

**Contrato Específico No.1**

**Al Contrato Marco de Ejecución de Obras No. 41/2018.**

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

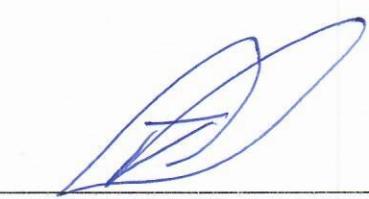


Contrato Específico No. 01  
Al Contrato Marco de Ejecución de Obras CCC. No. 41 /2018

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: Empresa Servicios Protocolo, constituida mediante Resolución No. 38 de fecha 27 de febrero de 2015 emitida por el Presidente del Grupo Empresarial PALCO con domicilio legal en Calle 150 No. 1921 entre 19 y 21. Reparto Cubanacan. Municipio Playa, provincia La Habana, con Código en el Registro de Empresas Estatales y Unidades Presupuestadas (REEUP) 305.0.14527 y No. Identificación Tributaria 01001867370. Con No. Cuenta Bancaria en CUC 0300 0000 0471 4228. Titular: Empresa Servicios Protocolo, en el Banco: BFI, Sucursal: 5ta y 92 sito en Calle 5ta esquina 92. Playa y Cuenta Bancaria en CUP: 0523 2200 4733 0011. Titular: EES Empresa Servicios Protocolo, en el Banco: Metropolitano, Sucursal: 232, sito en Palacio de las Convenciones. Playa, con No. Licencia para operar en Divisas: G 1401450006, y No. Registro Comercial 131290. Representada en este acto por Arnaldo Cordero Arias, en su condición de Director General, nombrado por Resolución No. 2 de fecha 12 de enero de 2017, emitida por el Presidente del Grupo Empresarial PALCO, que en lo adelante y a los efectos del presente Contrato, se denominará 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 Marco de Ejecución de Obras 41/2018, bajo los términos y condiciones que aparecen a continuación.

  
EL CONSTRUCTOR  
Jorge A Alfonso Cambas



  
EL INVERSIONISTA  
Arnaldo Cordero Arias

## 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 Mantenimiento Constructivo, Casa 20 B Protocolo, sito en Calle 150 entre 19 A y 19 N, Playa, La Habana y aparece desglosada en varias actividades según Anexo No. 1.

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. La naturaleza de los trabajos a realizar, su contenido y alcance se especifican en los renglones variantes del presupuesto, según Anexo 2.

1.5. 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 48 días hábiles de ejecución y aparece desglosada en varias actividades según Anexo 3 Cronograma de Ejecución, el que comenzará a contar a partir de la fecha de firma del Acta de Inicio de la obra.

EL CONSTRUCTOR  
Jorge A Alfonso Cambas



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 \$ 51 271.36 Pesos Cubanos 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 \$ 7 690.70 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. Garantías

4.1 El Período de Garantía por la ejecución de este Contrato, comenzará a contar a partir de la firma del Acta de Entrega de la Obra y su duración será de un (1) año, en correspondencia a la naturaleza de los trabajos ejecutados y las características técnicas de los productos y materiales empleados.

4.2 Durante el plazo de garantía previsto, EL CONSTRUCTOR realizará todos los trabajos de reparación, enmienda, reconstrucción, rectificación y arreglos por defectos constructivos, imperfecciones y otras fallas que se detecten, cuando éstas surjan como consecuencia de la no ejecución acorde con las especificaciones contractuales o de proyectos, por negligencia o descuido por parte de EL CONSTRUCTOR o por problemas de calidad en los materiales aportados por éste.

4.3 EL CONSTRUCTOR responderá por los vicios ocultos imputables solo a la ejecución de los trabajos pactados en el presente Contrato, durante un Período de



EL INVERSIONISTA  
Arnaldo Cordero Arias

Tres años a partir de la firma correspondiente Acta de Entrega Definitiva, no haciéndose responsable de los resultados deficientes a largo Plazo que puedan surgir debido a la mala calidad de los materiales o productos aportados por EL INVERSIONISTA, problemas iniciales de Proyecto o deficiencias de la Construcción del inmueble.

##### 5. Vigencia contractual.

5.1 El presente Contrato sus Anexos y/o los Suplementos que se suscriban a su amparo entrarán en vigor a partir de su firma y estará vigente hasta el total cumplimiento por las partes de las obligaciones que le atañen en virtud del presente contrato, lo que se hará efectivo con la firma por las partes del acta de entrega de la Obra, sin perjuicio de las obligaciones relativas a las garantías aquí pactadas.

##### 6. Disposiciones Finales.

6.1 Ambas Partes acuerdan que para este contrato específico se mantendrán sin modificaciones las demás cláusulas del Contrato Marco de Ejecución de Obras No. 41/2018 otorgado por ellas y que da origen al presente Contrato Específico.

6.2 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.

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

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

6.5 El presente contrato 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.

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

6.7 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.

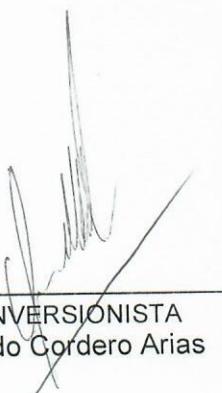
Y para que así conste, se otorga el presente suplemento en dos (2) ejemplares originales, redactado en idioma español, a un sólo tenor y efecto legal en La Habana a los 4 días del mes Diciembre del año 2018.



EL CONSTRUCTOR  
Jorge A Alfonso Cambas



EL INVERSIONISTA  
Arnaldo Cordero Arias



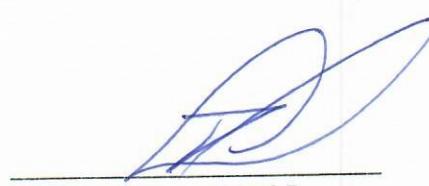
Anexo 1.  
Memoria Descriptiva.

Objeto de Obra: CASA PROTOCOLO N°20B (EL LAGUITO)

Cliente: Palco Protocolo

Alcance de los trabajos:

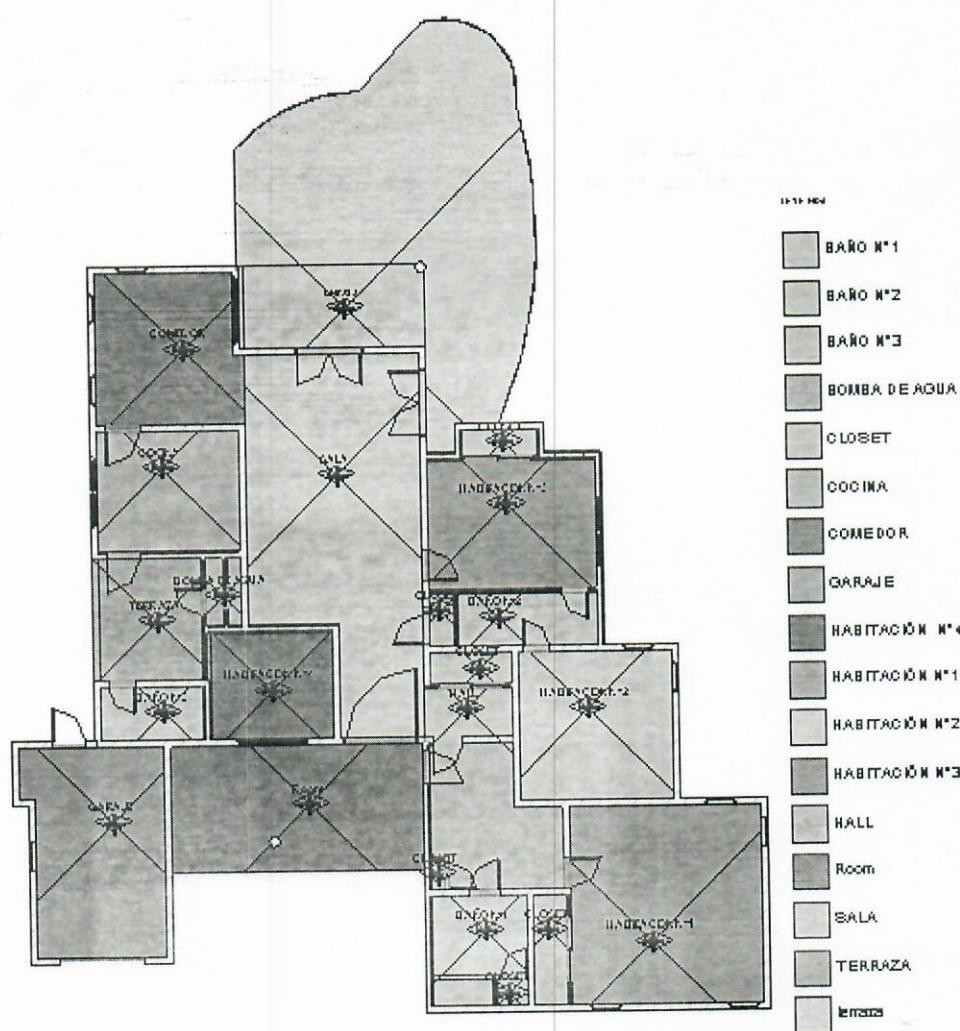
1. Exploración eléctrica, hidro-Sanitaria de todo la casas. Los trabajos que genere la exploración serán suplementados.
2. Reparación de supervise de techos interiores ( 5% del área total de techo enlucido de yeso)
3. Reparación de paredes interiores ( 5% del área total enlucido de yeso)
4. Pintura interior en paredes y techo.
5. Reparación de paredes ( 15% del área ) y techos exteriores (5 % del área )
6. Pintura de paredes exterior
7. Reparación superficial de cubierta incluye sustitución de 5% de la rasilla
8. Impermeabilización de cubierta con manto asfáltico monocapa.
9. Reparación de carpintería de madera (10%)
10. Pintura de carpintería
11. Reparación de closet
12. Pulido y brillado de piso de granito (100%)
13. Limpiado de fosa
14. Construcción de tapa de fosa
- 15.. Reparación y limpieza de cisterna.
16. Baño N° 1
  - Sustitución de enchape de piso
  - Montaje de taza y tanque
  - Montaje de lavamanos
17. Baño N°2
  - Montaje de taza y tanque
  - Montaje de lavamanos
18. Baño N°3
  - Montaje de taza y tanque
  - Montaje de lavamanos
19. Cocina
  - Sustituir azulejos de pared (5%)
  - Se mantiene mueble de fregadero de acero inoxidable
20. Terraza
  - Sustitución de losas de rasilla en mal estado ( 5% del área)
  - Pintura impermeable roja
21. Áreas exteriores
  - Reconstrucción de jardinera
  - Reparación de acera exterior ( 25% del área total)

  
EL CONSTRUCTOR  
Jorge A Alfonso Cambas



  
EL INVERSIÓNISTA  
Arnaldo Cordero Arias

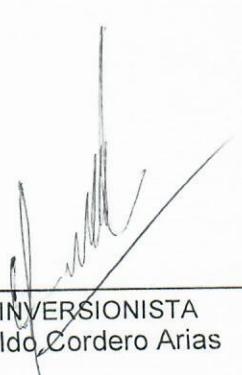
Esquema General de la Casa 20B



  
EL CONSTRUCTOR  
Jorge A Alfonso Cambas

 Cooperativa de  
Construcción  
Cubana



  
EL INVERSIONISTA  
Arnaldo Cordero Arias

**Anexo 2. Presupuesto**  
**Objeto de Obra: Casa 20 B Laguito**  
**Cliente: PALCO Protocolo**

No	Conceptos de gastos	CUC
1	<b>Resumen de presupuesto.</b>	\$ 21.783,44
2	Gastos Directos de Obra	\$ 578,73
3	Gastos Generales de Obra *	\$ 3.872,48
4	Presupuestos Independientes	\$ 3.245,00
6	<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 29.479,65
7	UTILIDAD	\$ 3.935,20
8	<b>Precio del Servicio de Construcción</b>	\$ 33.414,85
9	<b>Pago de tributos (10%)</b>	\$ 5.127,14
10	<b>Precio Mano de Obra</b>	\$ 38.541,98
11	<b>Precio Estimado Materiales</b>	\$ 12.729,37
12	<b>Precio Total del Servicio de Construcción</b>	\$ 51.271,36

Tiempo de ejecución: (días)

48

Cantidad de hombres:

15

**Cooperativa de Construcción Cubana (CCC)**

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

Telefono: 72044632 - 33

E-mail: cccubana@ccc.co.cu



Cooperativa de  
Construcción  
Cubana




Nº	Desglose de actividades a ejecutar	UM	CANT	Prec.	Total
				Unit	(cuc)
<b>Descripción de la obra:</b>					
<b>1</b>	<b>Actividades para la reparación de superficie de paredes interiores :</b>				<b>\$ 3.672,17</b>
1,01	Repicado de superficie de paredes interiores.	m2	33,35	\$ 0,53	\$ 17,68
1,02	Retiro de escombro de repicado.	m3	1,67	\$ 3,60	\$ 6,00
1,03	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	33,35	\$ 6,00	\$ 200,10
1,04	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	33,35	\$ 6,50	\$ 216,78
1,05	Enlucido de superficie.	m2	33,35	\$ 7,50	\$ 250,13
1,06	Preparación de muros para la aplicación de pintura .( raspado y lijado).	m2	667,00	\$ 0,26	\$ 173,42
1,07	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	667,00	\$ 0,74	\$ 493,58
1,08	Aplicación de dos manos de pintura de terminación.	m2	667,00	\$ 3,00	\$ 2.001,00
1,09	Arme y desarme de andamio metálico .	m2	667,00	\$ 0,47	\$ 313,49
<b>2</b>	<b>Actividades para la reparación de superficies de paredes exteriores:</b>				<b>\$ 2.775,56</b>
2,01	Repicado de superficie de paredes exteriores.	m2	55,50	\$ 0,53	\$ 29,42
2,02	Retiro de escombro de repicado.	m3	2,78	\$ 3,60	\$ 9,99
2,03	Salpicado de superficie de muro de albañilería.	m2	55,50	\$ 6,00	\$ 333,00
2,04	Repello grueso de superficie de muro de albañilería.	m2	55,50	\$ 6,50	\$ 360,75
2,05	Repello fino de superficie.	m2	55,50	\$ 7,00	\$ 388,50
2,06	Preparación de muros para la aplicación de pintura .( raspado y lijado de muros).	m2	370,00	\$ 0,26	\$ 96,20
2,07	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	370,00	\$ 0,74	\$ 273,80
2,08	Aplicación de dos manos de pintura de terminación.	m2	370,00	\$ 3,00	\$ 1.110,00
2,09	Arme y desarme de andamio metálico.	m2	370,00	\$ 0,47	\$ 173,90
<b>3</b>	<b>Actividades para la reparación de techos interiores:</b>				<b>\$ 1.503,00</b>
3,01	Repicado de superficie de techos interiores.	m2	12,70	\$ 0,53	\$ 6,73
3,02	Retiro de escombro de repicado	m3	0,51	\$ 3,60	\$ 1,83
3,03	Aplicación de cepillo de alambre a barras oxidada de refuerzo expuestas.	ml	46,99	\$ 0,95	\$ 44,78
3,04	Aplicación de inhibidor de corrosión a barras expuestas (se considera un 10% de la armadura de refuerzo expuesta.)	ml	46,99	\$ 1,28	\$ 60,28
3,05	Salpicado de superficie de techo.	m2	12,70	\$ 6,00	\$ 76,20
3,06	Repello grueso de superficie de techo.	m2	12,70	\$ 6,50	\$ 82,55
3,07	Enlucido de superficie.	m2	12,70	\$ 7,50	\$ 95,25
3,08	Preparación de superficie para la aplicación de pintura. (raspado y lijado).	m2	254,00	\$ 0,26	\$ 66,04
3,09	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	254,00	\$ 0,74	\$ 187,96
3,10	Aplicación de dos manos de pintura de terminación.	m2	254,00	\$ 3,00	\$ 762,00
3,11	Arme y desarme de andamio metálico de 2 secciones en área bajo techo.	m2	254,00	\$ 0,47	\$ 119,38
<b>4</b>	<b>Actividades para la reparación de aleros y techos exteriores:</b>				<b>\$ 648,77</b>
4,01	Repicado de superficie de techos interiores.	m2	5,85	\$ 0,53	\$ 3,10
4,02	Retiro de escombro de repicado	m3	0,23	\$ 3,60	\$ 0,84
4,03	Aplicación de cepillo de alambre a barras oxidada de refuerzo expuestas.	m2	2,16	\$ 0,95	\$ 2,06
4,04	Aplicación de inhibidor de corrosión a barras expuestas (se considera un 10% de la armadura de refuerzo expuesta.)	m2	2,16	\$ 1,28	\$ 2,78
4,05	Salpicado de superficie de techo.	m2	5,85	\$ 6,00	\$ 35,10
4,06	Repello grueso de superficie de techo.	m2	5,85	\$ 6,50	\$ 38,03
4,07	Enlucido de superficie.	m2	5,85	\$ 7,50	\$ 43,88
4,08	Preparación de superficie para la aplicación de pintura. (raspado y lijado).	m2	117,00	\$ 0,26	\$ 30,42
4,09	Aplicación de una mano de pintura base (sellador).	m2	117,00	\$ 0,74	\$ 86,58
4,10	Aplicación de dos manos de pintura de terminación.	m2	117,00	\$ 3,00	\$ 351,00
4,11	Arme y desarme de andamio metálico de 2 secciones en área bajo techo.	m2	117,00	\$ 0,47	\$ 54,99
<b>5</b>	<b>Actividades para la reparación de pisos de granito integral</b>				<b>\$ 922,20</b>
5,01	Pulido de piso	m2	230,55	\$ 2,00	\$ 461,10
5,02	Brillado de piso	m2	230,55	\$ 2,00	\$ 461,10
<b>6</b>	<b>Trabajos en la reparación de cocina.</b>				<b>\$ 208,35</b>
6,01	Demolición de enchape de pared	m2	10,00	\$ 4,12	\$ 41,19
6,02	Retiro de escombros de pared	m3	0,60	\$ 3,60	\$ 2,16
6,03	Resano de superficie de pared	m2	10,00	\$ 6,50	\$ 65,00
6,04	Colocación de enchapes de pared	m2	10,00	\$ 10,00	\$ 100,00
<b>7</b>	<b>Patio</b>				<b>\$ 104,17</b>
7,01	Demolición de enchape de lavadero	m2	5,00	\$ 4,12	\$ 20,59
7,02	Retiro de escombros	m3	0,30	\$ 3,60	\$ 1,08
7,03	Resano de superficie	m2	5,00	\$ 6,50	\$ 32,50
7,04	Colocación de enchapes en lavadero	m2	5,00	\$ 10,00	\$ 50,00



Nº	Desglose de actividades a ejecutar	UM	CANT	Prec.	Total
				Unit (cuc)	
<b>8</b>	<b>Terraza</b>				<b>\$ 21.783,44</b>
<b>8,01</b>	Demolición de losas de barro en mal estado	m2	5,00	\$ 2,00	<b>\$ 243,67</b>
<b>8,02</b>	Repicado de 50% de la juntas	m2	25,00	\$ 1,20	<b>\$ 30,00</b>
<b>8,03</b>	Retiro de escombros	m3	0,33	\$ 3,60	<b>\$ 1,17</b>
<b>8,04</b>	Colocación de soladura	m2	5,00	\$ 8,00	<b>\$ 40,00</b>
<b>8,05</b>	Rejuntado de losas de barro	m2	25,00	\$ 0,50	<b>\$ 12,50</b>
<b>8,06</b>	Pintura impermeable roja	m2	50,00	\$ 3,00	<b>\$ 150,00</b>
<b>9</b>	<b>Trabajos para la remodelación de un baño N°1</b>				<b>\$ 148,72</b>
<b>9,01</b>	Demolición de piso existente	m3	8,00	\$ 2,00	<b>\$ 16,00</b>
<b>9,02</b>	Demolición de relleno existente	m3	1,60	\$ 2,00	<b>\$ 3,20</b>
<b>9,03</b>	Retiro de escombro de demolición.	m3	2,56	\$ 3,60	<b>\$ 9,22</b>
<b>9,04</b>	Ejecución de prepiso con mortero de 3 cm de espesor.	m2	8,00	\$ 4,10	<b>\$ 32,80</b>
<b>9,05</b>	Ejecución de muro de 10cm en perímetro de bañera	m2	1,00	\$ 3,50	<b>\$ 3,50</b>
<b>9,06</b>	Colocación de enchapes de piso	m2	8,00	\$ 8,00	<b>\$ 64,00</b>
<b>9,07</b>	Instalación de ducha	u	1,00	\$ 6,00	<b>\$ 6,00</b>
<b>9,08</b>	Instalación de inodoros (taza y tanque)	u	1,00	\$ 8,00	<b>\$ 8,00</b>
<b>9,09</b>	Instalación de lavamanos	u	1,00	\$ 6,00	<b>\$ 6,00</b>
<b>10</b>	<b>Trabajos para la remodelación de un baño N°2</b>				<b>\$ 20,00</b>
<b>10,01</b>	Instalación de inodoros (taza y tanque)	u	1,00	\$ 8,00	<b>\$ 8,00</b>
<b>10,02</b>	Instalación de ducha	u	1,00	\$ 6,00	<b>\$ 6,00</b>
<b>10,03</b>	Instalación de lavamanos	u	1,00	\$ 6,00	<b>\$ 6,00</b>
<b>11</b>	<b>Trabajos para la remodelación de un baño N°3</b>				<b>\$ 20,00</b>
<b>11,01</b>	Instalación de inodoros (taza y tanque)	u	1,00	\$ 8,00	<b>\$ 8,00</b>
<b>11,02</b>	Instalación de ducha	u	1,00	\$ 6,00	<b>\$ 6,00</b>
<b>11,03</b>	Instalación de lavamanos	u	1,00	\$ 6,00	<b>\$ 6,00</b>
<b>12</b>	<b>Actividades para la Impermeabilización de cubierta</b>				<b>\$ 6.302,69</b>
<b>12,01</b>	Quitar manto impermeable existente	m2	340,00	\$ 6,80	<b>\$ 2.312,00</b>
<b>12,02</b>	Retiro de escombro de demolición.	m3	1,70	\$ 3,60	<b>\$ 6,12</b>
<b>12,03</b>	Sustitución de soladura en mal estado ( 20% en mal estado)	m2	68,00	\$ 2,00	<b>\$ 136,00</b>
<b>12,04</b>	Resano de la superficie ( 20% en mal estado)	m2	68,00	\$ 6,50	<b>\$ 442,00</b>
<b>12,05</b>	Colocación de soladura	m2	68,00	\$ 5,10	<b>\$ 346,57</b>
<b>12,06</b>	Colocar imprimante asfáltico	m2	340,00	\$ 1,60	<b>\$ 544,00</b>
<b>12,07</b>	Colocación de manto asfáltico monocapa	m2	340,00	\$ 7,40	<b>\$ 2.516,00</b>
<b>13</b>	<b>Trabajos en la fosa: Se coordinará con la inversión el vaciado de la fosa. Se considera como dimensiones de la fosa 4mx2m*2m</b>				<b>\$ 407,61</b>
<b>13,01</b>	Limpieza de fosa	u	1,00	\$ 400,00	<b>\$ 400,00</b>
<b>13,02</b>	Elaboración y colocación de acero Ø10	kg	6,00	\$ 0,49	<b>\$ 2,94</b>
<b>13,03</b>	Encofrado de tapa de FOSA	m2	1,20	\$ 2,29	<b>\$ 2,75</b>
<b>13,04</b>	Fundición de tapa	m3	0,10	\$ 20,00	<b>\$ 1,92</b>
<b>14</b>	<b>Trabajos en la cisterna. Se supone las dimensiones siguientes 2mx4mx2m</b>				<b>\$ 248,29</b>
<b>14,01</b>	Vaciado de cisterna	m3	16,00	\$ 5,93	<b>\$ 94,95</b>
<b>14,02</b>	Limpieza de cisterna	m2	32,00	\$ 0,61	<b>\$ 19,52</b>
<b>14,03</b>	Reparación de superficie de cisterna ( 15%)	m2	4,80	\$ 7,00	<b>\$ 33,60</b>
<b>14,04</b>	Aplicación de pintura recubrimiento impermeable	m2	32,00	\$ 3,00	<b>\$ 96,00</b>
<b>14,05</b>	Sustitución de válvula de entrada ( flotante)	U	1,00	\$ 4,22	<b>\$ 4,22</b>
<b>15</b>	<b>Trabajos de carpintería de madera</b>				<b>\$ 3.128,74</b>
<b>15,01</b>	Lijado de superficie marcos de puertas y hojas puertas de maderas.	m2	136,50	\$ 1,90	<b>\$ 259,35</b>
<b>15,02</b>	Pintura con esmalte para madera en los marcos de puertas y hojas de puertas . (una mano de pintura base y 2 manos de pintura de terminación )	m2	136,50	\$ 7,20	<b>\$ 982,80</b>
<b>15,03</b>	Colocación de nuevos picaporte en puertas con llave (Puertas interiores)	u	13,00	\$ 7,95	<b>\$ 103,35</b>
<b>15,04</b>	Colocación de cerraduras en puertas exteriores	u	8,00	\$ 7,95	<b>\$ 63,60</b>
<b>15,05</b>	Lijado de las superficies de ventana de maderas.	m2	90,00	\$ 1,90	<b>\$ 171,00</b>
<b>15,06</b>	Pintura con esmalte para madera de la superficie de las ventanas (una mano de pintura base y 2 manos de pintura de terminación).	m2	75,00	\$ 7,20	<b>\$ 540,00</b>
<b>15,07</b>	Reparación de closet de madera	m2	16,00	\$ 51,82	<b>\$ 829,13</b>
<b>15,08</b>	Reparación de carpintería en mal estado( 15%)	m2	9,50	\$ 12,10	<b>\$ 114,95</b>
<b>15,09</b>	Montaje de puerta	u	4,00	\$ 16,14	<b>\$ 64,55</b>

Nº	Desglose de actividades a ejecutar	UM	CANT	Prec.	Total
				Unit (cuc)	\$
16	<b>Areas exteriores</b>				<b>\$ 21.783,44</b>
16,01	Demolición de jardinera	m2	7,70	\$ 3,05	\$ 417,65
16,02	Retiro de escombro de demolición.	m3	2,77	\$ 3,60	\$ 9,98
16,03	Construcción de nueva jardinera con bloque de 10	m2	7,70	\$ 3,50	\$ 26,95
16,04	Salpicado de superficie de muro	m2	15,40	\$ 6,00	\$ 92,40
16,05	Repello grueso de superficie de muro	m2	15,40	\$ 6,50	\$ 100,10
16,06	Repello fino de superficie de muro	m2	15,40	\$ 7,00	\$ 107,80
16,07	Demolición de acera exterior. Se considera el 30 %	m2	8,16	\$ 4,60	\$ 37,54
16,08	Retiro de escombro de demolición.	m3	1,76	\$ 3,60	\$ 6,35
16,09	Fundición de nuevo piso de hormigón	m3	0,65	\$ 20,00	\$ 13,06
17	<b>Exploración de instalaciones eléctricas y sanitarias</b>				<b>\$ 365,00</b>
17,01	Explotación eléctrica	u	1,00	\$ 250,00	\$ 250,00
17,02	Exploración hidráulica	u	1,00	\$ 50,00	\$ 50,00
17,03	Exploración sanitaria	u	1,00	\$ 65,00	\$ 65,00
18	<b>Trabajos de mantenimiento en rejas de protección</b>				<b>\$ 294,07</b>
18,01	Raspado de superficie de rejas	m2	30,00	\$ 2,93	\$ 87,97
18,02	Aplicación de anticorrosivo	m2	30,00	\$ 0,87	\$ 26,10
18,03	Aplicación de pintura de esmalte para metales e terminación	m2	30,00	\$ 6,00	\$ 180,00
19	<b>Montaje de aire acondicionado</b>				<b>\$ 352,80</b>
19,01	Montaje de aire acondicionado	u	3,00	\$ 117,60	\$ 352,80

<b>MATERIALES</b>				
		<b>UM</b>	<b>CANT.</b>	<b>PRECIO CUC</b>
				<b>IMPORTE CUC</b>
<b>Cementos y Morteros</b>	Cemento P350 en sacos de 42.5 kg	saco	75	\$ 6,88 \$ 516,00
	Cemento blanco	kg	15	\$ 1,77 \$ 26,61
	Cemento cola	kg	161	\$ 0,33 \$ 53,13
	Mortero de reparación (mapei 307_mapegrout) saco de 25 Kg	saco	1	\$ 25,00 \$ 25,00
<b>Áridos</b>	Arena	m3	8	\$ 7,77 \$ 64,45
	Gravilla	m3	1	\$ 6,67 \$ 6,67
	Hidrato de cal o polvo de piedra cermido para fino (1.19mm)	m3	2	\$ 6,67 \$ 13,33
	Yeso o similar para enlucido en techos y paredes interiores	kg	240	\$ 0,42 \$ 100,13
<b>Elementos de pared</b>	Bloques de 10cm de espesor	u	215	\$ 0,58 \$ 125,42
<b>Pinturas</b>	Pintura de vinil interior en pared	l	240	\$ 4,24 \$ 1.016,48
	Pintura de vinil exterior en pared	l	125	\$ 4,24 \$ 529,42
	Pintura de vinil interior en techo	l	91	\$ 4,24 \$ 385,42
	Pintura de vinil exterior en techo	l	42	\$ 4,24 \$ 177,88
	Pintura anticorrosiva para elementos metálicos(oxido rojo)	l	5	\$ 5,63 \$ 28,15
	Pintura de esmalte para elementos metálicos	l	12	\$ 9,48 \$ 113,76
	Pintura de esmalte para madera	l	92	\$ 9,48 \$ 872,16
	Diluente	l	6	\$ 23,67 \$ 142,02
	Inhibidor de corrosión a barras del refuerzo (mapefer) en sacos de 4.5 Kg)	saco	10	\$ 22,00 \$ 220,00
<b>Baño</b>	Inodoros (taza y tanque) con herrajes	u	3	\$ 86,95 \$ 260,85
	Lavamanos con herrajes	u	3	\$ 72,65 \$ 217,95
	Llave monomando	u	3	\$ 32,75 \$ 98,25
	Enchapes de piso en baño, cocina y patio	m2	25	\$ 20,00 \$ 500,00
	Duchas MONOMANDOS	u	3	\$ 54,50 \$ 163,50
<b>Impermeabilización</b>	Pintura impermeabilizante Roja.	kg	240	\$ 6,64 \$ 1.594,66
	Imprimante una mano	l	213	\$ 2,79 \$ 593,92
	Manto asfáltico mono capa en rollos de 10m	rollo	40	\$ 79,85 \$ 3.194,00
	Mapelastic componente a saco de 24 kg	saco	6	\$ 25,00 \$ 150,00
	Mapelastic componente b bidón de 8 kg	bidón	6	\$ 25,00 \$ 150,00
<b>Carpintería</b>	Tejas de barro (soladura)	u	2310	\$ 0,21 \$ 481,25
	Puerta de 800 x 2100	u	4	\$ 150,00 \$ 600,00
	Picaportes puertas interiores con llave.	u	13	\$ 10,00 \$ 130,00
<b>BARRA DE ACERO</b>	Cerradura de puertas exteriores con llave	u	8	\$ 20,00 \$ 160,00
	Barra Ø10 en tiras de 9m	tiras	2	\$ 5,48 \$ 10,95
	Alambre de amarra cabilla ( n°14)	kg	1	\$ 2,00 \$ 2,00
<b>MADERA PARA COFRE</b>	Madera en tablas	m3	0,04	\$ 1,48 \$ 0,06
	Madera auxiliar	m3	0,06	\$ 1,48 \$ 0,09
	Puntilla	kg	1	\$ 5,88 \$ 5,88
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 12.729,37</b>



Cooperativa de  
Construcción  
Cubana





**"GASTOS DIRECTOS DE OBRA"**

1. Transporte Horizontal y Vertical, Carga y Descarga de Materiales \$ 578,73

<b>1) Costos de Mano de Obra</b>	<b>\$143,06</b>
Cantidad de Operarios destinados al traslado y Carga de materiales	2,00
Tiempo estimado destinado al traslado y carga de materialesde materiales (horas)	37,45

2. Otros Gastos \$ 435,67

Gastos	%	Importe
Gastos de PHT	1	\$217,83
Gastos Menores	1	\$217,83

**"GASTOS GENERALES Y ADMINIST. DE OBRA"**

1. ADMINISTRATIVOS Y TECNICOS y COMERCIAL \$ 3.872,48

<b>1.- Salarios:</b>	<b>\$3.434,88</b>
CARGO	UM
J' de Brigada	hh
Especialista	384
Tecnico en Compra Venta Materiales	\$4,17
	\$1.601,28
	384
	\$3,85
	\$1.478,40
	192
	\$1,85
	\$355,20

<b>2.- Transporte</b>	<b>\$345,60</b>
VEHICULO	UM
Carro	h
	CANT
	96
	TARIFA
	\$3,60
	IMPORTE
	\$345,60

<b>3.- Comunicaciones</b>	<b>\$92,00</b>
EQUIPO	MES
Móvil	2
	CANT
	2
	TARIFA
	\$23,00
	IMPORTE
	\$92,00

**HOJA DE RESUMEN DE "PRESUPUESTOS INDEPENDIENTES"**

1. Otros gastos adicionales \$ 2.880,00

Otros Gastos	Cant.	Dias	Tarifa CUC	Importe
Alimentación	15	48	\$2,00	\$1.440,00
Transportación trabajadores	15	48	\$2,00	\$1.440,00

2. Otros gastos de transportación y equipos \$ 365,00

Otros Gastos	Cant. Viajes	Dias	Tarifa CUC	Importe
Transportación de materiales	9	1	35	315
Transportación de herramientas	1	2	25	50





### Gastos Directos de Obra

1. Transporte Horizontal y Vertical, Carga y Descarga de Materiales \$ 143,06

1) Costos de Mano de Obra

Cantidad de Operarios destinados al traslado y Carga de materiales

Tiempo estimado destinado al traslado y carga de materiales (horas)

\$143,06
2,00
37,45

2. Otros Gastos \$ 435,67

Gastos	%	Importe
Gastos de PHT	1	\$217,83
Gastos Menores	1	\$217,83

Cooperativa de  
Construcción  
Cubana





Objeto de Obra: Casa 20 B Laguito  
Cliente: PALCO Protocolo

**HOJA DE CALCULO "GASTOS GENERALES Y ADMINIST. DE OBRA"**

1. ADMINISTRATIVOS Y TECNICOS y COMERCIAL \$ 3.872,48

1.- Salarios:

CARGO	UM	CANT	TARIFA	IMPORTE
J' de Brigada	hh	384	\$4,17	\$1.601,28
Especialista	hh	384	\$3,85	\$1.478,40
Tecnico en Compra Venta Materiales	hh	192	\$1,85	\$355,20

2.- Transporte

VEHICULO	UM	CANT	TARIFA	IMPORTE
Carro	h	96	\$3,60	\$345,60

2.- Comunicaciones

EQUIPO	CANT	MES	TARIFA	IMPORTE
Móvil	2	2,00	\$23,00	\$92,00





Objeto de Obra: Casa 20 B Laguito  
Cliente: PALCO Protocolo

HOJA DE RESUMEN DE "PRESUPUESTOS INDEPENDIENTES"

2. Otros gastos adicionales

\$ 2.880,00

Otros Gastos	Cant.	Dias	Tarifa CUC	Importe
Alimentación	15	48	\$2,00	\$1.440,00
Transportación trabajadores	15	48	\$2,00	\$1.440,00

3. Otros gastos de transporteación y equipos

\$ 365,00

Otros Gastos	Cant. Viajes	Dias	Tarifa CUC	Importe
Transportación de materiales	9	1	\$35,00	\$315,00
Transportación de herramientas	1	2	\$25,00	\$50,00

Cooperativa de  
Construcción  
Cubana



Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Otoño Invierno 2018																			
				O J	27 ago	10 sep	24 sep	08 oct	22 oct	05 nov	18 nov	D L	V U	M S	X D	J L	V U	M S	X D	E V	A W	S X	I D
1	<b>Obra: Casa 20B Laguito</b>	28/08/18 09:00 a.m.	01/11/18 07:00 p.m.																				
2	<b>Cubierta</b>	28/08/18 09:00 a.m.	21/09/18 07:00 p.m.																				
3	DEMOLICION DE IMPERMEABLE EXISTENTE	28/08/18 09:00 a.m.	30/08/18 07:00 p.m.																				
4	DEMOLICION DE LOSAS DE BARRO	31/08/18 09:00 a.m.	04/09/18 07:00 p.m.																				
5	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	05/09/18 09:00 a.m.	05/09/18 01:00 p.m.																				
6	REPARACION DE SUPERFICIE	05/09/18 03:00 p.m.	07/09/18 07:00 p.m.																				
7	COLOCACION DE LOSA DE BARRO 200 X 200 X 25 MM CON MORT	10/09/18 09:00 a.m.	12/09/18 07:00 p.m.																				
8	CON APAREJO ASFALTICO SOBRE HORMIGON O SIMILAR 1 MANO	13/09/18 09:00 a.m.	18/09/18 07:00 p.m.																				
9	COLOCACION DE MANTAS IMPERMEABLES EN CUBIERTAS CON 0	19/09/18 09:00 a.m.	21/09/18 07:00 p.m.																				
10	<b>Instalaciones</b>	28/08/18 09:00 a.m.	17/09/18 07:00 p.m.																				
11	EXPLORACION ELECTRICA	28/08/18 09:00 a.m.	17/09/18 07:00 p.m.																				
12	<b>Techos Interiores</b>	28/08/18 09:00 a.m.	12/09/18 01:00 p.m.																				
13	DEMOLICION DE REPELLO EN TECHOS Y VIGAS	28/08/18 09:00 a.m.	28/08/18 12:12 p.m.																				
14	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	28/08/18 12:12 p.m.	28/08/18 01:00 p.m.																				
15	LIMPIEZA DE ACERO CON CEPILLO DE ALAMBRE	28/08/18 03:00 p.m.	28/08/18 05:24 p.m.																				
16	APLICACION DE TRATAMIENTO INHIBIDOR DE OXIDO AL ACERO	28/08/18 05:24 p.m.	28/08/18 07:00 p.m.																				
17	SALPICADO TECHO	29/08/18 09:00 a.m.	29/08/18 01:00 p.m.																				
18	RESANO EN TECHOS	29/08/18 03:00 p.m.	30/08/18 01:00 p.m.																				
19	FINO EN TECHOS	30/08/18 03:00 p.m.	31/08/18 01:00 p.m.																				
20	PREPARACION DE SUPERFICIE EN TECHOS	31/08/18 03:00 p.m.	06/09/18 01:00 p.m.																				
21	SOBRE REPELLO LISO O SIMILAR INTERIOR EN TECHOS 3 MANOS	06/09/18 03:00 p.m.	12/09/18 01:00 p.m.																				

### Anexo 3. Cronograma de Ejecución

1

Objeto de Obra: Casa 20B Laguito  
Cliente: PALCO Protocolo



Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin												
				O	27 ago	10 sep	24 sep	08 oct	22 oct	05 nov	11 nov	18 nov	01 dic		
J	L	V	M	S	X	D	J	L	V	M	S	X	D	J	L
22	<b>Techos Exteriores</b>	31/08/18 03:00 p.m.	07/09/18 05:00 p.m.												
23	DEMOLICION DE REPELLO EN TECHOS Y VIGAS	31/08/18 03:00 p.m.	31/08/18 04:12 p.m.												
24	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	31/08/18 04:12 p.m.	31/08/18 05:00 p.m.												
25	LIMPIEZA DE ACERO CON CEPILLO DE ALAMBRE	31/08/18 05:00 p.m.	31/08/18 06:36 p.m.												
26	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO INHIBIDOR DE OXIDO AL ACERO	31/08/18 06:36 p.m.	03/09/18 09:24 a.m.												
27	SALPICADO TECHO	03/09/18 09:24 a.m.	03/09/18 10:12 a.m.												
28	RESANO EN TECHOS	03/09/18 10:12 a.m.	03/09/18 04:12 p.m.												
29	FINO EN TECHOS	03/09/18 04:12 p.m.	04/09/18 10:12 a.m.												
30	PREPARACION DE SUPERFICIE EN TECHOS	04/09/18 10:12 a.m.	05/09/18 06:36 p.m.												
31	PINTURA VINYL	05/09/18 06:36 p.m.	07/09/18 05:00 p.m.												
32	<b>Paredes Interiores</b>	04/09/18 10:12 a.m.	28/09/18 10:12 a.m.												
33	DEMOLICION DE REPELLO EN MUROS Y COLUMNAS	04/09/18 10:12 a.m.	05/09/18 12:02 p.m.												
34	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	05/09/18 12:02 p.m.	05/09/18 05:38 p.m.												
35	SALPICADO PARED	05/09/18 05:38 p.m.	06/09/18 05:38 p.m.												
36	RESANO EN PARED	06/09/18 05:38 p.m.	10/09/18 09:34 a.m.												
37	FINO EN PAREDES	10/09/18 09:34 a.m.	11/09/18 10:12 a.m.												
38	PREPARACION DE SUPERFICIE EN PARED	11/09/18 10:12 a.m.	19/09/18 04:12 p.m.												
39	PINTURA VINYL	19/09/18 04:12 p.m.	28/09/18 10:12 a.m.												
40	<b>Paredes Exteriores</b>	11/09/18 10:12 a.m.	28/09/18 06:36 p.m.												
41	DEMOLICION DE REPELLO EN MUROS Y COLUMNAS	11/09/18 10:12 a.m.	13/09/18 10:12 a.m.												
42	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	13/09/18 10:12 a.m.	13/09/18 06:36 p.m.												



Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Cronograma											
				0 J	27 ago L	10 sep V	24 sep M	08 oct S	22 oct X	05 nov D	11 nov J	17 nov L			
43	SALPICADO PARED	13/09/18 06:36 p.m.	14/09/18 06:36 p.m.												
44	RESANO EN PARED	14/09/18 06:36 p.m.	18/09/18 06:36 p.m.												
45	FINO EN PAREDES	18/09/18 06:36 p.m.	20/09/18 06:36 p.m.												
46	PREPARACION DE SUPERFICIE EN PARED	20/09/18 06:36 p.m.	26/09/18 12:36 p.m.												
47	PINTURA VINYL	26/09/18 12:36 p.m.	28/09/18 06:36 p.m.												
48	EXPLORACION HIDRAULICA	18/09/18 07:00 p.m.	20/09/18 07:00 p.m.												
49	EXPLORACION SANITARIA	21/09/18 09:00 a.m.	25/09/18 07:00 p.m.												
50	Baño 2	26/09/18 09:00 a.m.	26/09/18 11:48 a.m.												
51	COLOCACION DE DUCHA	26/09/18 09:00 a.m.	26/09/18 09:24 a.m.												
52	COLOCACION DE LAVAMANOS	26/09/18 09:24 a.m.	26/09/18 10:12 a.m.												
53	COLOCACION DE INODORO CON LLAVE DE ANGULO	26/09/18 10:12 a.m.	26/09/18 11:48 a.m.												
54	Baño 3	26/09/18 11:48 a.m.	26/09/18 04:36 p.m.												
55	COLOCACION DE DUCHA	26/09/18 11:48 a.m.	26/09/18 12:12 p.m.												
56	COLOCACION DE LAVAMANOS	26/09/18 12:12 p.m.	26/09/18 01:00 p.m.												
57	COLOCACION DE INODORO CON LLAVE DE ANGULO	26/09/18 03:00 p.m.	26/09/18 04:36 p.m.												
58	Baño 1	20/09/18 06:36 p.m.	26/09/18 01:00 p.m.												
59	DEMOLICION DE LOSETAS HIDRAULICAS O MOSAICOS	20/09/18 06:36 p.m.	21/09/18 11:48 a.m.												
60	EN TIERRA HASTA 4 M2 DE SECCION EN PLANTA HASTA 1.60 M D	21/09/18 11:48 a.m.	24/09/18 10:12 a.m.												
61	DE ESCOMBROS MANUAL	24/09/18 10:12 a.m.	24/09/18 04:12 p.m.												
62	COLOCACION DE PREPISO	24/09/18 04:12 p.m.	24/09/18 05:48 p.m.												
63	EJECUCION DE MURO DE 10CM EN PERIMETRO DE BAÑERA	24/09/18 05:48 p.m.	24/09/18 06:36 p.m.												



Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Cronograma															
				O	27 ago	10 sep	24 sep	08 oct	22 oct	05 nov	1	L	V	M	S	X	D	J	L
64	COLOCACION DE PISO CERAMICO	24/09/18 06:36 p.m.	26/09/18 10:12 a.m.																
65	COLOCACION DE DUCHA	26/09/18 10:12 a.m.	26/09/18 10:36 a.m.																
66	COLOCACION DE LAVAMANOS	26/09/18 10:36 a.m.	26/09/18 11:24 a.m.																
67	COLOCACION DE INODORO CON LLAVE DE ANGULO	26/09/18 11:24 a.m.	26/09/18 01:00 p.m.																
68	Cocina	26/09/18 10:12 a.m.	01/10/18 10:12 a.m.																
69	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PARED	26/09/18 10:12 a.m.	27/09/18 10:12 a.m.																
70	RESANO EN PARED	27/09/18 10:12 a.m.	27/09/18 03:24 p.m.																
71	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	27/09/18 03:24 p.m.	27/09/18 04:12 p.m.																
72	COLOCACION DE ENCHAPE EN PARED	27/09/18 04:12 p.m.	01/10/18 10:12 a.m.																
73	Patio	01/10/18 10:12 a.m.	02/10/18 11:48 a.m.																
74	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PARED	01/10/18 10:12 a.m.	01/10/18 03:24 p.m.																
75	RESANO EN PARED	01/10/18 03:24 p.m.	01/10/18 04:12 p.m.																
76	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	01/10/18 04:12 p.m.	01/10/18 05:48 p.m.																
77	COLOCACION DE ENCHAPE EN PARED	01/10/18 05:48 p.m.	02/10/18 11:48 a.m.																
78	Terraza	02/10/18 11:48 a.m.	04/10/18 09:24 a.m.																
79	DEMOLICION DE LOSAS DE BARRO	02/10/18 11:48 a.m.	02/10/18 03:24 p.m.																
80	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	02/10/18 03:24 p.m.	02/10/18 04:12 p.m.																
81	REPICADO DE 50% DE LA JUNTAS	02/10/18 04:12 p.m.	02/10/18 06:36 p.m.																
82	DERRETIDO DE CEMENTO Y MASILLA SOBRE SOLADURA	02/10/18 06:36 p.m.	03/10/18 09:24 a.m.																
83	COLOCACION DE LOSA DE BARRO 200 X 200 X 25 MM CON MORT03/10/18 09:24 a.m.	03/10/18 03:24 p.m.	03/10/18 03:24 p.m.																
84	PINTURA IMPERMEABILIZANTE ROJA	03/10/18 03:24 p.m.	04/10/18 09:24 a.m.																



Cooperativa de  
Construcción  
Cubana



GRUPO EMPRESARIAL PALCO  
Protocolo  
DIRECCIÓN GENERAL  
EMPRESA SERVICIOS DE SEGURO

Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Cronograma															
				O	27 ago	10 sep	24 sep	08 oct	22 oct	05 nov	11 nov	O	27 ago	10 sep	24 sep	08 oct	22 oct	05 nov	11 nov
				J	L	V	M	S	X	D	J	L	V	M	S	X	D	J	L
85	<b>Areas Exteriores</b>	<b>03/10/18 03:24 p.m.</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>																
86	DEMOLICION MANUAL DE MUROS BLOQUES DE 0.10 M	03/10/18 03:24 p.m.	04/10/18 09:24 a.m.	04/10/18 03:24 p.m.															
87	DEMOLICION DE ACERAS Y PISOS HASTA 0.10 M DE ESPESOR MA	04/10/18 09:24 a.m.	04/10/18 03:24 p.m.	04/10/18 03:24 p.m.															
88	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	04/10/18 03:24 p.m.	05/10/18 05:00 p.m.	05/10/18 05:00 p.m.															
89	COLOCACION DE BLOQUES DE 0.10 M	05/10/18 05:00 p.m.	08/10/18 11:00 a.m.	08/10/18 12:36 p.m.															
90	HORMIGONADO DE ACERAS	08/10/18 11:00 a.m.	08/10/18 12:36 p.m.	08/10/18 12:36 p.m.															
91	RESANO EN PAREDES	08/10/18 12:36 p.m.	08/10/18 06:36 p.m.	08/10/18 10:12 a.m.															
92	SALPICADO EN PARED	08/10/18 06:36 p.m.	09/10/18 10:12 a.m.	09/10/18 04:12 p.m.															
93	FINO EN PAREDES	09/10/18 10:12 a.m.	09/10/18 04:12 p.m.	09/10/18 04:12 p.m.	15/10/18 10:12 a.m.														
94	<b>Fosa</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>	<b>11/10/18 04:12 p.m.</b>														
95	LIMPIEZA DE FOSA	09/10/18 04:12 p.m.	11/10/18 04:12 p.m.	11/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 04:12 p.m.														
96	ACARREO DE ESCOMBROS MANUAL	11/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 05:00 p.m.														
97	ELABORACION Y COLOCACION DE ACEROS	12/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 05:00 p.m.	12/10/18 05:00 p.m.	12/10/18 06:36 p.m.														
98	ENCOFRADO DE TAPA DE FOSA	12/10/18 05:00 p.m.	12/10/18 06:36 p.m.	12/10/18 06:36 p.m.	15/10/18 10:12 a.m.														
99	HORMIGONADO DE TAPA DE FOSA	12/10/18 06:36 p.m.	12/10/18 06:36 p.m.	12/10/18 06:36 p.m.	15/10/18 10:12 a.m.														
100	<b>Cisterna</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>	<b>09/10/18 04:12 p.m.</b>	<b>15/10/18 05:48 p.m.</b>														
101	VACIADO DE CISTERNA	09/10/18 04:12 p.m.	10/10/18 10:12 a.m.	10/10/18 10:12 a.m.	10/10/18 10:12 a.m.														
102	LIMPIEZA DE SUPERFICIES	10/10/18 10:12 a.m.	12/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 04:12 p.m.														
103	RESANO CON MORTERO EN PAREDES	12/10/18 04:12 p.m.	12/10/18 05:48 p.m.	12/10/18 05:48 p.m.	12/10/18 05:48 p.m.														
104	IMPERMEABILIZACION DE PAREDES	12/10/18 05:48 p.m.	15/10/18 11:48 a.m.	15/10/18 11:48 a.m.															

Id	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Cronograma											
				0 J	27 ago L	10 sep V	24 sep M	08 oct S	22 oct X	05 nov D	11 nov J	17 nov L			
105	COLOCACION DE VARILLA PARA BOYAS, MERUCO O FLOTANTE PLASTICO	15/10/18 11:48 a.m.	15/10/18 05:48 p.m.												
106	Carpinteria de Madera	28/08/18 09:00 a.m.	24/10/18 07:00 p.m.												
107	DESMONTE DE PUERTAS	28/08/18 09:00 a.m.	28/08/18 07:00 p.m.												
108	REPARACION DE PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA	29/08/18 09:00 a.m.	05/09/18 07:00 p.m.												
109	ELIMINAR PINTURA ANTIGUA SOBRE MADERA.	06/09/18 09:00 a.m.	21/09/18 01:00 p.m.												
110	APLICAR PINTURA EN VENTANAS TIPO MIAMI	21/09/18 03:00 p.m.	02/10/18 07:00 p.m.												
111	APLICAR PINTURA EN PUERTAS DE TABLEROS LISOS	03/10/18 09:00 a.m.	11/10/18 01:00 p.m.												
112	MONTAJE DE CLOSET DE 3 PUERTAS DE CORREDERA CON REPISA	11/10/18 03:00 p.m.	18/10/18 01:00 p.m.												
113	MONTAJE DE PUERTAS	18/10/18 03:00 p.m.	19/10/18 07:00 p.m.												
114	MONTAJE DE LLAVINES Y PICAPORTES	22/10/18 09:00 a.m.	24/10/18 07:00 p.m.												
115	Rejas de Proteccion	25/10/18 09:00 a.m.	01/11/18 07:00 p.m.												
116	LIMPIEZA CON CEPILLO DE ALAMBRE, PIQUETA Y ESPATULA SOBRE METALES 1 MANO DE OXIDO ROJO Y 2 MANOS DE PINTUR	25/10/18 09:00 a.m.	29/10/18 07:00 p.m.												
117	SOBRE METALES 1 MANO DE OXIDO ROJO Y 2 MANOS DE PINTUR	30/10/18 09:00 a.m.	01/11/18 07:00 p.m.												
118	Pisos Interiores	03/10/18 09:00 a.m.	15/10/18 01:00 p.m.												
119	PULIDO	03/10/18 09:00 a.m.	08/10/18 01:00 p.m.												
120	BRILLADO	08/10/18 03:00 p.m.	15/10/18 01:00 p.m.												
121	Clima	15/10/18 03:00 p.m.	18/10/18 01:00 p.m.												
122	MONTAJE DE CLIMA	15/10/18 03:00 p.m.	18/10/18 01:00 p.m.												



Cooperativa de  
Construcción  
Cubana

## ANEXO 4. PROYECTO DE SEGURIDAD Y SALUD COOPERATIVA DE CONSTRUCCIÓN CUBANA

Cliente: PALCO.

Contrato: \_\_\_\_ / 2018

Obra: Palco Protocolo. Casa 20 B. Laguito

### 1. Objetivos:

Establecer las normas de seguridad y salud en el trabajo según la legislación vigente para ser aplicado en la obra: Palco Protocolo. Casa 20 B. Laguito.

### 2. Alcance.

Actividades para la reparación de superficie de paredes interiores y exteriores, reparación de techos y aleros, reparaciones en la cocina, patio, terraza, baño 1, 2 y 3, impermeabilización de cubiertas, limpieza y reparación de la fosa, cisterna, trabajos de carpintería de madera, áreas exteriores, instalaciones de electricidad y sanitaria, mantenimiento de rejas de protección y montaje de aire acondicionado.

Para más detalles ver Memoria Descriptiva.

### 3. Ubicación de la obra.

Linderos y edificaciones colindantes: Ver proyecto de organización.

### 4. Características generales de la obra.

4.1 Entorno natural y afectaciones al medio ambiente: El viento predominante es del NE, con una velocidad de 25 Km/h. La zona se ve afectada por las lluvias, según el periodo estacional.

Las afectaciones al medio ambiente serán por ruido, provocadas por los medios que se utilizaran, dentro de los parámetros establecidos. Se producirán también emanaciones de polvo en las vías de circulación, los puntos para botar los escombros lo definirá el cliente.

4.2 Plazos de ejecución: Ver cronograma.

4.3 Valor del contrato. Ver contrato.

4.4 Número de trabajadores en etapa pico: 15 trabajadores con la instrucción de SST y con los medios de seguridad para la realización del trabajo de forma segura.

### 5. Riesgos.

#### 5.1 Riesgos profesionales y medidas de protección.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Dermatosis.</li><li>• Caída a diferente nivel.</li><li>• Caída del mismo nivel.</li><li>• Vuelco de maquinarias y equipos</li><li>• Heridas punzantes.</li><li>• Caída de objetos</li><li>• Quemaduras.</li><li>• Electrocución.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Afección a la vista.</li><li>• Incendio.</li><li>• Golpes por objetos o equipos.</li><li>• Contaminación.</li><li>• Absorción de gases tóxicos.</li><li>• Partículas volantes.</li><li>• Sobreesfuerzo.</li><li>• Caída de objetos.</li></ul> |
|--|---|

#### 5. Riesgos y Medidas de seguridad.

##### 5.1 Principales riesgos y MPI.

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Dermatosis.</li><li>• Caída a diferente nivel.</li><li>• Caída del mismo nivel.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Afección a la vista.</li><li>• Incendio.</li><li>• Golpes por objetos o equipos.</li></ul> |
|---|--|



- Vuelco de maquinarias y equipos
- Heridas punzantes.
- Caída de objetos
- Quemaduras.
- Electrocución.
- Afectación auditiva.
- Contaminación.
- Absorción de gases tóxicos.
- Partículas volantes.
- Sobreesfuerzo.
- Confinamiento
- Accidente de trayecto

#### Medios de Protección Individual.

- Casco
- Guantes de labor
- Espejuelos contra impactos
- Pantalla panorámica contra impactos
- Respirador contra polvo grueso
- Bata con mangas desechable de nylon,
- Cintos de labor y fuerza,

#### Protecciones colectivas

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

#### 5.2 Medidas Generales de Seguridad.

Todo personal que vaya a laborar en la obra, deberá estar debidamente instruido en las Reglas de Seguridad de su puesto de trabajo según lo establecido en la NC 702/2009. Organización de la capacitación a los trabajadores en materia de SST. Requisitos generales. Además se instruirá en el contenido de este Documento, todo el personal de Dirección de la Obra estará debidamente capacitados en el contenido del presente Proyecto de Seguridad, y serán responsables de su cumplimiento. Evidenciándose en la instrucción General de la obra e Inicial del trabajo a realizar, debidamente firmada por los que trabajaran en la obra y cualquier otro que se incorpore a la misma.

#### 5.3 Medidas de seguridad. Trabajos con escaleras manuales.

- 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 aletas o en vacíos.
- Al emplear escaleras manuales es obligatorio el empleo de medios de seguridad, tales como botas anti resbalantes, sujetación 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 Medidas de seguridad para trabajos en andamios.

- Los tubos de los 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 60cm cuando se usa para sostener personas y de 80cm para sostener cargas.
- 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 1m.
- 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 arrostrarse 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 Medidas de seguridad para trabajos de albañilería

- 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
- Vagones.
- Hormigonera
- 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
- Golpes por herramientas u objetos inmóviles
- Atrapado en espacios cerrados
- 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
- Muñequera
- 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 Riesgos en trabajos de pinturas.

Además de los riesgos descritos en el presente PSST cuando se trabaja en alturas, con el empleo de escaleras y andamios, hay que considerar la presencia de sustancias tóxicas, posibles afecciones a la piel, quemaduras e incendios.

Para contrarrestar estos riesgos, además de los medios de protección ya mencionados anteriormente, se requieren como medios de protección adicionales: guantes de goma, respirador contra pintura y ropa impermeable.

En las áreas donde se esté aplicando pintura o se manipulen estos productos se prohíbe fumar, hacer fuegos y derramar pintura. Los recipientes de pintura y accesorios estarán tapados y organizados.

#### Medidas de seguridad.

- Los trabajadores designados para estas labores deben instruirse en el desempeño por parte de los técnicos y jefes de colectivos según sea el caso.
- Tanto en su almacenamiento se observarán las exigencias establecidas atendiendo a las características de estos y se cumplirán las medidas de organización del trabajo que lo correspondan,
- Se prohíbe almacenar productos químicos, gases e inflamables con otros productos.

- En las áreas de almacenaje, durante las cargas y descargas se prohíbe fumar.
- Las cargas que manipulan los trabajadores manualmente no deben superar los 45 Kg.
- Cuando se emplean medios de izaje se tomaran medidas de precaución y seguridad para evitar accidentes, tales como;
  - ✓ No estacionarse debajo de las cargas.
  - ✓ Asegurarse del buen estado del equipo, de los cables del equipo de izaje y de las eslingas, trabajar en un radio de giro que no tenga obstáculos y lejos de las líneas eléctricas si las hubiera.
- Se prohíbe la presencia de personal ajeno en las áreas de carga y descarga especialmente cuando se emplean medios de transporte y de izaje.
- Tomar medidas extremas cuando se manipulan cargas de gran dimensión como tuberías, cabillas y otros similares;
  - ✓ Mantener uno de los extremos de la carga hacia arriba.
  - ✓ Eliminar los obstáculos que puedan interceder en el radio de izaje.

#### 5.7 Otras medidas de protección y seguridad.

El jefe del colectivo laboral designado para la obra coordinara con el inversionista las medidas contra incendios necesarias. Internamente organiza la brigada contra incendios y la instrucción a la brigada y todo el personal para la actuación en caso de incendios. Tomará las medidas que procedan para prevenir los incendios y divulgará y señalizara estas medidas, controlando su cumplimiento.

Todo el personal que acceda a la obra usara los medios de protección que estén dispuestos según las características de la obra.

En caso accidentes o incidentes ir al puesto médico más cercano identificado inicialmente por jefe de obra y técnico a pie de obra.

No se permite el acceso de niños a las áreas de la obra.

No se permite la permanencia de animales en la obra

Todo el personal que labore en la obra se realizará su chequeo médico pre empleo y los chequeos médicos periódicos que certifiquen que esta acto para el trabajo designado.

La obra y sus alrededores se mantendrán limpia y libre de escombros y obstáculos

Los ejecutores y otros jefes directos tendrán una libreta para las anotaciones de las violaciones de la seguridad y salud en el trabajo que se detecten al realizar cada día inspecciones en el área que dirigen.

#### 6. Responsabilidad.

##### El Jefe de la cuadrilla o Brigada:

- Verifica la existencia o no del proyecto de SST,
- Tiene la responsabilidad de no comenzar la ejecución de la obra sin la existencia del proyecto de SST.
- Garantiza que todos sus trabajadores subordinados cumplan con las instrucciones de SST que les son inherentes, controlando su conocimiento y aplicación, llenando el modelo correspondiente 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 labor.
- 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 brigada 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.

**Equipo de Trabajo.**

Una vez elaborado el plan de SST y revisado por el Técnico de SST definitivamente, el control para la impartición oportuna y calidad de la capacitación de los trabajadores que intervienen en el proceso de ejecución de la obra corresponde al Jefe de Brigada o Cuadrilla, el cual podrá auxiliarse del responsable de SST de la cooperativa.



*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

ANEXO No.5  
PLAN DE CALIDAD  
COOPERATIVA DE CONSTRUCCIÓN CUBANA

Cliente: PALCO.

Contrato: \_\_\_\_ / 2017

Obra: Palco Protocolo. Casa 20 B. Laguito

1.- Objetivo:

Lograr el cumplimiento del contrato del objeto de obra: Palco Protocolo. Casa 20 B. Laguito con la mayor satisfacción de los requerimientos de calidad definidos por el cliente a partir del cumplimiento de los procedimientos de seguimiento y control establecidos por la CCC.

2. Alcance:

Actividades para la reparación de superficie de paredes interiores y exteriores, reparación de techos y aleros, reparaciones en la cocina, patio, terraza, baño 1, 2 y 3, impermeabilización de cubiertas, limpieza y reparación de la fosa, cisterna, trabajos de carpintería de madera, áreas exteriores, instalaciones de electricidad y sanitaria, mantenimiento de rejas de protección y montaje de aire acondicionado.

Para más detalles ver Memoria Descriptiva.

3.- Generalidades del Proyecto:

Cliente: PALCO.

Presupuesto: Según contrato

Tiempo de ejecución: Según contrato

4.- Organigrama:

- Jefe de obra
- Técnico de obra
- Albañil - Electricista – Pintor – Carpintero – Ayudante

5.- Generalidades del Control

Se consideran puntos de control obligatorios los referidos a la recepción de los materiales que abastece el CLIENTE, y todos los aplicables según las RC y NC para las diferentes etapas referidas en el cronograma del Contrato aprobado. Se dejará evidencia de los resultados.

Deben preverse las posibles no conformidades que puedan crearse, por concepto de mala ejecución, o de mala Calidad de los productos a aplicar durante la ejecución, aplicando lo establecido en los Procedimientos Operativos: PO-03-02 Nota de no conformidad y acciones correctivas y PO-03-03 Control y tratamiento a productos/ servicios no conformes.

6.- Control de Documentos y Datos.

En la obra se organizará la documentación en el Expediente de Obra según las actividades y el avance de la obra, se tendrá todos los registros de las mediciones e inspecciones realizadas en el proceso de ejecución. Será responsabilidad del técnico y jefe de obra, teniendo la documentación actualizada y disponible para las partes interesadas.



Cooperativa de  
Construcción  
Cubana

