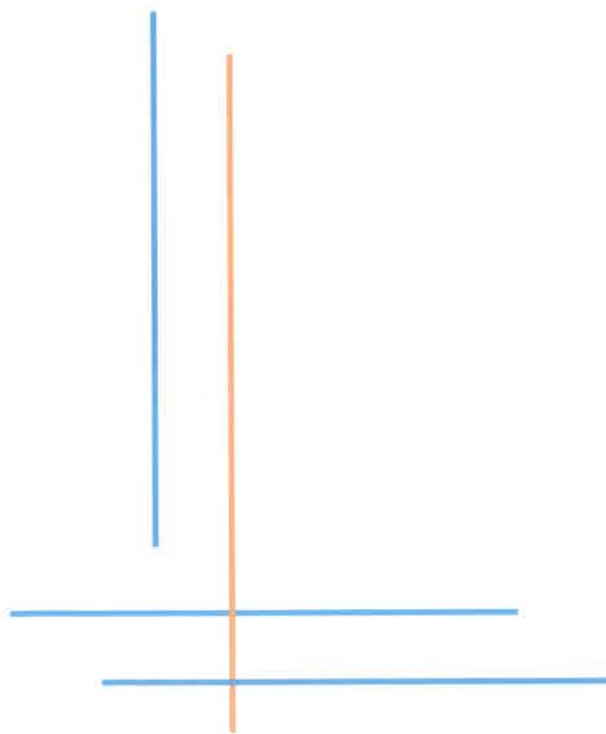




3. ESPECIFICACIONES TECNICAS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO

01. SEGURIDAD Y SALUD

01.01. TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.01. EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL

Descripción

Esta partida comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal de obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen. Entre ellos se deben considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser y utilizados por el personal de la obra. Para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G. 050 Seguridad durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Unidad de Medición

La unidad de medida es global (glb).

Condiciones de Pago

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico en lo referente a la cantidad de equipos de protección personal o individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y del plan de seguridad y salud. La unidad de medida para efectos de pago de esta partida descrita es global (glb).

02. PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO

02.01. FLETE

02.01.01. FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO

Descripción

Comprende el transporte de materiales al lugar de la obra, así como el retiro de los sobrantes una vez concluida la obra. La movilización deberá realizarse sin causar ningún tipo de daño a los materiales de construcción.

Método de ejecución

Será necesario contratar vehículos apropiados para el traslado de los materiales adquiridos del proveedor, hasta la obra. Se tendrá presente el aprovechamiento máximo de los viajes para poder trasladar el mayor volumen de materiales, teniendo presente la dificultad y el costo que representa el transporte.

Unidad de medida

La unidad de medida será por GLOBAL (glb).

Forma de pago

El pago se realizará según valorización aprobada; entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por todo concepto para la ejecución del trabajo.

02.02. MODULO I

02.02.01. PISOS

02.02.01.01. DEMOLICION DE LADRILLOS

Descripción:

Comprenden las acciones de retiro de elementos de concreto simple, tabiquería mediante el uso de herramientas manuales.


 Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

Medición de la partida:

La medida para la reparación ejecutada de acuerdo con los planos, la presente especificación y las instrucciones del supervisor se harán en metro cubico (m3)

Forma de pago de la partida:

El pago se hará al precio unitario respectivo, estipulado en el contrato según la unidad de medida, por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación, aceptado por el supervisor, y su costo incluye mano de obra, equipo, herramientas, cargue, transporte y descargue del material sobrante y demás elementos para su correcta ejecución.

02.02.01.02. RESANADO DE PISO MEZCLA C:A-1:5, E=1.5CM ACABADO PULIDO E IMPERMEABILIZADO

Descripción:

Resanado de piso mezcla C:A-1:5, con acabado pulido e impermeabilizado.

El acabado será pulido.

Unidad de Medición

Este trabajo será medido por metro cuadrado (m2.) de piso.

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago de esta partida es el metro cuadrado (m2.) de piso ejecutado y la valorización se efectuará según los avances de obra, previa inspección del Supervisor.

El Precio Unitario, considera todos los costos de mano de obra (Beneficios sociales + IGV), herramientas, materiales, andamios y equipo necesarios para ejecutar los trabajos de piso de cemento pulido bruñado, de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas.

02.02.02. PINTURA

02.02.02.01. PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES - 02 MANOS

Descripción

Se aplicará en los ambientes indicados en los planos respectivos, una mano de imprimación y dos manos de pintura látex como mínimo. Luego de aplicada la primera mano de pintura se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva.

Unidad de Medición

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m2) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor".

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m2) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor". La partida considera todos los costos de mano de obra, materiales y herramientas para el pintado de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

02.02.02.02. PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES - 02 MANOS

Similar a ítem 02.02.02.01.

02.02.02.03. PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DOS MANOS EN VENTANAS METALICAS

Descripción

Los elementos de carpintería metálica, deberán estar exentos de grasa, óxidos y escamas de laminación debiendo ser lijados prolijamente antes de la aplicación de la pintura anticorrosiva; posteriormente se le aplicara por lo menos dos manos de pintura esmalte.

Método de Medición

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m2) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor".

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor". La partida considera todos los costos de mano de obra, materiales y herramientas para el pintado de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

02.02.02.04. PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DOS MANOS EN PUERTAS METALICAS

Descripción

Los elementos de carpintería metálica, deberán estar exentos de grasa, óxidos y escamas de laminación debiendo ser lijados prolijamente antes de la aplicación de la pintura anticorrosiva; posteriormente se le aplicara por lo menos dos manos de pintura esmalte.

Método de Medición

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor".

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor". La partida considera todos los costos de mano de obra, materiales y herramientas para el pintado de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

02.02.02.05. PINTURA ESMALTE EN ZOCALO, COLUMNAS Y VIGAS

Descripción

Antes de comenzar con los trabajos de pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, se aplicará dos manos de esmalte, como mínimo.

Método de Medición

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor".

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor". La partida considera todos los costos de mano de obra, materiales y herramientas para el pintado de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

02.02.02.06. PINTURA BARNIZ EN PUERTAS DE MADERA, 02 MANOS

Descripción:

Comprenden las acciones de pintura con barniz en todos los elementos de madera, previamente indicados en evaluaciones y definidas por el supervisor y la entidad. Dependiendo del estado y de la naturaleza y el estado de los elementos a pintar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.

Proceso constructivo:

Las hojas deberán mostrar una textura lisa y tersa, sin asperezas por hebras levantadas, toda imperfección deberá masillarse, lijarse, cepillarse, hasta obtener superficies homogéneas, se tendrá cuidado en masillar las uniones y encuentros, se deberá lijar con papel de lija de grano decreciente a fino según la aspereza de la madera, el barniz deberá llegar a la obra en su envase original, se observará cuidadosamente las especificaciones del fabricante, es necesario aplicar dos capas o manos, esperando el secado de la primera capa, la selección de tonos será realizada por el Arquitecto responsable de obra, con muestras pintadas en el mismo lugar para apreciar a luz natural. Para el pintado se deberán proteger pisos, zócalos y otros.

Medición de la partida:

La medida para la reparación ejecutada de acuerdo con los planos, la presente especificación y las instrucciones del supervisor se harán en metros cuadrados (m²)

Forma de pago de la partida:

El pago se hará al precio unitario respectivo, estipulado en el contrato según la unidad de medida, por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación, aceptado por el Supervisor, y su costo incluye mano de obra, equipo, herramientas, cargue, transporte y descargue del material sobrante y demás elementos para su correcta ejecución.

02.02.02.07. PINTURA LATEX EN CIELO RASO

Descripción

Antes de comenzar con los trabajos de pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies.

Posteriormente se aplicará en los ambientes indicados en los planos respectivos, una mano de imprimación y dos manos de pintura látex como mínimo. Luego de aplicada la primera mano de pintura se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva.

Unidad de Medición

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor".

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago es el metro cuadrado (m²) de elemento pintado según los avances de obra, previa verificación del "Supervisor". La partida considera todos los costos de mano de obra, materiales y herramientas para el pintado de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

02.02.03. CERRAJERIA

02.02.03.01. REEMPLAZO DE CERRADURA PERILLA

Descripción

Las cerraduras son para instalar en los frentes y bordes de las puertas. Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de primera calidad con mecanismos de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.

Todas las piezas serán elaboradas con material adecuado conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidos.

El Residente se reserva el derecho de elegir la marca y forma de cerradura. Las cerraduras serán tipo perilla.

Unidad de medición

La unidad de medida para la valorización es por unidad (und.) reemplazo de cerradura, según los avances de obra, previa verificación del Ingeniero Supervisor.

Condiciones pago

La cantidad por el cual se valorizará será el número de unidades de elementos de cerrajería, suministrados y colocados, medida en su posición final de acuerdo a los alineamientos y dimensiones indicados en los planos o como lo hubiera ordenado el Supervisor, entendiéndose que el precio unitario y valorización constituyen compensación total por toda mano de obra, equipos, herramientas, materiales, e imprevistos necesarios para completar satisfactoriamente el trabajo.

02.02.04. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

02.02.04.01. REEMPLAZO DE INODORO TANQUE BAJO INCLUYE ACCESORIOS

02.02.04.02. REEMPLAZO DE ACCESORIO DE INODORO

02.02.04.03. REEMPLAZO DE LAVAMANO INCLUYE ACCESORIOS

02.02.04.04. REEMPLAZO DE ACCESORIO EN LAVAMANO

02.02.04.05. REEMPLAZO DE LAVADERO INOXIDABLE 1 POZA INCLUYE ACCESORIOS


 **Marco Antonio Chacón Beraún**
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

Descripción

Esta partida comprende el metrado de los aparatos sanitarios, los cuales son inodoros, lavatorios, urinarios, etc., con diferentes acabados, por ejemplo, de losa, fierro enlozado, granito, cromados revestidos con mayólicas, etc. También se incluyen los elementos complementarios al uso del aparato, es decir los accesorios como llaves, papeleras, etc., y los materiales necesarios para dejar los aparatos y accesorios en perfecto uso.

Unidad de medición

Comprende el recuento de cada aparato y de cada accesorio por unidad (und).

Condiciones pago

Se efectuará por cantidad de piezas, figurando en partidas diferentes, de acuerdo con sus características, la unidad incluye todos los materiales necesarios para su correcto funcionamiento.

02.02.05. MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LUMINARIAS

02.02.05.01. INSTALACION DE LUMINARIA EMPOTRADA CON LAMPARA AHORRADORA 26W CON SOCKET

Descripción

Se requiere ejecutar los trabajos de reemplazo de lámpara ahorradora de 26w existentes, así como el retiro de unidades dañadas.

Las lámparas a utilizar serán las lámparas compactas, llamadas también focos ahorradores. Serán de alta eficiencia y control de deslumbramiento, abrigantada y anodizada químicamente, con carcasa plástica de alta calidad para altas temperaturas.

Tendrá un sistema de sujeción con socket E-27 que permita el fácil acceso de las lámparas. Sera de 26W, 220 V.

Unidad de medida: Unidad

Condiciones pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, dicho pago constituirá compensación total por el costo del material, accesorios, equipo, mano de obra, colocación e imprevistos necesarios para completar la partida.

02.02.06. MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE TOMACORRIENTES

02.02.06.01. INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE

Descripción

Se requiere ejecutar los trabajos de reemplazo de los tomacorrientes existentes, así como el retiro de unidades dañadas. Las cajas deberán ser de FoGo. y sus orejas para la fijación de los accesorios serán de una sola pieza con el cuerpo de la caja. Con el respectivo tomacorriente doble.



Imagen Referencial

Unidad de medida: Unidad

Forma de pago

MA U A Chole B
Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, dicho pago constituirá compensación total por el costo del material, accesorios, equipo, mano de obra, colocación e imprevistos necesarios para completar la partida.

02.02.07. MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE INTERRUPTORES

02.02.07.01. INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE CON CAJA RECTANGULAR

Descripción

Se requiere ejecutar los trabajos de reemplazo de los interruptores existentes, así como el retiro de unidades dañadas.

Los trabajos comprenden el suministro e instalación de la caja rectangular 100x55x50 mm, y caja de pase, serán de tipo pesado de fierro galvanizado fabricado en estampado en plancha. Con el respectivo interruptor simple.

Unidad de medida: Unidad

Forma de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, dicho pago constituirá compensación total por el costo del material, accesorios, equipo, mano de obra, colocación e imprevistos necesarios para completar la partida.

02.02.08. INSTALACION DE VENTANA METALICA

02.02.08.01. INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA

Descripción

La carpintería de fierro será ejecutada empleándose los elementos de fierro que conserven las características del diseño indicados en los planos.

Será ejecutada por operarios expertos, en un taller previsto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir etc. Que aseguren un perfecto acabado, de acuerdo a la mejor practica industrial de la actualidad con encuentros y ensambles exactos, todo de acuerdo con detalles indicados en los planos.

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación. Una vez ejecutada esta debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme.

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

Método de Medición

Este trabajo será medido por unidad (Und.), medida y ejecutada de acuerdo a las especificaciones técnicas correspondientes que señalan los planos de arquitectura.

Condiciones de Pago

La unidad de medida para el pago de las partidas descritas anteriormente es por unidad (Und.), de ventana acabada, y la valorización se efectuará según los avances reales de obra en el mes, previa verificación del Supervisor.

02.02.08.02. INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA 2 HOJAS

02.02.08.03. INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA 1 HOJA

Descripción:

Se incluye la instalación de las puertas metálicas según las medidas indicadas. Dentro de esta variedad reviste la mayor importancia la carpintería metálica, bajo cuyo nombre quedan incluidas las planchas de acero, etc. También comprende la herrería o sea los elementos hechos con perfiles comunes de fierro como barras redondas, platinas, etc. y cerrajería.

MA WCA Cholo B



Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

Método de ejecución:

Se deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

Fabricación

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos. Anclajes

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinadas a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

Esmerilado

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

Transporte y Almacenamiento

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la obra deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuartones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

Unidad de medida:

Unidad (und).

Forma de pago:

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

02.02.08.04. INSTALACIÓN DE BARANDA METALICA CON FIERRO NEGRO

Descripción

Las barandas serán de tubo fierro negro según diseño, estas irán empotradas en la escalera de acceso a los niveles superiores.

Método de Medición

Este trabajo será medido por metro lineal (m) de baranda colocada en la escalera como se señalan en los planos de arquitectura.

Condiciones de Pago



La unidad de medida para el pago de las partidas descritas anteriormente es por metro lineal de baranda colocada y la valorización se efectuará según los avances reales de obra en el mes, previa verificación.

El precio unitario de la partida considera todos los costos de mano de obra, herramientas, materiales y equipo necesarios para la colocación, de acuerdo a lo indicado en los planos.

02.02.08.05. RESANADO DE TARRAJEO

Descripción:

Comprenden las acciones de resane del tarrajeo existente en muros, o posterior a trabajos de retiros de puertos o ventanas que dañen el tarrajeo existente, se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para


 Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

el resanado de tarrajes los cuales incluye aquellos revoques constituidos por una sola capa de mortero previamente indicados en evaluaciones y definidas por el supervisor y la entidad. Dependiendo del estado y de la naturaleza y el estado del tarrajeo a reparar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.

Proceso constructivo:

Previo a su ejecución se debe remojar con agua el muro en la parte a reponer. En el caso de revoques saturados por humedad, los mismos una vez removidos, se debe proceder a azotar con mezcla 1:3 (cemento - arena) y luego se revoca con mezcla preparada con hidrófugo especialmente en la parte exterior de las paredes, se considerará:

- Utilizar la proporción 1:5 de mezcla de mortero de cemento – arena para pañeteo y remates.
- Estas mezclas se preparan en bateas perfectamente limpias de todo residuo anterior.
- El cemento a utilizar deberá satisfacer la norma ASTM C-150 TIPO I.
- La arena para el mortero deberá ser limpia, como son las extraídas en canteras de río, es decir, exenta de sales nocivas y material orgánico.
- El agua a ser usada en la preparación de la mezcla deberá ser potable y limpia.

Medición de la partida:

La medida para la reparación ejecutada de acuerdo con los planos, la presente especificación y las instrucciones del supervisor se harán en metro cuadrado (m²)

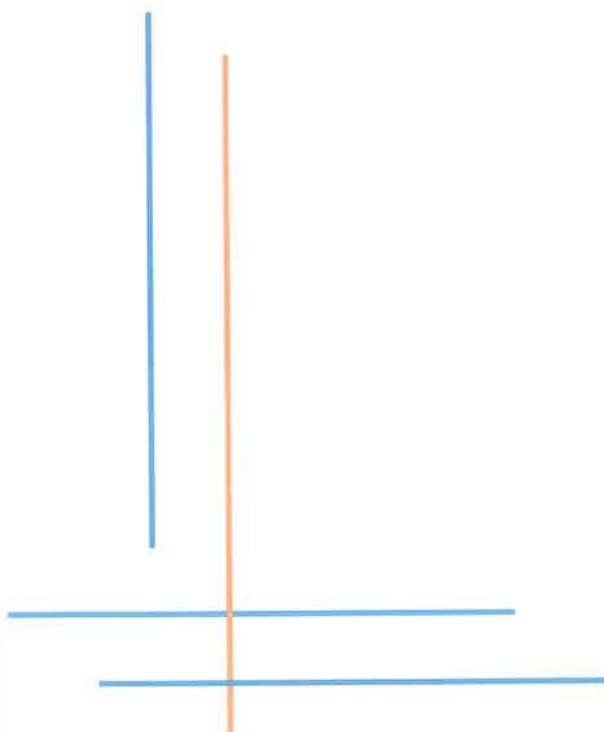
Forma de pago de la partida:

El pago se hará al precio unitario respectivo, estipulado en el contrato según la unidad de medida, por todo trabajo ejecutado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación, aceptado por el supervisor, y su costo incluye mano de obra, equipo, herramientas, cargue, transporte y descargue del material sobrante y demás elementos para su correcta ejecución.


 Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101



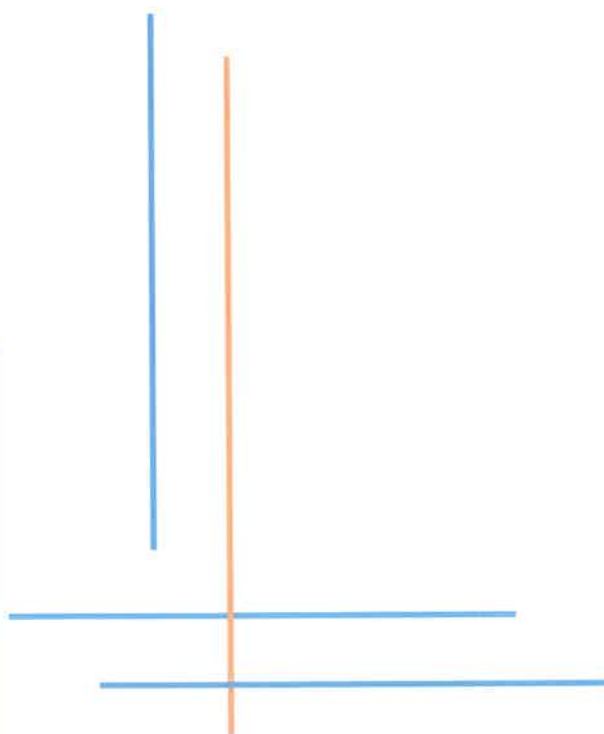
4. METRADOS



MA WGA Cholo B
 Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101



4.1. SUSTENTO DE METRADOS



MA WGA Chale B
 Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

SUSTENTO DE METRADOS PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO

PROYECTO:

"MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO, PROVINCIA DE HUÁNUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"

FECHA:

Octubre del 2023

N°	DESCRIPCION	UND	MEDIDAS			N° DE VECES	SUB TOTAL			TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		LONG.	AREA	VOL.	
01	SEGURIDAD Y SALUD									
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES									
01.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	gib				1.00		1.00		1.00
07	PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO									
07.01	FLETE									
07.01.01	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES A PUESTO DE SALUD INGENIO BAJO	gib				1.00				1.00
07.02	MODULO I									
07.02.01	PISOS									
07.02.01.01	DEMOLICION DE LADRILLOS	m3	18.35	0.3	0.50	1.00		2.75		4.83
	TECHO		13.87	0.30	0.50	1.00		2.08		
07.02.01.02	RESANADO DE PISO MEZCLA C:A-1:5, E=1.5CM ACABADO PULIDO E IMPERMEABILIZADO	m2	Area		164.24	1.00		164.24		164.24
	TECHO									
07.02.02	PINTURA									
07.02.02.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES - 02 MANOS	m2								770.56
	Primer Piso									
	topico		Perimetro	13.62	3.20			43.58		
	farmacia		Perimetro	13.47	3.20			43.10		
	escalera		Perimetro	9.25	3.20			29.60		
	sala de espera		Perimetro	8.15	3.20			26.08		
			Perimetro	3.50	3.20			11.20		
	ss.hh		Perimetro	6.80	3.20			21.76		
	obstetricia		Perimetro	13.85	3.20			44.32		
	ss.hh		Perimetro	5.53	3.20			17.71		
	formacion temprana		Perimetro	16.92	3.20			54.14		
			Perimetro	2.94	3.20			9.41		
	ss.hh		Perimetro	6.42	3.20			20.54		
	traje		Perimetro	11.99	3.20			38.37		
	ingreso		Perimetro	2.58	3.20			8.26		
			Perimetro	2.00	3.20			6.40		
			Perimetro	2.61	3.20			8.35		
			menos ventana	2.25	1.10	-1.00		-2.48		
			menos ventana	2.25	1.10	-1.00		-2.48		


Marco Antonio Chacón Beraún
ARQUITECTO
C.A.P. 17101

N°	DESCRIPCION	UND	MEDIDAS				N° DE VECES	SUB TOTAL			TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO			LONG.	AREA	VOL.	
			menos ventana	1.22	0.40		-1.00		-0.49		
			menos ventana	1.90	0.40		-1.00		-0.76		
			menos ventana	2.50	1.10		-1.00		-2.75		
			menos ventana	1.90	1.10		-1.00		-2.09		
			menos ventana	1.90	1.10		-1.00		-2.09		
	Segundo Piso										
	almacen		Perimetro	13.62	3.20				43.58		
	esterilizacion		Perimetro	13.79	3.20				44.13		
	escalera		Perimetro	7.70	3.20				24.64		
			Perimetro	6.52	3.20				20.86		
	sala de espera		Perimetro	7.54	3.20				24.13		
			Perimetro	5.50	3.20				17.60		
			Perimetro	5.20	3.20				16.64		
	cadena de tio		Perimetro	14.95	3.20				47.84		
	ss.hh		Perimetro	5.62	3.20				17.98		
	area de nifos		Perimetro	18.87	3.20				60.38		
	ss.hh		Perimetro	5.70	3.20				18.24		
	ss.hh		Perimetro	6.40	3.20				20.48		
	fondo		Perimetro	17.57	3.20				56.22		
			menos ventana	2.25	1.10		-1.00		-2.48		
			menos ventana	2.25	1.10		-1.00		-2.48		
			menos ventana	2.50	1.10		-1.00		-2.75		
			menos ventana	1.90	1.10		-1.00		-2.09		
			menos ventana	1.90	1.10		-1.00		-2.09		
07.02.02.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES - 02 MANOS	m2									168.71
	Primer Piso										
	Frontal		3.25		3.20		1.00		10.40		
			3.77		3.20		1.00		12.06		
			3.92		3.20		1.00		12.54		
			3.50		3.20		1.00		11.20		
			2.90		3.20		1.00		9.28		
			Menos puerta	1.92	2.60		-1.00		-4.99		
			Menos ventana	2.25	1.10		-1.00		-2.48		
			Menos ventana	2.25	1.10		-1.00		-2.48		
			Menos ventana	0.78	1.50		-1.00		-1.17		
			Menos ventana	0.78	1.50		-1.00		-1.17		
			Menos ventana	1.22	0.40		-1.00		-0.49		
			Menos ventana	1.22	0.40		-1.00		-0.49		
			Menos ventana	1.90	1.10		-1.00		-2.09		
	Lateral abajo		3.48		3.20		1.00		11.14		
			3.66		3.20		1.00		11.71		
	Lateral arriba		3.48		3.20		1.00		11.14		
			3.66		3.20		1.00		11.71		
			Menos puerta	1.53	3.20		-1.00		-4.90		
	Segundo Piso										
	Frontal		3.25		3.20		1.00		10.40		
			3.77		3.20		1.00		12.06		
			0.70		1.10		1.00		0.77		

Nº	DESCRIPCION	UND	MEDIDAS			Nº DE VECES	SUB TOTAL				TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		LONG.	AREA	VOL.	KG.	
			3.92		1.10	1.00		4.31			
			0.70		1.10	1.00		0.77			
			3.50		3.20	1.00		11.20			
			2.90		3.20	1.00		9.28			
			Menos ventana	2.25	1.10	-1.00		-2.48			
			Menos ventana	0.80	1.10	-1.00		-0.88			
			Menos ventana	0.80	0.80	-1.00		-0.64			
			Menos ventana	0.80	0.80	-1.00		-0.64			
			Menos ventana	1.90	1.10	-1.00		-2.09			
	Lateral abajo		3.48		3.20	1.00		11.14			
			3.66		3.20	1.00		11.71			
	Lateral arriba		3.48		3.20	1.00		11.14			
			3.66		3.20	1.00		11.71			
07.02.02.03	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DOS MANOS EN VENTANAS METALICAS	m2									48.79
	Primer Piso										
	Frontal		Menos ventana	2.25	1.10	2.00		4.95			
			Menos ventana	2.25	1.10	2.00		4.95			
			Menos ventana	0.78	1.50	2.00		2.34			
			Menos ventana	0.78	1.50	2.00		2.34			
			Menos ventana	1.22	0.40	2.00		0.98			
			Menos ventana	1.22	0.40	2.00		0.98			
			Menos ventana	1.90	1.10	2.00		4.18			
	Segundo Piso										
	Frontal		Menos ventana	2.25	1.10	2.00		4.95			
			Menos ventana	0.80	1.10	2.00		1.76			
			Menos ventana	0.80	0.80	2.00		1.28			
			Menos ventana	0.80	0.80	2.00		1.28			
			Menos ventana	1.90	1.10	2.00		4.18			
	Posterior		Menos ventana	2.25	1.10	2.00		4.95			
			Menos ventana	2.50	1.10	2.00		5.50			
			Menos ventana	1.90	1.10	2.00		4.18			
07.02.02.04	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DOS MANOS EN PUERTAS METALICAS	m2									23.54
			P1	1.92	3.50	2.00		13.44			
			P2	1.53	3.30	2.00		10.10			
07.02.02.05	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO, COLUMNAS Y VIGAS	m2									99.46
	Primer Piso										
	Zocalo										
	Frontal		19.20		0.60	1.00		11.52			
	Lateral abajo		8.10		0.60	1.00		4.86			
	Lateral arriba		8.10		0.60	-1.00		-4.86			
	Columnas										
	Frontal			0.32	2.80	6.00		5.38			
	Lateral abajo			0.32	2.80	3.00		2.69			
	Lateral arriba			0.32	2.80	3.00		2.69			
	Posterior			0.32	2.80	6.00		5.38			
	Vigas										


Marco Antonio Chacón Beralain
 ARQUITECTO
 C.A.P. 17101

Nº	DESCRIPCION	UND	MEDIDAS			N° DE VECES	SUB TOTAL			TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		LONG.	AREA	VOL.	
	Frontal		19.20		0.60	1.00		11.52		
			0.70		0.60	1.00		0.42		
			0.70		0.60	1.00		0.42		
	Lateral abajo		8.10		0.60	1.00		4.86		
	Lateral arriba		8.10		0.60	1.00		4.86		
	Segundo Piso									
	Zocalo									
	Frontal		19.20		0.60	1.00		11.52		
	Lateral abajo		8.10		0.60	1.00		4.86		
	Lateral arriba		8.10		0.60	1.00		4.86		
	Columnas									
	Frontal			0.32	2.80	6.00		5.38		
	Lateral abajo			0.32	2.80	3.00		2.69		
	Lateral arriba			0.32	2.80	3.00		2.69		
	Posterior			0.32	2.80	6.00		5.38		
	Vigas									
	Frontal		19.20		0.60	1.00		11.52		
			0.70		0.60	1.00		0.42		
			0.70		0.60	1.00		0.42		
	Lateral abajo		8.10		0.60	1.00		4.86		
	Lateral arriba		8.10		0.60	1.00		4.86		
07.02.02.06	PINTURA BARNIZ EN PUERTAS DE MADERA, 02 MANOS	m2								111.43
	Primer Piso		1.00		3.50	2.00		7.00		
			1.17		3.50	2.00		8.19		
			0.80		3.50	2.00		5.60		
			1.00		3.50	2.00		7.00		
			1.20		3.50	2.00		8.40		
			0.78		3.50	2.00		5.46		
			0.75		3.50	2.00		5.25		
			0.79		3.50	2.00		5.53		
			1.15		3.50	2.00		8.05		
			1.00		3.30	2.00		6.60		
			1.00		3.30	2.00		6.60		
			1.00		3.30	2.00		6.60		
			0.79		3.30	2.00		5.21		
			1.20		3.30	2.00		7.92		
			0.78		3.30	2.00		5.15		
			0.75		3.30	2.00		4.95		
			1.20		3.30	2.00		7.92		
07.02.02.07	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2								326.34
	Primer Piso		Area		162.10	1.00		162.10		
	Segundo Piso		Area		164.24	1.00		164.24		
07.02.03	CERRAJERIA									
07.02.03.01	REEMPLAZO DE CERRADURA PERILLA	und								16.00
	Primer piso					8.00				
	segundo piso					8.00				


Marco Antonio Chacon Beraun
 ARQUITECTO
 C.A.P. 17101

Chacon Beraun

Nº	DESCRIPCION	UND	MEDIDAS			Nº DE VECES	SUB TOTAL			TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		LONG.	AREA	VOL.	
07.02.04	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS SANITARIOS									
07.02.04.01	REEMPLAZO DE INODORO TANQUE BAJO INCLUYE ACCESORIOS	und				2.00				2.00
	Primer Piso									
07.02.04.02	REEMPLAZO DE ACCESORIO DE INODORO	und								
	Primer Piso					1.00				4.00
	Segundo					3.00				
07.02.04.03	REEMPLAZO DE LAVAMANO INCLUYE ACCESORIOS	und				2.00				2.00
	Primer Piso									
07.02.04.04	REEMPLAZO DE ACCESORIO EN LAVAMANO	und								
	Primer Piso					1.00				4.00
	Segundo					3.00				
07.02.04.05	REEMPLAZO DE LAVADERO INOXIDABLE 1 POZA INCLUYE ACCESORIOS	und				2.00				2.00
	Segundo									
07.02.05	MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LUMINARIAS									
07.02.05.01	INSTALACION DE LUMINARIA EMPOTRADA CON LAMPARA AHORRADORA 26W CON SOCKET	und								28.00
	Primer Piso									
	topico					1.00				
	farmacia					1.00				
	sala de espera					3.00				
	ss.hh					1.00				
	obstetricia					2.00				
	ss.hh					1.00				
	estimulacion temprana					2.00				
	ss.hh					1.00				
	frigor					1.00				
	Segundo Piso									
	almacen					1.00				
	cadena de frio					1.00				
	escalera					2.00				
	sala de espera					3.00				
	almacen					1.00				
	ss.hh					2.00				
	estimulacion temprana					3.00				
	ss.hh					1.00				
	ss.hh					1.00				
07.02.06	MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE TOMACORRIENTES									
07.02.06.01	INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE	und								44.00
	Primer Piso									
	topico					6.00				
	farmacia					6.00				
	sala de espera					3.00				

MACTA ChaleB

N°	DESCRIPCION	UND	MEDIDAS			N° DE VECES	SUB TOTAL			TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO		LONG.	AREA	VOL.	
	obstetricia					3.00				
	estimulacion temprana					5.00				
	triaje					3.00				
	Segundo Piso									
	almacen					3.00				
	cadena de frio					3.00				
	sala de espera					4.00				
	almacen					2.00				
	area de nifos					6.00				
07.02.07	MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE INTERRUPTORES									
07.02.07.01	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE CON CAJA RECTANGULAR	und								15.00
	Primer Piso									
	topico					1.00				
	farmacia					1.00				
	sala de espera					1.00				
	ss.hh					1.00				
	obstetricia					1.00				
	ss.hh					1.00				
	estimulacion temprana					1.00				
	ss.hh					1.00				
	triaje					1.00				
	Segundo Piso									
	almacen					1.00				
	cadena de frio					1.00				
	escalera					1.00				
	sala de espera					1.00				
	almacen					1.00				
	ss.hh					1.00				
	estimulacion temprana					2.00				
	ss.hh					1.00				
	ss.hh					1.00				
07.02.08	INSTALACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS									
07.02.08.01	INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA	und								1.00
07.02.08.02	INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA 2 HOJAS	und	MEDIDA	1.27x1.05		1.00				1.00
07.02.08.03	INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA 1 HOJA	und	INGRESO PRINCIPAL 2 HOJAS		1.00x3.00	1.00				1.00
			INGRESO SECUNDARIO 1 HOJA		1.80x3.00	1.00				
07.02.08.04	INSTALACIÓN DE BARANDA METALICA CON FIERRO NEGRO	m		10						11.00
07.02.08.05	RESANADO DE TARRAJEO	m2	6.00	1.40		2.00		16.80		16.80

CHA C.A. Chacab