.50
57C00014	INPERMEABILIZACION DE CADENAS DE CIMENTACION ML CON MICROLASTIC FASTER O SIMILAR EN CALIDAD YPRECIO A DOS APLICACIONES EN TRES CARAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	160.6000	75.019	1	75.019	0.07601	40.15	120.45										0.08
SANCAJ2	ANCLAJE DE CASTILLO ARAGADO K2 CON VARILLA DE 3/8" (30 CM EN CADENA DE CIMENTACION Y 60 CM EN MURO DE BLOCK). INCLUYE: FIJACION Y AMARRE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	44.0000	59.880	1	59.880	0.03349	11.00	33.00										0.03
5C0040	RELLENO CON MATERIAL RESULTANTE DE LAS EXCAVACIONES INCLUYE: ACABADO LIBRE DE MATERIALES, COMPACTACION POR CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS CON PISON DE MANO Y AGUA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	42.3940	4.000	1	4.000	0.11399	10.59	31.80										0.11
5R00502	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO APISONADO Y COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN	M3	29.2600	4.000	1	4.000	0.32202	7.30	21.96										0.32

[Firma]

[Firma]

Hoja: 59 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MASSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEQUES LOTE 397 LA REJONADA, KUCHEEN, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IYET-EP-025-2020
CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (02AN), ESTADO DE YUCATAN
DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA		RENDICIA CUD R. TOTAL		M E S		M E S		TOTAL PRESUPUESTO
PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION	UNID ET	CANTIDAD x JORNAL x OBR CUAD JOR x PARTIDA	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	
				1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16				
				0.67	2.02	0.00	0.00	2.69
				0.67	2.69	2.69	2.69	2.69
								2.69
								2.05
								0.16
								0.58
								0.42

[Handwritten signature]

Hoja: 61 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAGSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJONADA, KOCHEH, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
INVEY-IP-025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AXIL Y 44 (02AN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCION C O N C E P T O S	UNID.ET	CANTIDAD	X JORNAL	X JORNAL CUAD. JOR	X PARTIDA	RENDICIA CUD R. TOTAL												TOTAL PRESUPUESTO
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	6-6/10-10, CIMBRA COMUN, ARMADO, COLADO, DESCUBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	134.7500	12.005	1	12.005	0.59286												0.59
5AB057	ACABADO SUPERIOR EN AZOTEA A BASE DE CALCRETO (CG-C-P-6) 1:18:27.36 DE 3 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, MASILLA FINA CON MORTERO (CG-C-P) 1:2:7 Y 1 LECHADA (CG-P) 1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	134.7500	12.005	1	12.005	0.59286												0.59
	57C00112 CABLETE A BASE DE UNA FILA DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO DE 15 X 20 X 40 CMS ASENTADO CON MORTERO (CG-C-P) 1:2:7 CON MEZCLA RECORTADA EN AMBAS VISTAS. INCLUYE ENBOQUILLADO CON MORTERO CG-C-P 1:2:7 DE 2.0 CM EN LA PARTE SUPERIOR DEL BLOQUE Y ACABADO A UNA CAPA DE MASILLA SUTCOLOR COLOR BLANCO MARCA PERDURA O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO EN SU CARA INTERIOR Y SUPERIOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	160.6000	14.993	1	14.993	0.49511												0.50
	57C00061 CABLETES EN AZOTEA DE 5 CMS POR LADO CON MORTERO (CG-C-P) EN 1:2:6 CON ACABADO FINAL DE MASILLA PULIDA CON MORTERO (CG-P) 1:4. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, EQUIPO DE CONSTRUCCION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	151.8000	30.030	1	30.030	0.14465												0.14
57C00004	DESAGUE PLUVIAL A BASE DE TUBO PVC SANITARIO DE 4" Y 50 CMS DE LONGITUD INTEGRADO AL CABLETE DE BLOQUE. INCLUYE:	PZA	11.0000	14.000	1	14.000	0.02696												0.03

Hoja: 67 Sección: 1

PROGRAMA DE AVANCE FISICO

MAOSA DESARROLLOS S.A. DE C.V.
CALLE ABEDULES LOTE 397 LA REJOTADA, KOCHECH, C.P. 97000, MERIDA, YUCATAN
IVEY-IP-4025-2020 CONSTRUCCION DE 68 ACCIONES DE VIVIENDA EN LOS
MUNICIPIOS DE (24) AKIL Y 44 (OZAN), ESTADO DE YUCATAN DUR: 80 DIAS NAT
FECHA DE INICIO: 19/NOV/2020 FECHA DE TERMINO: 06/FEB/2021
FECHA DE INICIO: 19 de Noviembre de 2020 FECHA DE TERMINACION: 6 de Febrero de 2021

PROGRAMA DE EJECUCION Y VOLUMENES DE OBRA										FECHA DE INICIO: 19 DE NOVIEMBRE DE 2020												FECHA DE TERMINACION: 9 DE FEBRERO DE 2021											
PARTIDA		DESCRIPCION		UNID. ET		CANTIDAD x JORNAL x CUD. JOR		PARTIDA		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		TOTAL		PRESUPUESTO													
										1		2		3		4		5		6													
										0.00		0.00		0.00		0.12		0.25															
										0.00		0.00		0.12		0.25																	

ANEXO E

Contrato IVEY-LP-025-2020.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CON BASE A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, IVEY-LP-025-2020 EN LA MODALIDAD DE "LICITACIÓN PÚBLICA", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DE VIVIENDA DEL ESTADO DE YUCATÁN REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL ARQUITECTO CARLOS FRANCISCO VIÑAS HEREDIA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO EL "IVEY" Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA "MAOSA DESARROLLOS" SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, REPRESENTADA POR EL INGENIERO MARIO GONZÁLEZ ALDERETE EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO DE DICHA SOCIEDAD, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO EL "CONTRATISTA", DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- Declara el "IVEY" por conducto de su representante legal que:

- I.1.-** Que mediante Decreto número 75 emitido por el H. Congreso del Estado de Yucatán con fecha 10 de abril del año 2008 y publicado el día 15 de abril del mismo año en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán, se emitió la Ley con el objeto de crear el Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán como un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Paraestatal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con domicilio en la ciudad de Mérida, Yucatán, o en la localidad que en su caso determine la Junta de Gobierno del mismo.
- I.2.-** Que con fecha primero de octubre del año dos mil dieciocho, el Gobernador Constitucional del Estado de Yucatán, en uso de las atribuciones que le confieren los artículos 55 fracción III de la Constitución Política del Estado de Yucatán, 14 fracción IV, 30 fracción V y 75 del Código de la Administración Pública del Estado de Yucatán, y 6 de la Ley del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, designó como Director General del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, al Arquitecto Carlos Francisco Viñas Heredia, a quien se le otorgó las facultades suficientes para representar legalmente al Instituto.
- I.3.-** Que de conformidad al artículo 4 de su Ley tiene, entre otros, los objetivos y tareas siguientes:
- a)** Integrar y administrar la reserva de tierras del Gobierno del Estado, para procurar, de acuerdo a los lineamientos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los planes municipales, el ordenado crecimiento de los centros de población atendiendo sus necesidades de suelo para vivienda y equipamiento urbano;

REVISÓ
ELABORÓ



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

IVEY
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL ESTADO DE YUCATÁN



- b) Promover, coordinar e impulsar los programas federales, estatales y municipales de construcción, adquisición y mejoramiento de vivienda;
- c) Impulsar con las autoridades municipales, a solicitud de éstas, la planeación, gestión de recursos, operación de programas y la ejecución de acciones en materia de vivienda;
- d) Comprar, financiar, vender, permutar, donar, arrendar, acondicionar, conservar, mejorar y/o operar terrenos y/o viviendas por cuenta propia o de terceros, para destinarlos a cualquiera de los objetivos del Instituto;
- e) Coordinarse y celebrar todo tipo de actos y contratos con las instituciones federales, estatales, municipales, sociales y privadas, que intervengan en programas de vivienda, a fin de lograr los objetivos del Instituto;
- f) Apoyar la promoción y observancia de los planes de desarrollo urbano y vivienda, así como todos y cada uno de los planes y programas que de aquellos se deriven;
- g) Proyectar, desarrollar, acondicionar, dotar de infraestructura y equipamiento, mejorar y operar terrenos para dedicarlos a fines habitacionales, industriales, agropecuarios, agroindustriales, turísticos y cualquier otro que sea afín o análogo a los anteriores, interviniendo en la adquisición y venta de los mismos, arrendarlos, así como celebrar toda clase de actos o contratos relacionados con dichos inmuebles;
- h) Celebrar, ejecutar, o aplicar todo tipo de contratos, convenios, actos, operaciones y recursos que sean convenientes o necesarios para el cumplimiento de sus objetivos;
- i) Llevar a cabo todas las operaciones técnicas, jurídicas y administrativas necesarias para elaborar los proyectos a los que se refiere la fracción anterior y conforme a lo establecido en la presente Ley y demás ordenamientos aplicables, y

I.4.- Para los efectos de este contrato señala como domicilio el ubicado en la colonia Centro número 419 de la calle 56 por 47 y 49 de esta ciudad de Mérida, Yucatán.

I.5.- El presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Licitación Pública.

I.6.- El "IVEY", en conjunto con los municipios de Akil y Dzan, Yucatán; serán responsables de:

- a) Designar los lugares en que se deberán ejecutar las obras objeto de este contrato
- b) La elaboración y entrega al "CONTRATISTA" del proyecto general y los planos de los trabajos.

I.7.- Los recursos para la realización de la obra son: recursos propios para el programa de vivienda digna del presupuesto aprobado para capítulo 6000 con

REVISÓ
ELABORÓ

base en el oficio número SAF/SPCG/0913/2020, emitido por la Secretaría de Administración y Finanzas.

II.- Declara el "CONTRATISTA" por conducto de su representante legal que:

II.1.- Por escritura pública número 7310 de fecha 14 de noviembre del año 2005, otorgada ante la fe del notario público número 2 en ejercicio y con residencia en Bucerías, municipio de Bahía de Banderas, Nayarit; Licenciado Teodoro Ramírez Valenzuela, se constituyó la sociedad denominada "MAOSA Desarrollos", Sociedad Anónima de Capital Variable; misma en la cual se acordó que la sociedad sea administrada por un Consejo de Administración, designándose por unanimidad e integrado por Mario González Alderete como Presidente; Alvaro Bernardo González Alderete como Secretario y Oscar González Alderete como Tesorero.

II.2.- Por escritura pública número 10225 de fecha 25 de abril del año 2007, otorgada ante la fe del notario público número 2 en ejercicio y con residencia en Bucerías, municipio de Bahía de Banderas, Nayarit; Licenciado Teodoro Ramírez Valenzuela, se protocolizó el acta de asamblea general extraordinaria de fecha 29 de enero del año 2007 por los socios de la sociedad denominada "MAOSA Desarrollos", Sociedad Anónima de Capital Variable, en la cual se tomaron los siguientes acuerdos: la venta de las acciones del señor Alvaro Bernardo González Alderete, la transmisión de las acciones al señor Oscar González Alderete por compra; la salida de la sociedad del señor Alvaro Bernardo González Alderete así como su renuncia al cargo de secretario del consejo de administración de la empresa; la administración de la sociedad este a cargo de un Administrador General único, nombrando para desempeñar dicho cargo al señor Mario González Alderete, quien tendrá las más amplias facultades reconocidas por la ley a un mandatario general para celebrar todo tipo de contratos y para realizar toda clase de actos y operaciones que por ley o por disposición de estos estatutos no estén reservados a una asamblea de accionistas, así como para administrar y dirigir, para realizar el objeto social de la misma y para representar a ésta ante toda clase de autoridades judiciales, laborales o administrativas, ya sea federales, estatales o municipales con el más amplio poder para pleitos y cobranzas, actos de administración y de dominio, entre otras, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades conferidas no le han sido modificadas ni revocadas en forma alguna.

II.3.- Que su registro federal de contribuyentes es MDE051114FW8.

II.4.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse, así como los conocimientos y experiencia necesarios para la ejecución de la obra objeto de este contrato y dispone de la organización y elementos suficientes para ello.

JURÍDICO
REVISÓ ELABORÓ



II.5.- Conoce plenamente el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y su Reglamento vigente, así como las normas de construcción vigentes y las especificaciones de la obra, el proyecto, el programa de trabajo, los montos mensuales de obra derivados del mismo, así como el documento en que se consignan los precios unitarios y las cantidades de trabajo aproximadas, que como anexo debidamente firmado por las partes, forman parte integrante de este contrato.

II.6.- Ha inspeccionado debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.7.- El "CONTRATISTA" declara que se encuentra inscrito en el registro de constructores del programa "Dignificar" y por tal motivo, cumpliendo con los compromisos que adquirió, manifiesta que desea realizar una donación irrevocable a favor del Fideicomiso Yucateco para la Dignificación y Desarrollo Integral de los Trabajadores de la Construcción (FYDITRAC), equivalente al 1% (uno por ciento) del monto de la obra adjudicada.

II.8.- El "CONTRATISTA" acepta, que de acuerdo al Decreto número 127 publicado en el Diario Oficial del Estado con fecha 19 de diciembre de 2013, mediante el cual se adiciona el capítulo XXII Derechos por los Servicios de Inspección, Control y Fiscalización que realiza la Secretaría de la Contraloría General estipulado en la Ley General de Hacienda del Estado de Yucatán en su artículo 85-P que a la letra dice: "Los contratistas con quienes se celebren contratos al amparo de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán, pagarán un derecho equivalente al cinco al millar sobre el importe de las estimaciones que se presenten y autoricen para pago, el cual se destinará a la operación, conservación, mantenimiento e inversión necesarios para la prestación de los servicios de inspección, control y fiscalización y sus procedimientos inherentes que lleva la Secretaría de la Contraloría General del Estado, respecto a los contratos que se celebran con las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal. Este derecho será retenido al hacerse el pago de las estimaciones que deriven de los contratos de obra pública y servicios conexos por las dependencias o entidades de la Administración Pública Estatal que los realicen, enterándose a la autoridad recaudadora a más tardar el último día hábil del mes siguiente posterior a aquél en que se hubiera hecho la retención. La Secretaría de la Contraloría General del Estado emitirá los lineamientos para el ejercicio y comprobación de los recursos provenientes del derecho establecido en este capítulo".

II.9.- El "CONTRATISTA" reconoce que de las estimaciones que se le cubran se le haga la deducción del 2/1000 (dos al millar) del monto de las estimaciones a que

JURIDICO
REVISÓ ELABORÓ

4



tengan derecho por trabajos realizados con motivo de la ejecución del presente contrato, importe que será para el Instituto de capacitación de la industria de la capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción, a través de la Cámara Mexicana de Industria de la Construcción.

II.10.- El "CONTRATISTA" reconoce que aportará el 3% (tres por ciento) del monto total de la obra, para gastos de operación, entre los que se encuentran el desarrollo de diversas acciones asociadas con la planeación, operación, supervisión, seguimiento de la obra.

II.11.- Exhibe copias certificadas de los documentos señalados en la declaración II.1 y II.2; a efecto de que los mismos se acumulen a este contrato.

II.12.- Para los efectos de este contrato señala como domicilio ubicado en la calle Abedules lote 397, de la colonia Rejoyada, Komchén de esta ciudad de Mérida, estado de Yucatán, C. P. 97302.

III.- Ambas partes declaran que:

III.1.- Se obligan en los términos de este contrato y del contenido de los capítulos correspondientes de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y al reglamento vigente, así como a la aplicación supletoria de la Ley de Actos y Procedimientos Administrativos del Estado de Yucatán, la Ley de Presupuesto y Contabilidad Gubernamental del Estado de Yucatán, la Ley General de Hacienda del Estado de Yucatán, el Código Civil del Estado de Yucatán y el Código de Procedimientos Civiles del Estado de Yucatán.

III.2.- La bitácora será el instrumento que registre el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados por las partes en este contrato, así como el instrumento que permita a la contraloría verificar los avances y modificaciones de la ejecución de la obra, durante las auditorías que se estimen pertinentes, motivo por el cual dicha bitácora forma parte integrante de este contrato.

De acuerdo a las anteriores declaraciones, es voluntad de las partes celebrar el presente contrato de obra pública con base a precios unitarios y tiempo determinado en la modalidad de licitación pública y formalizar sus derechos y obligaciones al tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- El "IVEY" encomienda al "CONTRATISTA" y este se obliga a realizar para el "IVEY" hasta su total terminación, de conformidad con las normas de construcción, especificaciones de obra, proyecto, catálogo de conceptos

REVISÓ JURÍDICO
ELABORÓ



de trabajo, precios unitarios, programa y presupuesto, que forman parte integrante de este contrato, una obra consistente en la: **"Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipio de (24) Akil y (44) Dzan, estado de Yucatán"**; de acuerdo al programa de avance físico y financiero, presupuesto de construcción, planos y recurso, que debidamente firmados por las partes se agregan al presente contrato como anexos "1", "2", "3" y "4" respectivamente.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.- El importe total de las obras objeto del presente contrato es la cantidad de \$4,061,176.47 m. n. (son: cuatro millones sesenta y un mil ciento setenta y seis pesos 47/100 moneda nacional) y de conformidad al artículo 9 de la Ley de Impuesto al Valor Agregado, no pagará dicho Impuesto.

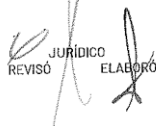
TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.- El "CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto de este contrato, el día 09 de octubre del año 2020 y a concluir las a más tardar el día 27 de diciembre del año 2020 de conformidad con el programa que forma parte integrante del presente contrato y que corresponde a un plazo de ejecución de 80 (ochenta) días naturales.

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL LUGAR.- El "IVEY" se obliga a tener oportunamente la disponibilidad legal y material del lugar en que deberá ejecutarse la obra materia de este contrato.

QUINTA.- SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA.- El "IVEY" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato, se están ejecutando por el "CONTRATISTA" de acuerdo con el programa aprobado, para lo cual el "IVEY" comparará mensualmente el avance de las obras. Si como consecuencia de dicha comparación resulta que el avance es menor de lo que debió realizarse, el "IVEY" sancionará al "CONTRATISTA" en los siguientes términos:

I.- El "IVEY" tendrá la facultad de verificar cada vez que se le requiera al "CONTRATISTA" si la obra objeto de este contrato se está ejecutando por el "CONTRATISTA" de acuerdo con las fechas establecidas en el programa de ejecución de la obra aprobados; para lo cual, el "IVEY" comparará en todo tiempo contra el programa y la obra efectivamente ejecutados de acuerdo al anexo AE10.

Si como consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior, el avance de la obra es menor de lo que debió realizarse y sea por causas imputables al "CONTRATISTA", el "IVEY" procederá a hacer las retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en las fechas en que se determinen los atrasos, por las cantidades que resulten de multiplicar el 5% (cinco por ciento) de la diferencia de dichos importes por el número de meses transcurridos, a partir de la fecha en la cual se encuentre en atraso los


JURÍDICO
REVISÓ ELABORÓ



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

IVEY
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL ESTADO DE YUCATÁN



trabajos, hasta la de revisión. Las retenciones serán determinadas únicamente en función de la obra que no se hayan llevado a cabo o prestado oportunamente conforme al programa general de ejecución del servicio convenido y sin aplicar el impuesto al valor agregado y en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento de este contrato. Por lo tanto, se hará la retención o, en su caso, la devolución que corresponda, conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Al término de cada periodo establecido en el programa general de ejecución de los trabajos, se calculará la retención o, en su caso, la devolución, a fin de que el importe que resulte se incluya en la estimación correspondiente. Si al efectuarse la comparación correspondiente a la fecha pactada de terminación de los trabajos, estos no han sido concluidos o bien el "CONTRATISTA" está en situación de atraso, la cantidad retenida se aplicará como pena convencional por el retraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del "CONTRATISTA".

II.- Además de la sanción del punto anterior, se aplicarán las siguientes:

- a) Para el caso de que el "CONTRATISTA" no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa vigente, una pena convencional consistente en una cantidad igual al 5/1000 (cinco al millar) del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa, multiplicado por el número de días transcurridos desde la fecha de terminación programada hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción del "IVEY".
- b) Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa que, a juicio del "IVEY", no sea imputable al "CONTRATISTA".
- c) Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, el "IVEY" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.
- d) En caso de que el "IVEY" opte por la rescisión del contrato, en los términos de los capítulos correspondientes de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y su reglamento vigente, así como a la aplicación supletoria de la Ley de Actos y Procedimientos Administrativos del Estado de Yucatán, la Ley de Presupuesto y Contabilidad Gubernamental del Estado de Yucatán, el Código Civil del Estado de Yucatán y el Código de Procedimientos Civiles del Estado de Yucatán. Aplicará al "CONTRATISTA" una sanción consistente en un porcentaje del valor del contrato, que podrá ser a juicio del "IVEY", hasta por el monto de las garantías otorgadas.
- e) Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a el "CONTRATISTA" se harán efectivas con cargo a las cantidades


JURIDICO
REVISÓ ELABORÓ



7



pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados aplicando, si ha lugar para ello, la fianza otorgada.

SEXTA.- RESPONSABILIDADES DEL "CONTRATISTA":

- a) Este será el único responsable de la ejecución de los trabajos. Cuando estos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes del "IVEY" dadas por escrito, este ordenará su reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta el "CONTRATISTA" sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso el "IVEY" si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados, en tanto no se lleven a cabo dichos trabajos y sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.
- b) Si realiza trabajos por mayor valor del indicado, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello.
- c) Deberá sujetarse a todos los reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública, asentamientos humanos, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal y a las disposiciones que con base en aquellos, haya establecido el "IVEY" para la ejecución de sus trabajos.
- d) Será responsable de los daños y perjuicios que cause al "IVEY" o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por el "IVEY" o por violación a las leyes y reglamentos aplicables.
- e) Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega, serán a cargo del "CONTRATISTA", y se consideran incluidos en sus precios unitarios.
- f) Cuando aparezcan defectos o vicios ocultos en los trabajos dentro del año siguiente a la fecha de recepción de los mismos, el "IVEY" ordenará su reparación o reposición inmediata, que hará por su cuenta el "CONTRATISTA", sin que tenga derecho a retribución por ello. Si el "CONTRATISTA" no atiende los requerimientos del "IVEY", este podrá encomendar a un tercero o hacer directamente la reparación o reposición de que se trate, en los términos de las disposiciones legales aplicables, con cargo al "CONTRATISTA".

Con fundamento en el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán, cuando aparezcan vicios ocultos, el "IVEY" deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, en caso de que la garantía se hubiera constituido mediante fianza, a efecto de que esta no sea cancelada y notificarlo por escrito al "CONTRATISTA", para que este haga las correcciones o

JURÍDICO
REVISÓ ELABORÓ

reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de treinta días naturales. Transcurrido este término sin que se hubieran realizado, el "IVEY" procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

SÉPTIMA.- ANTICIPOS.- Para que el "CONTRATISTA" inicie los trabajos y realice la compra de equipos y material permanente, el "IVEY" otorgará un anticipo por el 30% (treinta por ciento) del monto del contrato. La amortización de este anticipo deberá efectuarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la última estimación. En caso de que al término del ejercicio presupuestal no se haya amortizado el anticipo en su totalidad el saldo correspondiente deberá ser devuelto por el "CONTRATISTA" al "IVEY" mediante cheque certificado o de caja, en la inteligencia de que si el saldo no amortizado del anticipo no es devuelto dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales posteriores al cierre del ejercicio presupuestal, se hará efectiva la fianza que el "CONTRATISTA" deberá presentar en garantía de la correcta inversión del anticipo.

OCTAVA.- TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.- Cuando a juicio del "IVEY" sea necesario llevar a cabo trabajos extraordinarios que no estén comprendidos en el proyecto y en el programa, se procederá de la siguiente forma:

1.- Trabajos extraordinarios con base en precios unitarios:

- a) Si existen conceptos y precios unitarios estipulados en el contrato que sean aplicables a los trabajos de que se trate, el "IVEY" estará facultado para ordenar al "CONTRATISTA" su ejecución y este se obliga a realizarlos conforme a dichos precios.
- b) Si para estos trabajos no existen conceptos y precios unitarios en el contrato y el "IVEY" considera factible determinar los nuevos precios con base en los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en el contrato, procederá a determinar los nuevos, con la intervención del "CONTRATISTA" y este estará obligado a ejecutar los trabajos conforme a tales precios.
- c) Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos a) y b), el "IVEY" aplicará los precios unitarios contenidos en sus tabuladores en vigor, o en su defecto, para calcular los nuevos precios, tomará en cuenta los elementos que sirvieron de base para formular los precios del tabulador. En uno y otro caso, el "CONTRATISTA" estará obligado a ejecutar los trabajos conforme a los nuevos precios.
- d) Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos a), b) y c), el "CONTRATISTA" a requerimiento de el "IVEY" y dentro del plazo que este señale, someterá a su consideración los

JURÍDICO
REVISÓ ELABORÓ



nuevos precios unitarios acompañados de sus respectivos análisis, en la inteligencia de que para la fijación de estos precios deberá aplicar el mismo criterio que hubiera seguido para la determinación de los precios unitarios establecidos en el contrato, debiendo resolver el "IVEY" en un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales. Si ambas partes llegaran a un acuerdo respecto a los precios unitarios a que se refiere este inciso, el "CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos extraordinarios conforme a dichos precios unitarios.

- e) En el caso de que el "CONTRATISTA" no presente oportunamente la proposición de precios a que se refiere el inciso d), o bien, no lleguen las partes a un acuerdo respecto a los citados precios, el "IVEY" podrá ordenarle la ejecución de los trabajos extraordinarios, aplicándoles precios unitarios analizados por observación directa, en los términos de los capítulos correspondientes de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán, previo acuerdo entre las partes sobre el procedimiento constructivo, equipo, personal, etc., que intervendrán en estos trabajos.

En este caso, la organización y dirección de los trabajos, así como la responsabilidad por la ejecución eficiente y correcta de la obra y los riesgos inherentes a la misma, serán a cargo del "CONTRATISTA".

Además, con el fin de que el "IVEY" pueda verificar que las obras se realicen en forma eficiente y acorde con sus necesidades, el "CONTRATISTA" preparará y someterá a la aprobación de aquel, los planos y programas de ejecución respectivos.

En este caso de trabajos extraordinarios el "CONTRATISTA" desde su iniciación deberá ir comprobando y justificando semanalmente los costos directos ante el representante del "IVEY" para formular los documentos de pago a que se refiere la cláusula NOVENA de este contrato.

En todos estos casos, el "IVEY" dará por escrito al "CONTRATISTA" la orden del trabajo correspondiente, en tal evento los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios quedarán incorporados al presente contrato para todos sus efectos.

- 2.- Trabajos extraordinarios por administración directa. Si el "IVEY" determina no encomendar al "CONTRATISTA" los trabajos extraordinarios por los procedimientos a que se refiere el apartado 1, podrá realizarlos en forma directa.
- 3.- Trabajos extraordinarios por tercera persona. Si el "IVEY" no opta por ninguna de las soluciones señaladas en los apartados 1 y 2 de esta cláusula, podrá encomendar la ejecución de los trabajos extraordinarios a terceras personas, conforme a las disposiciones legales relativas.

REVISÓ JURÍDICO ELABORÓ



NOVENA.- FORMA DE PAGO.- El "CONTRATISTA" recibirá del "IVEY" como pago por la ejecución de los trabajos ordinarios o extraordinarios objeto del contrato, el importe que resulte de aplicar los precios unitarios a las cantidades de trabajo realizadas, previa entrega por parte del "CONTRATISTA" del comprobante que reúna los requisitos fiscales que marca la legislación vigente.

Con periodicidad no mayor a un mes en las fechas que el "IVEY" determine se harán las estimaciones de los trabajos ejecutados, que se pagarán una vez satisfechos los requisitos establecidos para su trámite, en un plazo no mayor a 20 (veinte) días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra, de acuerdo a los procedimientos señalados en el artículo 70 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán.

Con fundamento en los artículos 100 y 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el numeral quincuagésimo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas, se clasifica como información confidencial el número de Cuenta, CLABE Bancaria e Institución Bancaria.

Para tal efecto:

- a) El "CONTRATISTA" deberá entregar a la residencia de supervisión del "IVEY", la estimación acompañada de la documentación de soporte correspondiente dentro de los 6 (seis) días naturales siguientes a la fecha de corte y la residencia de supervisión del "IVEY" dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes deberá revisar, y en su caso, autorizar la estimación.
- b) En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas, que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, estas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

Las estimaciones aunque hayan sido pagadas no se consideran como aceptación de los trabajos, ya que el "IVEY" se reserva expresamente el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados o por pagos indebidos.

Si el "CONTRATISTA" está inconforme con las estimaciones, tendrá un plazo de 10 (diez) días naturales, a partir de la fecha en que se haya formulado la estimación para hacer por escrito la reclamación. Si transcurrido este plazo el "CONTRATISTA" no la efectúa, se considerará que la estimación quedará definitivamente aceptada por él sin derecho a ulterior reclamación.

- c) Dicho pago será realizado a través de una transferencia electrónica a la cuenta número [] con CLABE bancaria número [] de la institución bancaria denominada [] que para tal efecto designó el "CONTRATISTA"; en caso de que este no cumpla con el pago de las estimaciones y de ajustes de costos a los que se refiere la cláusula VIGÉSIMO del presente contrato, previa solicitud del "CONTRATISTA", deberá pagar a este los gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por el Código Fiscal del Estado. Dichos gastos se calcularán sobre

REVISÓ
JURÍDICO
ELABORÓ

las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo de pago, hasta la fecha en que se pongan las cantidades a disposición del "CONTRATISTA".

Tratándose de pagos en exceso, que haya recibido el "CONTRATISTA", este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a una tasa que será igual a la establecida por el Código Fiscal del Estado, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales, los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso y se computarán por días calendario desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán.

DÉCIMO.- SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.- El "IVEY", a través de los representantes que para tal efecto designe, tendrá el derecho de supervisar en todo tiempo los trabajos objeto del contrato y dar al "CONTRATISTA", por escrito, las instrucciones que estime pertinentes, relacionadas con su ejecución en la forma convenida y con las modificaciones que en su caso ordene el "IVEY".

Es facultad del "IVEY" a través de sus representantes realizar la inspección de todos los materiales que vayan a usarse en la ejecución de los trabajos ya sea en el sitio de estos o en los lugares de adquisición o fabricación.

Por su parte, el "CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el lugar de los mismos por todo el tiempo que dure su ejecución, a un representante, el que deberá conocer el proyecto, las normas y las especificaciones y estar facultado para ejecutar los trabajos a que se refiere el contrato, así como para aceptar u objetar, dentro del plazo establecido anteriormente, las estimaciones de trabajo o liquidaciones que se formulen y en general para actuar a nombre y por cuenta del "CONTRATISTA" en todo lo referente al contrato. El representante del "CONTRATISTA", previamente a su intervención en los trabajos, deberá ser aceptado por el "IVEY", quien calificará si reúne los requisitos señalados; este hecho quedará registrado en la bitácora correspondiente, así como la firma de dicho representante.

En cualquier momento, y por razones que a su juicio lo justifiquen, el "IVEY" podrá solicitar el cambio de representante del "CONTRATISTA" y este se obliga a designar a otra persona que reúna los requisitos señalados.

DÉCIMO PRIMERA.- CONVENIOS MODIFICATORIOS.- Se podrá, dentro del presupuesto autorizado y bajo responsabilidad del "IVEY" por razones motivadas, modificar el presente contrato de obra pública mediante convenios, siempre que sea considerado conjunta o separadamente y que no rebasen el 25% (veinticinco por ciento) del monto o del plazo originalmente pactado, ni implique variación sustancial al proyecto


REVISÓ JURÍDICO
ELABORÓ

original, ni se celebren para eludir lo estipulado en la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán.

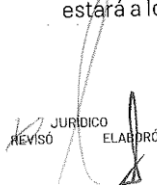
Si las modificaciones tanto de monto como de plazo exceden el porcentaje antes indicado pero no varían sustancialmente el proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes respecto de las nuevas condiciones, estos convenios deberán ser autorizados bajo la responsabilidad del "IVEY". Dichas modificaciones no podrán en modo alguno afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni convenirse para eludir el cumplimiento de la ley o los tratados.

DÉCIMO SEGUNDA.- RECEPCIÓN DE TRABAJOS.- El "IVEY" recibirá los trabajos objeto del contrato hasta que sean terminados en su totalidad, si los mismos han sido realizados de acuerdo con las especificaciones convenidas y demás estipulaciones del contrato.

Para tal efecto, el "CONTRATISTA" notificará por escrito la conclusión de los trabajos, para que dentro del plazo de 5 (cinco) días hábiles, el "IVEY" verifique que los trabajos estén debidamente concluidos. La recepción de los trabajos se hará dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la fecha en que se haya verificado su terminación.

Independientemente de lo anterior, el "IVEY" efectuará recepciones parciales de trabajos en los casos que a continuación se detallan, siempre y cuando se satisfagan los requisitos que se señalan.

- a) Cuando el "IVEY" determine suspender los trabajos y lo ejecutado se ajuste a lo pactado, se cubrirá al "CONTRATISTA" el importe de los trabajos ejecutados.
- b) Cuando sin estar terminada la totalidad de los trabajos y a juicio del "IVEY" existan trabajos terminados y estas partes sean identificables y susceptibles de utilizarse, podrá pactarse su recepción; en estos casos se levantará el acta correspondiente, informando a la Secretaría de la Contraloría General del Estado de Yucatán y a la Secretaría de Administración y Finanzas, en su caso, en un término no menor de 10 (diez) días hábiles.
- c) Cuando de común acuerdo el "IVEY" y el "CONTRATISTA", convengan en dar por terminado anticipadamente el contrato, los trabajos que se reciban se liquidarán en la forma que las partes convengan conforme a lo establecido en el contrato.
- d) Cuando el "IVEY" rescinda el contrato en los términos de las cláusulas DÉCIMO OCTAVA y DÉCIMO NOVENA, la recepción parcial quedará a juicio del "IVEY", quien liquidará el importe de los trabajos que decida recibir.
- e) Cuando la autoridad judicial declare rescindido el contrato, en este caso se estará a lo dispuesto por la resolución judicial.


REVISÓ JURÍDICO
ELABORÓ



Tanto en el caso de recepción total, como en aquellos casos a que se refieren los incisos a), b), c) y d), se procederá a recibir los trabajos de que se trate dentro de un plazo de 10 (diez) días hábiles, contados a partir de la fecha de la verificación, que de su terminación haga el "IVEY"; del requerimiento de entrega, que este haga; o de la fecha en que se presente alguna de las situaciones previstas en los incisos a), b), c) y d), levantándose al efecto el acta respectiva y se procederá a formular la estimación correspondiente.

Si al recibirse los trabajos y efectuarse la estimación correspondiente, existieran responsabilidades debidamente comprobadas, para con el "IVEY" y a cargo del "CONTRATISTA", el importe de las mismas se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y si no fueran suficientes, se hará efectiva la fianza otorgada por el "CONTRATISTA".

El "CONTRATISTA" quedará obligado a responder de los defectos que resulten, así como de los vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido. Dicha garantía tendrá una duración de 12 (doce) meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos, por lo que el "CONTRATISTA" previamente a la recepción física de los trabajos, deberá constituir una fianza otorgada por institución afianzadora debidamente autorizada y con probada solvencia, a favor del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos.

DÉCIMO TERCERA.- FIANZAS DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS.- El "CONTRATISTA", a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, deberá presentar al "IVEY" dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes contados a partir de la fecha de notificación del fallo o de la adjudicación del contrato, una póliza de fianza por el valor del 10% (diez por ciento) del importe total del mismo, otorgada por institución afianzadora debidamente autorizada y con probada solvencia, a favor del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, con base a lo indicado en el Artículo 52 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y su Reglamento.

El contrato no surtirá efecto mientras el "CONTRATISTA" no entregue la póliza en donde la institución afianzadora convenga en aceptar las siguientes declaraciones:

- a) Que la fianza se otorgue atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato.
- b) Que en caso de que se prorrogue el plazo establecido para la terminación de los trabajos a que se refiere la fianza, o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera.
- c) Que la fianza garantice la ejecución total de los trabajos materia del contrato.

REVISÓ
JURÍDICO
ELABORÓ

- d) Que la institución afianzadora acepte expresamente lo preceptuado en los artículos 178, 279 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en vigor.

Con base al artículo 127 del reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán, la garantía de cumplimiento otorgada en el primer ejercicio en caso de que no haya sido sustituida, o la garantía otorgada en el último ejercicio de ejecución de los trabajos, se liberará una vez que haya sido constituida y entregada a la dependencia o entidad la garantía de vicios ocultos a que se refiere el artículo 96 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán.

e) GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS

Con base en el artículo 96 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán; una vez concluidos los trabajos el "CONTRATISTA" quedará obligado a responder de los defectos que resulten, así como de los vicios ocultos o de cualquier responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en el contrato y legislación respectiva. Dicha garantía tendrá una duración de 12 (doce) meses a partir de lo señalado en el artículo 89 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán; por lo que previamente a la recepción física de los trabajos, los contratistas, a su elección, deberán constituir fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, o presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido en los trabajos; o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del mismo monto, cuando se trate de fideicomisos especialmente constituidos para ello.

Los recursos aportados en fideicomiso deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

Los contratistas, en su caso podrán retirar sus aportaciones en el Fideicomiso con los respectivos rendimientos, transcurridos 12 (doce) meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo, quedará automáticamente cancelada la Fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso.

DÉCIMO CUARTA.- FIANZA DE GARANTÍA DEL ANTICIPO.- Para garantizar la correcta inversión del o los anticipos, el "CONTRATISTA" dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo, deberá presentar al "IVEY", previamente a la entrega del anticipo la fianza correspondiente por el importe del o los anticipos otorgados, expedida por institución afianzadora debidamente autorizada y con probada solvencia, a favor del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán.

La o las fianzas otorgadas para garantizar la correcta inversión del o los anticipos, se cancelarán cuando el "CONTRATISTA" haya amortizado el importe total de los mismos.


REVISÓ JURÍDICO
ELABORÓ



DÉCIMO QUINTA.- SUBCONTRATACIÓN.- El "CONTRATISTA" no podrá realizar la obra por otro. Sin embargo, para los efectos del contrato, se entenderá por subcontratación el acto por el cual el "CONTRATISTA" encomienda a un tercero la realización de partes de los contratos o cuando adquiera materiales o equipos que incluyan su instalación en las obras objeto del contrato. Cuando el "CONTRATISTA" pretenda utilizar los servicios de un tercero en los términos del párrafo anterior, deberá comunicarlo previamente por escrito al "IVEY", el cual resolverá si acepta o rechaza la subcontratación. En todo caso de subcontratación, el responsable de la realización de la obra será el "CONTRATISTA", a quién se cubrirá el importe de los trabajos. El subcontratista no quedará subrogado en ninguno de los derechos del "CONTRATISTA".

DÉCIMO SEXTA.- CESIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO.- El "CONTRATISTA" solo podrá ceder o comprometer sus derechos de cobro sobre las estimaciones que por trabajos ejecutados le expida el "IVEY", con la aprobación expresa, previa y por escrito de esta última.

DÉCIMO SÉPTIMA.- SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS.- El "IVEY", dando aviso por escrito al "CONTRATISTA" con 10 (diez) días hábiles de anticipación, tiene facultad de suspender total o parcialmente las obras contratadas en cualquier estado en que estas se encuentren, por causas de interés general o hechos que impidan la continuación de los trabajos, demostrándose que, de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o un perjuicio grave al Estado, o no fuere posible determinar la temporalidad de la suspensión, sin que ello implique la terminación definitiva del contrato, reanudándose las obras al cesar las causas que motivaron la suspensión.

En caso de suspensión definitiva de los trabajos, el "IVEY" podrá dar por vencido anticipadamente el contrato, por causas justificadas o de interés general, ajustándose las partes a lo establecido en la cláusula DÉCIMO OCTAVA y se harán los ajustes o reintegros correspondientes a los anticipos entregados, así como en su caso se cancelarán las fianzas otorgadas en garantía.

DÉCIMO OCTAVA.- RESCISIÓN DE CONTRATO.- Las partes convienen en que el contrato podrá ser rescindido en caso de incumplimiento y al respecto, aceptan que cuando el "IVEY" sea la que determine rescindirlo, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento que se establece en la cláusula DÉCIMO NOVENA; en tanto que si es el "CONTRATISTA" quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración correspondiente. Las causas que puedan dar lugar a la rescisión por parte del "IVEY", son las que a continuación se señalan:

REVISÓ JURÍDICO ELABORÓ



- 1.- Si el "CONTRATISTA" no inicia los trabajos objeto del contrato, en la fecha que por escrito señale el "IVEY".
- 2.- Si el "CONTRATISTA" suspende injustificadamente los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos que hubiera sido rechazada como defectuosa por el "IVEY".
- 3.- Si el "CONTRATISTA" no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por escrito por el "IVEY".
- 4.- Si el "CONTRATISTA" no da cumplimiento al programa de trabajo y, a juicio del "IVEY", el atraso puede dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.
- 5.- Si el "CONTRATISTA" es declarado en quiebra o suspensión de pagos.
- 6.- Si el "CONTRATISTA" subcontrata partes de los trabajos, objeto del contrato, sin sujetarse a lo dispuesto en la cláusula DÉCIMO QUINTA de este contrato.
- 7.- Si el "CONTRATISTA" cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin sujetarse a lo dispuesto en la cláusula DÉCIMO SEXTA de este contrato.
- 8.- Si el "CONTRATISTA" no da al "IVEY" y a las instituciones que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos.
- 9.- Si el "CONTRATISTA" cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito tener esa nacionalidad.
- 10.- Si el "CONTRATISTA" siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato.
- 11.- En general, por el incumplimiento por parte del "CONTRATISTA" de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, de las leyes y reglamentos oficiales, o de las órdenes del "IVEY".

En caso de incumplimiento o violación por parte del "CONTRATISTA" a cualquiera de las estipulaciones del contrato, el "IVEY" podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el de las penas convenidas en su caso, o declarar la rescisión conforme al procedimiento que se señala en la cláusula DÉCIMO NOVENA.

Si el "IVEY" opta por la rescisión, el "CONTRATISTA" estará obligado a pagar por concepto de daños y perjuicios una pena convencional que podrá ser hasta por el monto de las garantías otorgadas a juicio del "IVEY".

En caso de rescisión del presente contrato, el saldo no ejercido del anticipo, se reintegrará por el "CONTRATISTA" al "IVEY" en un plazo no mayor de diez días naturales, a partir de la fecha en que le sea comunicado al "CONTRATISTA", dicha resolución. El "CONTRATISTA" que no reintegre dicho saldo, cubrirá los cargos correspondientes que resulten.

DÉCIMO NOVENA.- PROCEDIMIENTOS DE RESCISIÓN.- Si el "IVEY" considera que el "CONTRATISTA" ha incurrido en algunas de las causas de rescisión que se consignan

JURÍDICO
REVISÓ ELABORÓ



en el contrato, lo comunicará al "CONTRATISTA", a fin de que este exponga al respecto lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes en un plazo de 15 (quince) días hábiles. Transcurrido ese plazo, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiera aportado, conforme a lo establecido en los dos últimos párrafos de la cláusula DÉCIMO OCTAVA, lo que comunicará al "CONTRATISTA", dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al vencimiento del término antes señalado. El "IVEY" dará cuenta a la Secretaría de la Contraloría General del Estado de Yucatán a más a tardar el último día hábil del mes en que dicte dicha resolución.

VIGÉSIMO.- PROCEDIMIENTO PARA AJUSTE DE COSTOS.- Será según determine el "IVEY" cualquiera de los procedimientos señalados en los artículos 78 y 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y los artículos 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194 y 195 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán.

En cualquiera de los procedimientos señalados, la revisión será promovida por el "IVEY" a solicitud escrita del "CONTRATISTA", la que se deberá presentar dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen y que transcurrido dicho plazo, precluye el derecho del "CONTRATISTA" para reclamar el pago. Asimismo deberá acompañarla con la debida documentación; la cual será revisada en un término no mayor de 15 (quince) días naturales y pagarse a más tardar dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha en que el ente público de que se trate, resuelva por escrito el aumento o reducción respectiva.

VIGÉSIMO PRIMERA.- RELACIONES DEL "CONTRATISTA" CON SUS TRABAJADORES.- El "CONTRATISTA" como empresario y patrón del personal que emplea con motivo de los trabajos materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. El "CONTRATISTA" conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del "IVEY", en relación con los trabajos del contrato y se obliga a rembolsar al "IVEY" cualquier cantidad que este se hubiera visto obligado a erogar por este concepto.

VIGÉSIMO SEGUNDA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los tribunales de la ciudad de Mérida, Yucatán, por lo tanto el "CONTRATISTA" renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

JURÍDICO
REVISÓ ELABORÓ



VIGÉSIMO TERCERA.- RÉGIMEN JURÍDICO.- El presente contrato se registrará por la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán; el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán vigente y por las disposiciones que resulten aplicables.

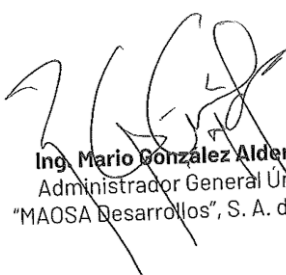
VIGÉSIMO CUARTA.- DECLARACIÓN FINAL.- El "CONTRATISTA" declara ser una empresa constituida bajo las leyes mexicanas y conviene que aunque llegue a cambiar de domicilio fuera de la república mexicana, se seguirá considerando como mexicano por cuanto a este contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún gobierno extranjero, bajo la pena de perder en beneficio de la nación mexicana todo derecho derivado de este contrato.

El presente contrato se firma en la ciudad de Mérida, Yucatán, el día 07 de octubre del año 2020.

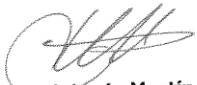
"IVEY"


Arq. Carlos Francisco Viñas Heredia
Director General

"CONTRATISTA"


Ing. Mario González Alderete
Administrador General Único
"MAOSA Desarrollos", S. A. de C. V.

TESTIGOS


Ing. Rafael Jesús Martín Méndez
Director Técnico


Ing. José de la Cruz Pech Bacelis
Jefe de Departamento de
Normatividad y Obra Pública


REVISÓ ELABORÓ

ANEXO F

Primer Convenio adicional de plazo al contrato de obra pública con base a precios unitarios y tiempo determinado número IVEY-LP-025-2020.



PRIMER CONVENIO ADICIONAL DE PLAZO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CON BASE A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO IVEY-LP-025-2020, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DE VIVIENDA DEL ESTADO DE YUCATÁN, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ARQUITECTO CARLOS FRANCISCO VIÑAS HEREDIA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "IVEY" Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA "MAOSA DESARROLLOS", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE REPRESENTADA POR EL INGENIERO MARIO GONZÁLEZ ALDERETE EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO, DE DICHA SOCIEDAD, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ COMO EL "CONTRATISTA", DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- AMBAS PARTES DECLARAN:

- I.1.-** Que con fecha 07 de octubre del año 2020, celebraron el contrato de obra pública con base a precios unitarios y tiempo determinado, número IVEY-LP-025-2020, instrumento al que se hará referencia como el "CONTRATO ORIGINAL", adjudicado al "CONTRATISTA" mediante el procedimiento de licitación pública, de conformidad a la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y su Reglamento, cuyo objeto consiste en la: "Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, estado de Yucatán". ✓
- I.2.-** Que el monto de los trabajos objeto del "CONTRATO ORIGINAL", estipulado en la cláusula SEGUNDA del mismo, se pactó en la cantidad de \$4'061,176.47 M.N. (Son: Cuatro millones sesenta y un mil ciento setenta y seis pesos 47/100 Moneda Nacional), no incluye IVA de acuerdo al artículo 9 de la Ley de Impuesto al Valor Agregado, conviniéndose un anticipo del 30 % (Treinta por ciento). ✓
- I.3.-** Que la vigencia del plazo quedó acordada en la cláusula TERCERA del "CONTRATO ORIGINAL", obligándose el "CONTRATISTA" a iniciar los trabajos el día 09 de octubre del año 2020 y a concluirlos a más tardar el día 27 de diciembre del año 2020 de conformidad con las especificaciones y programas establecidos. ✓
- I.4.-** Que con fecha 17 de diciembre del año 2020, se levantó el dictamen técnico mediante el cual se solicita el diferimiento del inicio del plazo de ejecución de los trabajos objeto del "CONTRATO ORIGINAL", quedando como nueva fecha de inicio el día 19 de noviembre del año 2020 y como fecha de terminación el día 06 de febrero del año 2021. ✓
- I.5.-** Que previo estudio y análisis efectuado por ambas partes, han determinado la necesidad de diferir el inicio del plazo de ejecución de las obras objeto del "CONTRATO ORIGINAL", a que se refiere la declaración I.1 del presente instrumento, en virtud de las consideraciones expresadas en el dictamen técnico de fecha 17 de diciembre del año 2020, que justifica dicho diferimiento y mismo que forma parte integral del presente convenio y es firmado por las partes como anexo "I". ✓

4
ELABORÓ
JURÍDICO
REVISÓ

1

26



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

IVEY
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL ESTADO DE YUCATÁN



1.6.- Que en virtud del diferimiento del inicio para la ejecución de los trabajos consistentes en la: "Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, estado de Yucatán", se celebra el presente convenio, precisando que dichas modificaciones en ningún modo afecta las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales de los trabajos objeto del "CONTRATO ORIGINAL".

Expuesto lo anterior, las partes acuerdan celebrar el presente Convenio Adicional sujetándose a los términos y condiciones que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán y su Reglamento vigente, así como a las demás normas y disposiciones legales que le sean aplicables para lo cual otorgan las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- Las partes acuerdan que el objeto del presente convenio consiste en diferir el inicio del plazo de ejecución de los trabajos originalmente pactados mediante contrato número IVEY-LP-025-2020, que consisten en: "Construcción de 68 acciones de vivienda en los municipios de (24) Akil y (44) Dzán, estado de Yucatán"; pactado en la cláusula TERCERA del "CONTRATO ORIGINAL", en virtud de los razonamientos expresados en el dictamen técnico correspondiente que se adjunta al presente convenio como anexo "1". Dichas modificaciones serán realizadas por el "CONTRATISTA" de conformidad al presupuesto de construcción y programa de avance que debidamente firmadas por las partes se adjuntan al presente convenio como Anexos "2" y "3".

SEGUNDA.- El "IVEY" y el "CONTRATISTA", conforme a lo dispuesto en el apartado I del artículo 64 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán, acuerdan diferir el inicio de la ejecución de los trabajos objeto del "CONTRATO ORIGINAL", quedando como fecha de inicio el día 19 de noviembre del año 2020 y como fecha de terminación a más tardar el día 06 de febrero del año 2021.

TERCERA.- De común acuerdo se establece que concluidos los trabajos, no obstante su recepción formal, el "CONTRATISTA" quedará obligado a responder de los defectos que resulten de los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, garantizando para tal efecto el cumplimiento de dichas obligaciones, por un período de 12 (doce) meses contados a partir de la recepción formal de los trabajos, de conformidad a lo establecido en el artículo 96 de la Ley de Obra Pública y Servicios Conexos del Estado de Yucatán.

CUARTA.- Las partes convienen, en que adicionalmente a lo expresado en el presente convenio adicional, todas y cada una de las demás cláusulas que integran y conforman el "CONTRATO ORIGINAL", subsistirán y regirán con toda su fuerza y alcance legal.

QUINTA.- Ambas partes manifiestan que el presente convenio es producto de la buena fe de las partes que para cualquier controversia que se suscite con motivo de la ejecución, aplicación, rescisión e interpretación y cumplimiento de este convenio las partes se someten a la jurisdicción y competencia de

4
ELABORÓ
JURÍDICO
REVISÓ

G

2

> 26



**Juntos transformemos
Yucatán**
GOBIERNO DEL ESTADO

IVEY
INSTITUTO DE VIVIENDA
DEL ESTADO DE YUCATÁN



los tribunales de la ciudad de Mérida, Yucatán; renunciando al fuero que por su domicilio presente o futuro pudiera corresponderle.

PERSONALIDAD

El Arquitecto **Carlos Francisco Viñas Heredia**, quien manifestó ser mexicano por nacimiento, mayor de edad legal, casado, funcionario público, señalando como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones en el predio marcado con el número 419 de la calle 56 por 47 y 49 centro de esta ciudad de Mérida, Yucatán; el cual comparece a la firma de este convenio en su carácter de Director General del Instituto de Vivienda del Estado de Yucatán, cargo que le fue otorgado con fecha 1º de octubre del año 2018 por el Gobernador Constitucional del Estado de Yucatán.

El Ingeniero **Mario González Alderete**, quien manifestó ser mexicano por nacimiento, mayor de edad legal, señalando como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones el predio ubicado en la calle Abedules, lote 397, de la colonia Rejoyada, Komchén de esta ciudad de Mérida, estado de Yucatán, C. P. 97302; el cual comparece a la firma de este convenio en su carácter de Administrador General Único de la empresa denominada "MAOSA DESARROLLOS", Sociedad Anónima de Capital Variable, cargo que le fue otorgado en escritura pública número 10225 de fecha 25 de abril del año 2007, otorgada ante la fe del Licenciado Teodoro Ramírez Valenzuela, Notario Público número 2 en ejercicio y con residencia en Bucerías, municipio de Bahía de Banderas, Nayarit, Yucatán, documento con el cual acredita su personalidad.

Leído que fue el presente convenio adicional y enteradas las partes de su contenido y alcance legal lo firman en la ciudad de Mérida, Yucatán a 17 de diciembre del año 2020.


"IVEY"

Arq. Carlos Francisco Viñas Heredia
Director General


"CONTRATISTA"
Ing. Mario González Alderete
Administrador General Único
"MAOSA Desarrollos", S.A. de C.V.

TESTIGOS


Ing. Rafael Jesús Martín Méndez
Director Técnico


Ing. José de la Cruz Pech Bacelis
Jefe del Departamento de
Normatividad y Obra Pública

4
ELABORÓ
JURÍDICO
REVISÓ

ANEXO G

Evidencia fotográfica de las acciones realizadas.











