

CE: 06/2018

Cliente: INMOCARIBE

Objeto: Casa 3428. Kohly. Selecmar.

Fecha 22.11.2018

Calle 3ra No. 9604 e/ 96 y 96A, Municipio Playa, Provincia La Habana.
Teléfono: 72044633, e-mail: cccubana@ccc.co.cu



711

Contrato Específico No. 06 / 2018

Al Contrato Marco de Ejecución de Obras No. 01 /2018

DE UNA PARTE: La Cooperativa de Construcción Cubana" en forma abreviada CCC, aprobada según Resolución Ministerial No. 425 de fecha 25 de Noviembre del 2013 y con domicilio legal en Calle Tercera No. 9604, entre 96 y 96A, Municipio Playa, Provincia La Habana, teléfono: 72044633 Cuenta Bancaria en CUP No. 0530701000013716 en la Sucursal No. 307 del Banco Metropolitano, dirección Ayestarán 242 Esquina a Aranguren, Cuenta Bancaria en CUC No. 0530701000003427 la Sucursal No. 307 del Banco Metropolitano Código NIT-23001873650 y Código ONEI 70290 representado en este acto por Jorge Arnaldo Alfonso Cambas en su carácter de sustituto del presidente de la CNA Cooperativa de Construcción Cubana, mediante Acuerdo No. 2 de fecha 4 de diciembre del 2013 de la Asamblea General, el que en lo adelante y a los efectos de este contrato se denominará el CONSTRUCTOR.

DE OTRA PARTE: La entidad denominada INMOBILIARIA CARIBE S.A., con domicilio legal en Avenida 47 No. 1414 entre 14 y 18, Almendares, reparto Kolhy, Municipio Playa, Provincia La Habana, perteneciente al Grupo de Administración Empresarial, de forma abreviada GAE, subordinada a las FAR, inscrita en el Registro Central de Compañías Anónimas en el Libro 145, Folio 030, Hoja 10037, Sección 1era y en el Registro Mercantil Primero de La Habana en el Libro 1199, Folio 150, Hoja 16867, con código REEUP 271.0.60441, NIT No. 30001718127, certificado comercial para operar en Divisas No .A 00332, cuenta bancaria en CUC No. 0300000002792224 en el Banco Financiero Internacional SA, sucursal 52 sita en la Calle 18 entre 3ra. Y 5ta, municipio Playa y cuenta bancaria en CUP No. 0524420022510014 en el Banco Metropolitano, Sucursal 2441 , sita en la calle 42, esquina a 41, Municipio Playa, provincia de La Habana, con Licencia para operar en divisa No. G0458050008 emitida por el BCC con fecha 18/10/04, representada en este acto por Rene Rafael Soteras Acosta, en su carácter de Vicepresidente Ejecutivo, según lo acredita el Acuerdo No. 21 de fecha 21 de julio de 2014 emitida por La Junta General de Accionistas de Inmobiliaria Caribe S.A en lo sucesivo EL INVERSIONISTA.

AMBAS PARTES, reconociéndose la personalidad y capacidad legal con que comparecen a este acto, convienen en suscribir el presente contrato Específico al amparo del Contrato de Condiciones Generales de Ejecución de Obras 01/2018, bajo los términos y condiciones que aparecen a continuación.

EL CONSTRUCTOR

Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana

EL INVERSIONISTA

CARIBE
INMOBILIARIA

1. Objeto del Contrato.

1.1. En virtud del presente Contrato EL CONSTRUCTOR se obliga a ejecutar y entregar en los plazos pactados, de acuerdo a la documentación, parámetros y especificaciones técnicas y de calidad pactados por LAS PARTES la obra que se describe en el ordinal 1.2 y EL INVERSIONISTA a recibir dicha obra y pagar el precio convenido por los trabajos de ejecución realizados, en los plazos, términos y condiciones pactados en este instrumento jurídico.

1.2. "La obra", a los efectos de este Contrato, que se ejecutará por EL CONSTRUCTOR se denomina: Casa No. 3428, sito en Calle 49B entre 36 y 49A, reparto Kohly, Playa.

1.3. "La obra" será ejecutada y entregada por EL CONSTRUCTOR de acuerdo a la información técnica entregada por el mismo inversionista y revisada por EL CONSTRUCTOR.

1.4. EL CONSTRUCTOR a solicitud de EL INVERSIONISTA elaboró la preparación técnica de la obra, la cual fue revisada y aprobada por EL INVERSIONISTA.

2. Plazos de Ejecución.

2.1. La fecha de comienzo de los trabajos será la de la firma del Acta de Inicio de la obra, una vez que ha sido entregado por EL INVERSIONISTA el sitio de la obra, liberado tanto física como legalmente.

2.2. El plazo para la ejecución de la obra será en un término de 126 días hábiles de ejecución y aparece desglosada en varias actividades según Cronograma de Ejecución, el que comenzará a contar a partir de la fecha de firma del Acta de Inicio de la obra.

2.3. Los trabajos que resulten en incremento de lo convenido en el Anexo No. 1 serán definidos y acordados entre las partes, a través de los correspondientes Suplementos.

3. Valor del Contrato.

3.1. El valor estimado total del presente Contrato es de \$93 703,11 Pesos Moneda Nacional Convertible CUC. El CONSTRUCTOR presentará a la firma del presente contrato al INVERSIONISTA la factura para el cobro del 15 % del valor total por concepto de anticipo que asciende a la suma de \$ 14 055,46 Pesos Cubanos Convertibles (CUC), que será pagado por el INVERSIONISTA de la forma que se describe en el Contrato Marco, al término de los 5 días posteriores la firma del contrato.

4. Penalidades:

4.1. Si por cualquier causa imputable a EL EJECUTOR, se produjeran retrasos en las fechas previstas para la terminación de los trabajos de acuerdo al Cronograma de Ejecución, EL INVERSIONISTA le aplicará a EL CONSTRUCTOR una penalidad correspondiente al 50% del valor de renta mínimo diario de dicho inmueble por cada día de retraso, según ficha de precios aprobada por autoridad competente. El INVERSIONISTA responderá en igual cuantía, por los atrasos en el cronograma de ejecución imputables a él.

5. Disposiciones Finales.

5.1. Ambas Partes acuerdan que para este suplemento se mantendrán sin modificaciones las demás cláusulas del Contrato Marco de Ejecución de Obras No. 01/2018 otorgado por ellas y que da origen al presente Contrato Específico.

5.2. Este Contrato entrará en vigor a partir de su firma, y además, cuando queden cumplidas las condiciones de entrega por parte de EL INVERSIONISTA, previo registro en el Acta de Inicio de la obra, la que requerirá de la expresa aprobación de ambas Partes.

5.3. Los términos "días", "meses" y "Años", utilizados en el presente Suplemento y sus correspondientes anexos, se refieren a días, meses y años hábiles.


EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

 Cooperativa de
Construcción
Cubana


CARIBE
INMOBILIARIA
EL INVERSIONISTA

5.4. La moneda de valoración y de pago de este suplemento es el Peso Cubano Convertible (CUC).

5.5. El presente Suplemento consta de cinco anexos los que forman parte integrante del mismo y que a continuación se detallan:

- Anexo No. 1: Memoria descriptiva.
- Anexo No. 2: Presupuesto de la Obra.
- Anexo No. 3: Cronograma de ejecución
- Anexo No. 4: Proyecto de Seguridad y Salud.
- Anexo No. 5: Plan de calidad.

5.6. Ambas partes se obligan a mantener confidencialidad en lo referente a la información y documentación de este Suplemento.

5.7. Para que cualquier adición, modificación, enmienda, trabajo adicional surta efectos legales, deberá hacerse mediante suplemento debidamente otorgado por ambas Partes, el que quedará formando parte integrante del Contrato.

Y para que así conste, se otorga el presente suplemento en dos (2) ejemplares originales, redactado en idioma español, a un sólo tenor y efecto legal en La Habana a los 3 días del mes Diciembre del año 2018.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana



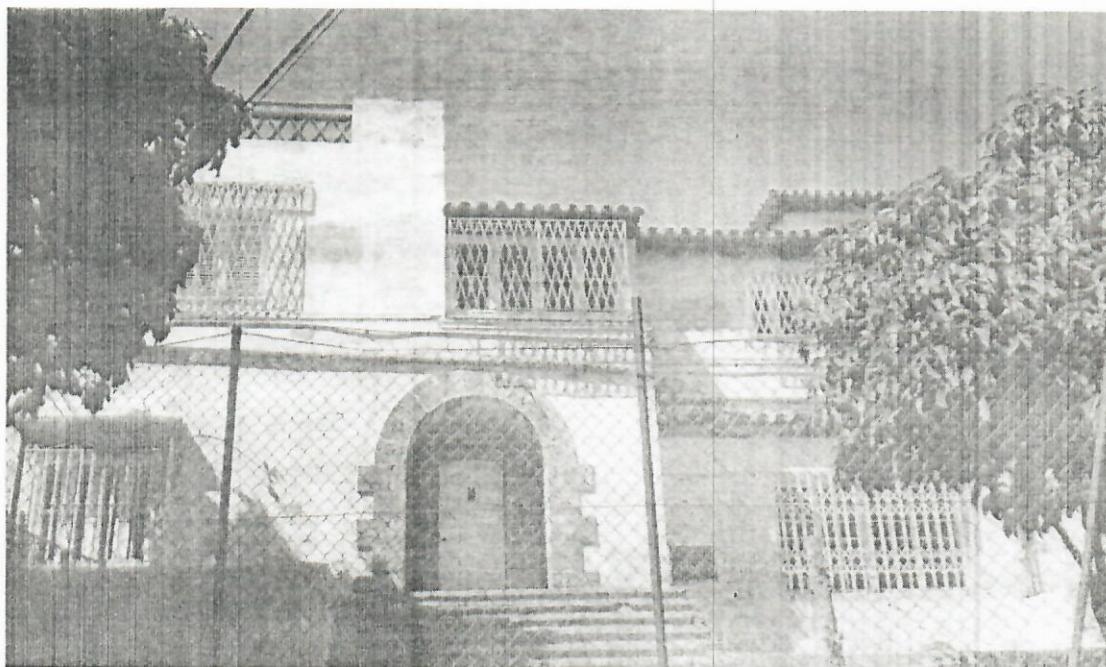
EL INVERSORISTA

CARIBE
INMOBILIARIA

ANEXO 1

Memoria Descriptiva.

Objeto de Obra: Casa 3428. Kohly. Selecmar
Cliente: Inmocaribe.



Alcance de los trabajos:

Las cuantificaciones de los volúmenes de los trabajos se hicieron a partir de la documentación entregada por el cliente.

1. Reparación de muros interiores

Se repararán los muros interiores donde se considera hasta un 30% de reparación superficial del muro (quitar revestimiento dañado, salpicado y resano) y un 50% del enlucido.



2. Reparación de muros exteriores

Se repararán los muros exteriores donde se considera hasta un 30% de reparación superficial del muro (quitar revestimiento dañado, salpicado, resano y fino).

3. Reparación de techos interiores

Se repararán los techos interiores donde se considera hasta un 30% de reparación



superficial del techo (quitar revestimiento dañado, salpicado y resano) y un 50% del enlucido, además de una pequeña área donde se aplicará inhibidor de la corrosión.

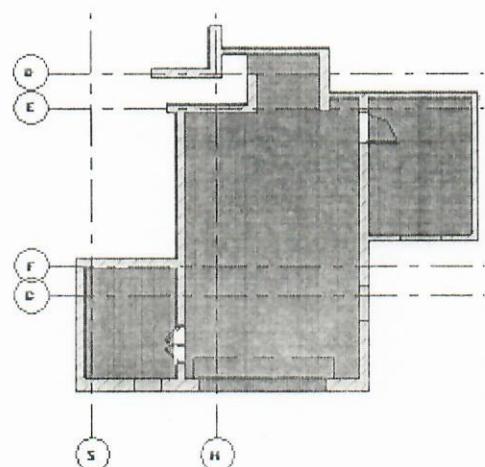
4. Escaleras interiores

Se considera pulido y brillado de toda la superficie de las escaleras y 3 manos de pintura de vinil de terminación.

Las actividades hasta ahora descritas se realizarán en todos los niveles de la edificación a continuación describiremos actividades incluidas en la oferta por niveles.

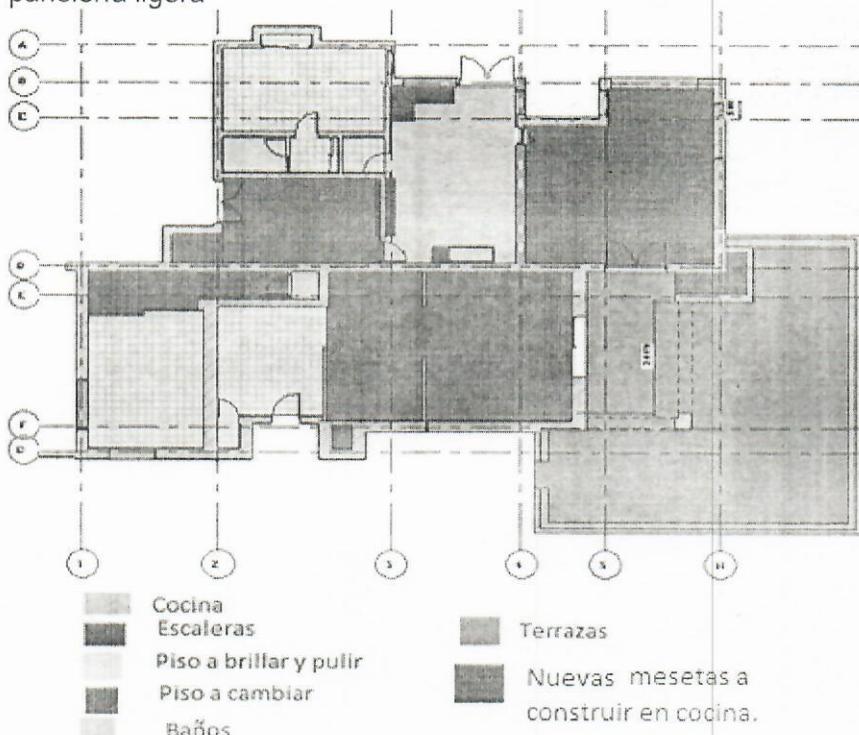
Nivel -3.18 Sótano

Se incluye demolición de panelería ligera y el desmonte de un fregadero.



Nivel 0.00

Trabajos de demolición entre los que se encuentran apertura de vanos, desmontaje de panelería ligera



- Pisos:

Se demolerá el piso (doble piso) de la cocina, comedor y sala de estar principal. En estos pisos se colocará uno nuevo.

En el resto del área de piso (sin incluir baños, cocina y terrazas) se le aplicará pulido y brillado.

- Cocina:

Se cambiarán los enchapes de pisos, paredes y se construirán mesetas nuevas.

No se incluye la construcción de la isla central, por falta de información en la documentación, estos trabajos podrán ser adicionados.

- Baños:

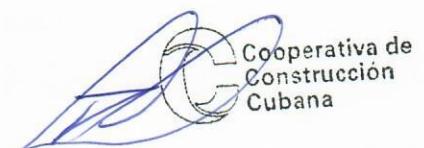
En este nivel la casa presenta 2 baños, uno de visitas 010 y otro de empleados 013 a los cuales se le sustituirán los muebles sanitarios, el enlace de piso y en paredes hasta 1.6m de altura. Al baño de empleado se le adicionará una poceta.

- Terrazas.

En esta área se rectificarán las juntas entre losas (hasta un 30%) se sustituirán losas dañadas (hasta un 10%) y se le aplicará una pintura impermeable en toda el área.

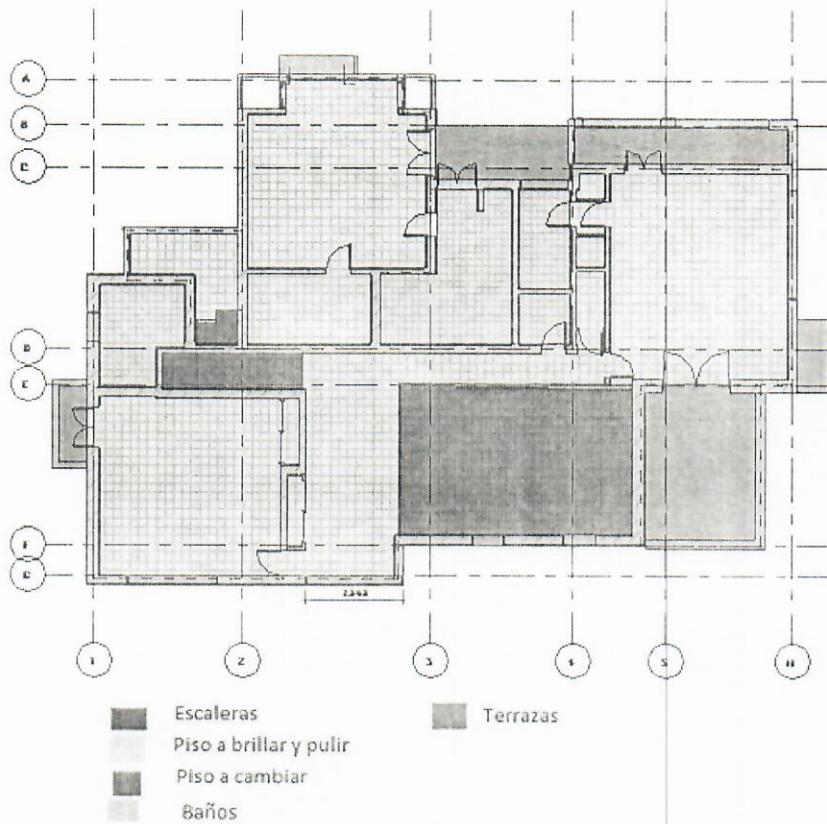
- Otras actividades

- Reparación de pisos de hormigón en el jardín hasta 10m²
- Montaje de falso techo de panel de yeso integral en la sala de estar principal.
- Sustitución de una plancha de mármol en la escalera que va desde el comedor a la sala de estar principal.



5. Nivel +2.9

Trabajos de demolición entre los que se encuentran apertura de vanos, desmontaje de panelería ligera



- Pisos:

Se demolerá el piso (doble piso) de sala polivalente. En estos pisos se colocará uno nuevo.

En el resto del área de piso (sin incluir baños y terrazas) se le aplicará pulido y brillado.

- Baños:

En este nivel la casa presenta 3 baños, el baño de la habitación N°2 (006) que se adiciona en este nivel en el local que antes era un closet vestidor, el baño de la habitación N°3 (008) y el baño de la habitación N°4 (012) a los cuales se le sustituirán los muebles sanitarios, enchapes de piso y en paredes hasta el techo.

- Terrazas.

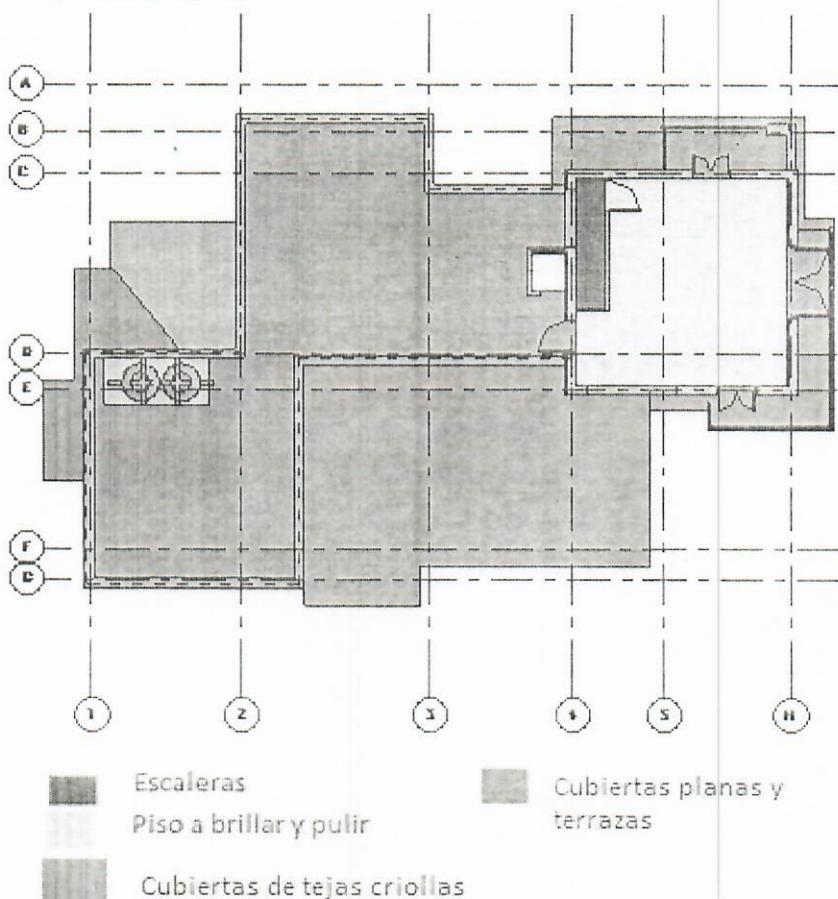
En esta área se rectificarán las juntas entre losas (hasta un 30%), se sustituirán losas dañadas (hasta un 10%) y se le aplicará una pintura impermeable.

- Otras actividades

Se construirá una escalera de madera para el acceso a la sala polivalente y vencer el desnivel de 0.28cm



6. Nivel +6.13



Trabajos de demolición entre los que se encuentran desmontaje de panelería ligera, eliminar dos tanques de asbesto cemento.

- Pisos

El piso del despacho se le aplicará pulido y brillado.

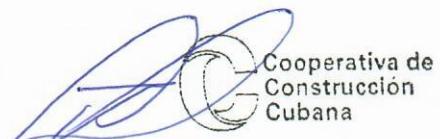
- Reparación de Cubierta de soladura y terrazas.

En esta área se rectificarán las juntas entre losas (hasta un 30%) se sustituirán losas dañadas (hasta un 10%) y se le aplicará una pintura impermeable.

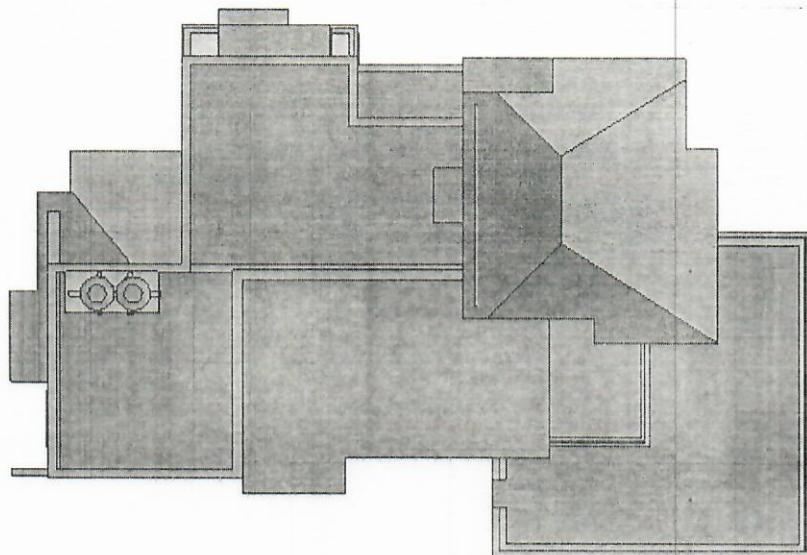
- Otras actividades

Se construirá un closet de panel de yeso y estructura metálica ligera. En esta misma sala se montará una baranda de protección.

También se construirán las bases de los nuevos tanques de plástico a aproximadamente 1.2m separados del nivel de cubierta y se montarán donde antes estaban los de asbesto cemento



7. Cubiertas de madera y tejas criollas.



- Cubierta y terrazas planas
- Cubiertas de madera con tejas criollas de barro

Para estas cubiertas se consideró la sustitución hasta un 30% de las tejas, la reparación de hasta el 15% del entablado y la sustitución de hasta 20m de viguetas. En el área que se levantan las tejas, se colocará un imprimante y manto asfáltico sobre el que se montarán las nuevas tejas.

8. Trabajos de carpintería.

Según el dictamen técnico la carpintería se encuentra restaurada por lo que no se incluyeron estos trabajos.

Con vista a la protección de las puertas se incluye el desmontaje de todas las puertas interiores (para su protección) y su montaje, así como la aplicación de una mano de pintura de esmalte para madera en toda el área de carpintería interior.

Se considera el tratamiento anticorrosivo y pintura de esmalte para metal de las rejas de protección de la carpintería.

9. Cercados.

Se dará mantenimiento a todo el cercado del frente de la casa formado por muros de mampostería y una cerca de malla eslabonada.

Se construirá una cerca nueva de hasta 30m de longitud formada por muros de bloque de 15cm de 50cm de altura y sobre esta una cerca de malla eslabonada.

10. Instalaciones eléctricas e hidro-sanitarias.

El volumen de los trabajos y los listados de materiales se realizaron atendiendo a lo planteado en la información técnica entregada por ambas especialidades.



ANEXO 2

Presupuesto

Objeto de Obra: Casa 3428. Kohly. Selecmar

Cliente: Inmocaribe.

No	Conceptos de gastos	CUC
1	Resumen de presupuesto.	\$ 58.478,09
2	Gastos Directos de Obra	\$ 877,17
3	Gastos Generales de Obra *	\$ 2.744,61
4	Presupuestos Independientes	\$ 12.792,00
5	COSTO TOTAL	\$ 74.891,87
6	UTILIDAD (20%)	\$ 12.419,97
7	Precio del Servicio de Construcción	\$ 87.311,85
8	Precio Estimado Materiales	\$ 6.391,27
9	Precio del Servicio de Construcción	\$ 93.703,11

Tiempo de ejecución: (días)
Cantidad de hombres:

126
23

Cooperativa de Construcción Cubana (CCC)

Dirección: Calle 3ra No. 9604 e/ 96 y 96A, Playa

Telefono: 72044632 - 33

E-mail: cccubana@ccc.co.cu



Resumen de presupuesto. Mano de Obra

Nº	Conceptos de gastos Desglose de gastos por actividades a ejecutar (Mano de Obra)	UM	CANT	Prec. Unit	Total (cuc)
				(cuc)	\$ 58.478,09
Descripción de la obra: Rehabilitación de casa					
1	"Actividades para la reparación de superficie de paredes interiores:				\$ 10.219,61
1,01	Repicado de superficie de paredes interiores.	m2	378,00	\$ 0,64	\$ 240,41
1,02	Retiro de escombro de repicado	m3	18,90	\$ 6,00	\$ 113,40
1,03	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	378,00	\$ 3,60	\$ 1.360,80
1,04	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	378,00	\$ 3,90	\$ 1.474,20
1,05	Enlucido de superficie de muro de albañilería.	m2	630,00	\$ 5,40	\$ 3.402,00
1,06	Preparación de muros para la aplicación de pintura. (raspado y lijado).	m2	630,00	\$ 0,31	\$ 196,56
1,07	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	1260,00	\$ 0,72	\$ 907,20
1,07	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	1260,00	\$ 1,44	\$ 1.814,40
1,08	Arme y desarme de andamio	m2	1260,00	\$ 0,56	\$ 710,64
2	Actividades para la reparación de superficies de paredes exteriores:				\$ 5.088,24
2,01	Repicado de superficie de paredes exteriores.	m2	222,00	\$ 1,03	\$ 229,10
2,02	Retiro de escombro de repicado	m3	11,10	\$ 6,00	\$ 66,60
2,03	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	222,00	\$ 3,60	\$ 799,20
2,04	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	222,00	\$ 3,90	\$ 865,80
2,05	Repello fino de superficie.	m2	222,00	\$ 4,20	\$ 932,40
2,06	Preparación de muros para la aplicación de pintura. (raspado y lijado de muros).	m2	518,00	\$ 0,31	\$ 161,62
2,07	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	740,00	\$ 0,72	\$ 532,80
2,08	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	740,00	\$ 1,44	\$ 1.065,60
2,09	Arme y desarme de andamio metálico	m2	740,00	\$ 0,59	\$ 435,12
3	Actividades para la reparación de techos interiores:				\$ 4.765,14
3,01	Repicado de superficie de techos interiores.	m2	125,00	\$ 1,45	\$ 181,50
3,02	Retiro de escombro de repicado	m3	5,00	\$ 6,00	\$ 30,00
3,03	Aplicación de cepillo de alambre a barras oxidada de refuerzo expuestas.	m2	46,25	\$ 1,49	\$ 68,91
3,04	Aplicación de inhibidor de corrosión a barras expuestas (se considera un 10% de la armadura de refuerzo expuesta.)	m2	46,25	\$ 1,03	\$ 47,73
3,05	Salpicado de superficie de techo.	m2	125,00	\$ 4,20	\$ 525,00
3,06	Repello grueso de superficie de techo.	m2	125,00	\$ 4,80	\$ 600,00
3,07	Enlucido de superficie de techo.	m2	250,00	\$ 6,00	\$ 1.500,00
3,08	Preparación de techos para la aplicación de pintura. (raspado y lijado).	m2	250,00	\$ 0,31	\$ 78,00
3,09	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	500,00	\$ 0,96	\$ 480,00
3,10	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	500,00	\$ 1,92	\$ 960,00
3,11	Arme y desarme de andamio metálico de 2 secciones en área bajo techo.	m2	500,00	\$ 0,59	\$ 294,00
4	Escaleras interiores				\$ 175,56
4,01	Pulido y brillado de piso	m2	30,00	\$ 3,19	\$ 95,76
4,02	Preparación de techos para la aplicación de pintura. (raspado y lijado).	m2	25,00	\$ 0,31	\$ 7,80
4,03	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	25,00	\$ 0,96	\$ 24,00
4,04	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	25,00	\$ 1,92	\$ 48,00
Nivel -3.18 Sótano					
5	Demoliciones				\$ 153,16
5,01	Demolición de muro de panelería ligera	m2	21,00	\$ 5,76	\$ 120,96
5,02	Desmontaje de fregadero	u	1,00	\$ 14,52	\$ 14,52
5,03	Retiro de escombro	m3	3,78	\$ 6,00	\$ 22,68
Nivel +0.00					
6	Demoliciones				\$ 639,93
6,01	Demolición de muro de panelería ligera	m2	34,30	\$ 5,76	\$ 197,57
6,02	Desmontaje de falso techo	m2	42,00	\$ 1,18	\$ 49,39
6,03	Demoler muro de bloque de 20 cm	m2	32,26	\$ 3,32	\$ 107,22
6,04	Demoler muro de bloque de 30 cm	m2	8,40	\$ 3,32	\$ 27,92
6,05	Desmontaje de carpintería	m2	20,23	\$ 5,00	\$ 101,21
6,06	Retiro de escombro	m3	26,10	\$ 6,00	\$ 156,61
7	Actividades para la piso. Zona de demolición				\$ 2.329,44
7,01	Demolición de losa de piso existente (Doble piso)	m2	200,00	\$ 2,40	\$ 480,00
7,02	Retiro de escombro	m3	10,00	\$ 6,00	\$ 60,00
7,03	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	100,00	\$ 3,79	\$ 379,20
7,04	Colocación de losa cerámica.	m2	100,00	\$ 12,72	\$ 1.272,00
7,05	Colocación de rodapié	m	70,00	\$ 1,27	\$ 89,04
7,06	Limpieza de piso	m2	100,00	\$ 0,49	\$ 49,20
8	Actividades para la piso. Zona donde se mantiene el piso				\$ 181,94
8,01	Pulido y brillado de piso	m2	57,00	\$ 3,19	\$ 181,94
9	Albañilería				\$ 367,65
9,01	Levantamiento de muro de bloque de 15	m2	9,00	\$ 5,52	\$ 49,68
9,02	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	18,00	\$ 3,60	\$ 64,80

9,03	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	18,00	\$ 3,90	\$ 70,20
9,04	Enlucido de superficie de muro de albañilería.	m2	18,00	\$ 5,40	\$ 97,20
9,05	Levantamiento de muro de bloque de celosía o cristal	m2	19,80	\$ 4,33	\$ 85,77
10	Trabajos en la reparación de cocina. Local 006				\$ 1.490,95
10,01	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
10,02	Encofrado en meseta	m2	6,00	\$ 6,64	\$ 39,86
10,03	Elaboración y colocación de acero Ø10 en meseta	Kg	42,00	\$ 0,54	\$ 22,68
10,04	Fundición de meseta	m3	0,60	\$ 24,00	\$ 14,40
10,05	Demolición de enchape de pared	m2	32,40	\$ 3,30	\$ 106,92
10,06	Retiro de escombros de pared	m3	1,94	\$ 6,00	\$ 11,66
10,07	Levantamiento de muros de 10 cm en cocina para la construcción de meseta	m2	5,00	\$ 5,52	\$ 27,60
10,08	Demolición de losa de piso existente	m2	27,00	\$ 2,40	\$ 64,80
10,09	Retiro de escombros de piso	m3	3,56	\$ 6,00	\$ 21,38
10,10	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	32,40	\$ 3,90	\$ 126,36
10,11	Colocación de enchapes de pared y en meseta	m2	37,40	\$ 15,24	\$ 569,98
10,12	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	27,00	\$ 3,79	\$ 102,38
10,13	Colocación de enchapes de piso	m2	27,00	\$ 12,72	\$ 343,44
10,14	Colocación de fregadero con herrajes.	U	2,00	\$ 19,74	\$ 39,48
11	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 010				\$ 356,13
11,01	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 3,58	\$ 3,58
11,02	Desmontaje de inodoro y tanque	u	1,00	\$ 17,75	\$ 17,75
11,03	Desmontaje de lavamanos	u	1,00	\$ 12,96	\$ 12,96
11,04	Demolición de losa de piso existente	m3	2,80	\$ 2,40	\$ 6,72
11,05	Demolición de enchape de pared	m2	9,60	\$ 3,30	\$ 31,68
11,06	Retiro de escombro de demolición.	m3	1,47	\$ 6,00	\$ 8,83
11,07	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	9,60	\$ 3,90	\$ 37,44
11,08	Colocación de muro de 10 cm para conformar poceta	m2	1,00	\$ 5,52	\$ 5,52
11,09	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	2,80	\$ 3,79	\$ 10,62
11,10	Colocación de enchapes de pared	m2	9,60	\$ 15,24	\$ 146,30
11,11	Colocación de enchapes de piso	m2	2,80	\$ 12,72	\$ 35,62
11,12	Instalación de ducha y mezcladora	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
11,13	Instalación de inodoros (taza y tanque) con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
11,14	Instalación de lavamanos con herrajes	u	1,00	\$ 16,31	\$ 16,31
12	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 013				\$ 197,68
12,01	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
12,02	Desmontaje de inodoro y tanque	u	1,00	\$ 17,75	\$ 17,75
12,03	Desmontaje de lavamanos	u	1,00	\$ 12,96	\$ 12,96
12,04	Demolición de losa de piso existente	m2	1,00	\$ 2,40	\$ 2,40
12,05	Demolición de enchape de pared	m2	4,80	\$ 3,30	\$ 15,84
12,06	Retiro de escombro de demolición.	m3	0,61	\$ 6,00	\$ 3,65
12,07	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	4,80	\$ 3,90	\$ 18,72
12,08	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	1,00	\$ 3,79	\$ 3,79
12,09	Colocación de enchapes de pared	m2	4,80	\$ 15,24	\$ 73,15
12,10	Colocación de enchapes de piso	m2	1,00	\$ 12,72	\$ 12,72
12,11	Instalación de inodoros (taza y tanque) con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
12,12	Instalación de lavamanos con herrajes.	u	1,00	\$ 16,31	\$ 16,31
13	Reparación de terrazas				\$ 1.264,03
13,01	Ranurado de juntas entre lasas de soladura en mal estado (30%)	m	267,00	\$ 1,80	\$ 480,60
13,01	Demolicion de lasas de soladura en mal estado (10%)	m2	8,90	\$ 1,17	\$ 10,45
13,02	Colocacion de lasas en mal estado (10%)	m2	8,90	\$ 6,12	\$ 54,44
13,03	Relleno de junta con mortero	m3	0,17	\$ 0,66	\$ 0,11
13,04	Limpieza y raspado de superficie de cubierta.	m2	89,00	\$ 2,16	\$ 192,24
13,05	Pintura impermeabilizante en piso e interior de muros	m2	101,50	\$ 3,90	\$ 395,85
13,06	Raspado con cepillo de alambre y pulidora en superficies oxidadas de reja sobre el muro	m2	15,00	\$ 1,49	\$ 22,35
13,07	Pintura de esmalte metálico en reja	m2	15,00	\$ 7,20	\$ 108,00
14	OTRAS ACTIVIDADES				\$ 947,52
14,01	Cambiar planchas de mármol gris	u	2,00	\$ 24,96	\$ 49,92
14,02	Montaje de falso techo de panel de yeso	m2	42,00	\$ 14,40	\$ 604,80
14,03	Demolición de piso de hormigón en áreas exteriores	m2	10,00	\$ 5,28	\$ 52,80
14,04	Hormigonado de piso de hormigón en áreas exteriores. Espesor 10cm	m2	10,00	\$ 24,00	\$ 240,00
Nivel +2.90					
15	Demoliciones				\$ 315,33
15,01	Demolición de muro de panelería ligera	m2	28,00	\$ 5,76	\$ 161,28
15,02	Demolición de enchape de pared	m2	30,00	\$ 3,30	\$ 99,00
15,03	Desmontaje de instalaciones sanitarias	m	15,00	\$ 1,09	\$ 16,36
15,04	Demolición de meseta	m3	0,12	\$ 5,28	\$ 0,65
15,05	Retiro de escombro	m3	6,34	\$ 6,00	\$ 38,04
16	Actividades para la piso. Zona de demolición				\$ 700,10
16,01	Demolición de losa de piso existente (Doble piso)	m2	60,00	\$ 2,40	\$ 144,00
16,02	Retiro de escombro	m3	3,00	\$ 6,00	\$ 18,00
16,03	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	30,00	\$ 3,79	\$ 113,76
16,04	Colocación de losa cerámica,	m2	30,00	\$ 12,72	\$ 381,60
16,05	Colocación de rodapié	m	22,00	\$ 1,27	\$ 27,98

16,06	Limpieza de piso	m2	30,00	\$ 0,49	\$ 14.76
17	Actividades para la piso. Zona donde se mantiene el piso				\$ 462,84
17,01	Pulido y brillado de piso	m2	145,00	\$ 3,19	\$ 462,84
18	Albañilería				\$ 579,62
18,01	Levantamiento de muro de bloque de 15	m2	6,15	\$ 5,52	\$ 33,95
18,02	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	42,30	\$ 3,60	\$ 152,28
18,03	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	42,30	\$ 3,90	\$ 164,97
18,04	Enlucido de superficie de muro de albañilería.	m2	42,30	\$ 5,40	\$ 228,42
19	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 012				\$ 1.070,13
19,01	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
19,02	Desmontaje de inodoro y tanque	u	1,00	\$ 17,75	\$ 17,75
19,03	Desmontaje de lavamanos	u	1,00	\$ 12,96	\$ 12,96
19,04	Desmontaje de bidet	u	1,00	\$ 17,75	\$ 17,75
19,05	Demolición de losa de piso existente	m3	6,23	\$ 2,40	\$ 14,95
19,06	Desmontaje de plato de ducha	u	1,00	\$ 3,26	\$ 3,26
19,07	Retiro de relleno de piso	m3	1,31	\$ 6,00	\$ 7,85
19,08	Impermeabilización de piso	m2	7,16	\$ 3,90	\$ 27,94
19,09	Colocación de relleno	m3	1,31	\$ 11,61	\$ 15,19
19,10	Demolición de enchape de pared	m2	32,00	\$ 3,30	\$ 105,60
19,11	Retiro de escombro de demolición.	m3	3,91	\$ 6,00	\$ 23,48
19,12	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	32,00	\$ 3,90	\$ 124,80
19,13	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	6,23	\$ 3,79	\$ 23,62
19,14	Colocación de enchapes de pared	m2	32,00	\$ 15,24	\$ 487,68
19,15	Colocación de enchapes de piso	m2	6,23	\$ 12,72	\$ 79,25
19,16	Montaje de encimera	u	1,00	\$ 24,96	\$ 24,96
19,17	Montaje de bidet con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
19,18	Montaje de plato de ducha	u	1,00	\$ 14,00	\$ 14,00
19,19	Montaje llaves mezcladoras y ducha	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
19,20	Instalación de inodoros (taza y tanque) con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
19,21	Instalación de lavamanos con herrajes	u	1,00	\$ 16,31	\$ 16,31
20	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 08				\$ 1.806,30
20,01	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
20,02	Desmontaje de inodoro y tanque	u	1,00	\$ 17,75	\$ 17,75
20,03	Desmontaje de lavamanos	u	1,00	\$ 12,96	\$ 12,96
20,04	Desmontaje de bidet	u	1,00	\$ 17,75	\$ 17,75
20,05	Demolición de losa de piso existente	m3	14,00	\$ 2,40	\$ 33,60
20,06	Desmontaje de plato de ducha	u	1,00	\$ 3,26	\$ 3,26
20,07	Retiro de relleno de piso	m3	2,94	\$ 6,00	\$ 17,64
20,08	Impermeabilización de piso	m2	16,10	\$ 3,90	\$ 62,79
20,09	Colocación de relleno	m3	2,94	\$ 11,61	\$ 34,13
20,10	Demolición de enchape de pared	m2	54,40	\$ 3,30	\$ 179,52
20,11	Retiro de escombro de demolición.	m3	7,74	\$ 6,00	\$ 46,46
20,12	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	54,40	\$ 3,90	\$ 212,16
20,13	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	14,00	\$ 3,79	\$ 53,09
20,14	Colocación de enchapes de pared	m2	54,40	\$ 15,24	\$ 829,06
20,15	Colocación de enchapes de piso	m2	14,00	\$ 12,72	\$ 178,98
20,16	Montaje de encimera	u	1,00	\$ 24,96	\$ 24,96
20,17	Montaje de bidet con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
20,18	Montaje de plato de ducha	u	1,00	\$ 14,00	\$ 14,00
20,19	Montaje llaves mezcladoras y ducha	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
20,20	Instalación de inodoros (taza y tanque) con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
20,21	Instalación de lavamanos con herrajes	u	1,00	\$ 16,31	\$ 16,31
21	Trabajos para la construcción de un baño. Local 006				\$ 506,47
21,01	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
21,02	Demolición de losa de piso existente	m3	6,00	\$ 2,40	\$ 14,40
21,03	Retiro de escombro de demolición.	m3	1,92	\$ 6,00	\$ 11,52
21,04	Retiro de relleno de piso	m3	1,26	\$ 6,00	\$ 7,56
21,05	impermeabilización de piso	m2	6,90	\$ 3,90	\$ 26,91
21,06	Colocación de relleno	m3	1,26	\$ 11,61	\$ 14,63
21,07	Ejecución de prepiso con mortero de 5 cm de espesor.	m2	6,00	\$ 3,79	\$ 22,75
21,08	Colocación de enchapes de pared	m2	14,72	\$ 15,24	\$ 224,33
21,09	Colocación de enchapes de piso	m2	6,00	\$ 12,72	\$ 76,32
21,10	Montaje de bañera	u	1,00	\$ 14,00	\$ 14,00
21,11	Montaje llaves mezcladoras y ducha	u	1,00	\$ 6,00	\$ 6,00
21,12	Montaje de encimera	u	1,00	\$ 24,96	\$ 24,96
21,13	Montaje de bidet con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
21,14	Instalación de inodoros (taza y tanque) con herrajes	u	1,00	\$ 20,39	\$ 20,39
21,15	Instalación de lavamanos con herrajes	u	1,00	\$ 16,31	\$ 16,31
22	Reparación de terrazas				\$ 585,06
22,01	Ranurado de juntas entre losas de soladura en mal estado (30%)	m	96,00	\$ 1,80	\$ 172,80
22,01	Demolicion de losas de soladura en mal estado (10%)	m2	3,20	\$ 1,17	\$ 3,76
22,02	Colocacion de losas en mal estado (10%)	m2	3,20	\$ 6,12	\$ 19,57
22,03	Relleno de junta con mortero	m3	0,06	\$ 0,66	\$ 0,04

22,04	Limpieza y raspado de superficie de cubierta.	m2	32,00	\$ 2,16	\$ 69,12
22,05	Pintura impermeabilizante en piso e interior de muros	m2	53,00	\$ 3,90	\$ 206,70
22,06	Montaje de un lavadero	u	1,00	\$ 8,80	\$ 8,80
22,07	Raspado con cepillo de alambre y pulidora en superficies oxidadas de reja sobre el muro	m2	12,00	\$ 1,49	\$ 17,88
22,08	Pintura de esmalte metálico en reja	m2	12,00	\$ 7,20	\$ 86,40
23	OTRAS ACTIVIDADES				\$ 128,04
23,01	Montaje de baranda	m2	9,00	\$ 11,40	\$ 102,60
23,02	Colocación de dos pasos de escalera de madera de 1.8*0.3*0.07	u	2,00	\$ 12,72	\$ 25,44

Nivel +6.13

24	Demoliciones				\$ 211,86
24,01	Demolición de muro de panelería ligera	m2	12,39	\$ 5,76	\$ 71,37
24,02	Desmontaje de carpintería	m2	15,45	\$ 5,00	\$ 77,31
24,03	Desmontar tanques de ferro cemento de 1 m3 de capacidad.	u	2,00	\$ 24,00	\$ 48,00
24,04	Retiro de escombro	m3	2,53	\$ 6,00	\$ 15,18
25	Actividades para la piso.				\$ 118,10
25,01	Pulido y brillado de piso	m2	37,00	\$ 3,19	\$ 118,10
26	Albañilería				\$ 539,89
26,01	Levantamiento de muro de bloque de celosía o cristal	m2	12,39	\$ 4,33	\$ 53,67
26,02	Levantamiento de bloque de 15 cm para base de tanque de agua	m2	10,35	\$ 5,52	\$ 57,13
26,03	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	20,70	\$ 3,60	\$ 74,52
26,04	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	20,70	\$ 3,90	\$ 80,73
26,05	Enlucido de superficie de muro de albañilería.	m2	20,70	\$ 5,40	\$ 111,78
26,06	Encofrado de losa de hormigón	m2	6,00	\$ 6,64	\$ 39,86
26,07	Elaboración y colocación de acero Ø13	Kg	47,82	\$ 0,54	\$ 25,82
26,08	Hormigonado de losa de hormigón	m3	0,60	\$ 24,00	\$ 14,40
26,09	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	31,05	\$ 0,72	\$ 22,36
26,10	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	31,05	\$ 1,92	\$ 59,62
27	OTRAS ACTIVIDADES				\$ 283,56
27,01	Colocar muro de panelería ligera para closet	m2	6,00	\$ 12,84	\$ 77,04
27,02	Colocar entrepaños de panelería ligera para closet	m2	11,00	\$ 12,84	\$ 141,24
27,03	Aplicación de pintura de vinyl en superficie de closet, 2 manos	m2	34,00	\$ 1,92	\$ 65,28
28	Reparación de Cubierta de soldadura y terrazas nivel + 6.13				\$ 2.066,77
28,01	Ranurado de juntas entre lasos de soldadura en mal estado (30%)	m	390,00	\$ 1,80	\$ 702,00
28,01	Demolicion de losas de soldadura en mal estado (10%)	m2	13,00	\$ 1,17	\$ 15,26
28,02	Colocacion de losas en mal estado (10%)	m2	13,00	\$ 6,12	\$ 79,51
28,03	Relleno de junta con mortero	m3	0,24	\$ 0,66	\$ 0,16
28,04	Limpieza y raspado de superficie de cubierta.	m2	130,00	\$ 2,16	\$ 280,80
28,05	Pintura impermeabilizante en piso e interior de muros	m2	253,60	\$ 3,90	\$ 989,04
29	Trabajos en cubiertas de madera con tejas criollas de barro				\$ 3.636,55
29,01	Desmontaje de tejas criollas (30%)	m2	49,20	\$ 2,46	\$ 121,18
29,02	Sustitución de entablado (15%)	m2	24,60	\$ 24,00	\$ 590,40
29,03	Sustitución de viguetas de madera de 6"x3"	m	20,00	\$ 3,60	\$ 72,00
29,04	Colocación de imprimante asfáltico	m2	164,00	\$ 1,11	\$ 182,63
29,05	Colocación de manto asfáltico	m2	56,58	\$ 6,55	\$ 370,44
29,06	Colocación de tejas criollas	m2	49,20	\$ 6,80	\$ 334,35
29,07	Pintura impermeable roja a toda el área de tejas criollas y muros laterales	m2	188,60	\$ 3,90	\$ 735,54
29,08	Aplicar tinte a superficie de madera. Una mano	m2	24,60	\$ 6,00	\$ 147,00
29,09	Aplicar barniz a superficie de madera	M2	180,40	\$ 6,00	\$ 1.082,40
30	Trabajos de carpintería				\$ 4.248,90
30,01	Desmontaje de puertas interiores	m2	50,00	\$ 5,00	\$ 250,20
30,02	Montaje de puertas interiores	m2	50,00	\$ 13,75	\$ 687,60
30,03	Aplicar una mano de pintura de esmalte para madera a toda la carpintería	m2	322,00	\$ 7,20	\$ 2.318,40
30,04	Raspado de rejas en puertas y ventanas exteriores	m2	90,00	\$ 1,49	\$ 134,10
30,05	Aplicar anticorrosivo a superficie de reja de puertas y ventanas	m2	90,00	\$ 2,34	\$ 210,60
30,06	Aplicar dos manos de pintura de esmalte en rejas de puertas y ventanas	m2	90,00	\$ 7,20	\$ 648,00
31	Cercado perimetral (tubos y malla eslabonados)				\$ 877,75
31,01	Raspado con cepillo de alambre y pulidora en superficies oxidadas de malla y tubos de la cerca del frente	m2	54,00	\$ 1,49	\$ 80,46
31,02	Aplicación de una mano de pintura anticorrosiva a toda la superficie tratada.	m2	54,00	\$ 2,34	\$ 126,36
31,03	Aplicación de dos manos de pintura de terminación con esmalte metálico	m2	54,00	\$ 7,20	\$ 388,80
31,04	Repicado de superficie de muro en mal estado	m2	10,20	\$ 1,03	\$ 10,53
31,05	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	10,20	\$ 3,60	\$ 36,72
31,06	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	10,20	\$ 3,90	\$ 39,78
31,07	Enlucido de superficie de muro de albañilería.	m2	10,20	\$ 5,40	\$ 55,08
31,08	Preparación de muros para la aplicación de pintura. (raspado y lijado de muros).	m2	40,80	\$ 0,31	\$ 12,73
31,09	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	40,80	\$ 0,72	\$ 29,38
31,10	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	51,00	\$ 1,92	\$ 97,92



32	Nuevo cercado					\$ 1.730,12
32,01	Excavación de zanja para la construcción de zapata	m3	1,20	\$ 30,00	\$ 36,00	
32,02	Elaboración y colocación de acero en zapata Ø10	Kg	73,92	\$ 0,54	\$ 39,92	
32,03	Elaboración y colocación de acero en zapata Ø13	Kg	130,68	\$ 0,54	\$ 70,57	
32,04	Hormigonado de zapata	m3	1,20	\$ 24,00	\$ 28,80	
32,05	Levantamiento de muro de bloque de 15 cm	m2	21,00	\$ 5,52	\$ 115,92	
32,06	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	48,00	\$ 3,60	\$ 172,80	
32,07	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	48,00	\$ 3,90	\$ 187,20	
32,08	Enlucido de superficie de muro de albañilería.	m2	48,00	\$ 5,40	\$ 259,20	
32,09	Aplicación de dos manos de pintura de vinyl terminación.	m2	48,00	\$ 1,92	\$ 92,16	
32,10	Montaje de cerca de malla eslabonada. Incluye empotramiento de tubos y colocación de malla	m2	54,00	\$ 13,47	\$ 727,55	
33	Instalaciones hidro sanitarias					\$ 2.602,00
33,01	Eliminación de redes sanitarias existentes	m	45,00	\$ 1,09	\$ 49,09	
33,02	Replanteo y ranurado de redes hidráulicas interiores	m	20,00	\$ 1,80	\$ 36,00	
33,03	Instalación de red hidráulica	m	65,00	\$ 1,75	\$ 113,88	
33,04	Instalación de red sanitaria	m	50,00	\$ 3,48	\$ 174,00	
33,05	Excavación de zanja hasta 0.3m de profundidad	m	60,00	\$ 30,00	\$ 1.800,00	
33,06	Colocación de tubería de 6"	m	60,00	\$ 3,48	\$ 208,80	
33,07	Rehinchado de zanja	m3	3,00	\$ 11,61	\$ 34,83	
33,08	Ranurado en pared exterior para colocación de red hidráulica	m	30,00	\$ 1,80	\$ 54,00	
33,09	Colocación de mortero en ranura	m	30,00	\$ 0,66	\$ 19,80	
33,10	Instalación de red hidráulica exterior	m	50,00	\$ 1,75	\$ 87,60	
33,11	Instalación de equipo hidro neumático	u	1,00	\$ 24,00	\$ 24,00	
34	Instalaciones eléctricas					\$ 7.826,71
34,01	Ranurado en pared	m	480,00	\$ 1,80	\$ 864,00	
34,02	Instalación de manguera flexible	m	480,00	\$ 3,43	\$ 1.647,36	
34,03	Instalación de cajas eléctricas	U	30,00	\$ 0,60	\$ 18,00	
34,04	Instalación de tomacorriente dobles	U	62,00	\$ 1,68	\$ 104,16	
34,05	Instalación de tomacorriente sencillo	U	11,00	\$ 1,68	\$ 18,48	
34,06	Instalación luminaria	U	52,00	\$ 5,02	\$ 260,83	
34,07	Instalación de motor de agua	U	1,00	\$ 12,00	\$ 12,00	
34,08	Instalación de Split	U	12,00	\$ 45,12	\$ 541,44	
34,09	Instalación de calentador de agua	U	2,00	\$ 12,00	\$ 24,00	
34,10	Instalación de interruptores sencillo	U	15,00	\$ 1,68	\$ 25,20	
34,11	Instalación de interruptores dobles	U	12,00	\$ 1,68	\$ 20,16	
34,12	Instalación de interruptores 3w	U	6,00	\$ 1,68	\$ 10,08	
34,13	Instalación de cables eléctrico	m	3850,00	\$ 1,02	\$ 3.927,00	
34,14	Automático para tanque y cisterna	u	1,00	\$ 12,00	\$ 12,00	
34,15	Colocación de breaker en las pizarras	u	55,00	\$ 3,60	\$ 198,00	
34,16	Instalación de pizarra eléctrica con breake	U	6,00	\$ 24,00	\$ 144,00	



 Cooperativa de
Construcción
Cubana

	Materiales	um	Cantidad	Precio	Importe
MATERIALES APORTADOS POR CCC.					
Cementos	Cemento PP 250 en sacos de 42.5 kg	saco	439,00	\$ 3,85	\$ 1.690,15
	Cemento blanco 20 kg	sc	11,00	\$ 15,00	\$ 165,00
	Cemento cola 25 kg	sc	100,00	\$ 8,25	\$ 825,00
Áridos	Arena	m3	46,00	\$ 7,11	\$ 327,21
	Gravilla	m3	3,00	\$ 6,68	\$ 20,03
	Hidrato de cal o polvo de piedra cernido para fino (1.19mm)	m3	6,70	\$ 6,67	\$ 44,67
	Yeso o similar para enlucido en techos y paredes interiores	sc	117,55	\$ 24,50	\$ 2.879,98
	Relleno de material calizo con no mas de 30% de partículas gruesas entre	m3	5,51	\$ 6,67	\$ 36,73
Elementos de pared	Bloques de 15 cm de espesor	u	600,00	\$ 0,58	\$ 350,00
	Bloques de 10 cm de espesor	u	90,00	\$ 0,58	\$ 52,50
MATERIALES APORTADOS POR LA INVERSIÓN					
	Celosía o vidrio de 0.19m*0.19m	u	1000,00		\$ -
Pintura	Pintura de vinil Interior en Paredes	l	472,00		
	Pintura de vinil Exterior en Paredes	l	311,00		
	Pintura de vinil Interior en Techos	l	179,00		
	Tinte para madera	l	4,00		
	Barniz para madera	l	52,00		
	Pintura anticorrosiva para elementos metálicos(oxido rojo)	l	21,00		
	Pintura de esmalte para elementos metálicos	l	69,00		
	Pintura de esmalte para madera	l	129,00		
	Diluente	l	10,00		
	Inhibidor de corrosión a barras del refuerzo (mapefer) en sacos de 4.5 Kg	saco	32,00		
Enchapes	Enchapes de paredes en cocina	m2	42,00		
	Enchapes de paredes en baños	m2	128,00		
	Enchapes de piso en cocina	m2	30,00		
	Enchapes de piso de baños	m2	34,00		
	Jungullo de 2.60m de longitud	U	85,00		
	Piso a sustituir.	m2	143,00		
	Rodapié para piso a sustituir.	m	102,00		
Impermeabilización	Pintura impermeabilizante WINPAN TOP o similar en tanquetas de 20 Kg	u	87,00		
	Imprimante una mano	l	35,63		
	Manto asfáltico mono capa en rollos de 10 m	rollo	7,00		
	Tejas de criolla)	u	1300,00		
	Tejas de barro (soladura)	u	780,00		
BARRA DE ACERO	Barra Ø10 en tiras de 9 m	tiras	30,00		
	Barra Ø13 en tiras de	tiras	15,00		
	Alambre de amarra cabilla (n°14)	kg	14,24		
MADERA PARA COFRE	Madera en tablas	m3	0,40		
	Madera auxiliar	m3	0,60		
	Puntilla	kg	10,38		
Cercado	Rollo de malla estalonada de 1.8 m de altura y 10 metros de longitud	rollo	4,00		
	Tubo metálico de 2" de diámetros y 2.5m de longitud	u	22,00		
	Tubo metálico de 1/2" de diámetros	m	40,00		
	Alambre galvanizado de Ø 2 mm de estirar cercado	m	40,00		
	Electrodos 3 mm	Kg	2,00		
	Planchuela de de espesor, 30 mm de ancho y de largo	u	22,00		
Panelería y falsos techos	Panel de Yeso STD Estándar (12.7 mm x 1.22 x 2,44 m)	u	40,00		
	Canal	m	96,00		
	Montante	m	105,00		
	Tornillo panel- metal Std - #6 x 1 1/8" punta fina .	u	1100,00		
	Tornillo metal-metal 7 x7/16" punta fina .	u	720,00		
	Tornillo para concreto 6.35 mm x 31.75 mm .	u	360,00		
Madera para estructura	Pasta para junta	Kg	90,00		
	Cinta de Papel	m	150,00		
	Madera para escalera tablones de 1.8mx0.3m*0.07m	u	3,00		
Otros materiales	Entablado	m2	25,00		
	Vigas de madera de aproximadamente 6"x3"	m	20,00		
	Mármol gris de aproximadamente 5 cm de espesor	m2	2,00		
	Baranda de 1 m de alto	m	9,00		

"GASTOS DIRECTOS DE OBRA"

2. Otros Gastos----- \$ 877,17

Gastos	%	Importe Cuc
Gastos de PHT	2	\$ 584,78
Gastos Menores	2	\$ 292,39

"GASTOS GENERALES Y ADMINIST. DE OBRA"

1. Administrativos y técnicos y comercial----- \$ 2.744,61

1.- Salarios: \$ 2.566,41

CARGO	UM	CANT/MES	TARIFA CUC	IMPORTE CUC
J` de Brigada	hh	1008	\$ 1,30	\$ 1.312,50
Especialista	hh	630	\$ 1,30	\$ 820,31
Tecnico en Compra Venta Materiales	hh	333	\$ 1,30	\$ 433,59

2.- Transporte \$ 178,20

VEHICULO	UM	CANT	TARIFA CUC	IMPORTE CUC
Moto	h	199,8	\$ 1,65	\$ 178,20

HOJA DE RESUMEN DE "PRESUPUESTOS INDEPENDIENTES"

2. Otros gastos adicionales----- \$ 11.592,00

Otros Gastos	Cant.	Dias	Tarifa CUC	Importe CUC
Alimentación	23	126	\$ 2,00	\$ 5.796,00
Transportación trabajadores	23	126	\$ 2,00	\$ 5.796,00

3. Otros gastos de transportación y equipos----- \$ 1.200,00

Otros Gastos	Cant. Viajes	Tarifa CUC	Importe CUC
Transportación de materiales	30	\$ 40,00	\$ 1.200,00




Cooperativa de
Construcción
Cubana

Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Cronograma de ejecución																
				noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	P	M	F	P	M	F	P	M	F
1	Inmocaribe. Casa 3428 Kohly	19/11/18 09:00 a.m.	13/05/19 07:00 p.m.																	
2	Actividades Generales	19/11/18 09:00 a.m.	13/05/19 07:00 p.m.																	
3	Trabajos en cubiertas de madera con tejas criollas de barro	19/11/18 09:00 a.m.	11/01/19 07:00 p.m.																	
4	Reparación de Cubierta de soladura y terrazas nivel +6.13	03/12/18 09:00 a.m.	01/02/19 07:00 p.m.																	
5	Actividades para la reparación de techos interiores	19/11/18 09:00 a.m.	25/01/19 07:00 p.m.																	
6	Actividades para la reparación de superficie de paredes interiores	10/12/18 09:00 a.m.	08/02/19 07:00 p.m.																	
7	Instalaciones eléctricas	03/12/18 09:00 a.m.	08/02/19 07:00 p.m.																	
8	Instalaciones hidro sanitarias	03/12/18 09:00 a.m.	08/02/19 07:00 p.m.																	
9	Escaleras interiores	17/12/18 09:00 a.m.	09/01/19 07:00 p.m.																	
10	Actividades para la reparación de superficies de paredes exteriores	14/01/19 09:00 a.m.	29/03/19 07:00 p.m.																	
11	Trabajos de carpintería	11/02/19 09:00 a.m.	19/04/19 07:00 p.m.																	
12	Cercado perimetral (tubos y malla estabilizadora)	01/04/19 09:00 a.m.	24/04/19 07:00 p.m.																	
13	Nuevo cercado	08/04/19 09:00 a.m.	13/05/19 07:00 p.m.																	
14	Nivel +6.13	24/12/18 09:00 a.m.	25/02/19 07:00 p.m.																	
15	Demoliciones	24/12/18 09:00 a.m.	28/12/18 07:00 p.m.																	
16	Albañilería	31/12/18 09:00 a.m.	08/02/19 07:00 p.m.																	
17	OTRAS ACTIVIDADES	14/01/19 09:00 a.m.	20/02/19 07:00 p.m.																	
18	Actividades para el piso. Pulido y Brillado	21/02/19 09:00 a.m.	25/02/19 07:00 p.m.																	
19	Nivel +2.90	31/12/18 09:00 a.m.	09/05/19 07:00 p.m.																	
20	Demoliciones	31/12/18 09:00 a.m.	03/01/19 07:00 p.m.																	
21	Actividades para el piso. Zona de demolición	02/01/19 09:00 a.m.	23/01/19 07:00 p.m.																	
22	Albañilería	24/01/19 09:00 a.m.	18/02/19 07:00 p.m.																	

ANEXO 3

Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Calendario Mensual																
				noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	P	M	F	P	M	F	P	M	F
23	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 012	19/02/19 09:00 a.m.	14/03/19 07:00 p.m.																	
24	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 08	12/03/19 09:00 a.m.	12/04/19 07:00 p.m.																	
25	Trabajos para la construcción de un baño. Local 006	28/03/19 09:00 a.m.	12/04/19 07:00 p.m.																	
26	Reparación de terrazas	09/04/19 09:00 a.m.	30/04/19 07:00 p.m.																	
27	OTRAS ACTIVIDADES	01/05/19 09:00 a.m.	07/05/19 07:00 p.m.																	
28	Actividades para el piso. Zona donde se mantiene el 08/05/19 09:00 a.m.	09/05/19 07:00 p.m.																		
29	Nivel +0.00	07/01/19 09:00 a.m.	07/05/19 07:00 p.m.																	
30	Demoliciones	07/01/19 09:00 a.m.	11/01/19 07:00 p.m.																	
31	Actividades para el piso. Zona de demolición	10/01/19 09:00 a.m.	23/01/19 07:00 p.m.																	
32	Albañilería	18/01/19 09:00 a.m.	14/02/19 07:00 p.m.																	
33	Trabajos en la reparación de cocina. Local 006	25/01/19 09:00 a.m.	25/02/19 07:00 p.m.																	
34	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 010	26/02/19 09:00 a.m.	21/03/19 07:00 p.m.																	
35	Trabajos para la remodelación de un baño. Local 013	05/03/19 09:00 a.m.	21/03/19 07:00 p.m.																	
36	Reparación de terrazas	22/03/19 09:00 a.m.	09/04/19 07:00 p.m.																	
37	OTRAS ACTIVIDADES	10/04/19 09:00 a.m.	25/04/19 07:00 p.m.																	
38	Actividades para el piso. Zona donde se mantiene el 26/04/19 09:00 a.m.	07/05/19 07:00 p.m.																		
39	Nivel -3.18 Sótano	14/01/19 09:00 a.m.	16/01/19 07:00 p.m.																	
40	Demoliciones	14/01/19 09:00 a.m.	16/01/19 07:00 p.m.																	

Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

1.- Objetivo:

Establecer las directrices en materia de prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales a seguir durante la Obra: Casa 3428 Kohly, cumpliendo las normas de seguridad y salud en el trabajo según la legislación vigente.

2. Alcance:

Se inicia desde la fecha en que se produzca la aceptación del PSST por el Cliente y es responsabilidad de su control y seguimiento el Ejecutor.

Su aplicación será vinculante para todo personal propio de la obra que realiza el PSST general y único para toda la obra y para el personal dependiente de otras partes interesadas, para realizar sus trabajos en el interior del recinto de la obra, con independencia de las condiciones contractuales que regulen la intervención de la misma.

3.- Memoria:

3.1 Características de la obra

Inversionista: INMOCARIBE

Ubicación de la obra: Según Contrato

Presupuesto: Según Contrato

Tiempo de ejecución: Según Contrato

Descripción de la obra: La presente abarca trabajos de reparaciones, remodelación y rehabilitación del inmueble; necesario para darle valor de uso al mismo una vez que este se encuentra deshabitado. Para más detalles se describen en la Memoria Descriptiva.

Número de trabajadores: 23 (Albañiles, ayudante, pintor, carpintero, electricista, operario, plomero, Técnico y Jefe de obra), instruidos, competentes y con todos los equipos de protección.

Etapas constructivas: Demolición, Hidrosanitaria, Pintura, Impermeabilización, Clima, Carpintería, Electricidad y Mantenimiento.

4.- Datos de interés: Instalación en buen estado estructural general, ubicada en Ave 49-A esq 49-B Reparto Kohly. Municipio Playa, para la reparación de la Casa 3428. Kohly, con buen estado técnico de las redes de electricidad, agua, gas, teléfono, vertidos de aguas residuales, entorno natural aceptable y sin afectaciones al medio ambiente.

5.- Riesgos

5.1 Riesgos generales y factores de riesgo.

Riesgos	Factores de riesgo
Caída a diferente nivel.	Altura,
Caída del mismo nivel.	Presencia de obstáculos,
Heridas punzantes	Deficiente ventilación,
Caída de objetos	Presencia de sustancias nocivas,
Quemaduras.	Vibraciones
Electrocución.	Trabajo con equipos y herramientas,
Afección a la vista.	Instalaciones eléctricas activas
Incendio.	Instalaciones Hidráulicas y Gas,
Golpes por objetos o equipos.	Sustancias Inflamables y/o Explosivas,
Absorción de gases tóxicos.	Movimiento de Materiales
Partículas volantes.	Circulación de vehículos.



Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

5.2 Medidas Generales de Seguridad.

Todo personal que vaya a laborar en la obra, deberá estar debidamente instruido en las Medidas de Seguridad de su puesto de trabajo según lo establecido en la normativa vigente. Además se instruirá en el contenido de este documento, todo el personal de Dirección de la Obra, estarán debidamente capacitados en el contenido del presente Proyecto de Seguridad y siendo su responsabilidad el cumplimiento del uso obligatorio y cuidado de los equipos de protección individuales y colectivos.

5.3 Trabajos con escaleras manuales. Medidas de seguridad.

- No se laborará con escaleras de más de 9 metros de largo.
- Se prohíbe trabajar con escaleras que no ofrezcan seguridad.
- Las escaleras se colocan formando ángulos de 75 grados con respecto a la horizontal donde se apoyan.
- Cuando sea necesario colocar las escaleras en espacios abiertos al paso de personas como vanos de puertas o pasillos se cierran las puertas y se señaliza el área.
- Sobre cada escalera se permite trabajar a un solo operario y hará el ascenso y descenso de frente a la escalera nunca de espaldas.
- Se prohíbe trabajar con escaleras manuales cerca de tendidos eléctricos energizados, en aleros o en vacíos.
- Al emplear escaleras manuales es obligatorio el empleo de medios de seguridad, tales como botas anti resbalantes, sujeción contra caídas y otros.
- Las escaleras de tijera y caballete no tendrán más de 6 metros de longitud.
- Las escaleras manuales se construyen con largueros y peldaños de resistencia adecuada. Los peldaños se empotran a los largueros y a una distancia entre ellos de 25 a 35 centímetros
- La extensión de las escaleras telescópicas no será superior a 15 metros
- El operario designado para trabajar en escaleras será instruido en las medidas de seguridad y especialmente. No subir con cargas en las manos, no realizar trabajos que lo obliguen a hacer giros e inclinaciones peligrosas, no apoyarse en los dos últimos peldaños y otras que se requieran según el caso.

5.4 Trabajos en andamios. Medidas de seguridad.

- La madera a emplear para construir andamios debe garantizar la seguridad calculada de acuerdo con el empleo que se le dará, descortezada y sin pintar.
- Las cuerdas y cables que se empleen en los andamios serán de tamaño y resistencia en correspondencia con las exigencias de seguridad.
- Los clavos que se empleen en la construcción de los andamios tendrán las medidas que garanticen una sujeción segura de las maderas. Se prohíbe el empleo de clavos oxidados, deformados, de fundición o hierro colado.
- Los tubos a emplear en la construcción de andamios metálicos no podrán tener deformaciones, corrosión u otros defectos
- Las vigas de sustentación para andamios en voladizo tendrán la resistencia adecuada.
- Todos los andamios estarán provistos de escaleras seguras,
- Cuando los andamios se comuniquen con el piso se hará mediante plataformas de madera o metálicas provistas de barandas.
- El ancho de las plataformas de trabajo será de 60 Cm cuando se usa para sostener personas y de 80 Cm para sostener cargas.



Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

- Los andamios pesados se sostendrán con cables de acero con la resistencia adecuada y los ganchos serán resistentes y en buen estado.
- Las vigas de sustentación de andamios en voladizo no podrán tener una separación mayor de 1 m.
- Los andamios sobre caballetes no podrán tener una altura mayor a 3 m y se prohíbe colocarlos al lado de balcones o azoteas.
- Los andamios metálicos deben arriostarse a tierra, los trabajadores no laboraran en ellos cuando hay peligro de descargas eléctricas vientos fuertes y lluvias.
- Los andamios sobre ruedas tendrán seguros en las ruedas, no se desplazaran con personas o cargas y se desplazaran sobre superficies planas.
- Los operarios trabajarán en andamios siempre atados con arnés y desplazarse por ellos mediante cuerdas de seguridad.
- Los materiales se izan a los andamios mediante cuerdas o sogas según sea el caso.

5.5 Trabajos de albañilería. Medidas de seguridad

- Se prohíbe la manipulación del hormigón directamente con las manos.
- Se prohíbe caminar sobre el hormigón sin las botas de goma.
- Se prohíbe laborar bajo cargas suspendidas.
- No se podrá manipular con las manos objetos para el vertido de hormigón en moldes, debiéndose utilizar sogas para este fin.
- Se procederá a la revisión del estado de las herramientas manuales antes de comenzar la actividad laboral.
- Se prohíbe introducirse en moldes de encabillado sin antes verificar que no existan elementos punzantes o cortantes.
- Al transitar por encima de las tablestacas, tablones u otros medios pondrá especial cuidado y la debida atención, además utilizará los medios de protección colectiva al efecto.
- No realizará esfuerzos por encima de sus posibilidades, valiéndose a tales efectos de la ayuda de un compañero.
- Las artesas u otros medios para el traslado de materiales estarán construidas de materiales resistentes, capaces de soportar los pesos a que serán sometidas.
- Se prohíbe la utilización de artesas bajo régimen de fuertes vientos y lluvias.
- Se prohíbe que el personal se suba en las artesas para trasladarse de un lugar a otro de la obra.
- Se comprobará el aislamiento de los vibradores a utilizar.

Equipos, Herramientas y Medios de Trabajo.

- Cuchara.
- barreta.
- Nivel.
- Escuadra.
- Andamios.
- Mandarria



Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

- Frotas.
- Vibrador

Riesgos.

- Dermatosis por contacto con cemento, cal u otras sustancias irritantes
- Caída al mismo nivel
- Caída a diferente nivel
- Caídas de objetos desde planos superiores
- Electrocución
- Golpeado
- Atrapado
- Afecciones a la vista por partículas volantes

Medios de Protección.

- Casco
- Guantes de labor
- Guantes de látex industrial
- Botas de goma
- Cinturón de labor y fuerza
- Espejuelos contra partículas volantes
- Cinturones de Seguridad c/ caídas

Protecciones colectivas

- Delimitación de la zona de trabajo, evitando el paso de personal en la vertical de los trabajos.
- Señales de seguridad.
- Bajante de escombros.
- Colocación de barandas en los huecos

5.6 Carpintería. Medidas de Seguridad.

- Las herramientas que se utilicen en la carpintería en blanco y de aluminio estarán en perfecto estado y no se utilizarán en labores para las cuales no han sido diseñadas.
- No se dejarán herramientas en lugares de donde puedan caer y accidentar a otros compañeros que se encuentren en lugares inferiores.
- Las máquinas herramientas que se utilicen en estas labores tendrán los resguardos en las partes móviles y peligrosas y no se le podrán retirar, solamente para reparaciones y mantenimiento, volviéndolos a colocar al terminar los mismos.
- En el montaje de las maquinas herramientas antes de la puesta en funcionamiento normal y después de las reparaciones, se realizaran las pruebas necesarias, por personal calificado.
- Se mantendrán las áreas de trabajo limpias y organizadas.
- Cuando se trabaje con máquinas herramientas eléctricas portátiles se velará porque sus conductores eléctricos estén protegidos y estén instalados a tierra.
- Todos los conductos eléctricos en instalaciones provisionales deben estar aéreos, a 2.50 metros de altura.
- Cuando se utilicen escaleras o andamios, estos reunirán las condiciones de seguridad establecidas.

Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

- Cuando se labore a más de 3 metros de altura siempre se usarán cinturones contra caídas.
- Las zonas de trabajo tendrán buena iluminación, y estarán totalmente limpias de todo obstáculo que impida el trabajo

Equipos, Herramientas y Medios de Trabajo.

- Andamios
- Taladro
- Sierra circular
- Útiles

Riesgos.

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a diferente nivel
- Heridas punzantes y cortantes
- Electrocución
- Caída de objetos desde planos superiores
- Afección de la vista por partículas volantes
- Golpeado por
- Atrapado por
- Quemaduras

Medios de Protección individual.

- Casco
- Guantes de trabajo
- Espejuelos contra impactos
- Pantalla panorámica contra impactos
- Respirador contra polvo grueso
- Cintos de labor y fuerza

Protecciones colectivas

- Orden y limpieza en el área de trabajo
- Uso correcto de los medios auxiliares.

6.- Medidas de emergencias preventivas y primeros auxilios.

El jefe de obra coordinara con el inversionista las medidas contra incendios necesarias, se dejara evidencia mediante el Acta de Cooperación firmada entre las partes. Internamente organizara la brigada contra incendios y la instrucción a la brigada para la actuación en caso de incendios. Tomándose las medidas que procedan para prevenir los incendios y se divulgará y señalizará estas medidas, controlando su cumplimiento.

En caso accidentes o incidentes, se irá al centro médico más cercano identificado inicialmente por jefe de obra y técnico a pie de obra, estando ya previamente definidas las vías de acceso al mismo, de acuerdo con las característica de la obra tener un vehículo dispuesto para la posible evacuación de enfermos o accidentados.



Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

Establecer en un lugar visible de la obra se coloque un cartel con la información sobre qué hacer en casos de accidentes, incendios, explosiones, principales salidas de emergencias y números de teléfonos de emergencia.

7.- Pliego de condiciones

Se realizaran los permisos de seguridad para trabajos peligrosos según se relaciona en la Resolución 204 Capítulo III Artículo 23, cumpliendo con el Artículo 24 Guía para las actividades de alto riesgo de la construcción y montaje, siendo válido según Artículo 28 y 29 por el período de tiempo que en él se especifique y debe corresponderse con la duración prevista del trabajo a ejecutar. Se prohíbe la participación de trabajadores con limitaciones tales como:

- a) Que no estén calificados para dicha actividad
- b) Que no hayan recibido instrucción de seguridad sobre trabajo a realizar.
- c) Que padezcan de cualquier enfermedad o limitante física
- d) Trabajadores bajo los efectos de psicofármacos, somníferos, bebidas alcohólicas
- e) Trabajadores mayores de 65 años
- f) Trabajadores que por cualquier otra circunstancia se considere que no son aptos para un trabajo de alto riesgo.

Medidas generales de seguridad:

- a) Todo el personal que acceda a la obra usara los medios de protección que estén dispuestos según las características de la obra.
- b) Delimitación de acceso a las áreas de alto riesgo
- c) No se permite el acceso de niños a las áreas de la obra.
- d) No se permite la permanencia de animales en la obra
- e) Todo el personal que labore en la obra se realizará su chequeo médico pre empleo y los chequeos médicos periódicos que certifiquen que esta apto para el trabajo designado.
- f) La obra y sus alrededores se mantendrán limpia y libre de escombros y obstáculos

Instalaciones de Higiene y bienestar: Se definirán los lugares donde estará los comedores, baños, taquillas, suministro de agua potable, locales de facilidades temporales, así como el equipamiento necesario y ubicación de los mismos.

8.- Planos: Ver Proyecto de Organización de Obra

9. Responsabilidad. Jefe de obra:

- Participar y firmar el acta de aceptación del Proyecto de Seguridad y Salud de la obra en conjunto con el cliente.
- Asentar en el Libro de Obra la recepción y puesta en vigor del Proyecto de Seguridad y Salud de dicha obra, así como las medidas de seguridad adoptadas en el ajuste de las actividades.
- Tiene la responsabilidad de no comenzar la ejecución de la obra sin haber instruido al personal bajo su mando sobre el Proyecto de SST.
- Garantiza que todos sus trabajadores subordinados cumplan con lo descrito en el presente Proyecto SST así como cualquier instrucción específica de seguridad que les son inherentes, controlando su conocimiento y aplicación, llenando el modelo correspondiente



Anexo 4
Proyecto de Seguridad y Salud

que muestra la evidencia de conocer estas instrucciones, firmadas por el trabajador capacitado.

- Responde por la creación y mantenimiento de condiciones seguras de trabajo en sus áreas de trabajo.
- Al terminar el turno de trabajo el jefe de brigada o responsable de la obra chequeará mediante un recorrido los puestos de trabajo y las condiciones en que se quedan para comenzar el día posterior.
- Antes de comenzar la labor del nuevo día realizará una inspección primaria o de primer nivel para ver las condiciones para comenzar el trabajo.
- Al realizar cualquiera de las dos inspecciones antes mencionada y observar que existe problema para la realización o desempeño del trabajo de forma segura el jefe de obra tomará las medidas necesarias para que el problema se resuelva.
- Exige y controla permanentemente el uso y cuidado y mantenimiento de los medios de protección por parte del personal de su brigada,
- Exige la aplicación y el cumplimiento de todas las disposiciones vigentes, así como de las medidas dictadas en materia de SST.
- Realiza la impartición oportuna y con la calidad requerida de la capacitación de los obreros que intervienen en el proceso de ejecución de las obras y deja constancia escrita.
- La asistencia médica del colectivo de trabajadores se coordinará con el inversionista y demás factores que intervienen en la obra mediante un convenio. Ello incluye la transportación hacia el centro asistencial en caso de accidente u otra urgencia.



Anexo 5

Plan de Calidad de la obra

1.- Objetivo:

Supervisar, Controlar y Ejecutar la Obra: Casa 3428 Kohly, buscando la Excelencia y Calidad respecto al proyecto ejecutivo, plazos, presupuestos y los requerimientos establecidos por el cliente en el Contrato y la normatividad vigente.

2. Alcance:

Este plan aplica para la supervisión, ejecución, comprobación y entrega de la obra realizada a través de la CCC y de conjunto con el cliente; iniciando con el Acta de Inicio como parte de la documentación integrada y finalizando con el Acta de entrega y Encuesta del Servicio prestado.

3.- Elementos de entradas para el PCO:

Inversionista: INMOCARIBE

Presupuesto: Según Contrato

Tiempo de ejecución: Según Contrato

Requisitos legales y otros: La documentación del proyecto, licencias y/o permisos, contrato de la obra, Regulaciones y Normas de la Construcción actualizadas aplicables al servicio prestado, Documento de Idoneidad Técnica y certificados de calidad cuando sea el caso de productos, Decreto Ley 116/2014 del Código Trabajo SST, Resolución 204 SST Construcción, Proyecto de Seguridad y Salud en el Trabajo y Plan Ambiental.

4.- Responsabilidad de la dirección:

La dirección de la CCC tiene la responsabilidad de crear una cultura basada en la calidad de los servicios que presta. Para ello debe:

- a) Redactar una política de calidad, darla a conocer a todos los miembros de la organización y fijar unos objetivos en materia de calidad.
- b) Asegurar la disponibilidad de los recursos, tanto humanos como técnicos, para el cumplimiento de las acciones del presente plan.
- c) Comunicar las necesidades y expectativas de los clientes a todas las personas de la organización y controlar que sean entendidas.
- d) Proporcionar al personal de la organización la formación necesaria para asegurar que las necesidades y expectativas de los clientes son satisfechas.
- e) Establecer los mecanismos de control necesarios para verificar que las acciones del presente plan son llevadas a cabo de forma adecuada.
- f) Definir y comunicar el organigrama de la organización.
- g) Conocer, recopilar, controlar, actualizar y cumplir estrictamente toda la normativa, legislación vigente que resulte de aplicación a la actividad desarrollada por la Organización.

5.- Control de Documentos y Datos.

Se documentará la historia de la obra en el Libro de Obra según el RM 742 Reglamento del Libro de Obra, asegurando el registro de la actividad que se desarrolla en la ejecución de la obra, indicando las personas que tienen acceso al mismo y regulando la forma en que se deben efectuar las anotaciones, conforme al desempeño de sus respectivas funciones.

Además se resguardará en el Expediente de Obra los registros generados y descritos en el Libro de obra, siendo el Técnico de la obra el responsable de custodiar y mantener actualizada esta información documentada, supervisada y dirigida por el Jefe de Obra.

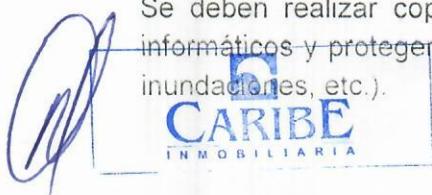


Anexo 5

Plan de Calidad de la obra

6.- Provisión de recursos.

- Materiales: En el contrato se dejará claro quiénes serán los responsables de asumir los materiales a obra, según cantidad y calidad establecida. Al entregar los mismos se entregaran con copias de Documento de Idoneidad Técnica y certificados de calidad cuando sea el caso del producto.
 - Recurso Humano: Los trabajadores serán instruidos en materia de SST y con los Equipos de Protección Individuales para la actividad que se ejecute.
 - Infraestructura: La organización debe proporcionar y mantener las instalaciones necesarias para asegurar la calidad en el suministro de sus productos y servicios. Asegurando los siguientes puntos:
 - Instalaciones/Almacén
 - a) La amplitud de las instalaciones debe ser suficiente para gestionar los productos y equipos empleados por la organización de forma que se garantice su seguridad, protección y conservación en las condiciones adecuadas para su aplicación.
 - b) Las instalaciones deben ser adecuadas para la manipulación, almacenamiento y conservación de los productos y equipos.
 - c) La iluminación de las instalaciones debe ser suficiente para la visualización e identificación clara de todos los productos y equipos.
 - d) La distribución de las instalaciones y/o almacén debe asegurar la accesibilidad a todos los productos almacenados, así como a los extintores, salida de emergencia y otros elementos de seguridad.
 - e) Las instalaciones deben estar debidamente acondicionadas para la entrada y salida de los productos y equipos (rampas de acceso, elevadores, etc.)
 - f) Se debe, en caso necesario, distinguir entre lugares de paso para personas y para vehículos, así como señalizar cada uno de ellos.
 - g) Las diferentes zonas de almacenamiento de productos, si existen, deben estar perfectamente definidas y señalizadas.
 - h) Se debe disponer tanto en almacén, como en la obra de un lugar separado y señalizado inequívocamente para los productos no conformes.
 - i) Se debe disponer de un lugar confortable y acondicionado para atender correctamente al cliente.
 - j) Las instalaciones y obras deben disponer de los medios necesarios (barreras de protección, tapas, señalizaciones, etc.) para prevenir accidentes laborales según la normativa vigente.
 - k) Las instalaciones deben asegurar que la documentación de los proyectos está archivada, protegida y conservada de manera que se posibilite su orden, buen estado y legibilidad.
 - Equipos
 - a) Los equipos de trabajo deben ser suficientes y adecuados para asegurar la capacidad de la organización para el suministro de sus productos y servicios en las condiciones pactadas con el cliente.
 - b) Se debe asegurar la existencia de equipos de medida y ensayo para la realización de los controles de inspección determinados en la normativa vigente o bien subcontratar el servicio a una entidad que asegure el cumplimiento de los ensayos en las condiciones establecidas.
 - c) Se debe disponer de equipos y programas informáticos adecuados para la planificación y control de proyectos, y en caso necesario, programas técnicos para el control de calidad.
- Se deben realizar copias de seguridad a intervalos determinados y razonables de los datos informáticos y proteger dichas copias de seguridad frente a posibles acontecimientos (incendios, inundaciones, etc.).



Anexo 5

Plan de Calidad de la obra

- d) Todos los equipos de construcción, manutención, de medición y ensayo, informáticos, o de cualquier otro tipo deben estar perfectamente identificados y registrados, con sus operaciones de mantenimiento y frecuencia.
- e) Se debe disponer de un sistema de señalización inequívoca para los equipos no conformes.
- f) Los trabajadores deben disponer del equipamiento personal de seguridad establecido en la ley.

7.- Requisitos. Según Contrato y/o Suplemento.

8.- Comunicación con el cliente

Se llevaran de forma planificada y en mutuo acuerdo entre las partes, reuniones para el control y seguimiento con el objetivo de conocer el avance y desarrollo de la obra, definiendo las acciones de control para corregir las desviaciones. Se levantarán actas para documentar los puntos tratados en dichas reuniones, serán parte de la documentación del Expediente de Obra.

9.- Identificación y trazabilidad de la calidad del producto para el servicio.

Los materiales comprados serán inspeccionados antes, durante y después de utilizarlos dejando evidencia escrita en el registro Trazabilidad de la calidad del producto, estos serán recepcionados identificados a partir de su entrega por cada objeto de obra a ejecutar y fecha de utilización, manteniendo la adecuada preservación de los mismos por el ejecutor. Los productos que no superen los controles de entrada deben ser identificados de forma inequívoca y separados de los productos conformes, para evitar su uso indebido. Siempre que las características de la sección no lo impidan, el almacén debe funcionar bajo el sistema FIFO (First In First Out); es decir, que se deben utilizar primero aquellos materiales que lleven más tiempo almacenados.

10.- Control de la Calidad de la Prestación del Servicio.

A los efectos de las actividades específicas a desarrollar, las acciones de control se abordan por etapas constructivas y se refieren a partir de las regulaciones y normativas cubanas adecuadas a las actividades ejecutadas, los puntos de control de calidad a controlar serán planificados antes de comenzar los trabajos en el mes, definiendo cuáles serían las actividades por etapas y objetos de obra que generarían puntos de control y llenando su modelo correspondiente, una vez terminado el trabajo, esto es responsabilidad del jefe de obra y Técnico, dando el visto bueno del Especialista de Calidad a pie de obra, el que verificará que se cumpla lo descrito en las regulaciones y normas de la construcción en el transcurso del mes.

Se dejará evidencia escrita en el Acta de Calidad de los trabajos ejecutado en el mes y en conformidad por el cliente. Así como otros modelos declarados para el seguimiento y medición de las diferentes etapas, las cuales se describen a continuación:

Etapa 1: Demolición.

- Puntos de control por operario: Cotas, limpieza y requisitos de terminación.
- Referencias normativas: RC 3002
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteo Planimétrico. Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad, Culminación de etapa



Anexo 5

Plan de Calidad de la obra

Etapa 2: Encofrado

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales, situación, dimensiones, alineación, nivelación, pases, cajuelas, rigidez, estanqueidad, limpieza
- Referencias normativas: RC 3037
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos. Especificaciones de aceptación
Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad, Culminación de etapa

Etapa 3: Colocación de acero

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales, diámetros, longitudes, espaciamientos, recubrimientos, empalmes, sujetaciones, dobleces.
- Referencias normativas: RC 3036
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos. Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad y Actas de trabajos ocultos.

Etapa 4: Hormigonado

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales, dosificación, compactación, curado, asentamiento, toma de muestras, resistencia.
- Referencias normativas: RC 3034, RC 3035
- Aspectos de Calidad a controlar: Dosificación y asentamiento, compactación, curado, resultados de laboratorio. Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad y Muestreo de hormigones.

Etapa 5: Resanos y repellos

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales, espesores, verticalidad, alineación, textura de la superficie.
- Referencias normativas: RC 3128
- Aspectos de Calidad a controlar: Especificaciones de aceptación.
- Registros Asociados: Acta de Calidad, Culminación de etapa

Etapa 6: Muros de bloques

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales y productos, situación dimensiones, alineación, verticalidad, horizontalidad, juntas, amarres, cajuelas, ranuras
- Referencias normativas: RC 3084
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos. Especificaciones de aceptación.
- Registros Asociados: Acta de Calidad, Culminación de etapa

Etapa 7: Pintura

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los productos, tratamiento previo de las superficies limpieza.
- Referencias normativas: RC 3144, RC 3145
- Aspectos de Calidad a controlar: Especificaciones de aceptación.
- Registros Asociados: Acta de Calidad

Etapa 8: Impermeables

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales, montas y bordes, no rotura de la superficie, juntas de expansión, remates, pendientes, limpieza.
- Referencias normativas: RC 3136, RC 3137
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos. Requisitos previos, especificaciones de aceptación



Anexo 5

Plan de Calidad de la obra

- Registros Asociados: Acta de Calidad

Etapa 9: Hidráulica

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los productos, replanteo, tomas o salidas, soportes, diámetro de tubos, conexiones, limpieza, verificación de pruebas
- Referencias normativas: RC 3105, RC 3106
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos. Fijaciones. Pruebas Hidráulicas, Especificaciones de aceptación.
- Registros Asociados: Acta de pruebas hidráulicas, Acta de Calidad.

Etapa 10: Carpintería.

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los productos, Verticalidad, alineación, acople de hojas y marco, tolerancias, fijaciones, herrajes, jambas y/o remates, limpieza.
- Referencias normativas: RC 3130,
- Aspectos de Calidad a controlar: Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad, Culminación de etapa

Etapa 11: Colocación de pisos.

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los materiales, nivelación, juntas, alineación, saltillos, pendientes, flejes, juntas de expansión, remates, limpieza.
- Referencias normativas: RC 3123, RC 3124, RC 3125, RC 3126, RC 3127
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos, Niveles y Pendientes, Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad, Culminación de etapa

Etapa 12: Electricidad

- Puntos de control por operario: Requisitos de aceptación de los productos, replanteo, posición de salidas de piso, de pared y de techo, colocación de accesorios, diámetros de los conductos, número de cables y/o alambras en cada conducto, diámetro o calibre de los cables y/o alambres, verificación de pruebas, limpieza
- Referencias normativas: RC 3110, RC 3113, RC 3114, RC 3118, RC 3119, RC 3120, RC 3121, RC 3122, IEC60364-4-41:2004, IEC 60364-5-52: 2004
- Aspectos de Calidad a controlar: Fijaciones. Pruebas eléctricas. Especificaciones de aceptación.
- Registros Asociados: Acta de Calidad.

