



Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

INFORME
SMCCO – DESP N° 065/2021

A: Ing. Juan Pablo Palma Indaburu
SECRETARIO MUNICIPAL DE CONTROL Y CALIDAD DE OBRAS

VIA: Ing. Israel Uriarte
JEFE UNIDAD PRECIOS UNITARIOS

DE: Arq. Fabiola Alejandra Unzueta Nostas
ASESOR TÉCNICO – UNIDAD PRECIOS UNITARIOS

FECHA: 17 de septiembre de 2021

REF: **ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS EMAVIAS – SEPTIEMBRE 2021, EN ATENCIÓN A HOJA DE RUTA SITRAM N° 38735**

[Firma]
Ing. Juan Pablo Palma Indaburu
SECRETARIO MUNICIPAL DE CONTROL
Y CALIDAD DE OBRAS
G.A.M.L.P.

[Firma]
Ing. Israel Uriarte
R.N.I. 117474
JEFE DE UNIDAD DE
PRECIOS UNITARIOS
SMCCO - G.A.M.L.P.

1. ANTECEDENTES:

En fecha 16 de septiembre de 2021 se recibe el trámite Sitram con Hoja de Ruta N° 38735, con el INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021, en el que se requiere la actualización de ítems adjuntando:

- Análisis de Precios Unitarios de 15 ítems con ajustes.
- Cotizaciones (CASA GUTIERREZ; RIPE)
- Análisis de 15 precios unitarios EMAVIAS

En el Informe Técnico INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021, del Ing. Ivan M. Estrada Delgadillo, con referencia ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS EMAVIAS FASE 1 – SEPTIEMBRE 2021, de fecha 16 de septiembre de 2021, se establece que:

- EMAVIAS crea un (1) material nuevo.
- EMAVIAS realiza el cambio de precio de un (1) material.
- EMAVIAS realiza la actualización de quince (15) ítems.
- EMAVIAS realiza la habilitación de catorce (14) ítems.

1.1. ÍTEMS QUE MODIFICAN RENDIMIENTOS Y CAMBIO DE INSUMOS DE MATERIALES

De acuerdo al informe mencionado EMAVIAS requiere el ajuste de los siguientes ítems:

N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	EI-O-INS-004	INST DE FAENAS BASICAS
2	EI-O-REM-006	REMOCION DE ADOQUINES CON MAQUINARIA
3	EI-O-EXC-007	EXCAVACION DE 0 A 1 M S/AGOTAMIENTO TERRENO SEMIDURO
4	EI-O-NIV-006	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA SUB BASE (C/MAQUINARIA Y SIN PROVISION DE MATERIAL)
5	EI-O-NIV-007	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE (C/MAQUINARIA) SIN PROVISION DE MATERIAL
6	EI-O-NIV-008	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE (C/MAQUINARIA) Y PROVISION DE MATERIAL CHANCADO
7	EI-O-NIV-009	CONFORMACION Y NIVELADO SUB RASANTE SIN PROVISION DE MATERIAL
8	EI-O-REL-003	RELLENO Y COMPACTADO CON TIERRA COMUN (NO INCLUYE MATERIAL)
9	EI-O-LET-010	LETRERO DE OBRA DE 2 X 1 m (TIPO BANNER) CON BASTIDOR METALICO
10	EI-O-ASF-011	RECAPEO MANUAL CON CARPETA ASFALTICA E = 3 CM (PRODUCCIÓN, IMPRIMACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN) CON PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO
11	EI-O-ASF-019	RECAPAMIENTO CON CARPETA ASFALTICA E=5CM (PRODUC, IMPRIMAC, TRANSPORTE Y COLOCACION) CON PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO
12	EI-O-ASF-020	CARPETA ASFALTICA (E = 5 CM) C/ PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE CAPA BASE PARA VÍAS URBANAS

[Firma]

13	EI-O-ASF-021	CARPETA ASFALTICA (Emin = 5cm) C/PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE VIAS EMPEDRADAS. INCLUYE EL UNIFORMAR LOS INTERSTICIOS DEL EMPEDRADO
14	EI-O-ASF-022	CARPETA ASFALTICA (E = 7 CM) C/ PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE CAPA BASE PARA VÍAS URBANAS
15	EI-O-BAC-005	BACHEO MANUAL (PRODUCCIÓN, IMPRIMACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN) CON PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO

1.1.1. MATERIALES NUEVOS EN LA BASE EMAVIAS CON COTIZACIÓN

De acuerdo al informe de EMAVIAS se crea un (1) insumo con cotización:

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P/UNT. COTIZADO	EMPRESA
1	BISAGRA 2" X ½"	Par	7,50	CASA GUTIERREZ – Calle Isaac Tamayo #827 – Zona el Rosario telf. 2450250, cel. 70134028, casagutierrezxio@gmail.com

1.1.2. MATERIALES CON CAMBIO DE PRECIO EN LA BASE EMAVIAS CON COTIZACIÓN

De acuerdo al informe de EMAVIAS se cambia el precio a un (1) insumo con cotización:

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P/UNT. COTIZADO	EMPRESA
1	CEMENTO ASFALTICO	Ton	7500,00	RIPE – Calle 13B N°200 Irapavi telf. 22493511 ripe@accelerate.com; jaimevillafani@hotmail.com

1.1.3. ÍTEMS QUE MODIFICAN SÓLO RENDIMIENTOS DE INSUMOS DE MATERIALES Y DE EQUIPO Y MAQUINARIA

EMAVIAS requiere el ajuste de rendimientos de insumos de Materiales y de Equipo y Maquinaria de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	CÓDIGO	ÍTEM	INSUMO	RENDIMIE NTO ANTES	RENDIMIE NTO DESPUÉS	AJUSTE	OBSERVACIÓN
1	EI-O-INS-004	INST DE FAENAS BASICAS	OBRERO V	9,6000	10,3500	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO V	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			ALAMBRE DE AMARRE	5,0000	0,6000	Se modifica dentro de Material el rendimiento de: ALAMBRE DE AMARRE	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			CALAMINA ONDULADA N°33 (1.8X0.8)	28,0000	30,0000	Se modifica dentro de Material el rendimiento de: CALAMINA ONDULADA N°33 (1.8X0.8)	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			CLAVOS	5,0000	2,2857	Se modifica dentro de Material el rendimiento de: CLAVOS	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			MADERA PARA CONSTRUCCION	68,0000	73,2403	Se modifica dentro de Material el rendimiento de: MADERA PARA CONSTRUCCION	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
2	EI-O-REM-006	REMOCION DE ADOQUINES CON MAQUINARIA	OBRERO V	0,3968	0,4848	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO V	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
3	EI-O-EXC-007	EXCAVACION DE 0 A 1 M S/AGOTAMIENTO TERRENO SEMIDURO	OBRERO V	2,7211	2,6846	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO V	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
4	EI-O-NIV-006	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA SUB BASE (C/MAQUINARIA Y SIN PROVISION DE MATERIAL)	OBRERO V	0,0533	0,0444	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: OBRERO V	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021



Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

5	EI-O-NIV-007	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE (C/MAQUINARIA) SIN PROVISIÓN DE MATERIAL	OBRERO V	0,0533	0,0444	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO V	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
6	EI-O-NIV-008	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE (C/MAQUINARIA) Y PROVISIÓN DE MATERIAL CHANCADO	ALARIFE	0,0963	0,0885	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: ALARIFE	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
7	EI-O-NIV-009	CONFORMACION Y NIVELADO SUB RASANTE SIN PROVISIÓN DE MATERIAL	ALARIFE	0,1000	0,0930	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: ALARIFE	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
8	EI-O-REL-003	RELLENO Y COMPACTADO CON TIERRA COMUN (NO INCLUYE MATERIAL)	OBRERO V	0,1448	0,1341	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO V	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
9	EI-O-LET-010	LETRERO DE OBRA DE 2 X 1 m (TIPO BANNER) CON BASTIDOR METALICO	OBRERO III	0,8357	0,7600	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO III	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
10	EI-O-ASF-011	RECAPEO MANUAL CON CARPETA ASFALTICA E = 3 CM (PRODUCCIÓN, IMPRIMACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN) CON PROVISIÓN DE CEMENTO ASFALTICO	OBRERO I (OBRA)	0,1778	0,1702	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO I (OBRA)	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
11	EI-O-ASF-019	RECAPAMIENTO CON CARPETA ASFALTICA E=5CM (PRODUC, IMPRIMAC, TRANSPORTE Y COLOCACION) CON PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO	OBRERO III	0,2206	0,1667	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO III	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
12	EI-O-ASF-020	CARPETA ASFALTICA (E = 5 cm) C/ PROVISIÓN DE CEMENTO ASFALTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE CAPA BASE PARA VÍAS URBANAS	COMPACTAD OR NEUMATICOS	0,0204	0,0167	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: COMPACTADOR NEUMATICOS	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			COMPACTAD OR RODILLO LISO	0,0177	0,0146	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: COMPACTADOR RODILLO LISO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
13	EI-O-ASF-021	CARPETA ASFALTICA (Emin = 5cm) C/PROVISIÓN DE CEMENTO ASFALTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE VÍAS EMPEDRADAS, INCLUYE EL UNIFORMAR LOS INTERSTICIOS DEL EMPEDRADO	COMPACTAD OR NEUMATICOS	0,0230	0,0200	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: COMPACTADOR NEUMATICOS	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			COMPACTAD OR RODILLO LISO	0,0185	0,0143	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: COMPACTADOR RODILLO LISO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
14	EI-O-ASF-022	CARPETA ASFALTICA (E = 7 cm) C/ PROVISIÓN DE CEMENTO ASFALTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE CAPA BASE PARA VÍAS URBANAS	COMPACTAD OR NEUMATICOS	0,0217	0,0171	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: COMPACTADOR NEUMATICOS	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
			COMPACTAD OR RODILLO LISO	0,0192	0,0162	Se modifica dentro de Equipo y Maquinaria el rendimiento de: COMPACTADOR RODILLO LISO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021
15	EI-O-BAC-005	BACHEO MANUAL (PRODUCCIÓN, IMPRIMACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN) CON	OBRERO II	0,1500	0,1446	Se modifica dentro de Mano de Obra el rendimiento de: OBRERO II	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/I NF N° 474/2021



[Firma manuscrita]

		PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO						
--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--

1.1.4. ÍTEMS QUE MODIFICAN PRECIO DE INSUMOS DE MATERIALES Y/O ADICIONA NUEVO MATERIAL

Ítems donde EMAVIAS requiere la modificación del precio de un (1) insumo, de acuerdo a cotización, y añadir un (1) insumo en Materiales, según el siguiente detalle:

Nº	CÓDIGO	ÍTEM	INSUMO	RENDIMIE NTO ANTES	RENDIMIE NTO DESPUÉS	PRECIO ANTES	PRECIO DESPUÉS	AJUSTE	OBSERVACIÓN
1	EI-O-INS-004	INST DE FAENAS BASICAS	BISAGRA 2" X 1/2"	---	1,0000	---	7,50	Se adiciona dentro de el insumo: BISAGRA 2" X 1/2"	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021
2	EI-O-ASF-011	RECAPEO MANUAL CON CARPETA ASFALTICA E= 3 CM (PRODUCCIÓN, IMPRIMACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN) CON PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO	CEMENTO ASFALTICO	---	---	8.500,00	7.500,00	Se modifica dentro de el precio de: CEMENTO ASFALTICO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021
3	EI-O-ASF-019	RECAPAMIENTO CON CARPETA ASFALTICA E=5CM (PRODUC, IMPRIMAC, TRANSPORTE Y COLOCACION) CON PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO	CEMENTO ASFALTICO	---	---	8.500,00	7.500,00	Se modifica dentro de el precio de: CEMENTO ASFALTICO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021
4	EI-O-ASF-020	CARPETA ASFALTICA (E = 5 cm) C/ PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE CAPA BASE PARA VÍAS URBANAS	CEMENTO ASFALTICO	---	---	8.500,00	7.500,00	Se modifica dentro de el precio de: CEMENTO ASFALTICO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021
5	EI-O-ASF-021	CARPETA ASFALTICA (Emin = 5cm) C/PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE VIAS EMPEDRADAS, INCLUYE EL UNIFORMAR LOS INTERSTICIOS DEL EMPEDRADO	CEMENTO ASFALTICO	---	---	8.500,00	7.500,00	Se modifica dentro de el precio de: CEMENTO ASFALTICO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021
6	EI-O-ASF-022	CARPETA ASFALTICA (E = 7 cm) C/ PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO E IMPRIMACIÓN SOBRE CAPA BASE PARA VÍAS URBANAS	CEMENTO ASFALTICO	---	---	8.500,00	7.500,00	Se modifica dentro de el precio de: CEMENTO ASFALTICO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021





Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

7	El-O-BAC-005	BACHEO MANUAL (PRODUCCIÓN, IMPRIMACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN) CON PROVISIÓN DE CEMENTO ASFÁLTICO	CEMENTO ASFÁLTICO	---	---	8.500,00	7.500,00	Se modifica dentro de Materiales el precio de: CEMENTO ASFÁLTICO	De acuerdo a INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM /CO/INF N° 474/2021
---	--------------	---	-------------------	-----	-----	----------	----------	--	---

2. DESARROLLO

En atención a lo establecido en el Decreto Supremo N° 0181 "Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios", Modalidad de contratación directa de bienes y servicios, Artículo 72, como también en cumplimiento al "Protocolo de actuación y relacionamiento de la base de datos de precios unitarios referenciales que se utilizarán en la ejecución de obras para contrataciones directas por empresas públicas", aprobado mediante Resolución Administrativa N° 003/2017 de la Secretaría Municipal de Control y Calidad de Obras, en fecha 20 de junio de 2017; el que indica en el acápite:

4. Procedimientos a desarrollarse para la evaluación de precios unitarios de empresas públicas en relación a precios del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz:

«... Con la finalidad de evaluar los precios unitarios de las Empresas Públicas Municipales remitidos a la Unidad de Precios Unitarios, en relación a que los mismos sean iguales o menores a los precios unitarios referenciales de la base de datos del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz...»

Se procedió a la revisión del INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021, presentado por el Ing. Iván M. Estrada Delgadillo, Responsable de Costos de Obras, quien adjunta los análisis de precios unitarios de 15 ítems (ajustados) de los 29 ítems actualizados. Y los restantes 34 ítems de la base de datos de EMAVIAS serán ajustados y actualizados en la segunda fase, atendiendo a la recomendación del Informe mencionado.

3. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

De acuerdo a lo solicitado en el informe de actualización de EMAVIAS:

- Se crea un material con cotización.
- Se actualizan 29 ítems con las siguientes modificaciones:
 - o 7 ítems modifican: rendimientos dentro de mano de obra.
 - o 1 ítem modifica un rendimiento dentro de mano de obra, equipo, maquinaria y herramientas.
 - o 3 ítems modifican rendimiento de materiales y equipo, maquinaria y herramientas.
 - o 4 ítems modifican rendimiento de mano de obra y de materiales y se adiciona un material.
 - o 14 ítems se actualizan sin ajustes.



4. CONCLUSIONES

El presente análisis de actualización de precios unitarios EMAVIAS considera lo siguiente:

- ACTUALIZACIÓN:

En virtud al ajuste solicitado mediante INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021 de fecha 16 de septiembre de 2021, presentado por la empresa EMAVIAS, se tiene el siguiente resumen:

- EMAVIAS crea un material con cotización.
(Anexo 01 – COTIZACIONES MATERIALES)
- EMAVIAS cambia el costo de un (1) un material con cotización.
(Anexo 01 – COTIZACIONES MATERIALES)
- EMAVIAS realiza el ajuste de quince (15) ítems.

(Anexo 02 – ESTRUCTURA DE ÍTEMS AJUSTADOS)

EMAVIAS solicita la habilitación de 14 ítems sin ningún tipo de modificación.

Se atendieron 29 ítems según su solicitud, los restantes ítems que conforman la base de precios unitarios de EMAVIAS serán actualizados en una segunda fase, atendiendo a la recomendación de su INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021.

A continuación se presenta la lista de ítems actualizados:

ACTUALIZACIÓN DE ÍTEMS CON AJUSTE EN LOS PRECIOS UNITARIOS

No	CÓDIGO ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNIT. (Bs)
1	EI-O-INS-004	INST DE FAENAS BASICAS	Gl	2288,02
2	EI-O-REM-006	REMOCION DE ADOQUINES CON MAQUINARIA	m2	47,90
3	EI-O-EXC-007	EXCAVACION DE 0 A 1 M S/AGOTAMIENTO TERRENO SEMIDURO	m3	91,65
4	EI-O-NIV-006	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA SUB BASE (C/MAQUINARIA Y SIN PROVISION DE MATERIAL)	m2	29,36
5	EI-O-NIV-007	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE (C/MAQUINARIA) SIN PROVISION DE MATERIAL	m2	29,36
6	EI-O-NIV-008	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE (C/MAQUINARIA) Y PROVISION DE MATERIAL CHANCADO	m2	114,20
7	EI-O-NIV-009	CONFORMACION Y NIVELADO SUB RASANTE SIN PROVISION DE MATERIAL	m2	28,67
8	EI-O-REL-003	RELLENO Y COMPACTADO CON TIERRA COMUN (NO INCLUYE MATERIAL)	m3	56,90
9	EI-O-LET-010	LETRERO DE OBRA DE 2 X 1 m (TIPO BANNER) CON BASTIDOR METALICO	Pza	666,61
10	EI-O-ASF-011	RECAPEO MANUAL CON CARPETA ASFALTICA E= 3 CM (PRODUCCION, IMPRIMACION, TRANSPORTE Y COLOCACION) CON PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO	m2	136,51
11	EI-O-ASF-019	RECAPAMIENTO CON CARPETA ASFALTICA E=5CM (PRODUC, IMPRIMAC, TRANSPORTE Y COLOCACION) CON PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO	m2	177,74
12	EI-O-ASF-020	CARPETA ASFALTICA (E= 5 CM) C/ PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO E IMPRIMACION SOBRE CAPA BASE PARA VIAS URBANAS	m2	158,82
13	EI-O-ASF-021	CARPETA ASFALTICA (Emin= 5cm) C/PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO E IMPRIMACION SOBRE VIAS EMPEDRADAS, INCLUYE EL UNIFORMAR LOS INTERSTICIOS DEL EMPEDRADO	m2	178,40
14	EI-O-ASF-022	CARPETA ASFALTICA (E= 7 CM) C/ PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO E IMPRIMACION SOBRE CAPA BASE PARA VIAS URBANAS	m2	199,08
15	EI-O-BAC-005	BACHEO MANUAL (PRODUCCION, IMPRIMACION, TRANSPORTE Y COLOCACION) CON PROVISION DE CEMENTO ASFALTICO	m2	156,79

ACTUALIZACIÓN DE ÍTEMS QUE NO REQUIEREN AJUSTES

No	CÓDIGO ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	PRECIO UNITARIO
1	EI-O-RET-002	RETIRO DE ESCOMBROS C/CARGUIO CON MAQUINARIA	m3	154,95
2	EI-O-REP-018	REPLANTEO Y TRAZADO DE TUBERIAS	Ml	5,40
3	EI-O-REP-020	REPLANTEO DE VIAS Y GRADERIAS	Ml	20,45
4	EI-O-LIM-012	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	m3	103,87
5	EI-O-LIM-017	DESHIERBE MANUAL Y APLICACION DE HERBICIDA	m2	6,46
6	EI-O-REL-004	RELLENO Y COMPACTADO CON TIERRA CERNIDA	m3	185,84
7	EI-O-BAS-001	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE SUELO CEMENTO E=30 CM CON PROVISION DE CAPA BASE PARA BACHES PROFUNDOS	m2	117,99
8	EI-O-BAS-002	CONFORMACION Y NIVELADO CAPA BASE CON PROVISION DE CAPA BASE PARA BACHES PROFUNDOS ESPESOR 30 CM	m2	109,82



Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

9	EI-O-ENS-029	ENSAYO DE COMPACTACION PROCTOR T - 180 - D	ENSAYO	216,40
10	EI-O-PAV-005	FRESADO DE CARPETA ASFALTICA HASTA 3CM	m2	15,43
11	EI-O-COR-001	CORTADO DE CARPETA ASFALTICA	M	2,64
12	EI-O-BBC-002	PROV Y COLOC DE BARBACANAS DE PVC	MI	36,00
13	EI-O-DEM-027	DEMOLICION DE CORDON DE ACERA	MI	23,22
14	EI-O-SNL-029	SEÑALIZACION HORIZONTAL REFLECTIVA CON CINTA ASFALTICA A=10.3 CM	MI	104,62

- En la elaboración de la presente actualización se ha seguido fielmente a lo requerido por la empresa EMAVIAS en el INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021.
- Los precios unitarios remitidos mediante SITRAM N° 38735 por la Empresa Municipal EMAVIAS, son iguales o menores a los precios vigentes de la base de datos del GAMLP, aprobados mediante RA N° 009/2021 de fecha 10 de septiembre de 2021, en atribución al Decreto Supremo N° 0181, artículo 72, párrafo II, inciso c, citado en el desarrollo del presente informe.
- En lo referente a los restantes ítems que conforman la base de datos de precios unitarios de la Empresa EMAVIAS, la Unidad de Precios Unitarios estará a la espera de la remisión formal de los ajustes y habilitaciones en cumplimiento a la RA N° 003/2017.

5. RECOMENDACIONES

En respuesta a lo solicitado y conforme a la verificación realizada al **INFORME TÉCNICO EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021**, presentado por la empresa **EMAVIAS**, se recomienda remitir el presente para la prosecución del trámite para aprobación de los precios unitarios por parte de la instancia que corresponda.

Es cuanto informo para los fines consiguientes.

A

Arq. Fabiola A. Orzueta Nostas
REG. CAB 3108
ARQUITECTA



- Adjunto fotocopia simple de Informe Técnico EMAVIAS/GT/UCM/CO/INF N° 474/2021
- c.c. archivo personal
 - c.c. UPUN
 - c.c. SMCCO
 - EMAVIAS