	DOCUMENTO: <b>INFORME TÉCNICO</b>	<b>CÓDIGO:</b> N° EPMHV-GT-DEPYE-2021-M-006.
	COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN, PROYECTO VICTORIA DEL SUR.	

## INFORME TÉCNICO

### I. INTRODUCCIÓN

Mediante resolución No. 014-CVH-2021 de 17 de marzo de 2021 se solicitó “*Que la Empresa Pública Metropolitana de Hábitat y Vivienda en el término de tres días remita un informe con firma de responsabilidad sobre los costos por mantenimiento dado el abandono de las viviendas del Proyecto Habitacional Victoria de Sur*”.

### II. ANTECEDENTES

El Proyecto Urbanístico Arquitectónico Especial (PUAE) denominado “Victoria del Sur”, fue aprobado mediante Ordenanza Especial No.0324 el 18 de octubre del 2010 por Concejo Metropolitano de Quito, y modificada mediante Ordenanza Especial Sustitutiva No.0377 sancionada el 22 de marzo del 2013.


Para la elaboración de este informe se debe tomar en cuenta que los contratos para las obras de construcción de los conjuntos habitacionales de las manzanas entre la 11 y 15 del proyecto Victoria del Sur, mismas que corresponden a viviendas de relocalización fueron recibidas definitivamente de acuerdo al siguiente detalle:

ITEM	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	FISCALIZADOR	NÚMERO DE VIVIENDAS	NÚMERO DE LOCALES COMERCIALES	FECHA DE INICIO DE CONTRATO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA
1	CONSTRUCCIÓN DE LAS MANZANAS 11 Y 12 DEL PROYECTO VICTORIA DEL SUR	CONSORCIO ARROYO OTOYA CONSTRUCCIONES CIA. LTDA – ING. JORGE GALLO	ING. PEDRO CAICEDO	144	24	12 DE ABRIL DE 2014	29 DE MARZO DE 2018
2	CONSTRUCCIÓN DE LA MANZANA 13 DEL PROYECTO VICTORIA DEL SUR	ING. EDGAR GUALBERTO MACHADO	GEMAING CIA.LTDA.	112	24	10 DE ABRIL DE 2014	28 DE MAYO DE 2018
3	RECONTRATACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS MANZANAS 14 Y 15 DEL PROYECTO VICTORIA DEL SUR	FIRUZECORP S.A.	EPMHV (DIRECCIÓN FISCALIZADOR)	128	24	21 DE DICIEMBRE DE 2017	22 DE ENERO DE 2019
4	TOTAL			384	72		

Mediante memorando EPMHV-GT-DEPYE-2018-219 de fecha 8 de junio de 2018, el Administrador de contrato, solicita se coordine la contratación de guardias en dicho proyecto ya que es responsabilidad de la EPMHV su custodia una vez suscrita el Acta Entrega Recepción Definitiva con fecha 28 de mayo de 2018.

Mediante Memorando EPMHV-DAF-UAB-2018-1311 de 17 de julio de 2018, la Directora Administrativa solicita información sobre los puestos que son requeridos para el proyecto Victoria del Sur manzanas 11, 12 y 13.

Mediante memorando EPMHV-GT-DEPYE-2018-298 de 18 de julio de 2018, el Director de Ejecución de Proyectos y Estudios da a conocer que se requiere la contratación de tres puestos de seguridad, uno por cada conjunto habitacional ubicados en las manzana 11, 12 y 13.

	DOCUMENTO: <b>INFORME TÉCNICO</b>	<b>CÓDIGO:</b> N° EPMHV-GT-DEPYE-2021-M-006.
	COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN, PROYECTO VICTORIA DEL SUR.	

Finalmente el 25 de septiembre de 2018 se emitió la Orden de Compra por Catálogo Electrónico CE-20180001385048 *“PUNTO DE SERVICIO INSTITUCIONAL DE 24 HORAS PERMANENTE CON ARMA NO LETAL”*

Los conjuntos habitacionales de las manzana 14 y 15 fueron terminados a inicios del 2019, en estos no se han producido mayores daños por robos, ya que a la fecha de culminación se contrató el servicio de guardianía.

A finales del 2020 se realizó un diagnóstico de los conjuntos habitacionales de las manzanas de la 11 hasta 15 para planificar el POA del 2021 actualmente aprobado por el directorio de la empresa.

### III. DESARROLLO DEL INFORME

#### 3.1. DIAGNÓSTICO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN

Las unidades de vivienda de relocalización ubicadas en las manzanas 11,12,13,14 y 15 se conforman por 384 unidades de vivienda en departamentos de 1 piso, en su mayoría de dos dormitorios, exceptuando aquellos que se programaron para personas con capacidades especiales que tienen 1 dormitorio. Todas las soluciones habitacionales estaban en estado habitable con las siguientes características:

- Paredes interiores revocadas y pintadas;
- Paredes exteriores enlucidas y pintadas;
- Pisos encementados;
- Ventanas completas;
- 1 puerta de madera en el dormitorio principal;
- 1 puerta de madera en el baño completo;
- 1 baño completo (incluida cerámica en piso y área de ducha);
- 1 mesón de cocina revestido con cerámica;
- 1 lavandería;
- Puerta principal metálica.

En estas condiciones generales fueron entregadas las viviendas por parte de los contratistas, por lo cual se viabilizó la suscripción de las Actas de Entrega Recepción Definitiva.

A continuación se muestran imágenes de cada uno de los conjuntos habitacionales correspondientes a las manzanas 11, 12, 13, 14 y 15 a la fecha de recepción:

Manzana 11

Manzana 12



Manzana 13



Manzanas 14




Manzana 15



Como se demuestra en las imágenes, los conjuntos habitacionales de las manzanas 11, 12, 13, 14 y 15 a la fecha de entrega fueron culminados y entregados en cumplimiento de los contratos; las obras fueron recibidas a satisfacción por la Comisión de Recepción.

Desde la fecha de suscripción de la Recepción Definitiva los inmuebles no fueron entregados a los beneficiarios del Plan de Relocalización por distintos motivos especialmente en la calificación crediticia de los asignados dentro del plan y luego con la definición de precios de las vivienda, por lo que las soluciones habitacionales se deterioraron, y entre los años 2018 y 2020 no fueron objeto de trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo, lo cual ha ocasionado que los inmuebles hayan sufrido deterioro acelerado debido principalmente a los siguientes aspectos:

	DOCUMENTO: <b>INFORME TÉCNICO</b>	<b>CÓDIGO:</b> N° EPMHV-GT-DEPYE-2021-M-006.
	COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN, PROYECTO VICTORIA DEL SUR.	

- Desgaste de la pintura exterior por condiciones atmosféricas;
- Deterioro de la pintura interior por condensación (falta de ventilación);
- Aparecimiento de micro-fisuras por dilatación de materiales;
- Roturas de cerraduras por robo y vandalismo;
- Oxidación de puertas enrollables por falta de mantenimiento.
- Daños por robo de accesorios eléctricos y especialmente hidro-sanitarios;
- Aparecimiento de eflorescencias y daños en cielo raso por humedad ambiental;
- Acristalamiento de desagües por falta de uso de la vivienda.


Además existió falta de mantenimiento preventivo en las áreas comunales, razón por la cual se deben realizar trabajos de mantenimiento inmediato, iniciando prioritariamente por las manzanas 11, 12 y 13, ya que fueron entregadas por parte de los contratistas a mediados del 2018 y según los antecedentes no existió el servicio de guardianía entre mayo y septiembre de 2018 en los cuales se efectuaron daños a las construcciones por vandalismo y robos.

Los conjuntos habitacionales de la manzana 14 y 15 fueron terminados a inicios del 2019, estos conjuntos fueron parte de un proceso de recontractación, ya que en el 2015 el contrato de obra fue terminado unilateralmente. Al igual que las demás manzanas estos inmuebles no han podido ser ocupados por falta de beneficiarios de relocalización, en estas manzanas no se han producido mayores daños por robos, ya que a la fecha de culminación a diferencia de los conjuntos habitacionales de las manzanas 11, 12 y 13, se contrató en las manzanas 14 y 15 el servicio de guardianía.

Desde la entrega de los proyectos por parte de los contratistas las unidades de vivienda no han podido ser adjudicadas a los beneficiarios dentro del plan de relocalización, en el año 2019 se realizó el levantamiento de información para la planificación de la ejecución del mantenimiento previo a la entrega a los beneficiarios del plan; lamentablemente esta entrega no se ha podido materializar por distintos motivos no de carácter técnico sino especialmente en la definición de precios de las viviendas y en la calificación crediticia de los beneficiarios, esto ha demorado la intervención en la ejecución de los contratos de mantenimiento, ya que no es recomendable realizar este tipo de trabajos, si la unidad de vivienda no va a ser ocupada inmediatamente, como se indicó anteriormente uno de los principales problemas es el proceso de ingreso de humedad ambiental dentro de los departamentos que inicia un proceso de condensación y filtración en las paredes y cielo raso, todo esto remediable con la respectiva ventilación diaria.

En este sentido se procedió a finales del año 2020, a realizar el diagnóstico para establecer un presupuesto referencial que permita realizar el mantenimiento en los conjuntos habitacionales ubicados en las manzanas de la 11 a la 15 del proyecto Victoria del Sur, considerando el deterioro a esa fecha de los conjuntos, para incluir estos procesos de mantenimiento y reparación en la programación de recursos para el año 2021, específicamente en el Plan Operativo Anual, de acuerdo al siguiente detalle:

ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO PLANIFICADO
1	Mantenimiento, reparación y Obras complementarias en el Proyecto de Vivienda Victoria del Sur, Manzana 11- 12	437,896.61

	DOCUMENTO: <b>INFORME TÉCNICO</b>	<b>CÓDIGO:</b> N° EPMHV-GT-DEPYE-2021-M-006.
	COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN, PROYECTO VICTORIA DEL SUR.	

2	Mantenimiento y reparación del Proyecto Victoria del Sur, Manzana 13	134,947.90
3	Mantenimiento y reparación del Proyecto Victoria del Sur, Manzana 14-15	95,587.54


Los montos programados en el POA 2021 son referenciales y fueron realizados en concordancia con el estado de las edificaciones, rubros importantes que deben ser realizados de manera indispensable y que influyen en el precio total del mantenimiento como el caso de:

- a) Pintura exterior en la mayoría de las edificaciones de los conjuntos habitacionales de las manzanas, como referencia se tiene que el área total de pintura exterior planificada es de 30,602.89 esto incluye los cajones de gradas, sala comunal, cuarto de basura y guardianía, dando un equivalente de 75,37 m2 por inmueble, y su precio referencial es de \$2,47 por m2 cuando el precio por pintura exterior según el boletín de la Cámara de la Construcción No. 270 (noviembre – diciembre 2020) es de \$ 2,78 por m2.
- b) Así mismo la cantidad de pintura interior planificada es de 52,909.38, (incluye paredes interiores y cielo raso, construcciones comunales), se debe tomar en cuenta que la cantidad total de pintura interior por inmueble tiene un promedio de 171 m2 lo que da un total aproximado de 83,106 m2; es decir se planificaron trabajos de pintura al 63% de la totalidad de pintura interior, su precio referencial es de \$2,05 por m2 cuando el precio por pintura interior según el boletín de la Cámara de la Construcción No. 270 (noviembre – diciembre 2020) es de \$ 2,35 por m2.
- c) Los conjuntos habitacionales fueron planificados con cielo raso de gypsum, el área total de estos cielos rasos es de aproximadamente 41,418.32 m2, de los cuales 1,290 m2 tienen que ser objeto de arreglo es decir el 3,11%, su precio planificado es de \$17,47 (el trabajo consiste en el retiro de gypsum dañado y colocación de nueva placa, encintado y estucado y pintado) y según el boletín de la Cámara de la Construcción No. 270 (noviembre – diciembre 2020) solamente la nueva colocación de gypsum cuesta \$15.58, la diferencia del precio planificado (\$1,89) se considera como parte del trabajo el retiro, desarmado y desalojo del gypsum dañado.

Se informa también que en diciembre de 2018 y en mayo 2019, se registraron robos de cables soterrados de baja tensión en las manzanas 11 y 12 (diciembre 2018) y 14 (mayo 2019), la EPMHV se encuentra gestionando ante la Empresa Eléctrica Quito la reposición de dichos cables, sin embargo se presupuestó dicha reposición que asciende a un valor de \$ 123,487.10 programado para este fin.

- d) En relación al sistema contra incendios, se debe complementar el equipamiento de los gabinetes de incendios, los mismos que fueron sustraídos de forma sistemática y que deben contener:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO REFERENCIAL CAMICÓN
1	Hacha de tipo bombero, de 6 libras de peso y mango de 36" de longitud	U	\$ 15,40
2	Llave spanner 2½" x 1/5".	U	\$ 8.40

	DOCUMENTO: <b>INFORME TÉCNICO</b>	<b>CÓDIGO:</b> N° EPMHV-GT-DEPYE-2021-M-006.
	COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN, PROYECTO VICTORIA DEL SUR.	

3	Un extintor de polvo químico de 10 lbs.	U	\$ 26,50
5	Pitón 1 1/5" x 15m multipropósito chorro-neblina de bronce.	U	\$ 36.76
8	Rack porta manguera 1½" x 15 m.	U	\$ 3.52
9	Manguera de 1 1/2" de polipropileno doble chaqueta 300 psi 50 pies.	U	\$ 142.86

El monto referencial para complementar el equipamiento del sistema contra incendios según el boletín de la Cámara de la Construcción No. 270 (noviembre – diciembre 2020) es de \$253.44, y el valor presupuestado por la EPMHV es de \$218.40.

A todo esto se debe puntualizar que los precios referenciales constantes en el boletín de la Cámara de la Construcción No. 270 (noviembre – diciembre 2020) no consideran costos indirectos, y los precios referenciales de la EPMHV para este caso consideró costos indirectos del 15% en función del tipo de contratación, tiempo de ejecución, gastos administrativos, y por el tema de pandemia equipamiento adicional de bioseguridad en el que incurrirán los contratistas.

Es importante indicar que estos presupuestos son referenciales y viabilizaron la aprobación del POA 2021, en el momento previo en que se defina la entrega de los inmuebles que ya dispongan de beneficiarios debidamente calificados para ser propietarios de las viviendas, se procederá a actualizar los rubros definitivos que determinarán exactamente las cantidades por ejecutar con su precio unitario, en este sentido el presupuesto deberá también ser ajustado en coherencia con los precios de materiales actualizados, equipos y mano de obra.


#### **IV. SOCIALIZACIÓN BENEFICIARIOS**

Dentro de la gestión de los beneficiarios, a lo largo del año 2020 la EPMHV solicitó a través de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad a las administraciones zonales realicen un proceso de actualización de las carpetas de los beneficiarios por Relocalización. De 182 carpetas solamente se habían actualizado el 28%.

Por otra parte el proceso de socialización a beneficiarios asignados al Plan de Relocalización Emergente en Alto Riesgo No Mitigable, entre la EPMHV y la SGSG, se ha llevado a cabo en las convocatorias presenciales realizadas por la SGSG los días 12 y 19 de febrero de 2021, 19, 24 y 26 de marzo de 2021. El proceso de socialización se lo ha realizado a 172 de los beneficiarios del proyecto de relocalización. De este proceso, se ha tenido asistencia de al menos el 45%.

El rol cumplido por parte de la EPMHV a lo largo de los procesos de socialización con los beneficiarios consistió en asesorarles para determinar: opciones de pago (Contado o crédito hipotecario en cualquier entidad financiera del país) disponibles para completar el saldo de las unidades habitacionales.

La EPMHV está realizando el seguimiento para establecer cuál será la forma de pago con la que el beneficiario se compromete a cancelar los saldos pendientes.

	DOCUMENTO: <b>INFORME TÉCNICO</b>	<b>CÓDIGO:</b> N° EPMHV-GT-DEPYE-2021-M-006.
	COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN, PROYECTO VICTORIA DEL SUR.	

## V. CONCLUSIONES

Del informe realizado se concluye que los conjuntos habitacionales de las manzanas 11, 12 y 13 fueron terminados y entregados en el año 2018, los mismos que no tuvieron el servicio de seguridad por aproximadamente 4 meses, lo que ocasionó que se produzcan robos sistemáticos, así mismo a inicios del año 2019, se terminaron las obras correspondientes a los conjuntos habitacionales de las manzanas 14 y 15.

El estado de abandono (no entrega de las viviendas) ha producido el deterioro acelerado de las construcciones, esto debido principalmente a agentes atmosféricos y falta de ventilación interior de los departamentos, así mismo los daños colaterales que ocasionan los robos influyen sobre la magnitud de trabajos que se deben ejecutar.

Desde mediados del año 2019, se ha planificado la ejecución de los trabajos de mantenimiento, pero no han podido ser ejecutados, esto debido a la falta de beneficiarios (asignados) del Plan de Relocalización que cumplan con todo el expediente y sean sujetos de crédito para poder realizar la entrega de viviendas, asignación que es realizada por la Secretaria General de Seguridad y Gobernabilidad –SGSG, del Municipio de Quito.

En relación a las cantidades y precios referenciales se han realizado comparaciones con las cantidades totales ejecutadas y las que por mantenimiento se deben ejecutar; así mismo se han comparado los precios referenciales de la EPMHV con los precios publicados por la CAMICON, encontrando que estos últimos son mayores a los que la EPMHV calculó en el proceso de proforma presupuestaria para el año 2021.

Como se indica en el informe estos presupuestos son referenciales; ya que previo a la entrega de las viviendas a los beneficiarios se debe realizar el correspondiente procedimiento precontractual, detallando y actualizando las cantidades y presupuestos; esto debido a que la planificación constante en el POA fue realizada en base a un diagnóstico realizado a finales del 2020; no obstante, dado el tiempo transcurrido en el año 2021, se debe establecer el deterioro real de las edificaciones, más aún con las condiciones atmosféricas actuales.

En lo que respecta a la Gestión de los beneficiarios, a lo largo del año 2020 la EPMHV solicitó a través de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad a las administraciones zonales realicen un proceso de actualización de las carpetas de los beneficiarios por Relocalización. De 182 carpetas solamente se habían actualizado el 28%, es decir, 35 expedientes de los beneficiarios.

Atentamente:

Arq. Carlos Estupiñán  
**DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS Y ESTUDIOS**



DOCUMENTO: **INFORME TÉCNICO**

**COSTOS POR MANTENIMIENTO VIVIENDAS DE RELOCALIZACIÓN,  
PROYECTO VICTORIA DEL SUR.**

**CÓDIGO:**

N° EPMHV-GT-  
DEPYE-2021-M-  
006.

ACCIÓN	RESPONSABLE	SIGLAS UNIDAD	FECHA	FIRMA
Elaboración:	Javier Salazar	DEPYE	25/03/2021	
	Jose Luis Romero	GDSGD	25/03/2021	