

Lima, 12 Dic. 2019

Visto:

El Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, emitido por la Gerencia de Proyectos, por el que solicita el pago de mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima";

CONSIDERANDO:

Que, EMILIMA S.A. fue creada por Acuerdo de Concejo N° 106 del 22.05.1986, como persona jurídica de derecho privado, bajo la forma de sociedad anónima, encargada de concertar, elaborar, promover y ejecutar los proyectos que requiera la Municipalidad Metropolitana de Lima;

Que, el inmueble ubicado en el Jr. Rufino Torrico N° 1178 - 1180 - 1182 - 1186 - 1190 - 1194 - 1196 y 1198, Cercado de Lima, denominado HOSPICIO MANRIQUE, es de propiedad de la Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana - SBLM;

Que, mediante Acuerdo de Directorio N° 021-17 de fecha 28.04.2017, el Directorio de la SBLM, por unanimidad, aprobó la afectación en uso a favor de la Municipalidad Metropolitana de Lima del inmueble ubicado en el Jr. Rufino Torrico N° 1178 - 1180 - 1182 - 1186 - 1190 - 1194 - 1196 y 1198, Cercado de Lima, denominado HOSPICIO MANRIQUE, por un plazo de treinta (30) años, con cargo a su Puesta en Valor y Restauración, para ser destinado a los fines institucionales de la Corporación de Lima;

Que, mediante Acuerdo de Concejo N° 139 del 04.05.2017, se aprobó la incorporación en el Plan Operativo y Presupuesto Institucional 2017 de la Municipalidad Metropolitana de Lima del Proyecto de Inversión Pública, con código SNIP N° 377410, "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima", por el monto de S/ 16'103,650.00 (Dieciséis Millones Ciento Tres Mil Seiscientos Cincuenta y 00/100 Soles);

Que, con Resolución de Gerencia Municipal N° 080 del 26.05.2017, se designó a EMILIMA S.A., a través de su Sub Gerencia de Preinversión, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora. Asimismo, designó a EMILIMA S.A., a través de su Gerencia de Proyectos, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones;

Que, con Resolución de Gerencia General N° 056-2018-EMILIMA-GG del 27.04.2018, se aprobó el Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima", por un monto de S/ 19'787,817.20 (Diecinueve Millones Setecientos Ochoenta y Siete Mil Ochocientos Diecisiete y 20/100 Soles), a ejecutarse bajo la modalidad de contrato, por un plazo de ciento ochenta (180) días calendario. Dicha Resolución fue modificada Resolución de Gerencia General N° 098-2018-EMILIMA-GG del 31.07.2018;

Que, como producto del procedimiento de selección de Licitación Pública N° 006-2018 EMILIMA se firmó el Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, entre EMILIMA S.A. y Consorcio Cultural Lima, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique". Así, se previó como fecha de inicio contractual de obra el 01.11.2018 y fecha de término el 28.07.2019;

Que, con Carta N° 102-2019-EMILIMA-GAP de fecha 20.03.2019, la Gerencia de Administración y Finanzas comunicó al Consorcio Cultural Lima la procedencia de la Ampliación de Plazo Parcial N° 01 por Ochenta y tres (83) días calendario;

Que, con Carta N° 100-2019-CCL/RL del 28.11.2019, el Consorcio Cultural Lima remitió su solicitud de mayores metrados de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración

y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique";

Que, con Carta N° 001-2019-RRGR-IO-HM del 30.11.2019, la Inspección de Obra remitió al contratista las observaciones efectuadas a la solicitud presentada de mayores metrados;

Que, con Carta N° 104-2019-CCL/RL del 02.12.2019, el contratista levantó las observaciones efectuadas y entregó su solicitud de mayores metrados;

Que, con Carta N° 002-2019-RRGR-IO-HM del 04.12.2019, recibida el 05.12.2019, por la Gerencia de Proyectos de EMILIMA S.A., la Inspección de Obra manifestó al titular de la mencionada Gerencia que efectuó la revisión de la solicitud de mayores metrados, encontrándola conforme a lo establecido en los artículos N°s 175 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, referidos al sistema de contratación;

Que, con Informe N° 146-2019-EMILIMA-GP del 05.12.2019, la Gerencia de Proyectos recomendó a la Gerencia de Administración y Finanzas la continuidad del procedimiento de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados al 30.09.2019, por un monto de S/ 918 531 20 (Novecientos Dieciocho Mil Quinientos Treinta y Uno y 20/100 Soles), monto que incluye IGV;

Que, en atención a lo expresado por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la conformidad de la Gerencia de Administración y Finanzas, en el Informe N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG del 06.12.2019, la Gerencia de Proyectos, a través de la Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP del 06.12.2019, solicitó a la Inspección de Obra absolver las observaciones efectuadas en el Informe en mención;

Que, con Carta N° 004-2019-RRGR-IO-HM del 06.12.2019, la Inspección de Obra solicitó al Contratista absolver las observaciones efectuadas por EMILIMA S.A.;

Que, con Carta N° 107-2019-CCL/RL del 09.12.2019, el Residente de Obra, Arq. Pablo Carrillo Rosell, presentó a la Inspección de Obra el sustento de los Mayores Metrados de manera detallada y por cada especialidad, solicitando el reconocimiento de éstos que, señala, fueron ejecutados en obra desde el 01.11.2018 hasta el 30.09.2019, y cuya valorización asciende a S/ 846 844 17 (Ochocientos Cuarenta y Seis Mil Ochocientos Cuarenta y Cuatro y 17/100 Soles), que representa un 4.93% del monto contractual. Al respecto, presentó el Resumen de Valorización de Mayores Metrados N° 01 del periodo 01.11.2018 al 30.09.2019, sustentando las partidas de obra nueva y de restauración y adjuntando el resumen de las anotaciones efectuadas en el Cuaderno de Obra;

Que, con Carta N° 005-2019-RRGR-IO-IIM del 09.12.2019, la Inspección de Obra remitió a la Gerencia de proyectos de EMILIMA S.A. el Informe N° 003-2019-IO/RRGR-HM del 09.12.2019, donde manifestó que:

- c Se han presentado los Mayores Metrados corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con lo establecido en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así como la correspondiente valorización de los mismos.
- c La Valorización N° 01 de Mayores Metrados Ejecutados asciende a S/ 778 271 70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles), existiendo partidas de Mayores Metrados no comprendidas en el informe del Contratista, dado que no han cumplido con los lineamientos establecidos por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE sobre la materia.
- c La incidencia de la referida Valorización es del 4.53%.
- c Se recomienda la aprobación respectiva y la prosecución del trámite correspondiente, de acuerdo a la normativa vigente.

Que, mediante Informe N° 017-2019-JDSI del 10.12.2019, el Ing. José Saldivar Lope, Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, señaló lo siguiente:

- o El plazo del Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, se encuentra vigente hasta el 19.02.2020, en razón a la ampliación de plazo N° 01 y la suspensión de la obra.
- o Los mayores metrados requeridos por el Consorcio Cultural Lima fueron de conocimiento de la supervisión de obra en su debida oportunidad y registrados mediante anotación en Cuaderno de Obra (Anexo 01 del Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra).
- o El Inspector de Obra, recogiendo el pronunciamiento emitido por la Dirección Técnica Normativa del OSCE, en la Opinión N° 167-2018/DTN del 05.10.2018, solo ha considerado y evaluado las Partidas de Obra que fueron identificadas y comunicadas oportunamente por el Contratista a la Supervisión de Obra, así como la necesidad de ejecución de mayores metrados, habiendo efectuado una sobaja de la liquidación de presentada por el Consorcio Cultural Lima.
- o De lo informado por el Inspector de Obra, no ha habido modificación del Expediente Técnico que haya ocasionado mayores metrados.
- o El Inspector de Obra ha revisado y corregido, con el respectivo sustento técnico, los mayores metrados y recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente, según Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM y Carta N° 005-2019-RRGR-IO-HM.
- o El monto de incidencia porcentual de los mayores metrados con relación al monto total del Contrato de ejecución de obra, equivale al 4.53 %, monto que estaría de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- o En el desarrollo de la ejecución de obra, no se han efectuado deductivos.
- o Las prestaciones adicionales de obra a diferencia de los mayores metrados están referidas a aquellas no consideradas en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resultaba indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, correspondiendo en este caso, la posibilidad de evaluar la participación del Contratista, inclusive desde el proceso de selección, a fin de determinar su responsabilidad en la identificación de las deficiencias del expediente técnico, por medio de una revisión diligente del expediente técnico, supuesto que hace alusión el numeral 175.8 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; en consecuencia, la norma ha previsto que en el caso de ocurrir la necesidad de aprobar prestaciones adicionales como consecuencia de deficiencias del expediente técnico, corresponde al contratista según la tesis del "Postor Razonable", haberse informado y evaluado adecuadamente los documentos del proceso de selección, sin embargo, este hecho no enerva la obligación de la entidad de formular expedientes técnicos objetivos; en dicho caso, previamente deberá establecerse las causas determinantes o riesgo asumido por las partes, en la generación de la prestación adicional de obra, supuesto que no se aplica a los mayores metrados.
- o De conformidad con lo previsto en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en contratos de obra a precios unitarios, la ejecución de mayores metrados no requiere de autorización previa para ello, pero sí para su pago.
- o El encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.
- o En atención al análisis del procedimiento de mayores metrados, se recomienda a la Gerencia de Proyectos, continuar con el trámite de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados, por el monto de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un con 70/100 Soles).
- o A fin de viabilizar el procedimiento de aprobación de pago de mayores metrados, adjuntó la Certificación de Crédito Presupuestario N° 0000009786 de fecha 22.11.2019, emitida por la Sub Gerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima, documento que acredita la disponibilidad presupuestal para el pago de la Valorización de mayor metrado y Valorización de Obra, y; el Requerimiento de Servicios N° 00026 con fecha del 05.12.2019, correspondiente al expediente de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, de la obra "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".

Que, mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, la Gerencia de Proyectos, en el marco de lo señalado en el Informe N° 017-2019-JDSL del 10.12.2019, del Ing.

José Sallívar Lope, Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, y, en base a la información y documentación presentada por la Inspección de Obra, que recomiendan se continúe con el procedimiento de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por un monto de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un con 70/100 Soles), monto que incluye IGV, otorgó su conformidad a lo solicitado y validó lo señalado en el marco de sus competencias; por lo cual, remitió el Expediente al área administrativa, a fin que se tramite de acuerdo a la normativa vigente. Asimismo, envió los actuados a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización para que ratifique la existencia de disponibilidad presupuestal que garantice el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados. Finalmente, indicó que, emitido el acto administrativo de autorización de pago de Mayores Metrados por la autoridad competente, corresponderá a la Unidad Ejecutora de Inversión de la Gerencia de Proyectos, realizar el respectivo registro de dicha modificación en la plataforma del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de Inversiones.;



Que, mediante Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM del 12.12.2019, la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización comunicó a la Gerencia de Administración y Finanzas que, para el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, que incluye el IGV, se cuenta con recursos presupuestales debidamente certificados y aprobados por la Subgerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima (CCP 9786). En tal sentido, se otorgó Disponibilidad Presupuestaria por la suma de S/ 778 271,70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles) para ser afectada a la Específica de Gasto 2.6.2.3.7.2 Costo de Construcción por Contrata, con cargo al Centro de Costo 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA - Fuente de Financiamiento: 3 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito, Rubro 19 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito;



Que, mediante Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAF-SCLSC de fecha 12.12.2019, la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la aprobación de la Gerencia de Administración y Finanzas, concluyó que, de acuerdo a lo informado por la Gerencia de Proyectos, se ha verificado el cumplimiento de todos los requisitos técnicos previstos en la normativa de contrataciones del Estado, por lo que, consideró procedente la autorización de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por el monto de S/ 778 271,70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles), que incluye IGV;



Que, el artículo 14° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EP y modificatorias, vigente al momento de la suscripción del Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, establece que:



Artículo 14.- Sistema de Contratación

Las contrataciones pueden contemplar alguno de los siguientes sistemas de contratación:

(...)

2. A precios unitarios, aplicable en las contrataciones de bienes, servicios en general, consultorías y obras, cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas.

(...)

En el caso de obras, el postor formula su oferta proponiendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, que se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

(...)



Que, asimismo, el artículo 175° del citado Reglamento precisa que:

175.9. En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos

generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.

175.10. Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley.

Que, a mayor abundamiento en el tema, el Reglamento en mención ha desarrollado un ANEXO DE DEFINICIONES en el que encontramos el referido a mayor metrado, el cual es entendido como el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico;

Que, las opiniones de la Dirección Técnico Normativa del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE respecto al tema señalan lo siguiente:

OPINIÓN N° 125-2017/DTN del 02.06.2017

3. CONCLUSIONES

3.1 En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

3.2 Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función.

OPINIÓN N° 167-2018/DTN del 05.10.2018

2.1.2 (...)

En esa medida, debe considerarse que si bien la normativa de contrataciones del Estado dispone que para la ejecución de mayores metrados no se necesita aprobación previa del Titular de Entidad o del funcionario a quien se le haya delegado dicha función, si resulta necesario realizar una verificación con el fin de corroborar que efectivamente concurren las condiciones que dan lugar a la configuración del mayor metrado, y que dicha figura no se esté utilizando de manera irregular o con el fin de evadir las disposiciones que regulan la tramitación de las prestaciones adicionales de obra.

2.1.3 (...)

A su vez, el artículo 164 del Reglamento establece que el supervisor o inspector o el residente, según corresponda, debe anotar en el cuaderno de obra los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta; en esa medida, la necesidad de ejecutar mayores metrados debe ser anotada por el residente en el cuaderno de obra, a efectos de sustentar con ello su posterior ejecución y, de ser el caso, una eventual solicitud de ampliación de plazo.

Así, en cumplimiento de sus funciones, el supervisor o inspector de obra deberá revisar la anotación efectuada por el residente, verificando que los mayores



metrados cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración, y que además no superen los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento. Una vez efectuada dicha revisión, y en caso todo se encuentre conforme a ley, el supervisor o inspector deberá dejar constancia de ello inmediatamente a través, por ejemplo, de una anotación en el cuaderno de obra con lo cual el contratista podrá iniciar la ejecución de los mayores metrados.

3. CONCLUSIONES

- 3.1. La ejecución de mayores metrados en contratos de obra a precios unitarios, requiere de la verificación previa del inspector o supervisor, quien deberá evaluar si efectivamente se cumplen las condiciones y requisitos necesarios para su configuración y que no se hayan excedido los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento.

Que, estando al marco legal antes referido, los parámetros para evaluar la solicitud de pago de los mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima" son los siguientes:



- o Debemos encontramos en un sistema de contratación a precios unitarios.
- o La partida cuyos mayores metrados se requiere debe estar contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere.
- o Los mayores metrados no deberán provenir de una modificación del Expediente Técnico ni constituir una modificación del Expediente Técnico.
- o El residente de obra debe anotar en el Cuaderno de Obra la necesidad de ejecutar mayores metrados y el supervisor y/o inspector de obra debe revisar la anotación efectuada por el residente, verificando que los mayores metrados cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración, y que además no superen los topes previstos en los artículos 175° y 176° del Reglamento. Con ello, el contratista se encuentra habilitado para iniciar la ejecución de los mayores metrados.
- o Los mayores metrados no requieren autorización previa para su ejecución.
- o El monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de la obra, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.
- o El pago de los mayores metrados requiere la autorización del Titular de la Entidad o de quien se haya delegado dicha función.
- o El pago de los mayores metrados se realiza a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados.



Que, de acuerdo a lo antes expresado, se tiene que:

1. La Gerencia de Proyectos, a través del Informe N° 168-2019-EMILIMA GP del 12.12.2019, en el marco de lo señalado en el informe N° 017-2019-JDSL del 10.12.2019, del Ing. José Saldivar Lope, Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, y en la Inspección de Obra, precisó que:



- o El sistema de contratación de la ejecución de la obra corresponde al de precios unitarios.
- o El monto acumulado de los mayores metrados no supera el 15% del monto del Contrato, alcanzando el 4.53%.
- o El incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra no proviene de ninguna modificación de expediente técnico.
- o Se cuenta con presupuesto suficiente para certificar el gasto que generará el pago de mayores metrados, que será ratificado por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización.
- o Los mayores metrados fueron ejecutados de acuerdo al avance de las actividades de obra correspondiente a las partidas previamente identificadas y registradas, según Cuaderno de Obra.



- c. Los mayores metrados no fueron ejecutados durante el periodo de paralización y/o suspensión de la obra.
 - c. El Contrato de Obra se encuentra vigente y el plazo de ejecución de obra se desarrolla regularmente conforme al Cronograma de Ejecución de actividades de obra aprobado por dicha Gerencia.
 - a. Ha solicitado la aprobación del Titular de la Entidad para el pago de los mayores metrados, a través de la Valorización N° 01, ascendente a S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un y 70/100 soles), monto que incluye el IGV, previo pronunciamiento de la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización.
2. La Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, en el Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM del 12.12.2019, otorgó disponibilidad presupuestal para el pago de mayores metrados, por la suma de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un y 70/100 soles).
3. La Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la aprobación de la Gerencia de Administración y Finanzas, en el Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAL-SGLSG de fecha 12.12.2019, concluyó que es procedente la autorización de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PII: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por el monto de S/ 778 271,70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles), que incluye IGV, al cumplirse todos los requisitos técnicos previstos en la normativa de contrataciones del Estado.
4. La Sub Gerencia de Asesoría Jurídica, con la conformidad de la Gerencia de Asuntos Legales, ha emitido el Informe N° 346-2019-EMILIMA-GAL-SGAJ del 12.12.2019, en el que concluye que advierte de la existencia de marco legal para la aprobación del pago de mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima", en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en las Opiniones de la Dirección Técnico Normativa del OSCE; sustentándose éste en las anotaciones efectuadas en el Cuaderno de Obra por parte del Residente y del Supervisor de Obra, que se hallan desarrollados en el Anexo 01 del Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra, en la Carta N° 107-2019-CC/RI del 09.12.2019, emitida por el Residente de Obra, en el Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM, emitido por el Inspector de Obra, en el Informe N° 017-2019-JDSL del 10.12.2019, emitido por el Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, en el Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, emitido por la Gerencia de Proyectos, en la disponibilidad presupuestal otorgada por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización en el Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM del 12.12.2019, y en el Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAL-SGLSG del 12.12.2019, emitido por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la conformidad de la Gerencia de Administración y Finanzas.

Que, según el Reglamento de Organización y Funciones de EMILIMA S.A. aprobado el 09.10.2019, corresponde a la Gerencia de Proyectos, de acuerdo al artículo 39°: f) Administrar la ejecución de las prestaciones derivadas de los contratos de consultoría de obras y ejecución de obra que suscriba la empresa hasta su respectiva liquidación; g) Evaluar, monitorear, controlar y dar conformidad al cumplimiento del cronograma de ejecución de obras, adicionales, deductivos, ampliaciones de plazo de acuerdo con la normatividad vigente aplicable y; p) Dar conformidad a los presupuestos, cronogramas de ejecución de estudios, expedientes técnicos, obras, avances de obra, valorizaciones y sus respectivas liquidaciones. Asimismo, es competencia de la Gerencia de Administración y Finanzas, establecida en el artículo 28°: q) supervisar y controlar el cumplimiento de los contratos suscritos por la empresa de acuerdo a los montos, condiciones y especificaciones autorizadas, sin perjuicio de la supervisión y el control que les corresponda a los órganos y/o unidades orgánicas encargadas de dar conformidad. Finalmente, compete a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, según el artículo 24°, literal q), del Reglamento de Organización y Funciones de EMILIMA S.A.: "Efectuar el control de ejecución presupuestal de los Proyectos de Inversión Pública, generados



por EMILIMA en el marco de sus funciones y de los encargados por la Municipalidad Metropolitana de Lima”;

Que, de la revisión de la Resolución de Gerencia General N° 127-2017-EMILIMA-GG de fecha 20.11.2017, por la que la máxima autoridad administrativa y ejecutiva de EMILIMA S.A. delegó en la Gerencia de Administración y Finanzas facultades en diferentes temas vinculados con la ejecución contractual de bienes, servicios y obras, se evidencia que la autorización de pago de mayores metrados no ha sido delegada por la Gerencia General en el órgano antes mencionado, por lo que tal decisión corresponderá a la Titular de la Entidad;

Que, la Subgerencia de Asesoría Jurídica, con la conformidad de la Gerencia de Asuntos Legales, elaboró el proyecto de Resolución de Gerencia General para su visación por los órganos y unidades orgánicas con competencias en la materia, y su suscripción por el Titular de la Entidad, en señal de conformidad;

Que, contando con el visto bueno de la Gerencia de Proyectos, de la Gerencia de Administración y Finanzas, de la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización y de la Gerencia de Asuntos Legales;

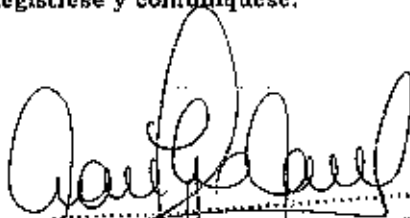
SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Autorizar el pago de los Mayores Metrados de la obra correspondiente al Proyecto: “Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima”, ejecutados por el Consorcio Cultural Lima en mérito al Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, por el monto de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un y 70/100 soles), monto que incluye el IGV, el cual cuenta con la respectiva disponibilidad presupuestal otorgada por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, a través del Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM del 12.12.2019, y tiene una inadecuación del 4.53% del monto total de la obra.

Artículo Segundo.- Encargar, a la Gerencia de Proyectos dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 175°, numeral 175.5, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, comunicando a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones sobre los mayores metrados producidos durante la ejecución del proyecto de inversión pública en mención, efectuando los registros que correspondan y cumpliendo con la normativa de la materia.

Artículo Tercero: Encargar, a la Gerencia de Atención al Ciudadano, Comunicaciones y Tecnología de la Información la notificación de la presente Resolución a la Empresa Contratista, al Inspector de Obra y a las Unidades Orgánicas y Órganos de EMILIMA S.A., para su conocimiento y fines.

Regístrese y comuníquese.


MARITZA JOHANNA MANTURANO CASTRO
GERENTE GENERAL
EMILIMA S.A.

INFORME N° 346 -2019-EMILIMA-GAL-SGAJ

EMILIMA S.A.
GERENCIA DE PROYECTOS
DOCUMENTOS
12 DIC. 2019
HORA:
FIRMA: [Firma]

A : Abog. Cristian Cáceres Sifuentes
Gerente de Asuntos Legales

Asunto : Solicitud de autorización de pago de mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima"

Referencia : Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG del 12.12.2019

Fecha : Lima, 12 de diciembre de 2019

Por medio del presente, cumpla con informar a Usted lo siguiente con relación al tema del rubro:

I. Antecedentes:

- El inmueble ubicado en el Jr. Rufino Torrico N° 1178 - 1180 - 1182 - 1186 - 1190 - 1194 - 1196 y 1198, Cercado de Lima, denominado HOSPICIO MANRIQUE, es de propiedad de la Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana - SBLM.
- Mediante Acuerdo de Directorio N° 021-17 de fecha 28.04.2017, el Directorio de la SBLM, por unanimidad, aprobó la afectación en uso a favor de la Municipalidad Metropolitana de Lima del inmueble ubicado en el Jr. Rufino Torrico N° 1178 - 1180 - 1182 - 1186 - 1190 - 1194 - 1196 y 1198, Cercado de Lima, denominado HOSPICIO MANRIQUE, por un plazo de treinta (30) años, con cargo a su Placeta en Valor y Restauración, para ser destinado a los fines institucionales de la Corporación de Lima.
- Mediante Acuerdo de Concejo N° 139 del 04.05.2017, se aprobó la incorporación en el Plan Operativo y Presupuesto Institucional 2017 de la Municipalidad Metropolitana de Lima del Proyecto de Inversión Pública, con código SNIP N° 377410, "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima", por el monto de S/. 16'103,650.00 (Dieciséis Millones Ciento Tres Mil Seiscientos Cincuenta y 00/100 Soles).
- Con Resolución de Gerencia Municipal N° 080 del 26.05.2017, se designó a EMILIMA S.A., a través de su Sub Gerencia de Preinversión, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Formuladora. Asimismo, designó a EMILIMA S.A., a través de su Gerencia de Proyectos, como órgano encargado de cumplir las funciones de Unidad Ejecutora de Inversiones.
- Con Resolución de Gerencia General N° 056-2018-EMILIMA-GG del 27.04.2018, se aprobó el Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima", por un monto de S/ 19'787,817.20 (Diecinueve Millones Setecientos Ochenta y Siete Mil Ochocientos Diecisiete y 20/100 Soles), a ejecutarse bajo la modalidad de contrata, por un plazo de ciento ochenta (180) días calendario. Dicha Resolución fue modificada Resolución de Gerencia General N° 098-2018-EMILIMA-GG del 31.07.2018.
- Como producto del procedimiento de selección de Licitación Pública N° 006-2018-EMILIMA se firmó el Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, entre EMILIMA S.A. y Consorcio Cultural Lima, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique". Así, se previó como fecha de inicio contractual de obra el 01.11.2018 y fecha de término el 28.07.2019.
- Con Carta N° 102-2019-EMILIMA-GAF de fecha 20.03.2019, la Gerencia de Administración y Finanzas comunicó al Consorcio Cultural Lima la procedencia de la Ampliación de Plazo Parcial N° 01 por Ochenta y tres (83) días calendario.
- Con Carta N° 100-2019-CCL/RL del 28.11.2019, el Consorcio Cultural Lima remitió su solicitud de mayores metrados de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".



EMILIMA S.A.
Gerencia de Atención al Ciudadano, Comunicaciones y
Tecnología de la Información
DOCUMENTOS RECIBIDOS
12 DIC 2019
HORA:
FIRMA: [Firma]

- Con Carta N° 001-2019-RRGR-IO-IIM del 30.11.2019, la Inspección de Obra remitió al contratista las observaciones efectuadas a la solicitud presentada de mayores metrados.
- Con Carta N° 104-2019-CCL/RL del 02.12.2019, el contratista levantó las observaciones efectuadas y entregó su solicitud de mayores metrados.
- Con Carta N° 002-2019-RRGR-IO-HM del 04.12.2019, recibida el 05.12.2019, por la Gerencia de Proyectos de EMILIMA S.A., la Inspección de Obra manifestó al titular de la mencionada Gerencia que efectuó la revisión de la solicitud de mayores metrados, encontrándola conforme a lo establecido en los artículos N°s 175 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, referidos al sistema de contratación.
- Con Informe N° 146-2019-EMILIMA-GP del 05.12.2019, la Gerencia de Proyectos recomendó a la Gerencia de Administración y Finanzas la continuidad del procedimiento de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados al 30.09.2019, por un monto de S/ 918 531 20 (Novecientos Dieciocho Mil Quinientos Treinta y Uno y 20/100 Soles), monto que incluye IGV.
- En atención a lo expresado por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la conformidad de la Gerencia de Administración y Finanzas, en el Informe N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSC del 06.12.2019, la Gerencia de Proyectos, a través de la Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP del 06.12.2019, solicitó a la Inspección de Obra absolver las observaciones efectuadas en el Informe en mención.
- Con Carta N° 004-2019-RRGR-IO-HM del 06.12.2019, la Inspección de Obra solicitó al Contratista absolver las observaciones efectuadas por EMILIMA S.A.
- Con Carta N° 107-2019-CCL/RL del 09.12.2019, el Residente de Obra, Arq. Pablo Carrillo Rosell, presentó a la Inspección de Obra el sustento de los Mayores Metrados de manera detallada y por cada especialidad, solicitando el reconocimiento de éstos que, señala, fueron ejecutados en obra desde el 01.11.2018 hasta el 30.09.2019, y cuya valorización asciende a S/ 846 844 17 (Ochocientos Cuarenta y Seis Mil Ochocientos Cuarenta y Cuatro y 17/100 Soles), que representa un 4.93% del monto contractual. Al respecto, presentó el Resumen de Valorización de Mayores Metrados N° 01 del período 01.11.2018 al 30.09.2019, sustentando las partidas de obra nueva y de restauración y adjuntando el resumen de las anotaciones efectuadas en el Cuaderno de Obra.
- Con Carta N° 005-2019-RRGR-IO-HM del 09.12.2019, la Inspección de Obra remitió a la Gerencia de proyectos de EMILIMA S.A. el Informe N° 003-2019-IO/RRGR-IHM del 09.12.2019, donde manifestó que:
 - o Se han presentado los Mayores Metrados corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con lo establecido en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así como la correspondiente valorización de los mismos.
 - o La Valorización N° 01 de Mayores Metrados Ejecutados asciende a S/ 778 271 70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles), existiendo partidas de Mayores Metrados no comprendidas en el informe del Contratista, dado que no han cumplido con los lineamientos establecidos por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE sobre la materia.
 - o La incidencia de la referida Valorización es del 4.53%.
 - o Se recomienda la aprobación respectiva y la prosecución del trámite correspondiente, de acuerdo a la normativa vigente.
- Mediante Informe N° 017-2019-JDSL del 10.12.2019, el Ing. José Saldívar Lopo, Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, señaló lo siguiente:
 - o El plazo del Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, se encuentra vigente hasta el 19.02.2020, en razón a la ampliación de plazo N° 01 y la suspensión de la obra.
 - o Los mayores metrados requeridos por el Consorcio Cultural Lima fueron de conocimiento de la supervisión de obra en su debida oportunidad y registrados mediante anotación en Cuaderno de Obra (Anexo 01 del Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra).



- o El Inspector de Obra, recogiendo el pronunciamiento emitido por la Dirección Técnica Normativa del OSCE, en la Opinión N° 167-2018/DTN del 05.10.2018, solo ha considerado y evaluado las Partidas de Obra que fueron identificadas y comunicadas oportunamente por el Contratista a la Supervisión de Obra, así como la necesidad de ejecución de mayores metrados, habiendo efectuado una rebaja de la liquidación de presentada por el Consorcio Cultural Lima.
- o De lo informado por el Inspector de Obra, no ha habido modificación del Expediente Técnico que haya ocasionado mayores metrados.
- o El Inspector de Obra ha revisado y corregido, con el respectivo sustento técnico, los mayores metrados y recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente, según Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM y Carta N° 005-2019-RRGR-IO HM.
- o El monto de incidencia porcentual de los mayores metrados con relación al monto total del Contrato de ejecución de obra, equivale al 4.53 %, monto que estaría de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- o En el desarrollo de la ejecución de obra, no se han efectuado deductivos.
- o Las prestaciones adicionales de obra a diferencia de los mayores metrados están referidas a aquellas no consideradas en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resultaba indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, correspondiendo en este caso, la posibilidad de evaluar la participación del Contratista, inclusive desde el proceso de selección, a fin de determinar su responsabilidad en la identificación de las deficiencias del expediente técnico, por medio de una revisión diligente del expediente técnico, supuesto que hace alusión el numeral 175.8 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; en consecuencia, la norma ha previsto que en el caso de ocurrir la necesidad de aprobar prestaciones adicionales como consecuencia de deficiencias del expediente técnico, corresponde al contratista según la tesis del "Postor Razonable", haberse informado y evaluado adecuadamente los documentos del proceso de selección, sin embargo, este hecho no enerva la obligación de la entidad de formular expedientes técnicos objetivos; en dicho caso, previamente deberá establecerse las causas determinantes o riesgo asumido por las partes, en la generación de la prestación adicional de obra, supuesto que no se aplica a los mayores metrados.
- o De conformidad con lo previsto en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en contratos de obra a precios unitarios, la ejecución de mayores metrados no requiere de autorización previa para ello, pero sí para su pago.
- o El encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.
- o En atención al análisis del procedimiento de mayores metrados, se recomienda a la Gerencia de Proyectos, continuar con el trámite de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados, por el monto de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un con 70/100 Soles).
- o A fin de viabilizar el procedimiento de aprobación de pago de mayores metrados, adjuntó la Certificación de Crédito Presupuestario N° 0000009786 de fecha 22.11.2019, emitida por la Sub Gerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima, documento que acredita la disponibilidad presupuestal para el pago de la Valorización de mayor metrado y Valorización de Obra, y; el Requerimiento de Servicios N° 00026 con fecha del 05.12.2019, correspondiente al expediente de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, de la obra "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".

- Mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, la Gerencia de Proyectos, en el marco de lo señalado en el Informe N° 017-2019-JDSI del 10.12.2019, del Ing. José Saldívar Lope, Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, y, en base a la información y documentación presentada por la Inspección de Obra, que recomiendan se continúe con el procedimiento de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por un monto de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un con 70/100 Soles), monto que incluye IGV, otorgó su conformidad a lo solicitado y validó lo señalado en el marco de sus



competencias; por lo cual, remitió el Expediente al Área administrativa, a fin que se tramite de acuerdo a la normativa vigente. Asimismo, envió los actuados a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización para que ratifique la existencia de disponibilidad presupuestal que garantice el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados. Finalmente, indicó que, emitido el acto administrativo de autorización de pago de Mayores Metrados por la autoridad competente, corresponderá a la Unidad Ejecutora de Inversión de la Gerencia de Proyectos, realizar el respectivo registro de dicha modificación en la plataforma del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de Inversiones.



- Mediante Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM del 12.12.2019, la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización comunicó a la Gerencia de Administración y Finanzas que, para el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, que incluye el IGV, se cuenta con recursos presupuestales debidamente certificados y aprobados por la Subgerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima (CCP 9786). En tal sentido, se otorgó Disponibilidad Presupuestaria por la suma de S/ 778 271,70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles) para ser afectada a la Especifica de Gasto 2.6.2.3.7.2 Costo de Construcción por Contrato, con cargo al Centro de Costo 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA - Fuente de Financiamiento: 3 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito, Rubro 19 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito.



- Mediante Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 12.12.2019, la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la aprobación de la Gerencia de Administración y Finanzas, concluyó que, de acuerdo a lo informado por la Gerencia de Proyectos, se ha verificado el cumplimiento de todos los requisitos técnicos previstos en la normativa de contrataciones del Estado, por lo que, consideró procedente la autorización de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por el monto de S/ 778 271,70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Uno y 70/100 Soles), que incluye IGV.



II. Análisis:

- El artículo 14° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y modificatorias, vigente al momento de la suscripción del Contrato N° 036-2018-EMILIMA del 24.09.2018, establece que:

Artículo 14.- Sistema de Contratación

Las contrataciones pueden contemplar alguno de los siguientes sistemas de contratación:

(...)

2. A **precios unitarios**, aplicable en las contrataciones de bienes, servicios en general, consultorías y obras, cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas.

(...)

En el caso de obras, el postor formula su oferta proponiendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, que se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

(...)

- Asimismo, el artículo 175° del citado Reglamento precisa que:

175.9. En los contratos de obra a **precios unitarios**, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el impuesto General a las Ventas correspondiente.

175.10. Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera **ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución**.

pero si para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley.

- A mayor abundamiento en el tema, el Reglamento en mención ha desarrollado un ANEXO DE DEFINICIONES en el que encontramos el referido a **mayor metrado**, el cual es entendido como el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico.

De otro lado, debemos tener en consideración las opiniones de la Dirección Técnico Normativa del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE respecto al tema. Así se tienen las siguientes:

OPINIÓN N° 125-2017/DTN del 02.06.2017

3. CONCLUSIONES

3.1 En el caso de **mayores metrados**, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

3.2 Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función.

OPINION N° 167-2018/DTN del 05.10.2018

2.1.2 (...)

En esa medida, debe considerarse que si bien la normativa de contrataciones del Estado dispone que para la ejecución de mayores metrados no se necesita aprobación previa del Titular de Entidad o del funcionario a quien se le haya delegado dicha función, si resulta necesario realizar una verificación con el fin de corroborar que efectivamente concurren las condiciones que dan lugar a la configuración del mayor metrado, y que dicha figura no se esté utilizando de manera irregular o con el fin de evadir las disposiciones que regulan la tramitación de las prestaciones adicionales de obra.

2.1.3 (...)

A su vez, el artículo 164 del Reglamento establece que el supervisor o inspector o el residente, según corresponda, debe anotar en el cuaderno de obra los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta; en esa medida, la necesidad de ejecutar mayores metrados debe ser anotada por el residente en el cuaderno de obra, a efectos de sustentar con ello su posterior ejecución y, de ser el caso, una eventual solicitud de ampliación de plazo.

Así, en cumplimiento de sus funciones, el supervisor o inspector de obra deberá revisar la anotación efectuada por el residente, verificando que los mayores metrados cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración, y que además no superen los topes previstos en los artículos 173 y 176 del Reglamento. Una vez efectuada dicha revisión, y en caso todo se encuentre conforme a ley, el supervisor o inspector deberá dejar constancia de ello inmediatamente a través, por ejemplo, de una anotación en el cuaderno de obra con la cual el contratista podrá iniciar la ejecución de los mayores metrados.



3. CONCLUSIONES

3.1. La ejecución de mayores metrados en contratos de obra a precios unitarios, requiere de la verificación previa del inspector o supervisor, quien deberá evaluar si efectivamente se cumplen las condiciones y requisitos necesarios para su configuración y que no se hayan excedido los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento.

- Estando al marco legal antes referido, los parámetros para evaluar la solicitud de pago de los mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima" son los siguientes:



- o Debemos encontrarnos en un sistema de contratación a precios unitarios.
- o La partida cuyos mayores metrados se requiere debe estar contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere.
- o Los mayores metrados no deberán provenir de una modificación del Expediente Técnico ni constituir una modificación del Expediente Técnico.
- o El residente de obra debe anotar en el Cuaderno de Obra la necesidad de ejecutar mayores metrados y el supervisor y/o inspector de obra debe revisar la anotación efectuada por el residente, verificando que los mayores metrados cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración, y que además no superen los topes previstos en los artículos 175° y 176° del Reglamento. Con ello, el contratista se encuentra habilitado para iniciar la ejecución de los mayores metrados.
- o Los mayores metrados no requieren autorización previa para su ejecución.
- o El monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de la obra, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.
- o El pago de los mayores metrados requiere la autorización del Titular de la Entidad o de quien se haya delegado dicha función.
- o El pago de los mayores metrados se realiza a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados.

- De acuerdo a lo antes expresado, se tiene que:

1. La Gerencia de Proyectos, a través del Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, en el marco de lo señalado en el Informe N° 017-2019-JDSDL del 10.12.2019, del Ing. José Saldivar Lope, Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, y en la Inspección de Obra, precisó que:

- o El sistema de contratación de la ejecución de la obra corresponde al de precios unitarios.
- o El monto acumulado de los mayores metrados no supera el 15% del monto del Contrato, alcanzando el 4.53%.
- o El incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra no proviene de ninguna modificación de expediente técnico.
- o Se cuenta con presupuesto suficiente para certificar el gasto que generará el pago de mayores metrados, que será ratificado por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización.
- o Los mayores metrados fueron ejecutados de acuerdo al avance de las actividades de obra correspondiente a las partidas previamente identificadas y registradas, según Cuaderno de Obra.
- o Los mayores metrados no fueron ejecutados durante el periodo de paralización y/o suspensión de la obra.
- o El Contrato de Obra se encuentra vigente y el plazo de ejecución de obra se desarrolla regularmente conforme al Cronograma de Ejecución de actividades de obra aprobado por dicha Gerencia.
- o Ha solicitado la aprobación del Titular de la Entidad para el pago de los mayores metrados, a través de la Valorización N° 01, ascendente a S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doscientos Setenta y Un y 70/100 soles), monto que incluye el IGV, previo pronunciamiento de la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización.

2. La Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, en el Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GP/PM del 12.12.2019, otorgó disponibilidad presupuestal para el pago de mayores metrados, por la suma de S/ 778,271.70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doseientos Setenta y Un y 70/100 soles).
3. La Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la aprobación de la Gerencia de Administración y Finanzas, en el Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 12.12.2019, concluyó que es procedente la autorización de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por el monto de S/ 778 271,70 (Setecientos Setenta y Ocho Mil Doseientos Setenta y Uno y 70/100 Soles), que incluye IGV, al cumplirse todos los requisitos técnicos previstos en la normativa de contrataciones del Estado.



- Cabe precisar que, según el Reglamento de Organización y Funciones de EMILIMA S.A. aprobado el 09.10.2019, corresponde a la Gerencia de Proyectos, de acuerdo al artículo 39°: l) Administrar la ejecución de las prestaciones derivadas de los contratos de consultoría de obras y ejecución de obra que suscriba la empresa hasta su respectiva liquidación; o) Evaluar, monitorar, controlar y dar conformidad al cumplimiento del cronograma de ejecución de obras, adicionales, deductivos, ampliaciones de plazo de acuerdo con la normatividad vigente aplicable y; p) Dar conformidad a los presupuestos, cronogramas de ejecución de estudios, expedientes técnicos, obras, avances de obra, valorizaciones y sus respectivas liquidaciones.



Asimismo, es competencia de la Gerencia de Administración y Finanzas, establecida en el artículo 28°, literal q): supervisar y controlar el cumplimiento de los contratos suscritos por la empresa de acuerdo a los montos, condiciones y especificaciones autorizadas, sin perjuicio de la supervisión y el control que les corresponda a los órganos y/o unidades orgánicas encargadas de dar conformidad.

Finalmente, compete a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, según el artículo 24°, literal q), del Reglamento de Organización y Funciones de EMILIMA S.A.: "Efectuar el control de ejecución presupuestal de los Proyectos de Inversión Pública, generados por EMILIMA en el marco de sus funciones y de los encargados por la Municipalidad Metropolitana de Lima".



- Estando a lo antes expresado, se advierte de la existencia de marco legal para la aprobación del pago de mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima", en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en las Opiniones de la Dirección Técnico Normativa del OSCE; sustentándose éste en las anotaciones efectuadas en el Cuaderno de Obra por parte del Residente y del Supervisor de Obra, que se hallan desarrollados en el Anexo 01 del Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra, en la Carta N° 107-2019-CC/RL del 09.12.2019, emitida por el Residente de Obra, en el Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM, emitido por el Inspector de Obra, en el Informe N° 017-2019-JDSL del 10.12.2019, emitido por el Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, en el Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, emitido por la Gerencia de Proyectos, en la disponibilidad presupuestal otorgada por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización en el Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GP/PM del 12.12.2019, y en el Informe N° 1573-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG del 12.12.2019, emitido por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la conformidad de la Gerencia de Administración y Finanzas.

- De la revisión de la Resolución de Gerencia General N° 127-2017-EMILIMA-GG de fecha 20.11.2017, por la que la máxima autoridad administrativa y ejecutiva de EMILIMA S.A. delegó en la Gerencia de Administración y Finanzas facultades en diferentes temas vinculados con la ejecución contractual de bienes, servicios y obras, se evidencia que la autorización de pago de mayores metrados no ha sido delegada por la Gerencia General en el órgano antes mencionado, por lo que tal decisión corresponderá a la Titular de la Entidad.
- Finalmente, debemos precisar que, de acuerdo a lo señalado en el Instructivo N° 01-2019-EMILIMA-GAL - Formulación de Consultas a la Gerencia de Asuntos Legales por parte de los Órganos y Unidades Orgánicas de EMILIMA S.A., aprobado por Resolución



12 DIC. 2019.

GACEN

manuten

de Gerencia General N° 020-2019-EMILIMA-GG del 10.05.2019, todos los documentos presentados y/o información remitida, se presumirán verificados por quien los ha emitido, así como de contenido veraz; cada órgano o unidad orgánica de la empresa que realice una consulta legal se hará responsable íntegramente respecto a la información técnica y/o administrativa que remita a la Gerencia de Asuntos Legales, bajo responsabilidad, en razón a que con ella se emite la opinión legal que sustentará la decisión a tomar por la Gerencia General y; la aprobación de un trámite ante la Gerencia General sin efectuar consulta legal alguna supondrá que el Informe Legal se basa puntualmente en el marco legal existente en la materia, presumiéndose facultativo y no vinculante, con las excepciones de Ley (Ítems 4.8, 4.9 y 4.10, respectivamente). En ese sentido, la Sub Gerencia de Asesoría Jurídica no convalida ningún acto fuera del marco legal antes señalado.

III. Conclusiones:

- La solicitud de aprobación de pago de mayores metrados de la obra correspondiente al Proyecto: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique - Distrito de Lima, Provincia de Lima - Lima" cuenta con la opinión favorable del Residente de Obra, en la Carta N° 107-2019 CC/RL del 09.12.2019, del Inspector de Obra en el Informe N° 003-2019-IO-RRGR-IM del 09.12.2019, del Especialista en Ingeniería Civil de la Gerencia de Proyectos, en el Informe N° 017-2019-JDSL del 10.12.2019, de la Gerencia de Proyectos en el Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP del 12.12.2019, de la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización en el Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM del 12.12.2019, y de la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, con la conformidad de la Gerencia de Administración y Finanzas, en el Informe N° 1573 2019-EMILIMA-GAF-SGLSG del 12.12.2019, quienes se hacen responsables por los pronunciamientos vertidos en el marco de sus competencias, contándose con marco legal contenido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en las Opiniones de la Dirección Técnico Normativa del OSCE.
- Dado que la facultad para autorizar el pago de mayores metrados no ha sido delegada por la Gerencia General a la Gerencia de Administración y Finanzas en la Resolución de Gerencia General N° 127-2017-EMILIMA-GG de fecha 20.11.2017, la referida autorización corresponde a la Titular de la Entidad, de considerarlo pertinente.
- En base a la información otorgada se ha elaborado el proyecto de Resolución respectivo, el cual corresponderá ser visado por la Gerencia de Proyectos, por la Gerencia de Administración y Finanzas, por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización y por la Gerencia de Asuntos Legales, y suscrita por la Gerencia General en señal de conformidad.

IV. Recomendación:

- Se recomienda que la Gerencia de Proyectos, en el marco de lo dispuesto en el artículo 175°, numeral 175.5, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, comunique a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones sobre los mayores metrados producidos durante la ejecución del proyecto de inversión pública en mención, efectuando los registros que correspondan y cumpliendo con la normativa de la materia.

Sin otro particular, es cuanto informo a Usted.

Atentamente,

.....
 KATIUSHA MARTINEZ MIRAYA
 Sub Gerente de Asesoría Jurídica
 EMILIMA S.A.

Señora Gerente General:

Elevo a Usted el presente Informe, el cual apruebo en su integridad.

.....
 CRISTIAN CARLOS CÁCERES SIQUENTES
 GERENTE DE ASUNTOS LEGALES
 EMILIMA S.A.

INFORME N° 1573-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG

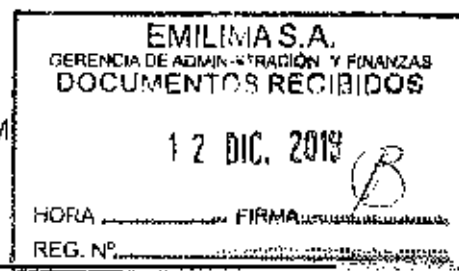
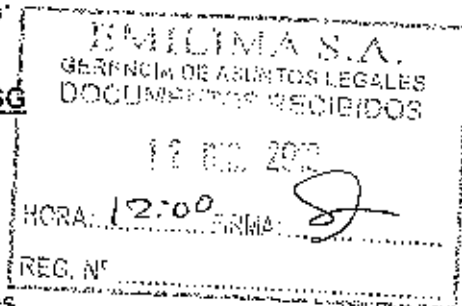
A : Econ. **GEORGE ANDY PAREDES ESTEBAN**
Gerente de Administración y Finanzas

De : Lic. **ARTURO FRANCO SOLANO OCHOA**
Sub Gerente de Logística y Servicios Generales

Asunto : Autorización de pago por Valorización N° 01 de mayores metrados.
Obra: "Mejoramiento de la infraestructura, restauración y equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del servicio cultural en el Hospicio Manrique".

Referencias : a) Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP
b) Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM

Fecha : Lima, 12 de diciembre de 2019



Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente e informarle en relación al asunto del rubro y documentos de la referencia, lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Con fecha 24 de setiembre 2018, el CONSORCIO CULTURAL LIMA (EL CONTRATISTA) y la Empresa Municipal Inmobiliaria de Lima S.A. (LA ENTIDAD), suscribieron el Contrato N° 036-2018-EMILIMA para la "Contratación de la Ejecución de la Obra: Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por el monto de S/ 17'178,681.57 (Diecisiete millones ciento setenta y ocho mil seiscientos ochenta y uno con 57/100 Soles), con un plazo de ejecución de 270 días calendario.
- 1.2. Con fecha 01 de noviembre de 2018, se dio inicio al plazo de ejecución de la Obra: PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique, Mejoramiento de la infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique", bajo el sistema de contratación a Precios Unitarios.
- 1.3. Mediante Carta N° 102-2019-EMILIMA-GAF de fecha 20 de marzo de 2019, la Gerencia de Administración y Finanzas, comunicó al Contratista la procedencia de la solicitud de ampliación de plazo parcial N° 01, por 83 días calendario.
- 1.4. Mediante anotación en cuaderno de obra, Asiento N° 166 de fecha 13 de abril de 2019, el Contratista suspende la obra.
- 1.5. Mediante anotación en cuaderno de obra, Asiento N° 168 de fecha 15 de abril de 2019, el Contratista paraliza la obra.
- 1.6. Mediante Carta Notarial N° 326286 de fecha 22 de abril de 2019, el Contratista comunica su decisión de dar por resuelto el Contrato de Ejecución de Obra.



- 1.7. Mediante Carta N° 0132-2019-HM/ADAM del 22 de abril de 2019, el Jefe de Supervisión, informa a la Gerencia de Proyectos de EMILIMA S.A., que el Contratista ha procedido a la paralización de obra por falta de pagos y observaciones al expediente técnico.
- 1.8. Los días 15, 22 y 27 de mayo de 2019, la Gerencia de Proyectos, realizó mesas de reuniones de evaluaciones técnicas con la participación de representantes del Contratista, la Supervisión, los proyectistas y EMILIMA S.A., con el fin de evaluar posibles alternativas de solución a las observaciones y/o consultas al expediente técnico efectuadas por el Contratista, y que permita llegar a encontrar una propuesta de solución técnica que permita viabilizar una propuesta de Conciliación.
- 1.9. Mediante Carta N° 63-2019-EMILIMA-GP de fecha 18 de junio de 2019, la Gerencia de Proyectos, comunicó al Consorcio Cultural Lima, el fin de la causal que dio origen a la Ampliación de Plazo N° 01 – por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista, a razón que se cuenta con la respectiva autorización de factibilidad de uso de suministro eléctrico en Baja Tensión, otorgado por la concesionaria de suministro eléctrico ENEL (LIC-CLIN-2835319-2018 y LIC-CLIN-2835324-2018 otorgadas el 13 de mayo de 2019).
- 1.10. Con fecha 18 de junio de 2019, se firmó el Acta de Conciliación N° 148-2019 entre el Contratista y la Entidad, de desistimiento de resolución de Contrato por parte del Contratista, así mismo para delimitar los extremos del CRONOGRAMA REPROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA, acordando la fecha de REINICIO de la obra el 24 de junio de 2019 y fecha de culminación el 19 de febrero de 2019 (Cláusula ACUERDO CONCILIATORIO TOTAL ítem A.1, segundo párrafo).
- 1.11. Mediante Carta N° 073-2019-EMILIMA-GP de fecha 01 de julio de 2019, la Gerencia de Proyectos, comunicó al Contratista, el reinicio de la obra.
- 1.12. Mediante Carta N° 070-2019-EMILIMA-GP de fecha 01 de julio de 2019, la Gerencia de Proyectos, comunicó al Jefe de Supervisión de Obra, el reinicio de la obra.
- 1.13. Mediante Memorando N° 255-2019-EMILIMA-GP de fecha 22 de noviembre de 2019, la Gerencia de Proyectos, solicitó a la Gerencia de Administración y Finanzas, la transferencia financiera para el PIP: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.14. Mediante Memorando N° 401-2019-EMILIMA-GPPM de fecha 22 de noviembre de 2019, la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, comunicó a la Gerencia de Proyectos, que la Municipalidad Metropolitana de Lima, remitió el reporte de Certificación de Crédito Presupuestario del C.C. 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA -PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique, aprobado por la Sub Gerencia de la MML, que incluye la CCP N° 9786 por la suma total de S/. 1'976,219.00 (Un millón novecientos setenta y seis mil doscientos diecinueve y 00/100 Soles), para cubrir el pago de las valorizaciones de mayores metrados y valorizaciones de avance de obra.



- 1.15. Mediante Informe N° 1443-A-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 25 de noviembre de 2019, la Sub Gerencia Logística y Servicios Generales, comunicó a la Gerencia de Proyectos, la realización de la fiscalización posterior, a la oferta del señor Cesar Isidro Guanilo Llerena presentada en el Concurso Público N° 003-2018-EMILIMA, identificándose la utilización de documentación inexacta.
- 1.16. Mediante Informe N° 1466-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 28 de noviembre de 2019, la Sub Gerencia Logística y Servicios Generales, comunicó a la Gerencia de Proyectos, la nulidad del Contrato N° 040-2019-EMILIMA suscrito con Cesar Guanilo Llerena, como consecuencia de no haber podido desvirtuar la imputación sobre utilización de documentación inexacta, para lo cual, se adjuntó la Resolución de Gerencia General N° 066-2019-EMILIMA-GG del 27 de noviembre de 2019, que declaró la nulidad de oficio del referido contrato.
- 1.17. Mediante Carta N° 276-2019-EMILIMA-GP de fecha 28 de noviembre de 2019, la Gerencia de Proyectos, comunicó al Consorcio Cultural Lima, la designación del Inspector de Obra, en reemplazo de la Supervisor de Obra, en virtud a la declaración de Nulidad del Contrato N° 040-2019-EMILIMA.
- 1.18. Mediante Carta N° 100-2019-CCL/RL, de fecha 28 de noviembre de 2019, el Consorcio Cultural Lima, presenta el informe de mayores metrados al Inspector de Obra, la solicitud de Mayores Metrados de la obra Hospicio Manrique.
- 1.19. Mediante Carta N°001-2019-RRGR-IO-HM de fecha 30 de noviembre de 2019, el Inspector de Obra, observa diversas partidas consideradas en la planilla de mayores metrados presentada por el Consorcio Cultural Lima.



1.20. Mediante Carta N° 104-2019-CCL/RL de fecha 02 de diciembre de 2019, el Consorcio Cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados, acompañando la valorización N° 01 correspondiente a los Mayores Metrados ejecutados en obra.

1.21. Mediante Carta N° 002-2019-RRGR-IO-HM del 05 de diciembre de 2019, el Inspector de la Obra "Mejoramiento del servicio cultural en el Hospicio Manrique", presenta a la Entidad, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados (Revisión de solicitud de mayores metrados).

1.22. Mediante Informe N° 146-2019-EMILIMA-GP de fecha 05 de diciembre de 2019, la Gerencia de Proyectos, remite a la Gerencia de Administración y Finanzas, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.

1.23. Mediante Informe N° 1518-2019-GAF-SGLSG de fecha 06 de diciembre de 2019, la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, señaló que la Gerencia de Proyectos debía tener en cuenta, ciertos requisitos técnicos en el trámite de autorización de mayores metrados, por lo que, se procedió con la devolución de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.

1.24. Mediante Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP de fecha 06 de diciembre de 2019, la Gerencia de Proyectos, comunica al Inspector de Obra, las observaciones efectuadas



por la Sub Gerencia de Logística y Servicios, sobre la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.

- 1.25. Mediante Carta N° 004-2019-RRGR-IO-HM de fecha 06 de diciembre de 2019, el Inspector de Obra, remite al Consorcio Cultural Lima, las observaciones al informe de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.
- 1.26. Mediante Carta N° 107-2019-CCL/RL de fecha 09 de diciembre de 2019, el Consorcio Cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados, al Inspector de Obra.
- 1.27. Mediante Carta N° 005-2019-RRGR-IO-HM de fecha 09 de diciembre de 2019, el Inspector de Obra "Mejoramiento del servicio cultural en el Hospicio Manrique", remite a la Gerencia de Proyectos, el levantamiento de observaciones al informe de mayores metrados presentado por el Consorcio Cultural Lima, asimismo, adjunta el Informe N° 003-2019-RRGR-IO-HM del 09 de diciembre de 2019.
- 1.28. Mediante Informe N° 017-2019-JDSL de fecha 10 de diciembre de 2019, el Especialista en Ingeniería Civil, informa al Gerente de Proyectos, respecto de la Valorización N° 1 – mayores metrados ejecutados.
- 1.29. Mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP de fecha 12 de diciembre de 2019, el Gerente de Proyectos, remite a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, el citado informe, para que, en el marco de sus funciones, ratifique al a Gerencia de Administración y Finanzas la disponibilidad presupuestal que garantice el pago de la valorización N° 01 de mayores metrados.



- 1.30. Mediante Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM de fecha 12 de diciembre de 2019, la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, comunica que para el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por la suma de S/ 778, 271.70 que incluye IGV, se cuenta con recursos presupuestales debidamente certificados y aprobados por la Subgerencia de Presupuesto de la MML (CCP 9786), por lo que, otorga la disponibilidad presupuestaria por la suma de S/ 778, 271.70.

II. BASE LEGAL

- 2.1. Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado modificado por Decreto Legislativo N° 1341 (en adelante la Ley).
- 2.2. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y modificado por Decreto Supremo N° 056-2017-EF (en adelante el Reglamento).

III. ANÁLISIS

- 3.1. Previo al análisis, se debe precisar que, esta Sub Gerencia, se abstendrá de analizar o cuestionar aspectos técnicos o de costos que ya han sido analizados por los especialistas de la Gerencia de Proyectos e Inspector de Obra. Ello en atención a las competencias definidas en el Reglamento de Organización y Funciones - ROF, que establece en el literal p) del artículo 39 que la Gerencia de Proyectos, tiene como



función: "Dar conformidad a los presupuestos, cronogramas de ejecución de estudios, expedientes técnicos, obras, avances de obra, valorizaciones y sus respectivas liquidaciones".

- 3.2. Ahora bien, en cuanto a los mayores metrados, el numeral 175.9 y 175.10 del artículo 175 del Reglamento, establece lo siguiente:

175.9. En los contratos de obras a precios unitarios, (...)

175.10. Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley".

- 3.3. Por su parte, el Anexo de Definiciones del Reglamento, define al mayor metrado, como:

"(...) el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en un contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del Expediente Técnico"

- 3.4. Asimismo, mediante Opinión N° 125-2017/DTN, el Organismo Supervisor de las Contrataciones ha señalado que:

3.1 En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida sí esté contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

3.2 Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función.

- 3.5. Finalmente, teniendo en cuenta que se trata de una autorización de pago, se debe aplicar el numeral 4.2 del artículo 4 de la Ley 30879 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019, que señala lo siguiente:

4.2. "Todo acto administrativo, acto de administración o las resoluciones administrativas que autoricen gastos no son eficaces si no cuentan con el crédito



presupuestario correspondiente en el presupuesto institucional o condicionan la misma a la asignación de mayores créditos presupuestarios, bajo exclusiva responsabilidad del titular de la entidad, así como del jefe de la Oficina de Presupuesto y del jefe de la Oficina de Administración, o los que hagan sus veces, en el marco de lo establecido en el Decreto Legislativo 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público".

3.6. En ese sentido, de acuerdo a la normativa de contrataciones del estado y las normas de Presupuesto Público citadas precedentemente, para que proceda la autorización de pago de mayores metrados se cumple con verificar lo siguiente:

(i) **Que, el sistema de contratación del Contrato sea a precios unitarios.**

Al respecto, este requisito se verifica en las Bases del procedimiento de selección, en los cuales se recoge el sistema de contratación a emplear¹.

(ii) **Que, el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obra cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puedan superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.**

Al respecto, el Especialista en Ingeniería Civil mediante el Informe N° 017-2019-JDSL de fecha 10 de diciembre de 2019, el cual fue validado por la Gerencia de Proyectos, ha sustentado que, en el desarrollo de la ejecución de obra, no se han efectuado deductivos de obra; asimismo, preciso que, el monto de incidencia porcentual con relación al monto total del Contrato de ejecución de obra, equivale al 4.53 % por ciento, por tanto, no supera el quince por ciento (15%) del monto del Contrato original, cumpliéndose entonces con una de las condiciones previstas en la normativa de contrataciones para autorizar el pago.

(iii) **Que la ejecución de la partida esté contemplada en el expediente técnico.**

Al respecto, el Especialista en Ingeniería Civil mediante el Informe N° 017-2019-JDSL de fecha 10 de diciembre de 2019, el cual fue validado por la Gerencia de Proyectos, ha sustentado que, de lo informado por el Inspector de Obra, no ha habido modificación de expediente técnico que haya ocasionado mayores metrados, dado que, la existencia de partidas en el presupuesto de obra, con lo cual se cumple con la condición referida a que la partida esté contemplada en el Expediente Técnico.

Adicionalmente a ello, precisar que la Gerencia de Proyectos mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP de fecha 12 de diciembre de 2019, señaló que los mayores metrados no fueron ejecutados durante el periodo de paralización y/o suspensión de la referida obra.

(iv) **Que, el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida no provenga de una modificación del expediente técnico.**

¹ De la revisión de las Bases Integradas de la Licitación Pública N° 006-2018-EMILIMA, que origina el Contrato N° 036-2018-EMILIMA para la "Contratación de la Ejecución de la Obra: Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", se observa que éste ha sido contratado bajo la modalidad de precios unitarios, por lo que cumple con la condición requerida por la norma de contrataciones, respecto al sistema de contratación.



Como ya se señaló en el requisito anterior, el mayor metrado debe corresponder a una partida existente en el expediente técnico y por tanto cuenta con un precio unitario².

- (v) **Que, cuente con presupuesto suficiente para cubrir el gasto que originó el mayor metrado.**

Al respecto, la Gerencia de Proyectos mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP de fecha 12 de diciembre de 2019, ha sustentado que se cuenta con el presupuesto suficiente para certificar el gasto que generará el pago de mayor metrado, que será ratificado por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización.

Ante ello, mediante Memorando N° 438-2019-EMILIMA-GPPM de fecha 12 de diciembre de 2019, la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, comunicó que para el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por la suma de **S/ 778,271.70** que incluye IGV, se cuenta con recursos presupuestales debidamente certificados y aprobados por la Subgerencia de Presupuesto de la MML (CCP 9786), por lo que, se cumple con lo establecido en el numeral 4.2 del artículo 4 de la Ley 30879 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019.

- 3.7. Adicionalmente, se debe precisar que, si bien la normativa de contrataciones no establece como requisito para autorizar el pago de mayores metrados, el numeral 175.15 del artículo 175 del Reglamento, establece que, los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.



Dicho esto, debe señalarse que la Gerencia de Proyectos, mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP de fecha 12 de diciembre de 2019, precisó que: "Emitido el acto administrativo de autorización de pago de mayor metrado por la autoridad competente corresponde a la Unidad Ejecutora de Inversión de la Gerencia de Proyectos, realizar el respectivo registro de dicha modificación en la plataforma del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones".

- 3.8. Los requisitos técnicos y presupuestales previstos en la normativa de contrataciones del estado y recogidos en el presente informe en el numeral 3.7, no exime a la Gerencia de Proyectos de establecer otros puntos de control que permitió acreditar o sustentar la ejecución de mayores metrados, para autorizar el pago de los mismos, tales como: anotaciones en el cuaderno de obra, comunicaciones de la supervisión, autorización de la supervisión en la ejecución, entre otros, que en el presente caso, han sido verificados en el Informe remitido por la Gerencia de Proyectos.



Sobre el párrafo anterior, la Gerencia de Proyectos, mediante Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP de fecha 12 de diciembre de 2019, ha sustentado que: "Los mayores fueron ejecutados de acuerdo al avance de las actividades de obra correspondiente a las partidas previamente identificadas y registradas según cuaderno de obra, de conformidad con lo señalado en los informes descritos en los documentos de la

² Al respecto, la Gerencia de Proyectos, mediante el Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP de fecha 12 de diciembre de 2019, ha sustentado que el incremento del metrado, previsto en el presupuesto de obra no proviene de ninguna modificación del expediente técnico.




referencia a) (Informe N° 017-2019-JDSL) y b) (Carta N° 005-2019-RRGR-IO-HM) del especialista de ingeniería civil e inspector de obra respectivamente".

3.9. Adicionalmente a ello, se debe precisar sobre la vigencia del plazo de ejecución de obra:


Mediante Carta Notarial N° 326286 de fecha 22 de abril de 2019, el Consorcio Cultural Lima, contratista ejecutor de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural de Hospicio Manrique", comunicó que el Contrato Obra N° 036-2018-EMILIMA, queda resuelto.

Con fecha 18 de junio de 2019, se firma el Acta de Conciliación N° 148-2019 entre el Consorcio Cultural Lima y EMILIMA S.A., de desistimiento de resolución de Contrato por la Contratista, asimismo, la Gerencia de Proyectos con opinión de la Supervisión de Obra, delimita los extremos del CRONOGRAMA REPROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA, acordando la fecha de REINICIO de la obra el 24 de junio de 2019 y fecha de culminación el 19 de febrero de 2020 (Cláusula ACUERDO CONCILIATORIO TOTAL ítem A.1, segundo párrafo).

En esa línea, el plazo los 270 días calendario señalados en el punto 1.1 del presente informe, se ha ampliado su culminación del 28 de julio de 2019 al 19 de febrero de 2020, como consecuencia de los hechos antes descritos, para mejor detalle, se describe lo siguiente:



Contrato N°	036-2018-EMILIMA
Plazo de Ejecución	270 días calendario
Fecha de Suscripción del Contrato	24 de setiembre de 2018
Fecha de Entrega de Terreno	31 de octubre de 2018
Fecha de Inicio Contractual de Obra	01 de noviembre de 2018
Fecha de Término Contractual de Obra	28 de julio de 2019
Hecho generador de Ampliación de plazo	01 de diciembre de 2018
Ampliación Parcial de Plazo N° 01	83 días calendario
Nueva fecha de Término Contractual	19 de octubre de 2019
Formalizado con Carta N°102-2019-EMILIMA-GAF	20 de marzo de 2019
Paralización de Obra N° 01	13 de abril de 2019
Reinicio de obra	01 de julio de 2019
Periodo de días paralización de obra	78 días calendario
Nueva Fecha de Término Contractual	19 de febrero de 2020
Formalizado mediante acuerdo de conciliación	Acta de Conciliación N° 148-2019



3.10. Finalmente, debemos indicar que, de acuerdo a lo informado por la Gerencia de Proyectos, en el presente caso, se ha verificado el cumplimiento de todos los requisitos técnicos y presupuestales previstos por la normativa de contrataciones del Estado para que proceda la autorización del pago de mayores metrados, por lo que, esta Sub Gerencia, es de la opinión que resulta procedente la autorización de pago.



IV. CONCLUSIONES

- 4.1. En el presente caso de acuerdo a lo informado por la Gerencia de Proyectos, esta Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, ha verificado el cumplimiento de todos los requisitos técnicos previstos en la normativa de contrataciones del estado, por lo que, considera procedente la autorización de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por el monto de S/ 778,271.70 (Setecientos setenta y ocho mil doscientos setenta y uno con 70/100 soles) monto que incluye IGV.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Tener en cuenta los requisitos técnicos y presupuestales previstos en la normativa de contrataciones del estado y recogidos en el presente informe, a fin de que Gerencia de Asuntos Legales, de considerarlo pertinente se sirva proceder con la autorización de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados.
- 5.2. Elevar el presente informe a la Gerencia de Asuntos Legales, a fin que emita opinión legal correspondiente.

Atentamente,



ARTURO FRANCO SOLANO OCHOA
Sub Gerente de Logística y
Servicios Generales
EMILIMA S.A.

AFSD/erh

Visto el presente informe, la Gerencia de Administración y Finanzas, expresa su conformidad; en consecuencia, derive a la Gerencia de Asuntos Legales, para los fines correspondientes.

Atentamente,

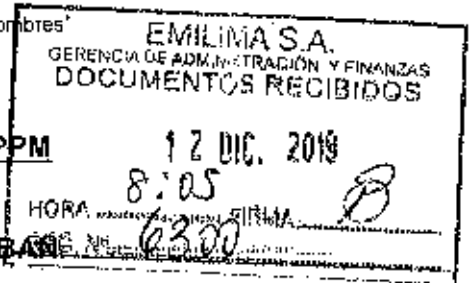


GEORGE ANDY PAREDES ESTEBAN
Gerente de Administración y
Finanzas
EMILIMA S.A.



CIUDAD METROPOLITANA DE LIMA
EMILINA S.A.
Gerencia de Asuntos Legales
11 DIC. 2019
Pase A: *SGAJ*
Para: *Artes*



**MEMORANDO N° 438-2019-EMILIMA-GPPM**

A : **ECON. GEORGE ANDY PAREDES ESTEBAN**
Gerente de Administración y Finanzas

ASUNTO : Valorización N° 01 – Mayores Metrados - PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".

REF. : Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP

FECHA : Lima, 12 de diciembre de 2019

Es grato dirigirme a usted, en atención al rubro del asunto y documento de la referencia, a fin de manifestarle lo siguiente:

La Gerencia de Proyectos, ha dado cuenta que, el Inspector de obra ha cumplido con efectuar la revisión, análisis y evaluación de la solicitud de reconocimiento de mayores metrados ejecutados por el Consorcio Cultural Lima, en su condición de contratista ejecutor de obra, recomendando la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normatividad vigente.

Asimismo señala que, teniendo en consideración lo informado por el Inspector de Obra y el Especialista de Ingeniería Civil sobre la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por el importe de **S/ 778 271,70** monto que incluye el IGV, la Gerencia de Proyectos considera pertinente lo solicitado y lo valida en el marco de su competencia.

Del mismo modo, solicita a esta Gerencia, se emita la disponibilidad presupuestal que garantice el pago de la valorización N° 01 de Mayores Metrados.

Respecto a lo solicitado por la Gerencia de Proyectos, desde el punto de vista presupuestal, debemos señalar lo siguiente:

- A requerimiento de la Gerencia de Proyectos, se registró en el SAFIM Jr. el requerimiento de gasto por el importe de **S/ 1 976 219,00** lo cual fue aprobado por la Subgerencia de Presupuesto de la MML y comunicado mediante correo electrónico.
- Mediante Oficio N° 024-2019-EMILIMA-GPPM del 22.11.2019 se solicitó a la Gerencia de Finanzas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la aprobación de la Certificación de Crédito Presupuestario, para atender gastos relacionados con el PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", adjuntando entre otros el requerimiento de gasto N° 14013-00021 por el importe de **S/ 1 976 219,00**.
- En atención a lo requerido con el documento citado en el párrafo precedente, la Subgerencia de Presupuesto de la MML, aprobó la Certificación de Crédito Presupuestario – Nota N° 0000009786 por el importe de **S/ 1 976 219,00** lo cual fue comunicado a la Gerencia de Proyectos mediante Memorando N° 491-2019-EMILIMA-GPPM del 22.11.2019.

Teniendo en consideración lo descrito en los párrafos precedentes, esta Gerencia comunica que para el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por la suma de **S/ 778 271,70** que incluye el IGV, se cuenta con recursos presupuestales debidamente certificados y aprobados por la Subgerencia de Presupuesto de la MML (CCP 9786).



En tal sentido, se otorga la **Disponibilidad Presupuestaria** por la suma de **S/ 778 271,70** para ser afectada a la Especifica de Gasto 2.6.2.3.7.2 Costo de Construcción por Contrata, con cargo al Centro de Costo 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA – Fuente de Financiamiento: 3 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito, Rubro 19 Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito.

En consecuencia, para las acciones de carácter administrativo que corresponda, remito debidamente visado el formato que contiene la **Disponibilidad de Crédito Presupuestario N° 000023-2019** y el expediente respectivo.

Atentamente,


SERGIO GUSTAVO DURAND HERRERA
Gerente de Planificación Presupuesto y
Modernización
EMILIMA S.A.

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
EMILIMA S.A.
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

12 DIC. 2019
PASE: SGLSG
PARA: ATENCION



MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
EMILIMA S.A.
SUS GERENCIA DE LOGISTICA Y SERVICIOS GENERALES

12 DIC. 2019
PASE A: Giamma Z.
PARA: Atencion



C.c: GP



FORMATO N° 02

DISPONIBILIDAD DE CREDITO PRESUPUESTARIO N° 000023 - 2019

CENTRO DE COSTO: 14013 - HOSPICIO MANRIQUE

N° Requerimiento	00026 - 2019	Tipo de Requerimiento	SERVICIO
------------------	--------------	-----------------------	----------

ORGANO / UNIDAD ORGANICA	1431 - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE
--------------------------	-------------------------------------------------------------------

DESCRIPCION	Informe N° 168-2019-EMILIMA-GP Componente Mejoramiento de Infraestructura Centro Cultural: Servicio de valorización de obra de mayores metros- Valorización N° 1
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rubro	Específica	Descripción	IMPORTE
19	262372	COSTO DE CONSTRUCCION POR CONTRATA	S/. 778,271.7000
TOTAL			S/. 778,271.7000

Función	Programa	Sub-Programa
MEDIO AMBIENTE	GESTION	ASESORAMIENTO Y APOYO

Actividad	0001	Rubro	19	Específica de Gasto	262372
-----------	------	-------	----	---------------------	--------

OBSERVACIÓN: CUP 9780

12/12/2019
FECHA DE VERIFICACION DE ENTREGA

VISTO Y SELLO DE LA OPM

INFORME N° 168-2019-EMILIMA-GPEMILIMA S.A.
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DOCUMENTOS RECIBIDOS

12 DIC. 2019

Para : **ECON. GEORGE PAREDES ESTEBAN**

Gerente de Administración y Finanzas – EMILIMA S.A.

EMILIMA S.A.

GERENCIA DE PLANEACIÓN
PROCESOS Y MODERNIZACIÓN**LIC. SERGIO GUSTAVO DURAND HERRERA**

Gerente de Planificación, Presupuesto y Modernización EMILIMA S.A.

12 DIC. 2019

De

DOCUMENTOS RECIBIDOS

Reg: Hora:

Arg. JOSÉ LUIS MENDIETA GUTIERREZ

Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

Asunto

PROCEDENCIA DE VALORIZACIÓN N° 01 DE MAYORES METRADOS

Obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias

- a) INFORME N° 017-2019-JDSL
- b) CARTA N° 005-2019-RRGR-IO-HM
- c) INFORME N° 003-2019-IO-RRGR-HM
- d) CARTA N° 107-2019-CCL/RL

Fecha

Lima, 12 de diciembre del 2019

EMILIMA S.A.
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DOCUMENTOS RECIBIDOS

12 DIC. 2019

HORA

FIRMA

REG. N°

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en base a los documentos de la referencia, e informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES:

- 1.1 Producto de la LICITACIÓN PÚBLICA N° 006-2018-EMILIMA, se formalizó la suscripción del CONTRATO N° 036-2018-EMILIMA, con el Consorcio Cultural Lima, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.2 Con CARTA N° 107-2019-CCL de fecha 09 de diciembre de 2019, el Consorcio Cultural Lima, presenta al Inspector de Obra, el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados a: 30.09.2019, que fue observado por la Gerencia de Administración y Finanzas de EMILIMA S.A.
- 1.3 Con CARTA N° 005-2019-RRGR-IO-HM de fecha 09 de diciembre de 2019, el Inspector de Obra alcanza su opinión técnica, que incluye la absolución de las observaciones efectuadas por el contratista Consorcio Cultural Lima, sobre revisión y evaluación de Mayores Metrados, para lo cual, adjunta el INFORME N° 003-2019-IO-RRGR-HM que acompaña los sustentos técnicos y normativos respectivos.

II. ANÁLISIS:

- 2.1 De los informes del Inspector de Obra, presentados mediante documentos de las referencias b) y c), se desprende que ha cumplido con efectuar la revisión, análisis y evaluación de la solicitud de reconocimiento de mayores metrados ejecutados por el Consorcio Cultural Lima, en su condición de contratista ejecutor de obra, de conformidad con lo dispuesto en 175 del RLCE, recomendando la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.
- 2.2 Así mismo, en atención a las observaciones efectuadas por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales de la Gerencia de Administración y Finanzas, se ha verificado que la solicitud de mayores metrados cumple con los siguientes requisitos técnicos, conforme se detalla:



- El sistema de contratación de la ejecución de la obra, corresponde al de precios unitarios.
- El monto acumulado de los mayores metrados alcanza el porcentaje de 4.53 % por ciento.
- El incremento del metrado, prevista en el presupuesto de obra no proviene de ninguna modificación de expediente técnico.
- Se cuenta con el presupuesto suficiente para certificar el gasto que generará el pago de mayor metrado, que será ratificado por la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización.
- Los mayores metrados fueron ejecutados de acuerdo al avance de las actividades de obra correspondiente a las partidas previamente identificadas y registradas según cuaderno de obra, de conformidad con lo señalado en los informes descritos en los documentos de la referencia a) y b) del especialista de ingeniería civil e inspector de obra respectivamente.
- Los mayores metrados no fueron ejecutados durante el periodo de paralización y/o suspensión de la obra.
- El Contrato de obra, se encuentra vigente y el plazo de ejecución de obra se desarrolla regularmente conforme al Cronograma de ejecución de actividades de obra, aprobado por esta Gerencia, conforme se detalla en el numeral 2.8 del documento de la referencia a) y se describe a continuación:

Contrato N°	036-2018-EMILIMA
Plazo de Ejecución	: 270 Días Calendario
Fecha de Suscripción del Contrato	: 24 de setiembre del 2018
Fecha de Entrega de Terreno	: 31 de octubre del 2018
Fecha de Inicio Contractual de Obra	: 01 de noviembre del 2018
Fecha de Término Contractual de Obra	: 28 de julio del 2019
Hecho generador de Ampliación de plazo	: 01 diciembre de 2018
Ampliación Parcial de Plazo N° 01	: 83 días calendario
Nueva fecha de Término Contractual	: 19 de octubre de 2019
Formalizado con Carta N°102-2019-EMILIMA-GAF	: 20 de marzo de 2019
Paralización de Obra N° 01	: 13 de abril del 2019
Reinicio de obra	: 01 de julio de 2019
Periodo de días paralización de obra	: 78 días calendario
Nueva Fecha de Término Contractual	: 19 de febrero de 2020
Formalizado mediante acuerdo de conciliación	: Acta de Conciliación N° 148-2019

III. CONCLUSIONES:

3.1 En base a la información y documentación presentado por el Inspector de Obra y el Especialista de Ingeniería Civil, que recomienda se continúe con el procedimiento de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados en la obra "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por un monto de **S/. 778,271.70** (Setecientos setenta y ocho mil doscientos setenta y uno con 70/100 soles), monto que incluye el IGV, este despacho considera pertinente lo solicitado y lo valida en el marco de su competencia, motivo por el cual, remite el presente expediente al área administrativa correspondiente, a fin de que se tramite de acuerdo a la normatividad vigente.



- 3.2 Se remite el presente informe a la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización de EMILIMA S.A. para que, en el marco de sus funciones, ratifique a la Gerencia de Administración y Finanzas la disponibilidad presupuestal que garantice el pago de la Valorización N° 01 de mayores metrados.
- 3.3 Emitido el acto administrativo de autorización de pago de mayor metrado por la autoridad competente, corresponde a la Unidad Ejecutora de Inversión de la Gerencia de Proyectos, realizar el respectivo registro de dicha modificación en la plataforma del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Sin otro particular, quedo de usted.


.....
JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos
EMILIMA S.A.

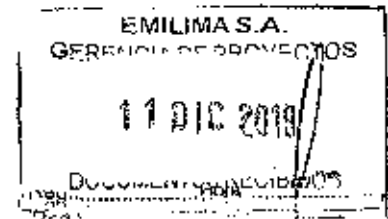
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
EMILIMA S.A.
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
12 DIC. 2019
PASE: S. L. S. G.
PARA:



JLM/jrl



INFORME N°017-2019-JDSL



Para : Arq. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

De : JOSE DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

Asunto : VALORIZACIÓN N° 1 - MAYORES METRADOS EJECUTADOS.
Obra: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias : a) CARTA N° 005-2019-RRGR-IO-HM
b) INFORME N° 003-2019-IO-RRGR-HM
c) CARTA N° 107-2019-CCL/RL

Fecha : Lima, 10 de diciembre del 2019

Mediante el presente, el suscrito, Especialista en Ingeniería Civil, a cargo de la verificación del expediente de la Valorización N° 1 - Mayores Metrados Ejecutados, correspondiente a la obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", cumpla con informar lo siguiente:

GENERALIDADES

Ejecución de Obra:

Monto Según Expediente Técnico : S/. 17'178,681.57
Monto Adjudicado : S/. 17'178,681.57 (Inc. IGV)
Plazo De Ejecución : 270 Días Calendario
Modalidad De Ejecución : Contrato A Costos Unitarios
Contratista De Obra : Consorcio Cultural Lima
Representante Legal : Sr. Sócrates Aristóteles López Sánchez
Residente De Obra : Arq. José María Gálvez Pérez (01.11.2018 - 13.04.2019)
Arq. Pablo Américo Carrillo Rosell (01.07.2019 – 19.02.2020)
Contrato : N° 036-2018-EMILIMA
Fecha De Suscripción Del Contrato : 24 De setiembre Del 2018
Fecha De Entrega De Terreno : 31 De octubre Del 2018
Fecha De Inicio Contractual De Obra : 01 De noviembre Del 2018
Fecha De Término Contractual De Obra : 28 De julio Del 2019
Termino de Plazo de obra según : 19/02/2020
Acta de Conciliación N° 148-2019
Adelanto Directo : S/. 1'717,867.00
Ampliación Parcial de Plazo N° 01 : 83 días calendarios

Supervisión-Inspector de Obra:

Consultor Supervisor : Ing. Cesar Isidro Guanilo Llerena
Jefe De Supervisión : Ing. Ángel Dante Ángeles Millones (30.11.2018 – 13.04.201)
Ing. Jesús Noel Vergara Ramírez (01.07.2019 – 09.09.2019)

Suspensión de Obra : Ing. Paul Paucar Orellana (10.09.2019 – 29.10.2020)
: Suspensión del 30.11.2019 al 26.11.2019
Inspector de Obra : Ing. Ronnie Rafael Guerrero Rojas (28.11.2019 – 19.02.2020)

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Producto de la LICITACION PUBLICA N°006-2018-EMILIMA, se firmó el CONTRATO N°036-2018-EMILIMA, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.2 Con fecha 01 de noviembre del 2018, se dio inicio al plazo de ejecución de la Obra: PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique, Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique", bajo el sistema de contratación a precios Unitarios.
- 1.3 Mediante anotación en cuaderno de obra, asiento N° 166 de fecha 13 de abril del 2019, el Contratista suspende la obra.
- 1.4 Mediante anotación en cuaderno de obra, asiento N° 168 de fecha 15 de abril del 2019, el Contratista paraliza la obra.
- 1.5 Mediante Carta Notarial N° 326286 de fecha 22 de abril del 2019, el Contratista comunica su decisión de dar por resuelto el Contrato de Ejecución de Obra.
- 1.6 Mediante Carta N° 0132-2019-HM/ADAM del 22 de abril del 2019, el Jefe de Supervisión, informa a la Gerencia de Proyectos de EMILIMA, que el Contratista ha procedido a la paralización de obra por falta de pagos y observaciones al expediente técnico.
- 1.7 Los días 15, 22 y 27 de mayo del 2019, se realizaron mesas de reuniones de evaluaciones técnicas con la participación de representantes de la Contratista, la Supervisión, los proyectistas y EMILIMA S.A. con la finalidad de evaluar posibles alternativas de solución a las observaciones y/o consultas al expediente técnico efectuadas por el Contratista, y que permita llegar a encontrar una propuesta de solución técnica que permita viabilizar una propuesta de Conciliación.
- 1.8 Mediante Carta N° 063-2019-EMILIMA-GP de fecha 18 de junio del 2019, se comunica al Consorcio Cultural Lima, el fin de la causal que dio origen a la Ampliación de Plazo N° 01 – por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista a razón que se cuenta con la respectiva autorización de factibilidad de uso de suministro eléctrico en Baja Tensión, otorgado por la concesionaria de suministro eléctrico ENEL (LIC-CLIN-2835319-2018 y LIC-CLIN-2835324-2018 otorgadas el 13.05.2019).
- 1.9 El 18 de junio del 2019, se firma el Acta de Conciliación N° 148-2019 entre el Consorcio Cultural Lima y EMILIMA S.A., de desistimiento de resolución de Contrato por la Contratista, así mismo para delimitar los extremos del CRONOGRAMA REPROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA, acordando la fecha de REINICIO de la obra el 24 de junio del 2019 y fecha de culminación el 19 de febrero del 2019 (Cláusula ACUERDO CONCILIATORIO TOTAL ítem A.1, segundo párrafo).
- 1.10 Mediante Carta N° 073-2019-EMILIMA-GP de fecha 01 de julio de 2019, la Gerencia de Proyectos comunica al Consorcio Cultural Lima, el reinicio de la obra.
- 1.11 Mediante Carta N° 070-2019-EMILIMA-GP de fecha 01 de julio del 2019, la Gerencia de Proyectos, comunica al Jefe de Supervisión de Obra, el reinicio de la obra.
- 1.12 Mediante Memorando N° 255-2019-EMILIMA-GP de fecha 22 de noviembre del 2019, la Gerencia de Proyectos solicita a la Gerencia de Administración y Finanzas, la transferencia financiera para el PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

- 1.13 Mediante Memorando N° 401-2019-EMILIMA-GPPM de fecha 22 de noviembre del 2019, la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización, comunica a la Gerencia de Proyectos que la Municipalidad Metropolitana de Lima, el reporte de Certificación de Crédito Presupuestario del C.C. 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA -PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique, aprobado por la Sub Gerencia de la MML, que incluye la CCP N° 9286 por la suma total de S/. 1'976,219.00 Un millón novecientos setenta y seis mil y 00/100 Nuevos Soles. Para cubrir el pago de las valorizaciones de mayores metrados y Valorizaciones de avance de obra.
- 1.14 Mediante Informe N° 1443-A-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 25 de noviembre del 2019, la Sub Gerencia Logística y Servicios Generales, comunicó a la Gerencia de Proyectos, la realización de la Fiscalización Posterior oferta del Sr. Cesar Guanilo Llerena presentada en el Concurso Público N° 003-2018-EMILIMA, habiendo sido identificado la utilización de documentación inexacta.
- 1.15 Mediante Informe N° 1466-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 28 de noviembre del 2019, la Sub Gerencia Logística y Servicios Generales, comunica a la Gerencia de Proyectos la nulidad del Contrato N° 040-2019-EMILIMA suscrito con Cesar Guanilo Llerena, como consecuencia de no haber podido desvirtuar la imputación sobre utilización de documentación inexacta. Adjuntando la Resolución de Gerencia General N° 066-2019-EMILIMA-GG del 27.11.2019, que declara la Nulidad de Oficio del referido contrato.
- 1.16 Mediante Carta N° 276-2019-EMILIMA-GP de fecha 28 de noviembre del 2019, la Gerencia de Proyectos, comunica al Consorcio Cultural Lima, la designación del Inspector de Obra, en reemplazo de la Supervisor de Obra, dado la declaración de Nulidad del Contrato de Supervisión de Obra.
- 1.17 Mediante Carta N° 100-2019-CCL/RL, de fecha 28 de noviembre 2019, el contratista Consorcio Cultural Lima, presenta el informe de Mayores Metrados al inspector de Obra, la solicitud de Mayores Metrados de la obra Hospicio Manrique.
- 1.18 Mediante Carta N°001-2019-RRGR-IO-HM de fecha 30 de noviembre del 2019, el inspector de Obra, observa diversas partidas consideradas en la planilla de mayores metrados presentado por el Contratista.
- 1.19 Mediante Carta N° 104-2019-CCL/RL de fecha 02 de diciembre de 2019, el contratista Consorcio Cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados, acompañando Valorización N° 01 correspondiente a los Mayores Metrados ejecutados en obra.
- 1.20 Mediante Carta N° 002-2019-RRGR-IO-HM del 05 de diciembre de 2019, el Inspector de la Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", presenta a la entidad, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados (Revisión de solicitud de mayores metrados).
- 1.21 Mediante Informe N° 146-2019-EMILIMA-GP de fecha 05 de diciembre de 2019, la Gerencia de Proyectos remite a Gerencia de Administración y Finanzas, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados
- 1.22 Mediante Informe N° 1518-2019-GAF-SGLSG de fecha 06 de diciembre de 2019, la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales, devuelve el expediente de Valorización N° 01 de Mayores Metrados, con observaciones.
- 1.23 Mediante Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP de fecha 06 de diciembre de 2019, la Gerencia de Proyectos, comunica al Inspector de Obra, las observaciones efectuadas por la Sub Gerencia de Logística y Servicios, sobre la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.
- 1.24 Mediante Carta N° 004-2019-RRGR-IO-HM de fecha 06 de diciembre de 2019, el Inspector de Obra, remite al contratista las observaciones de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.

- 1.25 Mediante Carta N° 107-2019-CCL/RL de fecha 09 de diciembre de 2019, el contratista Consorcio Cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados, efectuados por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales.
- 1.26 Mediante Carta N° 003-2019-RRGR-IO-HM del 09 de diciembre de 2019, el inspector de la Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", remite el Informe N° 003-2019-RRGR-IO-HM del 09 de diciembre de 2019, presenta a la entidad, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, con la absolución de las observaciones.

II. ANALISIS

Del Reglamento y la Ley de Contrataciones con el Estado.

- 2.1 Del Anexo de Definiciones del RLCE (Ley 30225), señala claramente el concepto de lo que es un mayor metrado indicando lo siguiente:

(...) Mayor Metrado: es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en un contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del Expediente Técnico (...)

- 2.2 Del artículo 175.10 del RLCE señala que:

"175.10. Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, restandole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley."

Para el pago de los mayores metrados sí se requiere aprobación previa del titular de la entidad o del encargado de ejercer dicha función, previo conocimiento de cuales fueron los metrados efectivamente ejecutados por el contratista, situación que presupone la revisión y aprobación previa del inspector o supervisor de obra conforme a lo dispuesto en el artículo 166 del reglamento, que regula el procedimiento para la formulación y aprobación de valorizaciones y metrados."

- 2.3 Igualmente, la Dirección Técnica Normativa del OSCE, precisa en su OPINIÓN N°125-2017/DTN lo siguiente:

(...) En tal sentido, en el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último (...)

- 2.4 De la misma manera, la OPINION N°125-2017/DTN, señala en sus conclusiones lo siguiente:

"En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función."

2.5 Estando plenamente definido el concepto de mayor metrado, entiéndase, como la ejecución de determinada partida en una proporción superior a la inicialmente prevista en el presupuesto de obra, que no provenga de una modificación del expediente técnico, así como, el sistema de contratación corresponda al de Precios Unitarios, su ejecución no constituye prestaciones adicionales de obra. En esa línea de análisis, las prestaciones adicionales de obra a diferencia del mayor metrado, está referida a aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resultaba indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, correspondiendo en este caso, la posibilidad de evaluar la participación del Contratista, inclusive desde el proceso de selección, a fin de determinar su responsabilidad en la identificación de las deficiencias del expediente técnico, por medio de una revisión diligente del expediente técnico, supuesto que hace alusión el numeral 175.8 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; en consecuencia, tal como hemos señalado, la norma ha previsto que en el caso de ocurrir la necesidad de aprobar prestaciones adicionales como consecuencia de deficiencias del expediente técnico, corresponde al contratista según la tesis del "Postor Razonable", haberse informado y evaluado adecuadamente los documentos del proceso de selección, sin embargo, este hecho no enerva la obligación de la entidad de formular expedientes técnicos objetivos; en dicho caso, previamente deberá establecerse las causas determinantes o riesgo asumido por las partes, en la generación de la prestación adicional de obra; **SUPUESTO QUE NO SE APLICA A LOS MAYORES METRADOS**

Del cumplimiento de requisitos y condiciones para configurar mayor metrado

2.6 Ahora bien, habiendo quedado establecido que los mayores metrados, no requiere de previa aprobación para su ejecución, pero si para su pago, y que tal modalidad, se diferencia de una prestación adicional, corresponde señalar que según OPINION N°167-2018/DTN, precisa el alcance de la participación del Inspector o del Supervisor de Obra, en la verificación y aprobación de los mayores metrados, conforme precisa:

"En esa medida, debe considerarse que si bien la normativa de contrataciones del Estado dispone que para la ejecución de mayores metrados no se necesita aprobación previa del Titular de Entidad o del funcionario a quien se le haya delegado dicha función, si resulta necesario realizar una verificación con el fin de corroborar que efectivamente concurren las condiciones que dan lugar a la configuración del mayor metrado, y que dicha figura no se esté utilizando de manera irregular o con el fin de evadir las disposiciones que regulan la tramitación de las prestaciones adicionales de obra.

5

A su vez, el artículo 164 del Reglamento establece que el supervisor o inspector o el residente, según corresponda, debe anotar en el cuaderno de obra los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta; en esa medida, la necesidad de ejecutar mayores metrados debe ser anotada por el residente en el cuaderno de obra, a efectos de sustentar con ello su posterior ejecución y, de ser el caso, una eventual solicitud de ampliación de plazo¹.

Así, en cumplimiento de sus funciones, el supervisor o inspector de obra deberá revisar la anotación efectuada por el residente, verificando que los mayores metrados cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su configuración, y que además no superen los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento. Una vez efectuada dicha revisión, y en caso todo se encuentre conforme a ley, el supervisor o inspector deberá dejar constancia de ello inmediatamente a través, por ejemplo, de una anotación en el cuaderno de obra con lo cual el contratista podrá iniciar la ejecución de los mayores metrados.

De esta manera, la ejecución de mayores metrados en contratos de obra a precios unitarios, requiere la verificación previa del inspector o supervisor, quien deberá evaluar si efectivamente se cumplen las condiciones y requisitos necesarios para su configuración y que estos no excedan los topes previstos en los artículos 175 y 176 del Reglamento."

2.7 Al respecto, se ha podido identificar que los mayores metrados requeridos por el Contratista el Consorcio Cultural Lima, fueron de conocimiento de la supervisión de obra en su debida oportunidad y registrado mediante anotación en Cuaderno de Obra, (detallado en el Anexo 01 del Informe N° 003-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra), habiéndose encontrado dichos requerimientos como pendientes, no atendidas o devueltas por la Supervisión de obra, sin que hasta la fecha que presto servicios dicho contratista (Hasta la Nulidad del Contrato), haya emitido opinión técnica alguna, habiendo evitado mediante diversos mecanismos pronunciarse al respecto.

¹ De conformidad con el numeral 3 del artículo 169 del Reglamento

En ese sentido, si bien es cierto el marco legal el RLCE (aprobado mediante D.S. N° 350-2015-EF y su modificatoria el D.S. N° 056-2017-EF, norma aplicable vigente a la fecha de la convocatoria del proceso de selección), señala que: para los "mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago", también es cierto, que para su ejecución deberá comunicarse previamente a la Supervisión de Obra o Inspector, la necesidad de su ejecución, a fin que se verifique que los mayores metrados cumplan con las condiciones necesarias para su configuración, en ese orden, se colige la obligación del Contratista de informar previamente la ejecución de mayores metrados; a fin que la Supervisión de Obra, verifique si cumplen con los requisitos y condiciones para ser catalogados como tal; esta situación, no ha efectuado por la Supervisión de Obra, como hemos sustentado en el Informe N° 1261-2019-EMILIMA, dado su deficiente participación en la prestación del servicio, lo que ha ocasionado que para implementar las solicitudes de mayores metrados presentadas por el Contratista, se haya tenido que tomar la decisión de suspender la obra de mutuo acuerdo, antes de generar una controversia con el Contratista Ejecutor de Obra, con el objeto de disponer que la supervisión de obra, cumpla con gestionar y atender de conformidad con los procedimientos reglamentarios, las solicitudes de prestaciones adicionales y mayores metrados.

De la Vigencia del Plazo de Ejecución de Obra

2.8 Con fecha 24 de setiembre del 2018, se suscribió el Contrato N° N° 036-2018-EMILIMA, con el Consorcio Cultural Lima y EMILIMA S.A., para la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", con un plazo de ejecución de 270 días calendario.

Con fecha 01 de noviembre del 2018, luego de cumplir con las condiciones contractuales y reglamentarias se dio inicio a la ejecución de actividades de obra y del plazo de ejecución de la prestación (270) días calendario.

Mediante Carta N° 102-2019-EMILIMA-GAF de fecha 20 de marzo de 2019, la Gerencia de Administración y Finanzas, comunica al Consorcio Cultural Lima, la procedencia de la Ampliación de Plazo Parcial N° 01 por un plazo de Ochenta y tres (83) días calendario.

Mediante Carta Notarial N° 326089, de fecha 03 de abril del 2019, el representante legal del Consorcio Cultural Lima, Sr. Sócrates López Sánchez, requiere el cumplimiento de obligaciones esenciales del contrato, bajo apercibimiento de resolverlo, otorgando un plazo máximo de 15 días calendario.

Con Carta N° 0132-2019-HM/ADAM-JS de fecha 22 de abril de 2019, el Jefe de Supervisión de la obra, comunica la suspensión de los trabajos, luego de haberse cumplido con el procedimiento de suspensión de obra iniciado el 03 de abril de 2019, por parte del contratista.

Con Carta Notarial N° 326286 de fecha 22 de abril de 2019, el Consorcio Cultural Lima, contratista ejecutor de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural de Hospicio Manrique", comunica que el Contrato Obra N° 036-2018-EMILIMA, queda resuelto.

El 18 de junio del 2019, se firma el Acta de Conciliación N° 148-2019 entre el Consorcio Cultural Lima y EMILIMA S.A., de desistimiento de resolución de Contrato por la Contratista, así mismo, la Gerencia de Proyectos con opinión de la Supervisión de Obra, delimita los extremos del CRONOGRAMA REPROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA, acordando la fecha de REINICIO de la obra el 24 de junio del 2019 y fecha de culminación el 19 de febrero del 2020 (Cláusula ACUERDO CONCILIATORIO TOTAL ítem A.1, segundo párrafo).

En ese orden, el plazo los 270 días calendario, ha ampliado su culminación del 28 de julio del 2019 al 19 de febrero del 2020, como consecuencia de la sucesión de hechos antes descritos.

Del Cambio de Supervisor de Obra a Inspector de Obra

2.9 Cabe precisar, que encontrándose en el período de suspensión para que la Supervisión de Obra, pueda atender dichos requerimientos, la Sub Gerencia Logística y Servicios Generales, mediante Informe N° 1466-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG de fecha 28 de noviembre del 2019, comunica a la Gerencia de Proyectos, la declaratoria de nulidad del Contrato N° 040-2019-EMILIMA suscrito con Cesar Guanilo Llerena (contrato de Supervisión de Obra), por el empleo de documentación inexacta en su oferta, para adjudicarse la buena pro del proceso de selección; decisión aprobada mediante Resolución de Gerencia General N° 066-2019-EMILIMA-GG de fecha 27 de noviembre del 2019 que formaliza la Nulidad de Oficio.

De acuerdo con los razonamientos advertidos, y con la finalidad de no perjudicar el desarrollo de las actividades de ejecución de obra, la entidad designó un Inspector de Obra, para garantizar la continuidad de la ejecución de la obra, quien, asumiendo los expedientes pendientes de pronunciamiento por parte de la ex Supervisión de Obra, emitió el informe contenido en el documento de la referencia a), sobre la evaluación de mayores metrados, a fin de continuar con el procedimiento normativo, tomando en consideración las opiniones vertidas por el OSCE sobre la materia.

Del Financiamiento para pago de Mayores Metrados

2.10 Con la finalidad de viabilizar el financiamiento del pago de mayores metrados, la Gerencia de Proyectos solicito a la Gerencia de Administración y Finanzas, con MEMORANDO N° 255-2019-EMILIMA-GP, la transferencia financiera para el Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique" para atender pagos de Valorizaciones de Mayores Metrados.

2.11 Del ítem 1.13, se verifica que la Gerencia de Planificación, Presupuesto y Modernización de EMILIMA S.A., comunicó a la Gerencia de Proyectos que la Municipalidad Metropolitana de Lima, emitió la Certificación de Crédito Presupuestario C.C. 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA -PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique, aprobado por la Sub Gerencia de la MML, que incluye la CCP N° 9286 por la suma total de S/. 1'976,219.00 Un millón novecientos setenta y seis mil y 00/100 Nuevos Soles. Para cubrir el pago de las valorizaciones de mayores metrados y Valorizaciones de avance de obra.

2.12 Mediante Correo Electrónico de fecha 03 de diciembre del 2019, la Gerencia de Administración y Finanzas, informa que la Municipalidad Metropolitana de Lima, ha efectuado la transferencia de recursos necesarios para realizar los pagos de mayores metrados.

De la valorización de Mayores Metrados Presentado por el Inspector de Obra

2.13 Con Carta N° 100-2019-CCL/RL, de fecha 28 de noviembre 2019, el contratista Consorcio Cultural Lima, presenta el informe de Mayores Metrados al inspector de Obra, la solicitud de Mayores Metrados de la obra Hospicio Manrique, el mismo que fue observado por el Inspector de obra mediante la CARTA N° 001-2019-RRGR-IO-HM de fecha 30. de octubre del 2019.

2.14 Con Carta N° 104-2019-CCL/RL de fecha 02 de diciembre del 2019, el contratista Consorcio Cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019.

2.15 En el Informe N° 002-2019-IO-RRGR-HM de fecha 04 de diciembre del 2019, el Inspector de Obra, informa que presenta los mayores metrados revisados y corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con el art. 175 del RLCE., asimismo la correspondiente valoración de dichos montos el cual asciende a S/. 918,531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles).

2.16 La referida información es remitida a la Gerencia de Administración y Finanzas, quienes luego de una evaluación del informe de mayores metrados, procede a devolver valorización N° 01 de mayores metrados, mediante Informe N° 1518-2019-GAF-SGLSG de fecha 06 de noviembre de 2019.

2.17 El Inspector de Obra, luego de realizar una nueva evaluación de las partidas consignadas en la Carta N° 107-2019-CCL/RL de fecha 09 de diciembre de 2019, documento a través del cual, informa sobre el levantamiento de las observaciones efectuadas por la SGLSG, mediante Informe N° 003-2019-IO/RRGR-HM de fecha 09 de diciembre de 2019, opina que de la suma solicitada en el informe de subsanación por el Contratista ascendente a S/. 846,844.17, solo se han aprobado el monto de S/. 778,271.70 (Setecientos setenta y ocho mil doscientos setenta y uno con 70/100 soles), conforme se detalla en el Numeral 5 del análisis del informe antes descrito, al no considerarse las partidas no detalladas en su debida oportunidad por el Contratista, conforme los lineamientos establecidos por el OSCE.

VALORACION DE LOS MAYORES METRADOS					
Obra:	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA				
Proyecto:	INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP				
	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE				
Ubicación:	LIMA CENTRO				
Contratista:	CONSORCIO CULTURAL LIMA				
Ciente:	EMILIMA				
ITEM	DESCRIPCION	UND	MAYOR METRADO	PRECIO UNITARIO S/	PRECIO PARCIAL S/
A	COMPONENTE OBRA NUEVA				
1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				
01.01.01.06	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CON POSTES DE MADERA DE 4" x 4'	M	34.90	74.47	2,531.98
02	ESTRUCTURAS				
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.01.01	EXCAVACIONES				
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS PICMIENTOS (Manual HASTA 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	m3	237.01	37.41	8,866.54
02.01.01.04	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.60M (Manual)	m3	6.66	37.41	249.15
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
02.01.04.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (Manual)	m3	737.00	93.96	67,037.52
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10KM. (zona urbana comercial)	m3	733.00	174.02	127,556.66
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.03.03	COLUMNAS				
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	1.38	293.15	404.55
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm2	kg	2,087.45	4.50	9,393.52
02.03.04	VIGAS				
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/cm2 VIGAS	m3	51.33	272.21	13,980.71
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	107.87	67.16	7,244.55
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRANEAS				
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL CISTERNAS SUBTERRANEAS	m2	98.04	45.87	4,497.09
02.03.09.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm2	kg	1,561.54	4.50	7,026.93
03	ARQUITECTURA				
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				
03.02.01	TARRAJEOS				
03.02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZC. C:A A:5, E=1.5cm	m2	36.40	33.18	1,207.75
03.02.01.03	TARRAJEO DE COLUMNA MEZC. C:A 1:5, E=1.5cm	m2	1,304.43	31.99	41,726.72
05	INSTALACIONES ELECTRICAS				
05.11	VARIOS				

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCION Y LA IMPUNIDAD"

05.11.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CABLES ELECTRICOS	m3	83.78	37.41	3,134.21
05.11.11	ELIMINACION DE DESMONTE D=15CM	m3	36.66	42.27	1,549.62
B	RESTAURACION				
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01.03.02	REMOCIONES				
01.01.03.02.04	REMOCION DE TORTA DE BARRO DE TECHO e=8cm	m2	110.51	7.49	827.72
01.01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES				
01.01.03.03.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (manual)	m3	330.41	18.44	6,092.76
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 125 HP/VOLQUETE 6M3, D=30CM	m3	431.51	30.58	13,195.50
01.01.03.05.03	APUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	53.71	26.05	1,399.15
02	ESTRUCTURAS				
02.03.03.	COLUMNAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA				
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	5.81	403.43	2,343.93
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	4.95	56.60	280.97
02.03.04	VIGAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA				
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm2 VIGAS	m3	3.61	369.08	1,332.36
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	20.23	67.04	1,356.22
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy; 4200 Kg/cm2	kg	818.90	3.75	3,070.88
02.05.02.06	DINTELES DE MADERA	p2	201.33	24.10	4,852.05
02.06	MUROS				
02.06.08	DESIDENTAJE Y REPOSICION DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m2	44.25	69.81	3,089.09
C	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27-08-2019				
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	350.53	3.98	1,395.11
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	4,320.82	24.10	104,131.76
03.06.06.15	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	64.30	63.59	4,088.64
03.04.02.06	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H:28CM	M2	126.52	27.87	3,526.11
03.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM DE ALTURA	M2	19.32	160.56	3,102.02
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMIENTOS DE CONCRETO	M3	57.85	498.64	29,857.89
02.06.07	MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO	M2	359.50	42.38	5,239.85
03.02.08.01	RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO	m2	110.03	500.19	55,035.91

COSTO DIRECTO		549,626.91
GASTOS GENERALES	10%	54,962.69
UTILIDADES	10%	54,962.69
SUB TOTAL		659,552.29
I.G.V.	18%	118,719.41
TOTAL		778,271.70
INCIDENCIA		4.53 %

- 2.18 Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el monto de incidencia porcentual con relación al monto total del Contrato de ejecución de obra, equivale al 4.53 % por ciento, monto que estaría de acuerdo con el art. 175 del RLCE, que precisa: "... El monto acumulado de los mayores metrados y prestaciones adicionales de obras, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el 15% del monto de contrato original...". Por lo que recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.
- 2.19 Así mismo, cabe precisar que, en el desarrollo de la ejecución de obra, no se han efectuado deductivos de obra.
- 2.20 Penalidades, al respecto se informa que, en la presente valorización no corresponde la aplicación de penalidades.
- 2.21 No se adjunta factura entre la documentación, ya que, de acuerdo a lo dispuesto, ésta debe emitirse con fecha posterior a la orden de servicio; por lo tanto, la factura deberá ser solicitada por la Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1 De conformidad con lo previsto en el artículo 175 del RLCE, se indica que en contratos de obra a precios Unitarios, cuando se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere de autorización previa para su ejecución, pero si para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función; el Inspector de Obra, recogiendo el pronunciamiento emitido por la Dirección Técnica Normativa del OSCE, en la Opinión N° 167-2018/DTN del 05 de octubre del 2018; solo ha considerado y evaluado las Partidas de Obra, que fueron identificadas y comunicados oportunamente por el Contratista a la Supervisión de Obra, sobre la necesidad de ejecución de mayores metrados, motivo por el cual, se ha efectuado una rebaja de la liquidación de presentada por el Consorcio Cultural Lima.
- 3.2 De lo informado por el inspector de obra, no ha habido modificación de expediente técnico que haya ocasionado mayores metrados, dado que, la existencia de partidas en el presupuesto de obra.
- 3.2 El Inspector de Obra, ha revisado y corregido, con el respectivo sustento técnico, los mayores metrados y recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente, según INFORME N° 003-2019-IO-RRGR-HM y CARTA N° 005-2019-RRGR-IO-HM.
- 3.4 En atención al análisis del presente procedimiento de mayores metrados, se recomienda a la Gerencia de Proyectos, continuar con el trámite de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 175 del RLCE, que establece que la modalidad de contratación a Precios Unitarios, permite pagar el concepto de Mayor Metrado, precisando que corresponde al Titular de la Entidad, autorizar el pago correspondiente; en ese orden, dado las consideraciones anteriores, correspondería efectuar el pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por el monto de S/. 778,271.70 (Setecientos setenta y ocho mil doscientos setenta y uno con 70/100 soles).
- 3.5 A fin de viabilizar el procedimiento de aprobación de pago de mayores metrados se adjunta la Certificación de Crédito Presupuestario N° 0000009786 de fecha 22 de noviembre del 2019, emitida por la Sub Gerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima, documento que acredita la disponibilidad presupuestal para el pago de la Valorización de Mayor metrado y Valorización de Obra.
- 3.6 Así mismo, cumpla con adjuntar el Requerimiento de Servicios N° 00026 con fecha del 05 de diciembre del 2019, correspondiente al expediente de pago de la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, de la obra "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".

- 3.7 No se adjunta la Factura del Contratista correspondiente al pago de mayor Metrado, dado que, este debe ser solicitado en su debida oportunidad por Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales.
- 3.8 Como resultado del análisis realizado al informe presentado por el inspector de obra, se recomienda a su despacho proseguir el trámite de pago administrativo correspondiente. Indicando también que de acuerdo al Reglamento de Organización y funciones (ROF) de EMLIMA se tiene que: *Artículo 38.- De la Sub Gerencia de Tesorería y Recaudación, ítem j) Es función de la Sub Gerencia de Tesorería y Recaudación ejecutar y controlar los pagos a proveedores, planillas y demás obligaciones contraídas por EMLIMA S.A., respetando las fuentes de financiamiento, el debido procedimiento, la normatividad de los sistemas de tesorería, Presupuesto y Control y otras normas conexas y complementarias, revisando y fiscalizando previamente toda la documentación que sustente algún pago.*

Es cuanto se informa para los fines que estime correspondiente


Atentamente,

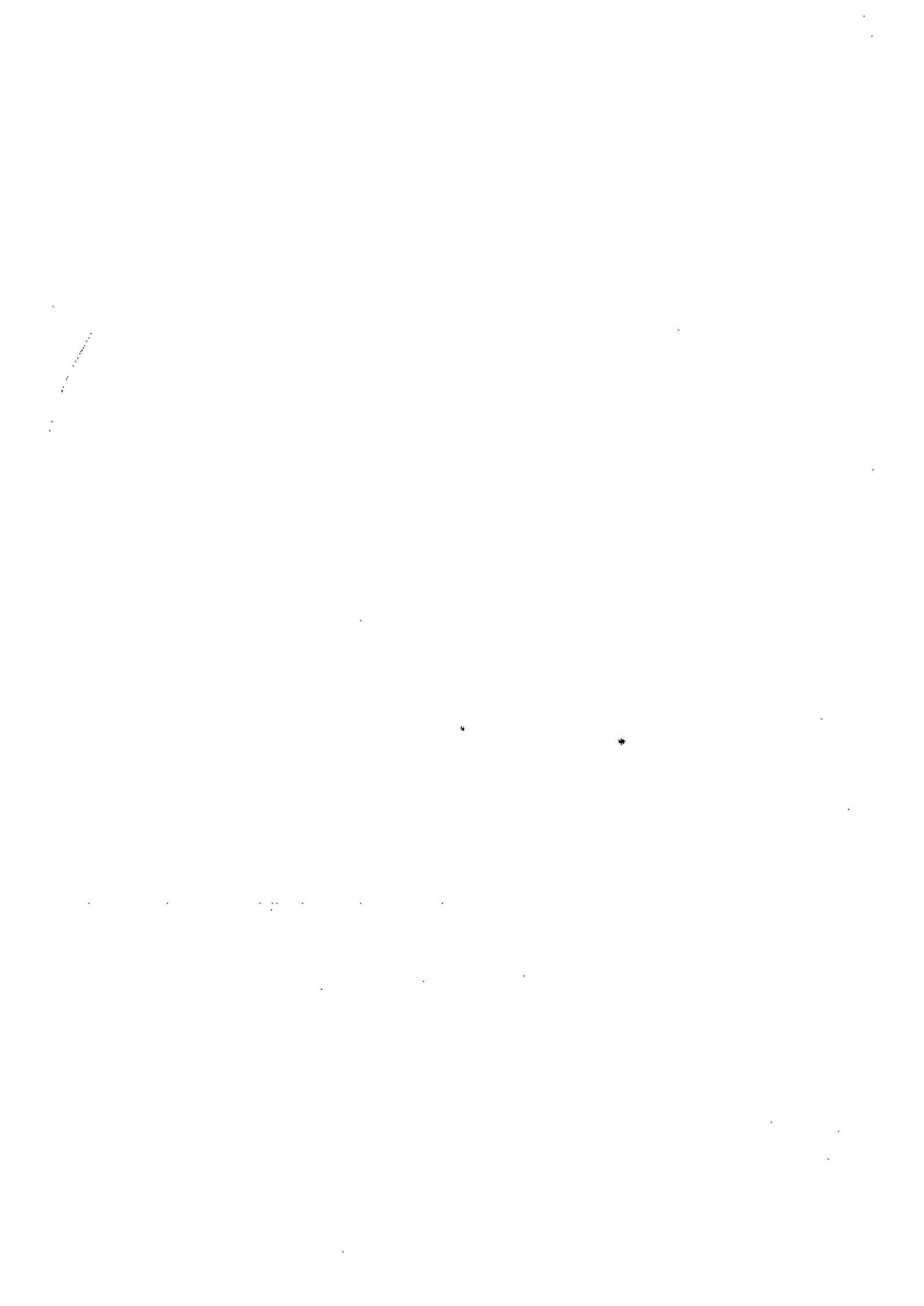


JOSE DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

FORMATO N° 33

CONFORMIDAD DEL SERVICIO:
SERVICIO EN GENERAL O CONSULTORÍA EN GENERAL

1	FECHA DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO	11.12.2019		
2	DEPENDENCIA USUARIA	GERENCIA DE PROYECTOS		
3	DATOS DEL CONTRATISTA			
	CONSORCIO CULTURAL LIMA			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	NOMBRE DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO	RUC	PORCENTAJE DE OBLIGACIONES VINCULADAS AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA	
	CORPORACIÓN PRISMA SAC	20486792001	70%	
	CONSTRUCCIONES UNIVERSO SAC	20498249630	30%	
4	DATOS DEL CONTRATO			
	Número del contrato	036-2018-EMILIMA		
	Objeto de la contratación	SERVICIO EN GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSULTORÍA EN GENERAL
	Descripción del objeto del contrato	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE		
	Fecha de suscripción del contrato	24.09.2018		
	Plazo de ejecución del servicio			
	Fecha de inicio del servicio	1/11/2018		
	Monto del contrato	17,178,881.57		
	N° de conformidades que corresponden emitir durante el desarrollo del servicio	1		
5	VERIFICACIONES REALIZADAS			
	5.1 SE HA VERIFICADO EL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES CORRESPONDIENTES A:	Servicio en su totalidad o único entregable	ÚNICO ENTREGABLE	
		Un período del servicio	AÑO 2019	
		Conformidad N° (01)		
		Último período del servicio o entregable final	AÑO 2019	
		Fechas efectuadas: 01/01/2019 al 30/09/2019		
		SI CUMPLE	<input checked="" type="checkbox"/>	NO CUMPLE
	5.2 CUMPLIMIENTO DEL PLAZO	SI CUMPLE	<input checked="" type="checkbox"/>	
		NO CUMPLE		
	6.3 DETALLE DE LAS PRUEBAS REALIZADAS PARA OTORGAR LA CONFORMIDAD			
	CARTA N° 005-2019-RRGR-IO-HM del Inspector de Obra			
6	OBSERVACIONES			
	Por medio del presente, la Gerencia de Proyectos con el Informe del Inspector de Obra, dan conformidad del servicio señalado en los numerales 4 y 5.			
7	CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN			
	Por medio del presente documento, la Gerencia de Proyectos, otorga la conformidad de la prestación señalada en los numerales 4 y 5.			
8	 JOSE LUIS MENDETA GUTIERRE Gerente de Proyectos EMILIMAS A			
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL RESPONSABLE DEL AREA USUARIA			
	IMPORTANTE:			
	De acuerdo con lo establecido en el artículo 146 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la recepción conforme de la Entidad no genera su derecho a reclamar posteriormente por vicios ocultos.			



Lima 09 de diciembre del 2019

CARTA N° 005-2019-RRGR-IO-HM

Señor.

Arq. José Luis Mendieta Gutiérrez

Gerente de Proyectos

EMILIMA

Jr. Ancash N° 255- Lima

EMILIMA S.A.	
MESA DE PARTES	
- 9 DIC. 2019	
HORA 16:16	N° de Folios 1296F
CODIGO N° 0100 4622	

Asunto : LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES AL INFORME DE MAYORES METRADOS

- Referencia :
- a) Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP
 - b) Carta N° 107-2019 - CCL/RL (09.12.2019)
 - c) Informe N° 003-2019-RRGR-IO-HM (09.12.2019)

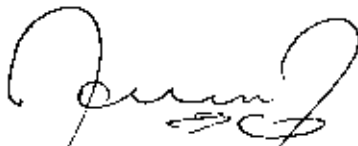
De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo y hacerle llegar el documento de la referencia b), que contiene la absolución de observaciones de mayores metrados, presentado por el Contratista Consorcio Cultural Lima, asimismo el documento de la referencia c) donde el Inspector presenta el levantamiento de observaciones.

Es todo cuanto informo para la atención a la presente.

Atentamente.

EMILIMA S.A.	
GERENTE DE PROYECTOS	
09 DIC 2019 18:09	
1814	


 RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795
 DNI: 07 96 61 57

**INFORME N° 003-2019-IO/RRGR-HM**

A : ARQ. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA

DE : ING. RONNIE GUERRERO ROJAS
Inspector de Obra del Proyecto "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique"

ASUNTO : LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL INFORME DE MAYORES METRADOS

REFERENCIA : a) Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP
b) Carta N° 106-2019 – CCL/RL (09.12.2019)

FECHA : 09 de Diciembre del 2019

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo y hacer de su conocimiento el levantamiento de observaciones de la Valorización N° 01 del Expediente de mayores metrados ejecutados en Obra, presentado por el Contratista, con el documento de la referencia b):

1. FICHA TECNICA DEL PROYECTO

OBRA	: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE
CODIGO SNIP	: 377410
UBICACIÓN	: Jr. Rufino Torrico N° 1178, 1180, 1182, 1186, 1190, 1194, 1196, 1198 Cercado de Lima Distr.: Lima - Prov.: Lima - Dpto.: Lima
PROYECTISTA	: ARQ. REINHARD AUGUSTIN BURNEO
ENTIDAD	: EMPRESA MUNICIPAL INMOBILIARIA LIMA S.A.
CONTRATISTA	: CONSORCIO CULTURAL LIMA (RUC: 20603580398) - CORPORACION PRISMA S.A.C. (RUC: 20486792001) 70% de Participación - CONSTRUCTORES UNIVERSO S.A.C. (RUC: 20498249630) 30% de Participación
REPRESENTANTE COMUN	: SOCRATES ARISTOTELES LOPEZ SANCHEZ (D.N.I.: 32967456)
DOMICILIO LEGAL	: Calle Elias Aguirre N° 141 Interior 501 - Distr.: Miraflores - Prov.: Lima - Dpto.: Lima
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	: LICITACION PUBLICA N° 006-2018-EMILIMA
CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA	: CONTRATO N° 036-2018-AMILIMA
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	: 24/09/2018

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795





VALOR REFERENCIAL (INCL. I.G.V.)	: S/. 17,178,681.57
PRESUPUESTO CONTRATADO (INCL. I.G.V.)	: S/. 17,178,681.57
PRESUPUESTO CONTRATADO (SIN I.G.V.)	: S/. 14,558,204.72
FACTOR DE RELACION	: 1.00000000
GASTOS GENERALES	: 10.00%
UTILIDAD	: 10.00%
SUPERVISION DE OBRA	: ING. CESAR ISIDRO GUANILLO LLERENA
ING. RESIDENTE DE OBRA	: ARQ. PABLO AMERICO CARRILLO ROSELL
FECHA DE ENTREGA DE TERRENO	: 31/10/2018
FECHA DE INICIO CONTRACTUAL	: 01/11/2018
PLAZO CONTRACTUAL	: 270 DIAS CALENDARIOS
FECHA DE TERMINO CONTRACTUAL	: 28/07/2019
AMPLIACIONES DE PLAZO	: 134 dias calendarios
NUEVA FECHA DE TERMINO CONTRACT. DE OBRA	: 09/12/2019
SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCION DE OBRA	: 14/04/2019
REINICIO FORMAL DEL PLAZO DE EJECUC. DE OBRA	: 01/07/2019
NUEVA FECHA DE CULMINACION DE OBRA	: 19/02/2020
SUSPENSION DEL PLAZO CONTRACTUAL	: 30/10/2019
REINICIO FORMAL DEL PLAZO DE EJECUC. DE OBRA	: 27/11/2019
NUEVA FECHA DE CULMINACION DE OBRA	: 18/03/2020
INSPECTOR DE OBRA	: ING. RONNIE GUERRERO ROJAS (28.11.2019)

2. ANTECEDENTES

Con Carta N° 100-2019 - CCL/RL, de fecha 28.11.2019, el contratista CONSORCIO CULTURAL LIMA, hace llegar la solicitud de mayores metrados del proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique".


Mediante Carta N° 001-2019-RRGR-IO-HM, de fecha 30.11.2019, el Inspector de Obra, hace llegar al Contratista, las observaciones encontradas en la solicitud de mayores metrados.

Con Carta N° 104-2019 - CCL/RL, de fecha 02.12.2019, el contratista CONSORCIO CULTURAL LIMA, entrega la solicitud de mayores metrados, con el levantamiento de observaciones presentadas con el documento del párrafo anterior.

Con Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP, de fecha 06 de diciembre del 2019, la Gerencia de proyectos remite las observaciones presentadas al informe de mayores metrados por la Gerencia de Administración y Finanzas de EMILIMA.

Con Carta N° 106-2019 - CCL/RL, de fecha 09.12.2019, el contratista

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64786

EMILIMA <small>CONSORCIO CULTURAL LIMA</small>	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONSORCIO CULTURAL LIMA, entrega la valorización N° 01 de mayores metrados, con el levantamiento de observaciones presentadas con el documento de la referencia a)

3. ANALISIS

Del reglamento de la ley de contrataciones del Estado.

El RLCE, en su artículo 175 de prestaciones adicionales de obra menores o iguales al 15%, menciona lo siguiente:

Art. 175.9.- En los contratos de Obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional, para a lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, deben incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el impuesto general a las ventas correspondiente.

Art. 175.10.- cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior, se requiera ejecutar **mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución**, pero si para su pago; el encargado de autorizar el pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.

El Anexo Único del Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones y Licitaciones con el Estado, aprobado con D.S. N° 350-2015-EF, modificado por el D.S. N° 056-2017-EF, vigente hasta el 29 de enero del 2019; define los **mayores metrados**:

Mayor metrado: Es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en contratos de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico.

Metrado: Es la cantidad de una determinada partida del presupuesto de obra, según la unidad de medida establecida.

De los dispositivos precitados, se determina que en contratos de obras públicas bajo la modalidad de precios unitarios, cuando se requiera **ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución**, es en virtud a ello, que el contratista ejecuta los metrados realmente necesarios para la

ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROSAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64796

EMILIMA

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA



culminación de la obra, sin limitarse a los metrados consignados en el expediente técnico, que por la modalidad de contratación son **metrados referenciales**.

De igual forma para la validación de los metrados, el art. N° 166 del RLCE, regula los procedimientos a seguir para la correcta formulación de los metrados, en forma conjunta entre el Contratista y la Supervisión, es en merito a lo anterior, que se ha procedido a revisar los metrados presentados por el Contratista, como requerimiento de mayores metrados.

Se ha procedido a revisar cada una de las partidas presentadas, teniendo en consideración los planos del Proyecto, la Memoria Descriptiva y las Especificaciones Técnicas del mismo, exigiendo que cada partida tenga la planilla de metrados que sustenta los mayores metrados, planos de detalle y ubicación de los mismos, protocolos, asientos donde han sido consignados dichas ocurrencias y panel fotográfico respectivo.

En cuanto a las nuevas observaciones presentadas mediante el documento de la referencia a), y que deben tener como requisito técnico el expediente de mayores metrados, precisamos lo siguiente:

- i. El sistema de contratación del Contrato N°036-2018-EMILIMA, derivada de la Licitación Pública N° 006-2018-EMILIMA, para la Contratación de la Ejecución de la Obra: "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", **es a Precios Unitarios**.

En relación al monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados no superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, la presente valoración de los mayores metrados en relación al monto original del contrato es de 4.53 %, no teniendo aun prestaciones adicionales ni otros mayores metrados aprobados.

- iii. Todas las partidas presentadas en el presente informe de mayores metrados se encuentran contempladas en el Expediente Técnico aprobado.
- iv. Todas las partidas analizadas en el presente informe de mayores metrados, **no representan modificación alguna del expediente técnico**, son partidas contempladas en el Expediente original, que han requerido un mayor metrado realmente necesarios para la culminación de la obra.

ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64295



02.05.02.06	DINTELES DE MADERA	p2	201.33	24.10	18.705
02.06	MUROS				
02.06.08	DÉMONTAJE Y REPOSICIÓN DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m2	44.25	69.81	15.059
	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27-08-2019				
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	350.53	3.98	11.511
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	4,320.82	24.10	104.43.76
03.06.06.15	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	64.30	63.59	1.068
03.04.02.06	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H:28CM	M2	126.52	27.87	3.511
03.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM DE ALTURA	M2	19.32	160.56	3.102
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO	M3	57.85	498.84	28.857
02.06.07	MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO	M2	359.50	42.38	1.5210
03.02.06.01	RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO	m2	110.03	560.19	55.039


COSTO DIRECTO		549,626.91
GASTOS GENERALES	10%	54,962.69
UTILIDADES	10%	54,962.69
SUB TOTAL		659,552.29
I.G.V.	18%	118,719.41
TOTAL		778,271.70
INCIDENCIA		4.53 %

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se presentan los mayores metrados revisados y corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con el art° 175 del RLCE., asimismo la correspondiente valoración de dichos mayores metrados.

La Valorización N° 01 de mayores metrados ejecutados, asciende a *S/.* 778,271.70 (Setecientos setenta y ocho mil doscientos setenta y uno con 70/100 Soles). Existiendo partidas de mayores metrados no comprendidas en el informe del Contrista de Obra, dado que, no han cumplido con los lineamientos establecidos por el OSCE, sobre la materia

La incidencia de la presente valoración de mayores metrados es el 4.53%, que estaría de acuerdo con el art° 175 del RLCE, que precisa: "...El monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, restándole los

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original...".

Se recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.

Es todo cuanto informo a Ud., para los fines correspondientes


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

EMILIMA

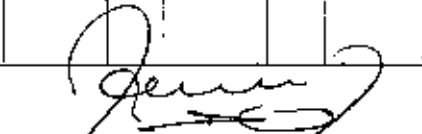
"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA



ANEXOS

N° DE ORDEN	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	VALOR	FECHA DE EJECUCIÓN	LUGAR	PROYECTO	ESTADO	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE PAGOS	FECHA DE PAGOS	FECHA DE PAGOS	FECHA DE PAGOS
01	ELABORACION DEL DISEÑO Y OBRAS DE CONSTRUCCION DEL CANAL DE DESAGUO	15.450,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
02	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.390,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
03	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	2.140,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
04	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	2.200,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
05	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.450,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
06	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.750,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
07	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
08	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
09	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
10	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
11	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
12	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
13	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
14	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
15	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
16	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
17	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
18	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
19	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						
20	RECONSTRUCCION DE LAS PAVAS EN BARRIO	1.000,00	030-2019	SEPTIEMBRE 2019	ALAJUJUCA						


BONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64755

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Lima, 09 de diciembre del 2019

CARTA N° 107-2019-CCL/RL

Señor
Ing. Ronnie Rafael Guerrero Rojas
INSPECTOR DE OBRA
Presente:

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64796

RECIBIDO
09/12/2019
Folios: 1277
Firma: [Firma]

ASUNTO: Levantamiento de Observaciones de Solicitud de reconocimiento y pago de Mayores metrados ejecutados al 30/092019

OBRA: LICITACIÓN PÚBLICA N°006-2018 EMILIMA "Mejoramiento de la infraestructura, Restauración y equipamiento del Hospicio Manrique para la PIP, Mejoramiento del servicio cultural en el Hospicio Manrique"-CONTRATO N° 036 – 2018 – EMILIMA

REFERENCIA: a). Carta N° 095-2019-CCL/REOBRA de fecha 25/10/2019
b). Carta N° 088-2019-CCL/REOBRA de fecha 11/10/2019

De nuestra consideración:

Es grato dirigiarnos a Usted, a fin de saludarlos cordialmente y mediante la presente levantamos las observaciones al sustento técnico de los mayores metrados, indicados que estos están solicitados y registrados según los folios 1103 al 1098, 1104, 1105, 1108 y 1109 en los cuales preciso las solicitudes que ha realizado mi representada sobre las partidas de mayores metrados.

Asi mismo se cumplio con los requisitos señalados en el informa N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG, que indica:

i. **Dice:** Que el sistema de contratación del contrato sea a precios unitarios; La modalidad de contratación es a precios unitarios, según LP N° 006-2018-EMILIMA-BASES INTEGRADAS, por lo que se cumple.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

10

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A PRECIOS UNITARIOS de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

El monto de valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe ultra el monto del valor referencial establecido en la lista del procedimiento en el SENGE. No aplican de esta contratación a los ejes contratados.

ii. **Dice:** Que el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados no supere el 15% del monto del contrato original; el monto del mayor metrado asciende a S/. 848,844.17, equivalente al 4.93% del monto contractual, el cual no supera el 15% del monto del contrato (S/. 17,178,681.57); por lo que se cumple.

iii. **Dice:** Que la ejecución de la partida este contemplada en el expediente técnico, todas las partidas solicitadas como mayor metrado están contempladas en el expediente técnico contando con un valor unitario contractual, por lo que se cumple.

iv. **Dice:** Que el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida no provenga de una modificación del expediente técnico, los mayores metrados solicitados son detallados en la hoja de metrados, en la cual se acredita fehacientemente que son parte de elementos no metrados que conforman el expediente contractual, por lo que se cumple.

v. **Dice:** Que se cuente con presupuesto suficiente para cubrir el gasto que originará el mayor metrado; se solicita a la entidad el pago de los metrados ejecutados en obra, según el informe de avance de obra, que se cumple.

CALLE ELÍAS AGUIRRE N° 141, OFICINA 501- MIRAFLORES- LIMA

Arq. Pablo Agustín Castillo Rosas
CAP 1136
TELEFONO RENOVACION DE OBRA
CONSORCIO CULTURAL LIMA

CORREO: ghurtado@cprisma.com.pe

SECRETARÍA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Lima, 09 de diciembre del 2019

CARTA N° 107-2019-CCL/RL

Señor
Ing. Ronnie Rafael Guerrero Rojas

INSPECTOR DE OBRA

Presente:

ASUNTO: Levantamiento de Observaciones de Solicitud de reconocimiento y pago de Mayores metrados ejecutados al 30/09/2019

OBRA: LICITACIÓN PÚBLICA N°006-2018 EMILIMA "Mejoramiento de la infraestructura, Restauración y equipamiento del Hospicio Manrique para la PIP, Mejoramiento del servicio cultural en el Hospicio Manrique"-**CONTRATO N° 036 – 2018 – EMILIMA**

REFERENCIA: a). Carta N° 095-2019-CCL/REOBRA de fecha 25/10/2019
b). Carta N° 088-2019-CCL/REOBRA de fecha 11/10/2019

De nuestra consideración:

Es grato dirigirnos a Usted, a fin de saludarlos cordialmente y mediante la presente levantamos las observaciones al sustento técnico de los mayores metrados, indicados que estos están solicitados y registrados según los folios 1103 al 1098, 1104, 1105, 1108 y 1109 en los cuales preciso las solicitudes que ha realizado mi representada sobre las partidas de mayores metrados.

Así mismo se cumplió con los requisitos señalados en el informe N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG, que indica:

- i. **Dice:** Que el sistema de contratación del contrato sea a precios unitarios; La modalidad de contratación es a precios unitarios, según LP N° 006-2018-EMILIMA-BASES INTEGRADAS, por lo que se cumple.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

19

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A PRECIOS UNITARIOS de acuerdo con la establecida en el expediente de contratación respectivo.

* El monto del valor agregado indicado en esta sección de los bases no debe diferir del monto del valor agregado consignado en la RFA del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir cualquier discrepancia, prevalece el

- ii. **Dice:** Que el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados no supere el 15% del monto del contrato original; el monto del mayor metrado asciende a S/. 846,844.17, equivalente al 4.93% del monto contractual, el cual no supera el 15% del monto del contrato (S/. 17,178,681.57); por lo que se cumple.
- iii. **Dice:** Que la ejecución de la partida este contemplada en el expediente técnico, todas las partidas solicitadas como mayor metrado están contempladas en el expediente técnico contando con un valor unitario contractual, por lo que se cumple.
- iv. **Dice:** Que el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida no provenga de una modificación del expediente técnico, los mayores metrados solicitados son detallados en la hoja de metrados, en la cual se acredita fehacientemente que son parte de elementos no metrados que conforman el expediente contractual, por lo que se cumple.
- v. **Dice:** Que se cuente con presupuesto suficiente para cobertura del gasto que originará el mayor metrado; se solicita a la entidad el pago de los metrados ejecutados en el expediente técnico que se cumple.

CALLE ELÍAS AGUIRRE N° 141, OFICINA 501- MIRAFLORES- LIMA

RESIDENTE DE OBRA
CAP 1138
CONSORCIO CULTURAL LIMA

Adicionalmente solicita *puntos de control que permita acreditar o sustentar la ejecución de los mayores metrados, tales como verificar asiento en cuaderno de obra, comunicaciones de la supervisión, autorización de la supervisión en la ejecución, entre otros, para autorizar el pago de mayores metrados.*

De lo cual se precisa que las solicitudes de los mayores metrados esta solicitadas mediante cartas los cuales se encuentran en los folios del 001 hasta el 00104, también en los asientos de cuaderno de obra los cuales se encuentran en los folios del 00105 al 00159 y adicionalmente se adjunta en el cuadro RESUMEN DE ANOTACIONES EN CUADERNO DE OBRA y en los folios de cartas donde se acreditan pedidos desde el 23/01/2019, por lo que se cumple.

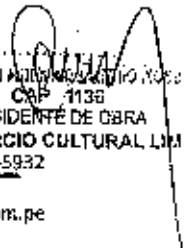
Por lo que mi representada considera subsanado todas las observaciones que se han realizado.

1. DEL SUSTENTO DE MAYORES METRADOS:

Se indica que los mayores metrados se consignan en las hojas de metrados de cada especialidad:

A	COMPONENTE OBRA NUEVA		
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.06	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CON POSTES DE MADERA DE 4" x 4"	m	Se evidencia en fotografías que se ha ejecutado mayor metrado que el presupuestado y se encuentra registrado en asiento de CO N° 148 del SUP de fecha 06.03.2019.
02	ESTRUCTURAS		
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	EXCAVACIONES		
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS P/CIMENTOS (Manual) HASTA 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.01.01.03	EXCAVACION MASIVA H=2.80m (Equipo)	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.01.01.04	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.60M (Manual)	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.01.02	NIVELACION DEL TERRENO		
02.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION CON PISON, MANUAL	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.01.03	RELLENOS		
02.01.03.01	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE		
02.01.04.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (Manual)	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10KM.(zona urbana comercial)	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados.
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		

02.02.02	CIMENTOS CORRIDOS		
	CONCRETO F'c = 100 Kg/cm ² + 30% P.G. - CIMENTOS CORRIDOS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.02.01			
02.02.03	SOBRECIMENTOS		
	CONCRETO F'c = 140 Kg/cm ² + 25% P.M. - SOBRECIMENTOS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.03.01			
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL SOBRECIMENTOS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.03.02			
02.02.05	CALZADURAS		
	CALZADURA, CONCRETO CICLOPEO 1:(C:H)+30% P.G.-CEMENTO + HORMIGON	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.05.01			
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL CALZADURAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.05.02			
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01	ZAPATAS		
	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² ZAPATAS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.01.01			
	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.01.02			
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION		
	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² VIGAS DE CIMENTACION	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.02.01			
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS DE CIMENTACION	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.02.02			
02.03.03	COLUMNAS		
	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² COLUMNAS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.01			
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL COLUMNAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.02			
	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.03			
02.03.04	VIGAS		
	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² VIGAS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.04.01			
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.04.02			
02.03.05	LOSA ALIGERADA H = 0.20 M		


 Jefe Pablo Antonio Torres
 CAP 1135
 RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO CULTURAL LIMA

02.03.05.06	LADRILLO ARCILLA PARA TECHO 25 x 30 x 30 cm	und	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRÁNEAS		
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL CISTERNAS SUBTERRÁNEAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.09.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm2	kg	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
03	ARQUITECTURA		
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.02.01	TARRAJEOS		
03.02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZC. C:A A:5, E=1.5cm	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
03.02.01.03	TARRAJEO DE COLUMNA MEZC. C:A 1:5, E=1.5cm	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
04	INSTALACIONES SANITARIAS		
	REDES DE DISTRIBUCION		
04.02.08.02			Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
04.02.08.02.05	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 110mm	m	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
04.02.08.02.06	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 75mm	m	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
05	INSTALACIONES ELECTRICAS		
05.11	VARIOS		
05.11.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CABLES ELECTRICOS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
05.11.11	ELIMINACION DE DESMONTE D=15KM	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
B	RESTAURACION		
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.03.02	REMOCIONES		
01.01.03.02.04	REMOCION DE TORTA DE BARRO DE TECHO $\phi=8cm$	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
01.01.03.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES		
01.01.03.03.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE $d=30m$ (manual)	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL CARGADOR 125 HP/VOLQUETE 6M3, D=30XM	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados

01.01.03.05.03	APUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02	ESTRUCTURAS		
02.01.02	EXCAVACIONES		
02.01.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS P/CIPIENTOS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.01.01	CIPIENTOS CORRIDOS DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.02	SOLADOS		
02.02.02.01	CONCRETO C/H 1:10 E; 2" SOLADOS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.02.03	SOBRECIMENTOS		
02.02.03.01	SOBRECIMIENTO DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.02	COLUMNAS		
02.03.02.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.02	COLUMNAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA		
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.04	VIGAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA		
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC 230 Kg/cm2 VIGAS	m3	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados
02.05.02.06	CIPIELES DE MADERA	p2	Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados

MUROS	
02.06	
02.06.08	<p>DESMTAJE Y REPOSICIÓN DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS</p> <p>m2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados</p>
02.06.09	<p>CONSOLIDACIÓN DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE</p> <p>m3</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados</p>
01.02.02.01	<p>TRAMITE DE MAYORES METRADOS APROBADOS POR SUPERVISION</p> <p>DEMOLICION DE MURO DE ADOBE</p> <p>m2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
02.06.02.01	<p>RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES</p> <p>P2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
03.06.06.15	<p>MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS</p> <p>M</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
03.04.01.01	<p>RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 80CM DE ALTURA</p> <p>M2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
03.04.02.08	<p>CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H:28CM</p> <p>M2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
03.04.01.02	<p>RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM DE ALTURA</p> <p>M2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
01.02.02.02	<p>DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO</p> <p>M3</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
02.06.07	<p>MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO</p> <p>M2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>
03.02.06.01	<p>RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO</p> <p>m2</p> <p>Se evidencia mayores metrados ejecutados según hoja de metrados y asiento N° 314 del Residente de Obra de fecha 16.10.2019, así como existe evidencia de indicado en cuaderno de obra, según los antecedentes detallados carta N° 049-2019-CCL/REOBRA de fecha 27/08/2019.</p>


 Arg. Pablo Américo Camino Rosol
 CAP 1136
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO CULTURAL LIMA



CONSORCIO CULTURAL LIMA

2. DEL MONTO SOLICITADO EN LA VALORIZACION N° 01 DE MAYORES METRADOS

Solicitando el reconocimiento de los mayores metrados ejecutados durante la ejecución de la obra desde el 01.11.2018 hasta el 30.09.2019 por lo que se presenta la valorización el importe de **S/. 846,844.17** lo cual representa un 4.93% del monto contractual, lo cual es menor al 15%, por lo que se solicita el reconocimiento del gasto y pago correspondiente, según detalle:



RÉSUMEN DE VALORIZACIÓN DE MAYORES METRADOS N° 01
Periodo: del 01-Nov-2018 al 30-Set-2019

Obra:	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL		
Ubicación:	CERCADO DE LIMA - LIMA - LIMA		
Contratista:	CONSORCIO CULTURAL LIMA		
Supervisor:	Ing. Paul Manuel DRELLANA PAUCAR CIP N° 75056		
Moneda:	Sols	IGV a aplicar:	18.00%

Detalles de la Cuenta Contra la cual se valoriza

Cuenta:	Cuenta por:		Fecha:
Contrato Principal	Apertura por:		10/11/2017
Monto Aprobado:	ACUMULADO ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO TOTAL
14,558,204.72	0.00	717,664.55	717,664.55

VALORIZACIÓN DEL PERIODO	Sin IGV	Con IGV
O.N. OBRAS PROVISIONALES	39,343.98	46,423.51
O.N. ESTRUCTURAS	543,302.37	405,896.80
O.N. ARQUITECTURA	51,523.75	60,798.03
O.N. INST. SANITARIAS	301.98	946.84
O.N. INST. ELECTRICAS	5,620.61	6,632.32
O.N. INST. MECANICAS		
O.N. INST. COMUNICACIONES		
R. OBRAS PROVISIONALES	25,618.27	30,465.56
R. ESTRUCTURAS	172,352.13	203,375.51
R. ARQUITECTURA	78,903.46	93,166.68
R. INST. SANITARIAS		
R. INST. ELECTRICAS		
R. INST. MECANICAS		
R. INST. COMUNICACIONES		
I. MOBILIARIO		
I. EQUIPAMIENTO		
I. ILUMINACION ESPECIALIZADA		

VALORIZACIÓN BRUTA VB = **717,664.55** **846,844.17**
 4.93%

REAJUSTES Y DEDUCIDOS
 Total Reajustes Deducidos R **33,814.35**

AMORTIZACIONES
 Amortización De Adelanto Directo
 Amortización Del Adelanto Para Materiales
 TOTAL AMORTIZACIÓN DE ADELANTOS AM =

VALORIZACIÓN NETA VN = VB+R-AM = **717,664.55** **880,658.52**

RETENCIONES	Monto en NSJ
Por Fondo De Garantía	0.00
Por Falta Cumplimiento	0.00
Multa Por Abraso De Obra	0.00
Otro	0.00
TOTAL RETENCIONES	Ret = 0.00

Monto a Facturar	
NETO =	717,664.55
IGV =	129,179.62
TOTAL =	846,844.17

Compromiso a facturar: **5/.846,844.17**

ATA: **Paul Manuel Drellana Paucar**
 C.A.P. 11166
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO CULTURAL LIMA

COSTO DIRECTO		846,844.17
INCIDENCIA		4.93%

Sustentado en las siguientes partidas de obra nueva y obra de restauración:

ITEM	DESCRIPCION	METRADO EXPEDIENTE TECNICO		MAYOR METRADO EJECUTADO (C=A-B)	% DE INCIDENCIA	PARCIAL S/ MAYOR METRADO
		UND	PRECIO S/			
A	COMPONENTE OBRA NUEVA					
1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD					
01.01	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES					
01.01.01.06	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CON POSTES DE MADERA DE 4" x 4"	m	74.47	34.00	3400.00%	2,531.98
02	ESTRUCTURAS					
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
02.01.01	EXCAVACIONES					
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS PICIEMENTOS (Manual) HASTA 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	m3	37.41	237.01	79.90%	8,866.54
02.01.01.03	EXCAVACION MASIVA H=2.80m (Equipo)	m3	5.90	128.08	23.59%	755.67
02.01.01.04	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.80M (Manual)	m3	37.41	6.66	2.51%	249.15
02.01.02	NIVELACION DEL TERRENO					
02.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION CON PISON, MANUAL	m2	13.40	69.51	23.43%	937.43
02.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION CON PISON, MANUAL	m2	10.92	59.56	32.59%	650.40
02.01.03	RELLENOS					
02.01.03.01	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	m3	33.85	121.88	173.92%	4,125.64
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
02.01.04.01	CARRERO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (Manual)	m3	90.96	737.00	61.89%	67,037.52
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10KM (zona urbana comercial)	m3	174.02	733.00	61.35%	127,556.66
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
02.02.02	CIMENTOS CORRIDOS					
02.02.02.01	CONCRETO FC = 100 Kg/cm2 + 30% P.G. - CIMENTOS CORRIDOS	m3	270.57	65.97	39.42%	15,143.80
02.02.03	SOBRECIMENTOS					



02.02.03.01	CONCRETO PC = 140 Kg/cm ² - 25% F.M. - SOBRECIMENTOS	m ³	348.22	10.87	28.07%	3,785.15
02.02.03.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL SOBRECIMENTOS	m ²	50.19	62.00	35.85%	4,617.48
02.02.05	CALZADURAS					
02.02.05.01	CALZADURA, CONCRETO CICLOPEO 1:8(C:H)+30% P.G.-CEMENTO + HORMIGON	m ³	300.17	3.92	9.96%	1,176.67
02.02.05.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL CALZADURAS	m ²	49.05		0.00%	
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
02.03.01	ZAPATAS					
02.03.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/cm ² ZAPATAS	m ³	233.25		0.00%	
02.03.01.02	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	4.50		0.00%	
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION					
02.03.02.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/cm ² VIGAS DE CIMENTACION	m ³	233.25	19.09	150.83%	4,450.41
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL VIGAS DE CIMENTACION	m ²	62.93	58.46	70.09%	3,553.03
02.03.03	COLUMNAS					
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/cm ² COLUMNAS	m ³	293.15	1.38	0.43%	404.55
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL COLUMNAS	m ²	56.80		0.00%	
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	4.50	2,087.45	3.80%	9,393.53
02.03.04	VIGAS					
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/cm ² VIGAS	m ³	272.21	61.36	23.06%	13,960.71
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL VIGAS	m ²	67.16	107.87	7.12%	7,244.55
02.03.05	LOSA ALIGERADA H = 0.20 M					
02.03.06.06	LADRILLO ARCILLA PARA TECHO 25 x 30 x 30 cm	und	3.80	188.00	4.63%	638.40
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRANEAS					
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL CISTERNAS SUBTERRANEAS	m ²	45.87	98.04	56.27%	4,497.09
02.03.09.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	4.50	1,561.54	38.66%	7,026.93
03	ARQUITECTURA					
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					
03.02.01	FARRAJEOS					
03.02.01.02	FARRAJEO FROTACHADO DE MURD EXTERIORES MEZC. C:A 1:5, E=1.5cm	m ²	33.18	36.40	5.03%	1,207.75
03.02.01.03	FARRAJEO DE COLUMNA MEZC. C:A 1:5, E=1.5cm	m ²	31.99	1,304.43	326.06%	41,726.72



CONSORCIO
CULTURAL LIMA

04	INSTALACIONES SANITARIAS						
04.02.08.02	REDES DE DISTRIBUCION						
04.02.08.02.05	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 130mm	m	22.13	17.06	24.35%	377.54	
04.02.08.02.06	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 75mm	m	12.67	22.95	252.20%	290.78	
05	INSTALACIONES ELECTRICAS						
05.11	VARIOS						
05.11.02	EXCAVACION MANUA DE ZANJAS PARA CABLES ELECTRICOS	m3	37.41	83.78	449.95%	3,134.21	
05.11.11	ELIMINACION DE DESMONTE D=15KM	m5	42.27	36.66	252.13%	1,549.62	
B	RESTAURACION						
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD						
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES						
01.01.03.02	REMOCIONES						
01.01.03.02.04	REMOCION DE TORTA DE BARRO DE TECHO e=8cm	m2	7.49	110.54	13.35%	827.72	
01.01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES						
01.01.03.03.01	ACARREC DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (manual)	m3	18.44	330.41	5013.61%	5,092.76	
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 125 HP/VOLQUETE 643, D=30KM	m3	30.58	431.51	6547.96%	13,196.58	
01.01.03.05.03	APUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	26.05	53.71	72.02%	1,399.15	
02	ESTRUCTURAS						
02.01.02	EXCAVACIONES						
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS P/CIEMENTOS	m3	42.76	144.62	256.42%	6,183.95	
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
02.02.01.01	CIEMENTOS CORRIDOS DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	219.52	2.30	13.29%	505.13	
02.02.02	SOLIDOS						
02.02.02.01	CONCRETO C/H 1:10 E; 2" SOLIDOS	m3	31.49		0.00%		
02.02.03	SOBRECIMENTOS						
02.02.03.01	SOBRECIMIENTO DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	170.31		0.00%		
02.03.02	COLUMNAS						
02.03.02.01	CONCRETO PREMEZGLADO F'c 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	403.43		0.00%		
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	56.60		0.00%		
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	3.75	207.23	55.51%	777.11	

CALLE ELIAS AGUIRRE N° 141, OFICINA 501- MIRAFLORES- LIMA

TELEF: (01) 445-5932


Arg. Pablo Aguado SANCHEZ, pshurtado@cprisma.com.pe
CAP 1136
RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO CULTURAL LIMA

02.03.03.02	COLUMNAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA					
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm ² COLUMNAS	m3	403.43	5.01	96.19%	2,343.93
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	56.60	4.95	3.81%	280.17
02.03.04	VIGAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA					
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm ² VIGAS	m3	369.08	3.61	74.59%	1,332.38
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	67.04	20.23	85.21%	1,356.22
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm ²	kg	3.75	818.90	167.99%	3,070.88
02.05.02.06	DINTELES DE MADERA	p2	24.10	201.33	37.26%	4,852.05
02.06	MUROS					
02.05.08	DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DEFERIDAS	m2	59.81	44.25	168.63%	3,089.09
02.06.09	CONSOLIDACIÓN DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE	m3	175.53	2.63	44.05%	464.27
	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27-08-2019					
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	3.98	350.55	35053.00%	1,395.11
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	24.10	4,320.82	1090.06%	104,131.76
03.06.06.16	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	63.59	64.30	5.86%	4,088.84
03.04.01.01	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 80CM DE ALTURA	M2	139.04		0.00%	
03.04.02.03	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H:28CM	M2	27.87	125.52	69.72%	3,526.11
03.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM DE ALTURA	M2	160.56	19.32	194.56%	3,102.02
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMIENTOS DE CONCRETO	M3	498.84	57.85	5785.00%	28,857.89
02.06.07	MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO	M2	42.38	358.60	587.01%	15,239.85
03.02.06.01	RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO	m2	500.19	110.03	231.54%	55,035.91

Agradeceré a usted la revisión y trámite correspondiente de la información alcanzada.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


 Arg. Pablo Anselmo Carrillo Rosel
 RESIDENTE DE OBRA
 CONSORCIO CULTURAL LIMA

RESUMEN DE ANOTACIONES EN SUADERNO DE OBRA

Obras/ Proyecto: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE
 Ubicación: LIMA CENTRO
 Contratista: CONSORCIO CULTURAL LIMA
 Cliente: CULIMA

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		
		N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	N° ASIENTO	FECHA	
A	COMPONENTE OBRA NUEVA																	
1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD																	
01.01	OBRAS PROVISIONALES																	
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES																	
01.01.01.06	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CON POSTES DE MADERA DE 4" x 4"			N° 146 06.03.19	SE REALIZO CONCILIACION DEL MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02	ESTRUCTURAS																	
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
02.01.01	EXCAVACIONES																	
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANIAS PICHIENTOS (Manual) HAS: 1A 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	N° 15 14.11.18	COMUNICA MAYORES METRADOS	N° 16 15.11.18	SUSTENTAR CON ESTUDIO DE SUELOS	N° 42 03.12.18	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 43 03.12.18	SOLICITA MAYOR INFORMACION PARA VERIFICACION	N° 314 16.10.2019	REITERA SOLICITUD APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 16.10.2019	PRESENTAR INFORME QUE SUSTENTE EL PEDIDO	N° 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO			
02.01.01.03	EXCAVACION MASIVA H=2.60m (Equipo)	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.01.01.04	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.60M (Manual)	N° 15 14.11.18	COMUNICA MAYORES METRADOS	N° 16 15.11.18	SUSTENTAR CON ESTUDIO DE SUELOS	N° 42 03.12.18	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 43 03.12.18	SOLICITA MAYOR INFORMACION PARA VERIFICACION	N° 314 16.10.2019	REITERA SOLICITUD APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 16.10.2019	PRESENTAR INFORME QUE SUSTENTE EL PEDIDO	N° 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO			
02.01.02	NIVELACION DEL TERRENO																	
02.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION CON PISCN, MANUAL	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.01.02.03	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION, EQUIPO	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.01.03	RELLENOS																	
02.01.03.01	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE																	
02.01.04.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE e=30m (Manual)	N° 15 14.11.18	COMUNICA MAYORES METRADOS	N° 16 15.11.18	SUSTENTAR CON ESTUDIO DE SUELOS	N° 314 16.10.2019	REITERA SOLICITUD APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 16.10.2019	PRESENTAR INFORME QUE SUSTENTE EL PEDIDO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO							
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10KM.(zona urbana comercial)	N° 15 14.11.18	COMUNICA MAYORES METRADOS	N° 16 15.11.18	SUSTENTAR CON ESTUDIO DE SUELOS	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO							
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE																	
02.02.02	CIMENTOS CORRIDOS																	
02.02.02.01	CONCRETO PC = 100 Kg/cm ² + 30% P.G. - CIMENTOS CORRIDOS	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.02.03	SOBRECIMENTOS																	
02.02.03.01	CONCRETO FC = 140 Kg/cm ² + 25% P.M. - SOBRECIMENTOS	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL SOBRECIMENTOS	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.02.05	CALZADURAS																	
02.02.05.01	CALZADURA, CONCRETO CICLOPEO 1.9(C.H)-30% P.G.-CEMENTO + HORMIGON	N° 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	N° 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	N° 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO											
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO																	
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION																	

[Handwritten Signature]
 RESUMEN DE OBRA
 CONSORCIO CULTURAL LIMA

RESUMEN DE ANOTACIONES EN CUADERNO DE OBRA

Obra: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUE
 Proyecto: LIMA CENTRO
 Ubicación: CONSORCIO CULTURAL LIMA
 Contratista: EMILIANA

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION	
		Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA
02.03.02.01	CONCRETO FREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ² VIGAS DE CIMENTACION	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS DE CIMENTACION	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
02.03.03	COLUMNAS																
02.03.03.01	CONCRETO FREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ² COLUMNAS	Nº 15 14.11.19	COMUNICA MAYORES METRADOS	Nº 16 15.11.19	SUSTENTAR CON ESTUDIO DE SUELOS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO						
02.03.02.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	Nº 15 14.11.19	COMUNICA MAYORES METRADOS	Nº 16 15.11.19	SUSTENTAR CON ESTUDIO DE SUELOS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO						
02.03.04	VIGAS																
02.03.04.01	CONCRETO FREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ² VIGAS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
02.03.05	LOSA ALIGERADA H = 0.20 M																
02.03.05.06	SADRILO ARCILLA PARA TECHO 25 x 30 x 30 cm	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRANEAS																
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL CISTERNAS SUBTERRANEAS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
02.03.09.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
03	ARQUITECTURA																
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS																
03.02.01	TARRAJEOS																
03.02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZO. CA A.S, F=1.5m	C 070-2019- HMP/PO/PI/JS A 24.09.19	PRESENTA INFORME TECNICO	C 023-2019- HMP/PO/PI/JS S 25.09.19	PRESENTA OBSERVACIONES AL INFORME TECNICO	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO						
03.02.01.03	TARRAJEO DE COLUMNA MEZO. CA 1.5, F=1.5m	C 070-2019- HMP/PO/PI/JS A 24.09.19	PRESENTA INFORME TECNICO	C 023-2019- HMP/PO/PI/JS S 25.09.19	PRESENTA OBSERVACIONES AL INFORME TECNICO	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO						
04	INSTALACIONES SANITARIAS																
04.02.08.02	REDES DE DISTRIBUCION	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
04.02.08.02.05	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 110mm	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
04.02.08.02.06	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 75mm	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO										
05	INSTALACIONES ELECTRICAS																
05.11	VARIOS																
05.11.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CASILLOS ELECTRICOS	Nº 124 08.02.19	PRESENTA MAYORES METRADOS	Nº 125 09.02.19	EL INFORME ESTA EN REVISOR	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO						

[Handwritten Signature]
 RESUMEN DE ANOTACIONES EN CUADERNO DE OBRA

RESUMEN DE ANOTACIONES EN CUADERNO DE OBRA

Obra/ Proyecto: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MARIQUE, PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MARIQUE
 Ubicación: LIMA CENTRO
 Contratista: CONSORCIO CULTURAL LIMA
 Cliente: EMILIMA

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION			
		Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA		
05.1.1.1	ELIMINACION DE DESMONTE D=15KM	Nº 124 09.02.19	PRESENTA MAYORES METRADOS	Nº 125 09.02.19	EL INFORME ESTÁ EN REVISION	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO								
01.01	RESTAURACION OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD																		
01.01.03.02	REMOCCIONES																		
01.01.03.02.04	REMOCCION DE TORTA DE BARRO DE TICHOC d=8cm	Nº 100 22.01.19	INDICA EL MAYOR METRADO	Nº 101 22.01.19	SOLICITA INFORME DE MAYOR METRADO	Nº 104 23.01.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO			Nº 314 16.10.2019	REITERA SOLICITUD APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 16.10.2019	PRESENTAR INFORME QUE SUSTENTE EL PEDIDO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO				
01.01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES																		
01.01.03.03.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d= 30m (manual)	Nº 42 03.12.18	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 43 03.12.18	SOLICITA MAYOR INFORMACION PARA VERIFICACION	Nº 100 22.01.19	INDICA EL MAYOR METRADO	Nº 101 22.01.19	SOLICITA INFORME DE MAYOR METRADO	C 014-2019-CCUREOBR A 23.01.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 148 06.03.2019	SE HA CONCILADO EL MAYOR METRADO	Nº 314 16.10.2019	REITERA SOLICITUD APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 16.10.2019	PRESENTAR INFORME QUE SUSTENTE EL PEDIDO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 125 HPVOLQUETE GMC, D=30KM	Nº 42 03.12.18	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 43 03.12.18	SOLICITA MAYOR INFORMACION PARA VERIFICACION	Nº 100 22.01.19	INDICA EL MAYOR METRADO	Nº 101 22.01.19	SOLICITA INFORME DE MAYOR METRADO	C 014-2019-CCUREOBR A 23.01.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 146 06.03.2019	SE HA CONCILADO EL MAYOR METRADO	Nº 314 16.10.2019	REITERA SOLICITUD APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 16.10.2019	PRESENTAR INFORME QUE SUSTENTE EL PEDIDO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
01.01.03.05.03	AFUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	Nº 314 10.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.01.02	ESTRUCTURAS EXCAVACIONES																		
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PICMIENTOS	Nº 314 18.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE																		
02.02.01.01	COMIENTOS CORRIJOS DE MUROS DE LAORILLO CONFINADO NUEVO	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.03.02	COLUMNAS																		
02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.03.03	COLUMNAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA																		
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO PC 210 Kg/cm2 COLUMNAS	Nº 209 23.07.19	INDICA EL MAYOR METRADO	Nº 210 23.07.19	CONFIRMA EL MAYOR METRADO	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO								
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	Nº 209 23.07.19	INDICA EL MAYOR METRADO	Nº 210 23.07.19	CONFIRMA EL MAYOR METRADO	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO								
02.03.04	VIGAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA																		
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO PC 210 Kg/cm2 VIGAS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.05.02.05	DIÑTELES DE MAGERA	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO												
02.05	MUROS																		

[Handwritten signature and stamp]

RESUMEN DE ANOTACIONES EN CUADERNO DE OBRAS

Obra: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPIDIO MAHRIQUE PARA EL P.P. MEJORAMIENTO DE SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MAHRIQUE
 Proyecto: LIMA CENTRO
 Ubicación: CONSORCIO CULTURAL LIMA
 Contratista: EM LIMA

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA		SUPERVISION		CONTRATISTA	
		Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA	Nº ASIENTO	FECHA
02.06.08	DES-MONTAJE Y RE-POSICION DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 325 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO								
02.06.09	CONSOLIDACION DE SOBRECIMENTOS DEL ADRILO EXISTENTE	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO								
C. TRAMITE DE MAYOR METRADO 27-08-2019															
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO								
03.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
03.03.03.15	MOL DURA DE MUROS Y VIGUETAS	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
03.04.02.36	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTALARAR H:20CM	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
03.04.04.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM DE ALTURA	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
02.06.07	MURO NUEVO DE A:BAÑILERIA SIMPLE DE ADRILO	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO
03.02.06.01	RESTAURACION DE MOL DURAS DE YESO	Nº 251 28.08.19	INDICA EL MAYOR METRADO			Nº 252 29.08.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO EN FUNCION AL ACTA DE CONCILIACION	Nº 253 29.08.19	EL INFORME DE MAYORES METRADOS SERAN TRAMITADOS ANTE LA ENTIDAD	Nº 314 16.10.19	SOLICITA APROBACION DE MAYOR METRADO	Nº 315 25.10.19	INDICA PRESENTAR INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO	Nº 326 25.10.19	PRESENTA INFORME DE SUSTENTO DE MAYOR METRADO

[Handwritten Signature]
 DIRECTOR GENERAL
 CONSORCIO CULTURAL LIMA

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Lima 06 de diciembre del 2019

CARTA N° 004-2019-RRGR-IO-HNE

Señor,

Ing. Sócrates A. López Sánchez

Representante Legal

Consortio Cultural Lima

Calle Elías Aguirre N° 141, interior 501-Miraflores

CONSORCIO CULTURAL LIMA

RECIBIDO

06/12/2019

Firma

Atención : ARQ. PABLO AMERICO CARRILLO ROSELL
Residente de Obra - Consorcio Cultural Lima

Asunto : OBSERVACIONES AL INFORME DE MAYORES METRADOS

Referencia : a) Carta N° 289-2019-EMILIMA-GP
b) Informe N° 013-2019-JDSL
c) Informe N° 1518-2019 - EMILIMA-GAF-SGLSG

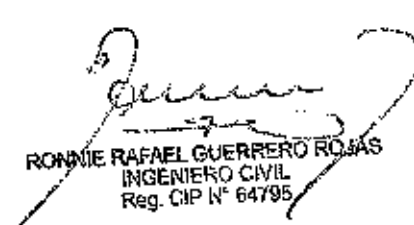
De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo y hacer de su conocimiento el documento de la referencia a) donde ponen en conocimiento observaciones al informe de mayores metrados, cuyos detalles se encuentran en el documento de la referencia b).

Al respecto, solicitamos a su representada, tenga a bien de absolver las observaciones presentadas con el documento de la referencia b).

Es todo cuanto informo, para la atención a la presente.

Atentamente,



RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Lima, 06 de diciembre del 2019

CARTA N° 289-2019-EMILIMA-GP

Señor:

Ronnie Rafael Guerrero rojas

Inspector de Obras

Hospicio Manrique

Jirón Rufino Torrico N° 1178; 1180; 1182; 1186, 1190; 1194; 1196, 1198.

Miraflores

Asunto : OBSERVACIONES AL INFORME DE MAYORES METRADOS

Referencia : a) INFORME N° 013-2019-JDSL
b) INFORME N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG
c) INFORME N° 146-2019-EMILIMA-GP
d) INFORME N° 009-2019-JDSL

De mi consideración:

Me es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente con relación a los documentos en referencia, el cual se pone en conocimiento a vuestra persona sobre las observaciones y recomendaciones presentadas por la Gerencia de Administración y finanzas, respecto al trámite de Valorización N° 01 de Mayores Metrados.

En ese sentido, se solicita que tenga a bien de absolver los puntos indicado en el informe de la referencia b), a fin de poder continuar con el trámite de Valorización N° 01 de Mayores Metrados

Es todo cuanto informo a usted, para la atención a la presente

Atentamente


.....
JOSE LUIS MENDIETA GUTIERRE,
Gerente de Proyectos
EMILIMA S.A.



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated techniques. The goal is to ensure that the data is both reliable and representative of the overall population being studied.

The third section provides a detailed breakdown of the results. It shows that there is a significant correlation between the variables being measured. This finding is supported by statistical analysis and is consistent with previous research in the field.

Finally, the document concludes with a series of recommendations for future research. It suggests that further studies should be conducted to explore the underlying causes of the observed trends. This will help to refine the current model and provide more accurate predictions.

INFORME N°013-2019-JDSL

Para : Arq. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

De : JOSE DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

Asunto : OBSERVACIONES AL INFORME DE MAYORES METRADOS
Obra: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias : a) INFORME N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG
b) INFORME N°146-2019-EMILIMA-GP
c) INFORME N°009-2019-JDSL

Fecha : Lima, 06 de diciembre del 2019



Mediante el presente, el suscrito, contratado como "Especialista en Ingeniería Civil" para la obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", a través de la Orden de Servicio N°00045, de fecha 20.11.2019; cumpla con informar lo siguiente; de conformidad con las actividades descritas en los Términos de Referencia de mi contratación y el MEMORANDO N° 249-2019-EMILIMA-GP de encargo de actividades:

GENERALIDADES**Ejecución de Obra:**

Monto Según Expediente Técnico : S/. 17'178,681.57
Monto Adjudicado : S/. 17'178,681.57 (Inc. Igv)
Plazo De Ejecución : 270 Días Calendario
Modalidad De Ejecución : Contrato A Costos Unitarios
Contratista De Obra : Consorcio Cultural Lima
Representante Legal : Sr. Sócrates Aristóteles López Sánchez
Residente De Obra : Arq. José María Gálvez Pérez (01.11.2018 - 13.04.2019)
Arq Pablo Américo Carrillo Rosell (01.07.2019 – 19.02.2020)
Contrato : N° 036-2018-Emilima
Fecha De Suscripción Del Contrato : 24 De setiembre Del 2018
Fecha De Entrega De Terreno : 31 De octubre Del 2018
Fecha De Inicio Contractual De Obra : 01 De noviembre Del 2018
Fecha De Término Contractual De Obra : 28 De julio Del 2019
Termino de Plazo de obra según : 19/02/2020
Acta de Conciliación N° 148-2019
Adelanto Directo : S/. 1'717,867.00
Ampliación Parcial de Plazo N° 01 : 83 días calendarios

Supervisión-Inspector de Obra:

Consultor Supervisor : Ing. Cesar Isidro Guanilo Lierena
Jefe De Supervisión : Ing. Ángel Dante Ángeles Millones (30.11.2018 – 13.04.2019)

Ing. Jesús Noel Vergara Ramírez (01.07.2019 – 09.09.2019)
Ing. Paul Paucar Orellana (10.09.2019 – 29.10.2020)
Suspensión de Obra : Suspensión del 30.11.2019 al 26.11.2019
Inspector de Obra : Ing. Ronnie Rafael Guerrero rojas (28.11.2019 – 19.02.2020)

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Con fecha 05.12.2019, el Inspector de Obra remite a la entidad la CARTA N°002-2019-RRGR-IO-HM, presentando el expediente de valorizaciones de obra N° 01, correspondiente a los Mayores Metrados ejecutados presentados por el contratista y presentados por el inspector de obra con el INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM
- 1.2 Con fecha 05.12.2019, la Gerencia de Proyectos remite el INFORME N°146-2019-EMILIMA-GP a la Gerencia de Administración y finanzas, referente a la Valorización N° 01 de Mayores Metrados.
- 1.3 Con fecha 06.12.2019, La Gerencia de Administración y Finanzas, devuelve con el INFORME N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, informando que el mismo deberá tener en cuenta, unos requisitos (06 requisitos) técnicos en el trámite de autorización de mayores metrados (...)

II. ANALISIS

- 2.1 El INFORME N° 1585-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG, de la Gerencia de Administración y Finanzas, menciona que la Gerencia de Proyectos deberá de tener en cuenta los requisitos técnicos en el trámite de autorización de mayores metrados.
- 2.2 El mismo informe señala que, la valorización de mayores metrados debe estar enmarcado en el numeral 175.15 del artículo 175 del Reglamento de la ley de Contrataciones con el Estado, por lo que debe considerarse para la valorización solicitada de mayores metrados.
- 2.2 Asimismo el mismo informe de la Gerencia de Administración y Finanzas, indica que la gerencia de Proyectos debe establecer otros puntos de controles como: verificar anotaciones en el cuaderno de obra, comunicaciones de la supervisión, autorización de la supervisión en la ejecución, entre otros, para autorizar el pago de mayores metrados.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1 Se recomienda derivar las observaciones presentada por la Gerencia de Administración y Finanzas, al Inspector de Obra, para que tenga a bien de absolver y manifestarse según lo indicado en el informe de la referencia.

Es cuanto se informa para los fines que correspondan.

Atentamente,


JOSE DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad

INFORME N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG


A : Econ. GEORGE ANDY PAREDES ESTEBAN
Gerente de Administración y Finanzas

De : Lic. ARTURO FRANCO SOLANO OCHOA
Sub Gerente de Logística y Servicios Generales

Asunto : Devolución de valorización N° 01 de mayores metrados.

Referencia : Informe N° 146-2019-EMILIMA-GP

Fecha : Lima, 6 de diciembre de 2019

EMILIMA S.A.
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DOCUMENTOS RECIBIDOS
06 DIC. 2019
HORA 11:59 FIRMA 
REG. N°

EMILIMA S.A.
GERENCIA DE PROYECTOS
06 DIC 2019
12:10

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual la Gerencia de Proyectos (área usuaria y técnica), remite la valorización N° 01 de mayores metrados relacionado a la Obra: "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", recomendando la continuidad del procedimiento de pago de la valorización N° 01 de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019, por el monto de S/ 918,531.20 Soles.

Al respecto, se informa a su despacho, que la Gerencia de Proyectos deberá tener en cuenta, los siguientes requisitos técnicos en el trámite de autorización de Mayores Metrados:

- i. Que, el sistema de contratación del Contrato sea precios unitarios;
- ii. Que, el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos; restándole los presupuestos deductivos vinculados, no superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original;
- iii. Que, la ejecución de la partida esté contemplada en el expediente técnico;
- iv. Que, el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida no provenga de una modificación del expediente técnico;
- v. Que, se cuente con presupuesto suficiente para coberturar el gasto que originará el mayor metrado.



Debe precisar, que el numeral 175.15 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, señala que los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, por lo que debe considerarse dicho requisito.

Ahora bien, señalar que, el cumplimiento de los requisitos técnicos y presupuestales señalados en el presente informe, no exige a la Gerencia de Proyectos de establecer otros puntos de control que permite acreditar o sustentar la ejecución de mayores metrados, tales como verificar anotaciones en el cuaderno de obra, comunicaciones de la supervisión, autorización de la supervisión en la ejecución, entre otros, para autorizar el pago de mayores metrados.

Adicionalmente a ello, se precisa que, no se evidencia el formato N° 33 de conformidad de servicio, documento necesario para el pago.

INFORME N° 146 -2019-EMILIMA-GP

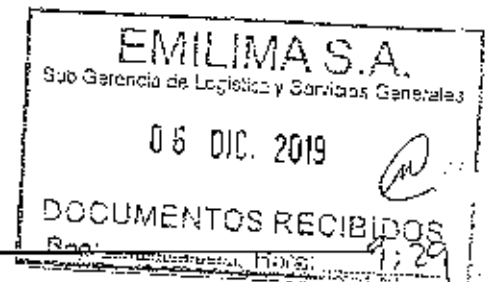
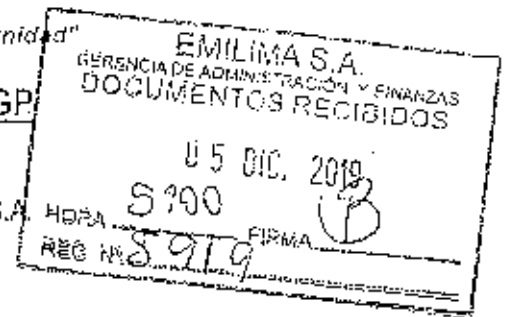
Para : ECON. GEORGE PAREDES ESTEBAN
Gerente de Administración y Finanzas – EMILIMA S.A.

De : Arq. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

Asunto : VALORIZACIÓN N° 01 DE MAYORES METRADOS
Obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias : a) INFORME N°009-2019-JDSL
b) CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM
c) INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM
d) CARTA N° 104-2019-CCURL

Fecha : Lima, 05 de diciembre del 2019



Tengo el agrado de dirigirme a usted, en base a los documentos de la referencia, e informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES:

- 1.1 Producto de la LICITACION PUBLICA N°006-2018-EMILIMA, se firmó el CONTRATO N°036-2018-EMILIMA, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.2 Con fecha 02.12.2019, con CARTA N°104-2019-CCL el Consorcio Cultural Lima presenta al inspector de obra, el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019, de la obra "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.3 Con fecha 05.12.2019 y CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM, el inspector de Obra presenta el expediente de valorización de obra N° 01 correspondiente a los Mayores Metrados ejecutados, presentados por el contratista, acompañado del INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM.

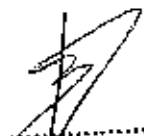
II. ANÁLISIS:

- 2.1 Del informe del inspector de Obra presentado con el documento de la referencia b) y c), se informa que el mismo, ha revisado y corregido los mayores metrados solicitados por el contratista Consorcio Cultural Lima, solicitado través del documento de la referencia d), por lo que recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.

III. CONCLUSIONES:

- 3.1 En base a los documentos de la referencia, que recomienda la continuidad del procedimiento de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados al 30.09.2019, en la obra "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por un monto de S/. 918,531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles). Monto que incluye el IGV, solicito se remita el presente expediente al área administrativa correspondiente y se tramite de acuerdo a la normatividad vigente.

Sin otro particular, quedo de usted.


JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos
EMILIMA S.A.

INFORME N°009-2019-JDSL

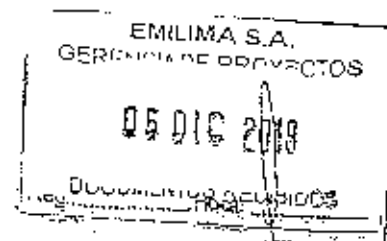
Para : Arq. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

De : JOSÉ DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

Asunto : VALORIZACIÓN N° 1 - MAYORES METRADOS EJECUTADOS.
Obra: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias : a) CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM
b) INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM
c) CARTA N° 104-2019-CCL/RL

Fecha : Lima, 05 de diciembre del 2019



Mediante el presente, el suscrito, contratado como "Especialista en Ingeniería Civil" para la obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", a través de la Orden de Servicio N°00045, de fecha 20.11.2019; cumplo con informarlo siguiente; de conformidad con las actividades descritas en los Términos de Referencia de mi contratación y el MEMORANDO N° 249-2019-EMILIMA-GP de encargo de actividades:

GENERALIDADESEjecución de Obra:

Monto Según Expediente Técnico : S/. 17'178,681.57
Monto Adjudicado : S/. 17'178,681.57 (Inc. Igv)
Plazo De Ejecución : 270 Días Calendario
Modalidad De Ejecución : Contrato A Costos Unitarios
Contratista De Obra : Consorcio Cultural Lima
Representante Legal : Sr. Sócrates Aristóteles López Sánchez
Residente De Obra : Arq. José María Gálvez Pérez (01.11.2018 - 13.04.2019)
Arq. Pablo Américo Carrillo Rosell (01.07.2019 - 19.02.2020)
Contrato : N° 036-2018-Emilima
Fecha De Suscripción Del Contrato : 24 De setiembre Del 2018
Fecha De Entrega De Terreno : 31 De octubre Del 2018
Fecha De Inicio Contractual De Obra : 01 De noviembre Del 2018
Fecha De Término Contractual De Obra : 28 De julio Del 2019
Termino de Plazo de obra según : 19/02/2020
Acta de Conciliación N° 148-2019
Adelanto Directo : S/. 1'717,867.00
Ampliación Parcial de Plazo N° 01 : 83 días calendarios

Supervisión-Inspector de Obra:

Consultor Supervisor : Ing. Cesar Isidro Guanilo Llerena
Jefe De Supervisión : Ing. Ángel Dante Ángeles Millones (30.11.2018 – 13.04.2019)

Ing. Jesús Noel Vergara Ramírez (01.07.2019 – 09.09.2019)
Ing. Paul Paucar Orellana (10.09.2019 – 29.10.2020)
Suspensión de Obra : Suspensión del 30.11.2019 al 26.11.2019
Inspector de Obra : Ing. Ronnie Rafael Guerrero Rojas (28.11.2019 – 19.02.2020)

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", "Mejoramiento de la infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique", el cual tiene como inicio de Obra el 01/11/2018.
- 1.2 Producto de la LICITACION PUBLICA N°006-2018-EMILIMA, se firmó el CONTRATO N°036-2018-EMILIMA, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.3 Sistema de Contratación: A precios Unitarios.
- 1.4 El 13 de abril del 2019, la Contratista suspende la obra por falta de pagos de las valorizaciones 02, 03, 04; comunicado mediante anotación en cuaderno de obra, en el asiento N° 166.
- 1.5 El 15 de abril en el asiento N° 168 del cuaderno de obra, la Supervisión anota el inicio de la Suspensión de la obra con fecha del 14 de abril del 2019.
- 1.6 La Contratista solicita la resolución de contrato mediante Carta Notarial N° 326286 de fecha 22 de abril del 2019.
- 1.7 El 22 de abril mediante CARTA N° 0132-2019-HM/ADAM, el Jefe de Supervisión, informa a la Gerencia de Proyectos de EMILIMA, la suspensión de obra por falta de pagos a la Contratista.
- 1.8 Los días 15, 22 y 27 de mayo, se realizaron mesas de reuniones de evaluaciones técnicas con la participación de representantes de la Contratista, la Supervisión, los proyectistas y EMILIMA S.A. con la finalidad de evaluar posibles alternativas de solución a observaciones efectuadas por el Contratista, con miras a una conciliación y desistimiento de la solicitud de resolución de contrato por la Contratista.
- 1.9 Mediante CARTA N° 063-2019-EMILIMA-GP de fecha 18.06.2019 se comunica al Consorcio Cultural Lima, el fin de la causa que dio origen a la Ampliación de Plazo N° 01 – por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista a razón que se cuenta con la respectiva autorización de factibilidad de uso de suministro eléctrico en Baja Tensión, otorgado por la concesionaria de suministro eléctrico ENEL (LIC-CLIN-2835319-2018 y LIC-CLIN-2835324-2018 otorgadas el 13.05.2019).
- 1.10 El 18 de junio del 2019, se firma el Acta de Conciliación N° 148-2019 entre el Consorcio Cultural Lima y EMILIMA S.A., de desistimiento de resolución de Contrato por la Contratista, así mismo para delimitar los extremos del CROMOGRAMA REPROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA, acordando la fecha de REINICIO de la obra el 24 de junio del 2019 y fecha de culminación el 19 de febrero del 2019 (Clausula ACUERDO CONCILIATORIO TOTAL ítem A.1, segundo párrafo).
- 1.11 Con fecha 01 de julio se envía la CARTA N° 073-2019-EMILIMA-GP al Consorcio Cultural Lima, informando formalmente el reinicio de la obra.
- 1.12 Con fecha 28 de junio se envía la CARTA N° 070-2019-EMILIMA-GP al Jefe de Supervisión, informando el reinicio de la obra programado para el 01 de julio del 2019.
- 1.13 Con fecha 22.11.2019, con el MEMORANDO N° 255-2019-EMILIMA-GP la Gerencia de Proyectos solicita a la Gerencia de Administración y Finanzas, transferencia financiera para el PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

1.14 Con fecha 02.11.2019, el contratista Consorcio Cultural Lima presenta al Inspector de Obra, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, con CARTA N° 104-2019-CCURL

1.14 Con fecha 05.11.2019, el inspector de la Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", presenta a la entidad, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, con la CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM

II. ANALISIS

Del Reglamento y la Ley de Contrataciones con el Estado.

2.1 Del Anexo de Definiciones del RLCE (Ley 30225), señala claramente el concepto de lo que es un mayor metrado indicando lo siguiente:

(...) **Mayor Metrado:** es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en un contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del Expediente Técnico (...)

2.2 En la opinión N°125-2017/DTN señala entre otras cosas lo siguiente:

(...) En tal sentido, en el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último (...)

2.3 En la misma opinión N°125-2017/DTN señala en sus conclusiones lo siguiente:

En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función.

2.4 Del artículo 175 del RLCE se tiene:

Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior (obras bajo la modalidad de contratación de precios unitarios) se requiera ejecutar mayores metrados, no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le déleque dicha función.

Es decir que, en los contratos bajo la modalidad de contratación de precios unitarios, cuando se requiera ejecutar mayor metrados, es decir una mayor cantidad de metrado para una determinada partida del expediente técnico de obra, no se requiere autorización previa para su ejecución, toda vez que el contratista ejecuta los metrados realmente necesarios para culminar la obra, sin limitarse a los metrados referenciales consignados en el expediente técnico.

Asimismo, se detalla que para el pago de los mayores metrados si se requiere aprobación previa del titular de la entidad o del encargado de ejercer dicha función, previo conocimiento de cuales fueron los metrados efectivamente ejecutados por el contratista, situación que presupone la revisión y aprobación previa del inspector o supervisor de obra conforme a lo dispuesto en el artículo 166 del reglamento, que regula el procedimiento para la formulación y aprobación de valorizaciones y metrados.

Del Financiamiento para pago de Mayores Metrados

2.5 Del ítem 1.13, se verifica que la Gerencia de Proyectos solicito a la Gerencia de Administración y Finanzas, con MEMORANDO N° 255-2019-EMILIMA-GP, la transferencia financiera para el Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique" para atender pagos de Valorizaciones de Mayores Metrados.

2.6 En atención a los solicitado por la Gerencia de Proyectos, la Gerencia de Administración y Finanzas solicita la transferencia financiera ante la Municipalidad Metropolitana de Lima con el OFICIO N° 532-2019-EMILIMA-GAF.

De la valorización de Mayores Metrados Presentado por el Inspector de Obra

2.7 Con CARTA N° 100-2019-CCL/RL, de fecha 28.11.2019, el contratista Consorcio Cultural Lima presenta el informe de Mayores Metrados al inspector de Obra, la solicitud de Mayores Metrados de la obra Hospicio Manrique, el mismo que fue observado por el Inspector de obra mediante la CARTA N° 001-2019-RRGR-IO-HM.

2.8 Se verifica que, con CARTA N° 104-2019-CCL/RL de fecha 02.12.2019, el contratista Consorcio cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019.

2.9 En el INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra, informa que presenta los mayores metrados revisados y corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con el art. 175 del RLCE., asimismo la correspondiente valoración de dichos montos el cual asciende a S/. 918,531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles).

2.10 Asimismo que, la incidencia de la presente valorización de mayores metrados es el 5.35%, que estaria de acuerdo con el art. 175 del RLCE, que precisa: "... El monto acumulado de los mayores metrados y prestaciones adicionales de obras, restandole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el 15% del monto de contrato original...". Por lo que recomienda la aprobación y prosecución del tramite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.

2.11 Del ítem 2.9 y 2.10, se verifica que el monto a comprometer para la conformidad de pago de Valorización N° 01, de Mayores Metrados revisados y corregidos según la CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM del Inspector de Obra, es:

Monto a pagar al Contratista

Valorización N°1 – Mayores Metrados'	=	S/. 778,416.27 (A)
Reajustes de las Valorizaciones	=	S/. 0.0 (B)
Amortización por Adelanto Directo	=	S/. 0.0 (C)
Amortización por Adelanto de materiales	=	S/. 0.0 (D)
Valorización Neto	=	S/. 778,416.27 (E=A+B-C-D)
IGV (18%)	=	S/. 49,114.93 (F=E x 0.18)
Monto a pagar	=	S/. 918,531.20 (G=F+E)

Son: Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles

Doc. de
Municipal
G. de
G. de

Insp
O/S

com 103
ver (car?)

Indicador
Presión
de
de
de

[Handwritten mark]

2.12 Penalidades

Al respecto se informa que, en la presente valorización no corresponde la aplicación de penalidades.

2.13 No se adjunta factura entre la documentación, ya que, de acuerdo a lo dispuesto, ésta debe emitirse con fecha posterior a la orden de servicio; por lo tanto, la factura deberá ser solicitada por la Sub Gerencia de Logística y Mantenimiento.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 Según el artículo 175 del RLCE, se indica que en contratos de obra a precios Unitarios cuando se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere de autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.

*precise la partida
???*

3.2 De lo informado por el inspector se concluye que los mayores metrados no han generado modificaciones del expediente original ya que no se ha generado partidas que no estaban contempladas en el mismo.

3.2 El Inspector de Obra, ha revisado y corregido, con el respectivo sustento técnico, los mayores metrados y recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente, según INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM y CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM.

3.4 De los ítems concluyentes mencionados anteriormente, se recomienda a la Gerencia de Proyectos continuar con el trámite de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados, según el RLCE en su artículo 175, donde se indica que, para contratos a Precios Unitarios, para pagar lo Mayores Metrados se solicita la autorización del titular de la Entidad. En tal sentido, con la previa autorización del titular de la entidad se procederá a cancelar la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por un monto de S/. 918,531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles).

3.5 Se adjunta la Certificación de Crédito Presupuestario N° 0000009786 emitida por la Sub Gerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima el 22 de noviembre del 2019 y el MEMORANDO N° 401-2019-EMILIMA-GPPM.

3.6 Se adjunta el Requerimiento de Servicios N° 00026 con fecha del 05 de diciembre del 2019.

3.7 No se adjunta factura entre la documentación, ya que, de acuerdo a lo dispuesto, ésta debe emitirse con fecha posterior a la orden de servicio; por lo tanto, la factura deberá ser solicitada por la Sub Gerencia de Logística y Mantenimiento.

3.8 De lo descrito en los presentes aspectos concluyentes, de la revisión y análisis realizado al informe presentado por el inspector de obra, se recomienda a su despacho proseguir el trámite de pago y administrativo correspondiente. Indicando también que de acuerdo al Reglamento de Organización y funciones (ROF) de EMILIMA se tiene que: Artículo 38.- De la Sub Gerencia de Tesorería y Recaudación, ítem j) Es función de la Sub Gerencia de Tesorería y Recaudación ejecutar y controlar los pagos a proveedores, planillas y demás obligaciones contraídas por EMILIMA S.A., respetando las fuentes de financiamiento, el debido procedimiento, la normatividad de los sistemas de tesorería, Presupuesto y Control y otras normas conexas y complementarias, revisando y fiscalizando previamente toda la documentación que sustente algún pago.

Es cuanto se informa para los fines que estime correspondiente

Atentamente,


JOSE DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

INFORME N° 1518-2019-EMILIMA-GAF-SGLSG

EMILIMA S.A.

GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DOCUMENTOS RECIBIDOS

A : Econ. GEORGE ANDY PAREDES ESTEBAN
Gerente de Administración y Finanzas

De : Lic. ARTURO FRANCO SOLANO OCHOA
Sub Gerente de Logística y Servicios Generales

Asunto : Devolución de valorización N° 01 de mayores metrados.

Referencia : Informe N° 146-2019-EMILIMA-GP

Fecha : Lima, 6 de diciembre de 2019

06 DIC. 2019

HORA 11:59 FIRMA 

REG. N°


EMILIMA S.A.
GERENCIA DE PROYECTOS

06 DIC 2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual la Gerencia de Proyectos (área usuaria y técnica), remite la valorización N° 01 de mayores metrados relacionado a la Obra: "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", recomendando la continuidad del procedimiento de pago de la valorización N° 01 de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019, por el monto de S/ 918,531.20 Soles.

Al respecto, se informa a su despacho, que la Gerencia de Proyectos deberá tener en cuenta, los siguientes requisitos técnicos en el trámite de autorización de Mayores Metrados:

- i. Que, el sistema de contratación del Contrato sea precios unitarios;
- ii. Que, el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original;
- iii. Que, la ejecución de la partida esté contemplada en el expediente técnico;
- iv. Que, el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida no provenga de una modificación del expediente técnico;
- v. Que, se cuente con presupuesto suficiente para cubrir el gasto que originará el mayor metrado.

 Cabe precisar, que el numeral 175.15 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, señala que los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, por lo que debe considerarse dicho requisito.

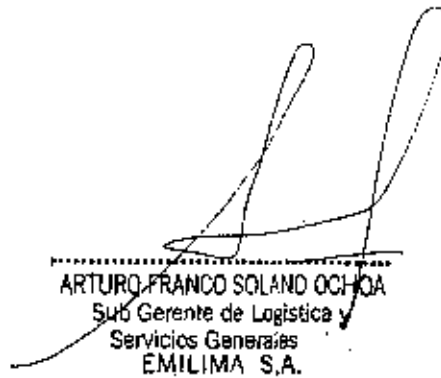
Ahora bien, señalar que, el cumplimiento de los requisitos técnicos y presupuestales señalados en el presente informe, no exime a la Gerencia de Proyectos de establecer otros puntos de control que permite acreditar o sustentar la ejecución de mayores metrados, tales como verificar anotaciones en el cuaderno de obra, comunicaciones de la supervisión, autorización de la supervisión en la ejecución, entre otros, para autorizar el pago de mayores metrados.

Adicionalmente a ello, se precisa que, no se evidencia el formato N° 33 de conformidad de servicio, documento necesario para el pago.



Por lo expuesto, se solicita a su despacho, proceder con la devolución de la documentación, a fin de proseguir con la autorización de pago de mayores metrados.

Es cuanto informo a usted.



ARTURO FRANCO SOLANO OCHOA
Sub Gerente de Logística y
Servicios Generales
EMILIMA S.A.

Atso/gr:

Gerencia de Proyectos:

Visto el presente informe, la Gerencia de Administración y Finanzas, expresa su conformidad; en consecuencia, derívese a la Gerencia de Proyectos, para los fines correspondientes.

Atentamente,



GEORGE ANDY PAREDES ESTEBAN
Gerente de Administración y
Finanzas
EMILIMA S.A.

EMILIMA S.A.
GERENCIA DE PROYECTOS
PP VE 70
06 DIC. 2019
PASEA: <i>José Saldívar</i>
PARA: <i>Atención</i>



INFORME N° 146 -2019-EMILIMA-GP

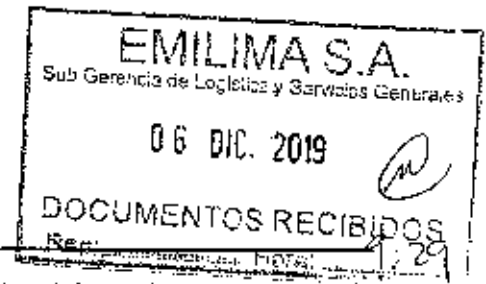
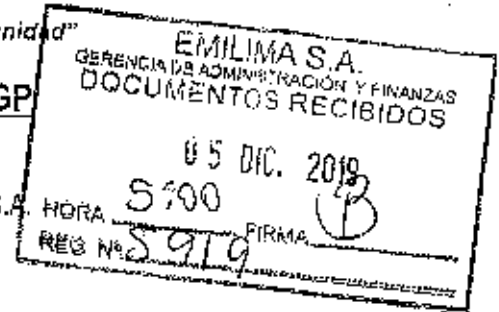
Para : ECON. GEORGE PAREDES ESTEBAN
Gerente de Administración y Finanzas – EMILIMA S.A.

De : Arq. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

Asunto : VALORIZACIÓN N° 01 DE MAYORES METRADOS
Obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias : a) INFORME N°009-2019-JDSL
b) CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM
c) INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM
d) CARTA N° 104-2019-CCL/RL

Fecha : Lima, 05 de diciembre del 2019



Tengo el agrado de dirigirme a usted, en base a los documentos de la referencia, e informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES:

- 1.1 Producto de la LICITACION PUBLICA N°006-2018-EMILIMA, se firmó el CONTRATO N°036-2018-EMILIMA, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.2 Con fecha 02.12.2019, con CARTA N°104-2019-CCL el Consorcio Cultural Lima presenta al inspector de obra, el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019, de la obra "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.3 Con fecha 05.12.2019 y CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM, el Inspector de Obra presenta el expediente de valorización de obra N° 01 correspondiente a los Mayores Metrados ejecutados, presentados por el contratista, acompañado del INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM.

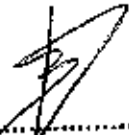
II. ANÁLISIS:

- 2.1 Del informe del inspector de Obra presentado con el documento de la referencia b) y c), se informa que el mismo, ha revisado y corregido los mayores metrados solicitados por el contratista Consorcio Cultural Lima, solicitado través del documento de la referencia d), por lo que recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.

III. CONCLUSIONES:

- 3.1 En base a los documentos de la referencia, que recomienda la continuidad del procedimiento de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados ejecutados al 30.09.2019, en la obra "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique", por un monto de S/. 918,531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles). Monto que incluye el IGV, solicito se remita el presente expediente al área administrativa correspondiente y se tramite de acuerdo a la normatividad vigente.

Sin otro particular, quedo de usted.


JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos
EMILIMA S.A.



MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
EMILIMA S.A.
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

05 DIC. 2019

PASE: *SGLSG*
PARA: *ATENCION*



URGENTE

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
EMILIMA S.A.
SUB GERENCIA DE LOGISTICA Y SERVICIOS GENERALES

06 DIC. 2019

PASE A: *Gerencia R*
PARA: *Atencion*



3782

INFORME N°009-2019-JDSL

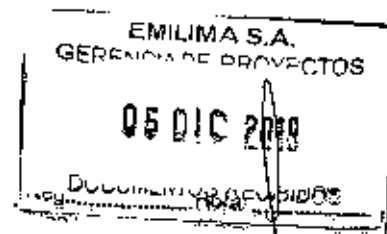
Para : Arq. JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de Proyectos – EMILIMA S.A.

De : JOSE DAVID SALDIVAR LOPE
Especialista en Ingeniería Civil

Asunto : VALORIZACIÓN N° 1 - MAYORES METRADOS EJECUTADOS.
Obra: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

Referencias : a) CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM
b) INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM
c) CARTA N° 104-2019-CCL/RL

Fecha : Lima, 05 de diciembre del 2019



Mediante el presente, el suscrito, contratado como "Especialista en Ingeniería Civil" para la obra "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", a través de la Orden de Servicio N°00045, de fecha 20.11.2019, cumpla con informarlo siguiente; de conformidad con las actividades descritas en los Términos de Referencia de mi contratación y el MEMORANDO N° 249-2019-EMILIMA-GP de encargo de actividades:

GENERALIDADES

Ejecución de Obra:

Monto Según Expediente Técnico : S/. 17'178,681.57
 Monto Adjudicado : S/. 17'178,681.57 (Inc. Igv)
 Plazo De Ejecución : 270 Días Calendario
 Modalidad De Ejecución : Contrato A Costos Unitarios
 Contratista De Obra : Consorcio Cultural Lima
 Representante Legal : Sr. Sócrates Aristóteles López Sánchez
 Residente De Obra : Arq. José María Gálvez Pérez (01.11.2018 - 13.04.2019)
 Arq Pablo Américo Camiño Rosell (01.07.2019 – 19.02.2020)

Contrato : N° 036-2018-Emilima
 Fecha De Suscripción Del Contrato : 24 De setiembre Del 2018
 Fecha De Entrega De Terreno : 31 De octubre Del 2018
 Fecha De Inicio Contractual De Obra : 01 De noviembre Del 2018
 Fecha De Término Contractual De Obra : 28 De julio Del 2019
 Termino de Plazo de obra según : 19/02/2020
 Acta de Conciliación N° 148-2019
 Adelanto Directo : S/. 1'717,867.00
 Ampliación Parcial de Plazo N° 01 : 83 días calendarios

Supervisión-Inspector de Obra:

Consultor Supervisor : Ing. Cesar Isidro Guanilo Llerena
 Jefe De Supervisión : Ing. Ángel Dante Ángeles Millones (30.11.2018 – 13.04.201)

Ing. Jesús Noel Vergara Ramírez (01.07.2019 – 09.09.2019)
Ing. Paul Paucar Orellana (10.09.2019 – 29.10.2020)
Suspensión de Obra : Suspensión del 30.11.2019 al 26.11.2019
Inspector de Obra : Ing. Ronnie Rafael Guerrero rojas (28.11.2019 – 19.02.2020)

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El PIP Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique*, "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique", el cual tiene como inicio de Obra el 01/11/2018.
- 1.2 Producto de la LICITACION PUBLICA N°006-2018-EMILIMA, se firmó el CONTRATO N°036-2018-EMILIMA, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la Infraestructura Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique para el PIP: Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique".
- 1.3 Sistema de Contratación: A precios Unitarios.
- 1.4 El 13 de abril del 2019, la Contratista suspende la obra por falta de pagos de las valorizaciones 02, 03, 04; comunicado mediante anotación en cuaderno de obra, en el asiento N° 166.
- 1.5 El 15 de abril en el asiento N° 168 del cuaderno de obra, la Supervisión anota el inicio de la Suspensión de la obra con fecha del 14 de abril del 2019.
- 1.6 La Contratista solicita la resolución de contrato mediante Carta Notarial N° 326286 de fecha 22 de abril del 2019.
- 1.7 El 22 de abril mediante CARTA N° 0132-2019-HM/ADAM, el Jefe de Supervisión, informa a la Gerencia de Proyectos de EMILIMA, la suspensión de obra por falta de pagos a la Contratista.
- 1.8 Los días 15, 22 y 27 de mayo, se realizaron mesas de reuniones de evaluaciones técnicas con la participación de representantes de la Contratista, la Supervisión, los proyectistas y EMILIMA S.A. con la finalidad de evaluar posibles alternativas de solución a observaciones efectuadas por el Contratista, con miras a una conciliación y desistimiento de la solicitud de resolución de contrato por la Contratista.
- 1.9 Mediante CARTA N° 063-2019-EMILIMA-GP de fecha 18.06.2019 se comunica al Consorcio Cultural Lima, el fin de la causal que dio origen a la Ampliación de Plazo N° 01 – por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista a razón que se cuenta con la respectiva autorización de facultad de uso de suministro eléctrico en Baja Tensión, otorgado por la concesionaria de suministro eléctrico ENEL (LIC-CLIN-2835319-2018 y LIC-CLIN-2835324-2018 otorgadas el 13.05.2019).
- 1.10 El 18 de junio del 2019, se firma el Acta de Conciliación N° 148-2019 entre el Consorcio Cultural Lima y EMILIMA S.A., de desistimiento de resolución de Contrato por la Contratista, así mismo para delimitar los extremos del CROMOGRAMA REPROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA, acordando la fecha de REINICIO de la obra el 24 de junio del 2019 y fecha de culminación el 19 de febrero del 2019 (Clausula ACUERDO CONCILIATORIO TOTAL ítem A.1, segundo párrafo).
- 1.11 Con fecha 01 de julio se envía la CARTA N° 073-2019-EMILIMA-GP al Consorcio Cultural Lima, informando formalmente el reinicio de la obra.
- 1.12 Con fecha 28 de junio se envía la CARTA N° 070-2019-EMILIMA-GP al Jefe de Supervisión, informando el reinicio de la obra programado para el 01 de julio del 2019.
- 1.13 Con fecha 22.11.2019, con el MEMORANDO N° 255-2019-EMILIMA-GP la Gerencia de Proyectos solicita a la Gerencia de Administración y Finanzas, transferencia financiera para el PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE".

- 1.14 Con fecha 02.11.2019, el contratista Consorcio Cultural Lima presenta al Inspector de Obra la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, con CARTA N° 104-2019-CCL/RL 001251
- 1.14 Con fecha 05.11.2019, el inspector de la Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE", presenta a la entidad, la Valorización N° 01 de Mayores Metrados, con la CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM

II. ANALISIS

Del Reglamento y la Ley de Contrataciones con el Estado.

- 2.1 Del Anexo de Definiciones del RLCE (Ley 30225), señala claramente el concepto de lo que es un mayor metrado indicando lo siguiente:

(...) **Mayor Metrado:** es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en un contrato de obras a precios unitarios no constituye una modificación del Expediente Técnico (...)

- 2.2 En la opinión N°125-2017/DTN señala entre otras cosas lo siguiente:

(...) En tal sentido, en el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último (...)

- 2.3 En la misma opinión N°125-2017/DTN señala en sus conclusiones lo siguiente:

En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida si está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función.

- 2.4 Del artículo 175 del RLCE se tiene:

Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior (obras bajo la modalidad de contratación de precios unitarios) se requiera ejecutar mayores metrados, no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.

Es decir que, en los contratos bajo la modalidad de contratación de precios unitarios, cuando se requiera ejecutar mayor metrados, es decir una mayor cantidad de metrado para una determinada partida del expediente técnico de obra, no se requiere autorización previa para su ejecución, toda vez que el contratista ejecuta los metrados realmente necesarios para culminar la obra, sin limitarse a los metrados referenciales consignados en el expediente técnico.

Asimismo, se detalla que para el pago de los mayores metrados sí se requiere aprobación previa del titular de la entidad o del encargado de ejercer dicha función, previo conocimiento de cuales fueron los metrados efectivamente ejecutados por el contratista, situación que presupone la revisión y aprobación previa del inspector o supervisor de obra conforme a lo dispuesto en el artículo 166 del reglamento, que regula el procedimiento para la formulación y aprobación de valorizaciones y metrados.

Del Financiamiento para pago de Mayores Metrados

2.5 Del ítem 1.13, se verifica que la Gerencia de Proyectos solicitó a la Gerencia de Administración y Finanzas, con MEMORANDO N° 255-2019-EMILIMA-GP, la transferencia financiera para el Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique" para atender pagos de Valorizaciones de Mayores Metrados.

2.6 En atención a los solicitado por la Gerencia de Proyectos, la Gerencia de Administración y Finanzas solicita la transferencia financiera ante la Municipalidad Metropolitana de Lima con el OFICIO N° 632-2019-EMILIMA-GAF.

De la valorización de Mayores Metrados Presentado por el Inspector de Obra

2.7 Con CARTA N° 100-2019-CCL/RL, de fecha 28.11.2019, el contratista Consorcio Cultural Lima presenta el informe de Mayores Metrados al inspector de Obra, la solicitud de Mayores Metrados de la obra Hospicio Manrique, el mismo que fue observado por el Inspector de obra mediante la CARTA N°001-2019-RRGR-IO-HM.

2.8 Se verifica que, con CARTA N° 104-2019-CCL/RL de fecha 02.12.2019, el contratista Consorcio cultural Lima, entrega el levantamiento de observaciones de la solicitud de reconocimiento y pago de mayores metrados ejecutados al 30.09.2019.

2.9 En el INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM del Inspector de Obra, informa que presenta los mayores metrados revisados y corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con el art. 175 del RLCE., asimismo la correspondiente valoración de dichos montos el cual asciende a S/. 918,531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles).

2.10 Asimismo que, la incidencia de la presente valorización de mayores metrados es el 5.35%, que estaría de acuerdo con el art. 175 del RLCE, que precisa: "... El monto acumulado de los mayores metrados y prestaciones adicionales de obras, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el 15% del monto de contrato original...". Por lo que recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.

2.11 Del ítem 2.9 y 2.10, se verifica que el monto a comprometer para la conformidad de pago de Valorización N° 01, de Mayores Metrados revisados y corregidos según la CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM del Inspector de Obra, es:

Monto a pagar al Contratista

Valorización N°1 – Mayores Metrados	=	S/. 778,416.27 (A)
Reajustes de las Valorizaciones	=	S/. 0.0 (B)
Amortización por Adelanto Directo	=	S/. 0.0 (C)
Amortización por Adelanto de materiales	=	S/. 0.0 (D)
Valorización Neto	=	S/. 778,416.27 (E=A+B+C+D)
IGV (18%)	=	S/. 49,114.93 (F=E x 0.18)
Monto a pagar	=	S/. 918,531.20 (G=F+E)

Son: Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles

Doc. de
inspección
de obra

Inspector
O/S

cómo??
valorización??

Indicaciones
de la
valorización
de
mayores metrados

2.12 Penalidades

Al respecto se informa que, en la presente valorización no corresponde la aplicación de penalidades.

2.13 No se adjunta factura entre la documentación, ya que, de acuerdo a lo dispuesto, ésta debe emitirse con fecha posterior a la orden de servicio; por lo tanto, la factura deberá ser solicitada por la Sub Gerencia de Logística y Mantenimiento.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 Según el artículo 175 del RLCE, se indica que en contratos de obra a precios Unitarios cuando se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere de autorización previa para su ejecución, pero si para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.

3.2 De lo informado por el inspector se concluye que los mayores metrados no han generado modificaciones del expediente original ya que no se ha generado partidas que no estaban contempladas en el mismo.

3.2 El Inspector de Obra, ha revisado y corregido, con el respectivo sustento técnico los mayores metrados y recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente, según INFORME N° 002-2019-IO-RRGR-HM y CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM.

3.4 De los ítems concluyentes mencionados anteriormente, se recomienda a la Gerencia de Proyectos continuar con el trámite de pago de Valorización N° 01 de Mayores Metrados, según el RLCE en su artículo 175, donde se indica que, para contratos a Precios Unitarios, para pagar lo Mayores Metrados se solicita la autorización del titular de la Entidad. En tal sentido, con la previa autorización del titular de la entidad se procederá a cancelar la Valorización N° 01 de Mayores Metrados por un monto de S/. \$18,531.20 (Noviecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 soles).

3.5 Se adjunta la Certificación de Crédito Presupuestario N° 0000009786 emitida por la Sub Gerencia de Presupuesto de la Municipalidad Metropolitana de Lima el 22 de noviembre del 2019 y el MEMORANDO N° 401-2019-EMILIMA-GPPM.

3.6 Se adjunta el Requerimiento de Servicios N° 00026 con fecha del 05 de diciembre del 2019.

3.7 No se adjunta factura entre la documentación, ya que, de acuerdo a lo dispuesto, ésta debe emitirse con fecha posterior a la orden de servicio; por lo tanto, la factura deberá ser solicitada por la Sub Gerencia de Logística y Mantenimiento.

3.8 De lo descrito en los presentes aspectos concluyentes, de la revisión y análisis realizado al informe presentado por el inspector de obra, se recomienda a su despacho proseguir el trámite de pago y administrativo correspondiente. Indicando también que de acuerdo al Reglamento de Organización y funciones (ROF) de EMILIMA se tiene que: Artículo 38. - De la Sub Gerencia de Tesorería y Recaudación, ítem j) Es función de la Sub Gerencia de Tesorería y Recaudación ejecutar y controlar los pagos a proveedores, planillas y demás obligaciones contraídas por EMILIMA S.A., respetando las fuentes de financiamiento, el debido procedimiento, la normatividad de los sistemas de tesorería, Presupuesto y Control y otras normas conexas y complementarias, revisando y fiscalizando previamente toda la documentación que sustente algún pago.

Es cuanto se informa para los fines que estime correspondiente

Atentamente,


JOSE DAVID SALDIVAR LORE
Especialista en Ingeniería Civil

Trámite la Partida
???

Quil

No. 00026		
Día	Mes	Año
5	12	2019

Nº: 3015 - 058 - 00000

Solicitante	JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ		
Area	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE		
Tipo	SERVICIO(S)		
Moneda	SOLES	Documento de Referencia :	

No.	Codigo	Descripción	U.M.
1	555000001426	SERVICIO DE VALORIZACION DE OBRA DE MAYORES METRADOS PARA EL PD: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SERVICIO RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE" FINALIDAD: MEJORAMIENTO DEL CENTRO CULTURAL COMPONENTE: MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CENTRO CULTURAL CLASIFICADOR PRESUPUESTAL: 14211,2 FTE FTD: 03 RUBRO: 19 SEGUN VALORIZACION N° 01 DE OBRA DE MAYORES METRADOS	SERVICIO

Observaciones



- NOTA:
- 1.- NO SE ACEPTARA QUE EL FORMATO N° 1 - REQUERIMIENTO SEA INGRESADO CON BORRONES Y/O ENMIENDAS
 - 2.- PARA EL CORRECTO LLENADO DEL FORMATO N° 1 - REQUERIMIENTO, EL ÁREA USUARIA PUEDE COORDINAR CON LA OFICINA DE LOGÍSTICA Y SERVICIOS GENERALES.
 - 3.- LA GERENCIA DE PROYECTOS PUEDE AGREGARLE LOS VºS DE LOS JEES DE PROYECTOS, SUPERVISOR O RESIDENTE DE SER EL CASO

Fwd: TRANSFERENCIAS RECIBIDAS DE LA MML AL 02122019 - TIPO OPERACIÓN EO (ENCARGO OTORGADO)

1 mensaje

Cristian Maravi Aldana <gp02@emilima.com.pe>

3 de diciembre de 2019 a las 19:58

Para: José Saldivar <sgi25@emilima.com.pe>, Ronnie Guerrero Rojas <ronito10@hotmail.com>

CC: Jose Luis Mendieta Gutierrez <jmendieta@emilima.com.pe>, laceliscar@gmail.com, John Lucero Quispe <asesor06@emilima.com.pe>

Estimado Ingeniero Jose Saldivar buenas noche.

El día de ayer la Gerencia de Administración y Finanzas de EMILIMA S.A., comunicaron mediante correo electrónico sobre la transferencias recibidas de la MML, lo cual adjunto al correo el archivo de la transferencia donde se logra visualizar el importe de **S/. 6,061,941.00** para la Obra Hospicio Manrique, **según expedientes SIAF girado con fecha 28.11.2019, teniendo como plazo 30 días calendarios posteriores para realizar pagos, si al cabo de 30 días calendarios no se realizaron pagos el dinero retorna a la cuenta de la Municipalidad Metropolitana de Lima.**

según OFICIO CIRCULAR N° 026-2019-MML/GMM, de fecha 04.09.2019, la Municipalidad Metropolitana de Lima nos comunica sobre el plazo de los 30 días calendarios para realizar los pagos.

En ese sentido, se exhorta en el plazo más breve realizar los requerimientos y valorizaciones pendientes por pagar, recuerde las indicaciones de GAF, que ellos realizaran pagos como fecha máximo hasta el 20.12.2019, ya que la Gerencia de Administración y Finanzas tienen que rendir gastos.

En caso no se haya efectuado los pagos por la sub gerencia de Tesorería de EMILIMA S.A. en dicha fecha, el dinero será DEVUELTO a la MML, quedando inválido los requerimientos y Ordenes de servicios.

----- Forwarded message -----

De: JOSE ANTONIO PALOMINO MONTEAGUDO <cma55@emilima.com.pe>

Date: lun., 2 de dic. de 2019 a las 07:20

Subject: TRANSFERENCIAS RECIBIDAS DE LA MML AL 02122019 - TIPO OPERACIÓN EO (ENCARGO OTORGADO)

To: George Paredes Esteban <gparedes@emilima.com.pe>, Jorge Vela Solis <logistica15@emilima.com.pe>, Flormira Miranda Chavez <logistica02@emilima.com.pe>, Jeny Tafur Terrones <logistica24@emilima.com.pe>, Cristian Maravi Aldana <gp02@emilima.com.pe>, Kathy Cule Loayza <cma49@emilima.com.pe>, Yakelin Parra Horna <yparra@emilima.com.pe>, Arturo Solano Ochoa <asolano@emilima.com.pe>

Estimados

Se adjunta reporte SIAF de las transferencias recibidas de la MML a la fecha durante el mes de noviembre, para conocimiento y fines pertinentes, hay transferencias nuevas con respecto al día viernes 29/11/2019.

Atentamente,

JOSE ANTONIO PALOMINO MONTEAGUDO

Telf:
cma55@emilima.com.pe
www.emilima.com.pe


-

Atentamente,

Cristian Maravi Aldana
SUBGERENCIA DE INVERSION
Jr. Ancash 255 - Cercado de Lima
Telf: 2098400
Celular: 976772072
gp02@emilima.com.pe
www.emilima.com.pe

2 archivos adjuntos

 **ENCARGOS SIAF MES DE NOVIEMBRE AL 02122019 07 15 AM.pdf**
69K

 **OFICIO CIRCULAR N° 026-2019-MMLGMM.pdf**
148K

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

MEMORANDO N° 401-2019-EMILIMA-GPPM

EMILIMA S.A.
GERENCIA DE PROYECTOS
22 NOV 2019
[Firma]

A : JOSÉ LUIS MENDIETA GUTIERREZ
Gerente de la Gerencia de Proyectos.

ASUNTO : Remisión de Reporte de Certificación de Crédito Presupuestario del C.C. 14013 Inversiones Municipales MML-EMILIMA – PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique, aprobado por la Subgerencia de Presupuesto de la MML.

REF. : Oficio N° 024-2019-EMILIMA- GPPM

FECHA : Lima, 22 de noviembre de 2019

Es grato dirigirme a usted, en atención al rubro del asunto y documento de la referencia, a fin de manifestarle lo siguiente:

- a) Con fecha 22.11.2019, esta Gerencia remitió a la Gerencia de Finanzas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, el Oficio N° 024-2019-EMILIMA-GPPM, adjuntando cuatro (04) formatos de requerimiento de gastos registrado vía SAFIM Jr. web de la MML, por la suma total de S/ 6 061 941,00 para atender los pagos de servicios en el marco de la ejecución del PIP "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique.
- b) Con relación a lo señalado en el párrafo precedente, debo indicar que la Subgerencia de Presupuesto de la MML, ha remitido cuatro (04) reportes de Certificación de Crédito por la suma de S/ 6 061 941,00 la misma que permitirá realizar el requerimiento de transferencia financiera, conforme al detalle siguiente:

CCP N° 9783 por la suma de	S/ 136 533,00
CCP N° 9784 por la suma de	S/ 3 498 280,00
CCP N° 9785 por la suma de	S/ 450 909,00
CCP N° 9786 por la suma de	S/ 1 976 219,00
Total	S/ 6 061 941,00

En tal sentido, debo señalar que esta Gerencia cumple con remitir copia de los cuatro (04) reportes de Certificaciones de Crédito Presupuestario, debidamente firmados y visados por la Subgerencia de Presupuesto de la MML.

Es pertinente tener en consideración que, en el marco de sus funciones, tenga a bien disponer las acciones correspondientes a fin de ejecutar de manera oportuna las certificaciones de crédito presupuestario aprobadas, toda vez que la no ejecución de las mismas, afectaría el índice de cumplimiento en la ejecución del gasto presupuestal.

Atentamente,

[Firma]
SERGIO GUSTAVO DURANO HERRERA
Gerente de Planificación, Presupuesto y
Modernización
EMILIMA S.A.

REQUERIMIENTO DE GASTOS

FECHA :	22/11/2019
NUMERO :	14013 - 00021
CERT. PRESUP. :	14013 - 00021
Fecha :	22/11/2019
Usuario :	SLMENGOA

Centro de Costos y el responsable de la Ejecución de la Actividad o Proyecto para el cumplimiento de las funciones asignadas y en las metas derivadas en el Plan de Acción y Presupuesto Municipal Aprobado, requiere los siguientes bienes y servicios, los cuales se efectúan en conformidad a la formalidad y legalidad que requiere el gasto público, de acuerdo a las normas vigentes, asimismo autoriza afectar el gasto a la actividad o proyecto siguiente :

Artículo	Unid. Reque.	Cantidad Reque.	Precio Unitario	Total Referencial	Específica de Gastos	Fte Fin
OTROS - SERVICIOS VALORIZACIÓN DE OBRA CORRESPONDIENTE A MAYORES ME C ENDEUDAMIENTO INTERNO (EO)	UNIDAD	1.00	1,976,219.00	1,976,219.00	2602030702	19
TOTAL REQUERIMIENTO				1,976,219.00		


CLASIFICADOR INSTITUCIONAL		
REGISTRACION	U. EJECUTOR	C. DE COSTOS
0	04	14013


CLASIFICADOR FUNCIONAL PROGRAMATICO - MEF					
Función	Programa	Sub-Programa	Producto	Acción/Obra	Meta
21	045	0099	2338519	6000016	0243

Proyecto	1441	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA DE LIMA - LI
Tarea	05	MEJORAMIENTO DE CENTRO CULTURAL

OPORTUNIDAD PRESUPUESTARIA ANUAL

Específica de Gasto	Fte. Fin. / Rubro	PPTO Autorizado	Ejecuc Presupuestaria al día 22/11/2019	Requerimientos	Saldo Presupuestario al día 22/11/2019
030702 Costo De Construccion Por Con	03 - 19	10,225,293.00	3,668,605.78	7,262,413.00	2,962,879.70


 JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
 Gerente de Proyectos
 FIRMA Y SELLO DEL RESPONSABLE
 DEL CENTRO DE COSTOS


 JOSE LUIS MENDIETA GUTIERREZ
 Gerente de Proyectos
 FIRMA Y SELLO DEL RESPONSABLE
 DE LA ACTIVIDAD O PROYECTO

CERTIFICACIÓN DE CREDITO PRESUPUESTARIO
NOTA Nº 0000009786
(EN SOLES)

DEPARTAMENTO : 15 LIMA
PROVINCIA : 01 LIMA
PLIEGO : 01 MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA (301250)

MES : NOVIEMBRE
FECHA DE DOCUMENTO : 22/11/2019
TIPO DOCUMENTO : MEMORANDUM
JUSTIFICACIÓN : Valorización de Obra correspondiente a mayores metros, PIP

FECHA APROBACION : 20/11/2019
ESTADO CERTIFICACION : APROBADO

Nº DE DOCUMENTO 14013-00021

DETALLE DEL GASTO

SECUENCIA	MONTO
PRG PROYACTA/OSR FL DVF GRP META FF RB CG TT G SG SOD ESPEPO	
0001 INICIAL	
9002 2138519 4000165 21 045 0099 MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL	1,976,219.00
0253 MEJORAMIENTO DE CENTRO CULTURAL	1,976,219.00
3 19 RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO	1,976,219.00
6 GASTOS DE CAPITAL	1,976,219.00
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	1,976,219.00
1.6.2 CONSERVACION DE EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	1,976,219.00
1.6.2.3 OTRAS ESTRUCTURAS	1,976,219.00
1.6.2.3.7 MONUMENTOS HISTORICOS	1,976,219.00
1.6.2.3.7.2 COSTO DE CONSTRUCCION POR CONTRATA	1,976,219.00
TOTAL	1,976,219.00
TOTAL CERTIFICACION	1,976,219.00
TOTAL NOTA	1,976,219.00



MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
GERENCIA DE FINANZAS
SUBGERENCIA DE PRESUPUESTO

CARLOS E. ACUÑA ARRUNATEGUI
SUBGERENTE

Presupuesto y Planificación
Seño Y Firma

ANEXO N° 02

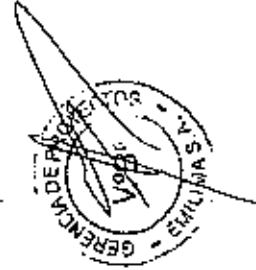
CENTRO DE COSTO 14013 FOMUR INVERSIONES MUNICIPALES/MML-EMILIMA

PIP: "MEJORAMIENTO DE SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE"

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS - MESES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE

Fuente de Financiamiento: 3 RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO - Rubro 19 RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO

ESPECIFICA DE GASTO / ÁREAS	SERVICIO	IMPORTE			SUSTENTO DEL SERVICIO
		NOV	DIC	TOTAL	
6.2.3.7.2 Costo de Construcción por Contrata		1,151,219.00	825,000.00	1,976,219.00	
ayores metrados en partidas ejecutadas necesarias para el alcance de la meta del proyecto	1	1,151,219.00	300,000.00	1,451,219.00	Se requiere pagar el servicio por mayores metrados ejecutados en los componentes de obra nueva y restauración, toda vez que en el expediente técnico considerarán un menor metrado referencial.
unidades adicionales de obra, no contempladas en el expediente técnico y necesarias para el cumplimiento de la meta del proyecto.	1	0.00	525,000.00	525,000.00	Se requiere pagar las partidas adicionales de obra, generadas en los componentes obra nueva y restauración, toda vez que en el expediente técnico no están considerados dichas actividades.
TOTAL		1,151,219.00	825,000.00	1,976,219.00	



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Lima 04 de diciembre del 2019

CARTA N° 002-2019-RRGR-IO-HM

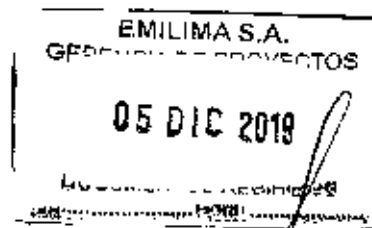
Señor,

Arq. José Luis Mendieta Gutiérrez

Gerente de Proyectos

EMILIMA

Jr. Ancash N° 255- Lima



Asunto : REVISIÓN DE SOLICITUD DE MAYORES METRADOS

Referencia : a) Informe N° 002-2019-IO/RRGR-HM
b) Carta N° 100-2019 - CCL/RL (28.11.2019)
c) Carta N° 001-2019-RRGR-IO-HM (30.11.2019)
d) Carta N° 104-2019-CCL/RL (02.12.2019)

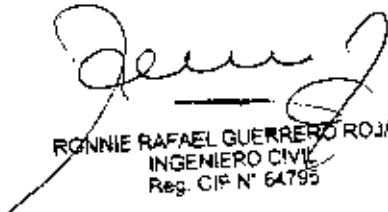
De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo y hacerle llegar el documento de la referencia a), que contiene la revisión, análisis y conclusiones de la solicitud de mayores metrados, presentado por el Contratista Consorcio Cultural Lima con documento de la referencia b) y posteriormente el levantamiento de observaciones con el documento de la referencia d).

Cabe señalar, que la revisión de la solicitud de mayores metrados, esta en concordancia con los artículos N° 175 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, referido al sistema de contratación, mayores metrados y aprobación de estos.


Es todo cuanto informo para la atención a la presente.

Atentamente,


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

Convenio
 el 27-06-18
 DL 1341
 DS 344-18

001242

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INFORME N° 002-2019-IO/RRGR-HM

A : ARQ. JOSÉ LUIS MENDIETA GUTIERREZ
 Gerente de Proyectos – EMILIMA

DE : ING. RONNIE GUERRERO ROJAS
 Inspector de Obra del Proyecto "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique"

ASUNTO : REVISIÓN DE SOLICITUD DE MAYORES METRADOS DE OBRA

REFERENCIA : b) Carta N° 100-2019 – CCL/RL (28.11.2019)
 c) Carta N° 001-2019-RRGR-IO-HM (30.11.2019)
 d) Carta N° 104-2019-CCL/RL (02.12.2019)


FECHA : 04 de Diciembre del 2019

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo y hacer de su conocimiento la revisión del Expediente de mayores metrados ejecutados en Obra, presentado por el Contratista, con el documento de la referencia a):

1. FICHA TECNICA DEL PROYECTO

OBRA	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE
CODIGO SNIP	377410
UBICACIÓN	Jr. Rufino Torrico N° 1178, 1180, 1182, 1186, 1190, 1194, 1196, 1198 Cercado de Lima Distr.: Lima - Prov.: Lima - Dpto.: Lima
PROYECTISTA	ARQ. REINHARD AUGUSTIN BURNEO
ENTIDAD	EMPRESA MUNICIPAL INMOBILIARIA LIMA S.A.
CONTRATISTA	CONSORCIO CULTURAL LIMA (RUC: 20603580398) - CORPORACION PRISMA S.A.C. (RUC: 20486792001) 70% de Participación - CONSTRUCTORES UNIVERSO S.A.C. (RUC: 20498248630) 30% de Participación
REPRESENTANTE COMÚN	SOCRATES ARISTOTELES LOPEZ SANCHEZ (D.N.I.: 32967456)
DOMICILIO LEGAL	Calle Elias Aguirre N° 141 Interior 501 - Distr.: Miraflores - Prov.: Lima - Dpto.: Lima
PROCEDIMIENTO DE SELECCION	LICITACION PUBLICA N° 006-2018-EMILIMA

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

<p>EMILIMA</p>	<p>"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"</p>	<p>MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA</p> 
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VALOR REFERENCIAL (INCL. I.G.V.)	: S/. 17,178,681.57
PRESUPUESTO CONTRATADO (INCL. I.G.V.)	: S/. 17,178,681.57
PRESUPUESTO CONTRATADO (SIN I.G.V.)	: S/. 14,558,204.72
FACTOR DE RELACION	: 1.00000000
GASTOS GENERALES	: 10.00%
UTILIDAD	: 10.00%
SUPERVISION DE OBRA	: ING. CESAR ISIDRO GUANILLO LLERENA
ING. RESIDENTE DE OBRA	: ARQ. PABLO AMERICO CARRILLO ROSELL
FECHA DE ENTREGA DE TERRENO	: 31/10/2018
FECHA DE INICIO CONTRACTUAL	: 01/11/2018
PLAZO CONTRACTUAL	: 270 DIAS CALENDARIOS
FECHA DE TERMINO CONTRACTUAL	: 28/07/2019
AMPLIACIONES DE PLAZO	: 134 dias calendarios
NUEVA FECHA DE TERMINO CONTRACT. DE OBRA	: 09/12/2019
SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCION DE OBRA	: 14/04/2019
REINICIO FORMAL DEL PLAZO DE EJECUC. DE OBRA	: 01/07/2019
NUEVA FECHA DE CULMINACION DE OBRA	: 19/02/2020
SUSPENSION DEL PLAZO CONTRACTUAL	: 30/10/2019
REINICIO FORMAL DEL PLAZO DE EJECUC. DE OBRA	: 27/11/2019
NUEVA FECHA DE CULMINACION DE OBRA	: 18/03/2020
INSPECTOR DE OBRA	: ING. RONNIE GUERRERO ROJAS (26.11.2019)

2. ANTECEDENTES

Con Carta N° 100-2019 - CCL/RL, de fecha 28.11.2019, el contratista CONSORCIO CULTURAL LIMA, hace llegar la solicitud de mayores metrados del proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura, Restauración y Equipamiento del Hospicio Manrique".

Mediante Carta N° 001-2019-RRGR-IO-HM, de fecha 30.11.2019, el Inspector de Obra, hace llegar al Contratista, las observaciones encontradas en la solicitud de mayores metrados.


Con Carta N° 104-2019 - CCL/RL, de fecha 02.12.2019, el contratista CONSORCIO CULTURAL LIMA, entrega la solicitud de mayores metrados, con el levantamiento de observaciones presentadas con el documento de la referencia c).

3. ANALISIS

Del reglamento de la ley de contrataciones del Estado.

El RLCE, en su artículo 175 de prestaciones adicionales de obra menores o iguales al 15%, menciona lo siguiente:

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

<p>EMILIMA</p>	<p>"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"</p>	<p>MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA</p> 
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. ANALISIS

Del reglamento de la ley de contrataciones del Estado.

El RLCE, en su artículo 175 de prestaciones adicionales de obra menores o iguales al 15%, menciona lo siguiente:

Art. 175.9.- En los contratos de Obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional, para a lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, deben incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el impuesto general a las ventas correspondiente.

Art. 175.10.- cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior, se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero si para su pago; el encargado de autorizar el pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.


El Anexo Único del Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones y Licitaciones con el Estado, aprobado con D.S. N° 350-2015-EF, modificado por el D.S. N° 056-2017-EF, vigente hasta el 29 de enero del 2019; define los mayores metrados:
D.S. 344-2018-EF
03 - 04 - 2017.

Mayor metrado: Es el incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de una determinada partida y que no provenga de una modificación del expediente técnico. El mayor metrado en contratos de obras a precios unitarios no constituye una modificación del expediente técnico.

Metrado: Es la cantidad de una determinada partida del presupuesto de obra, según la unidad de medida establecida.

De los dispositivos precitados, se determina que en contratos de obras públicas bajo la modalidad de precios unitarios, cuando se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, es en virtud a ello, que el contratista ejecuta los metrados realmente necesarios para la culminación de la obra, sin limitarse a los metrados consignados en el expediente técnico, que por la modalidad de contratación son metrados referenciales.

RODRIQUEZ RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De igual forma para la validación de los metrados, el art. N° 166 del RLCE, regula los procedimientos a seguir para la correcta formulación de los metrados, en forma conjunta entre el Contratista y la Supervisión. es en merito a lo anterior, que se ha procedido a revisar los metrados presentados por el Contratista, como requerimiento de mayores metrados.

Se ha procedido a revisar cada una de las partidas presentadas, teniendo en consideración los planos del Proyecto, la Memoria Descriptiva y las Especificaciones Técnicas del mismo, exigiendo que cada partida tenga la planilla de metrados que sustenta los mayores metrados, planos de detalle y ubicación de los mismos, protocolos, asientos donde han sido consignados dichas ocurrencias y panel fotográfico respectivo.

4. REVISION DE MAYORES METRADOS

Se adjunta en cuadros anexos las planillas de metrados por cada una de las partidas requeridas como mayores metrados, se adjunta el cuadro resumen de la revisión de dichos metrados, corregidos con el levantamiento de observaciones por parte del Contratista:

RONIL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

RESUMEN DE REVISION DE MAYORES METRADOS

Obra/ Proyecto: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE
Ubicación: LIMA CENTRO
Contratista: CONSORCIO CULTURAL LIMA
Ciente: EMILIMA

ITEM	DESCRIPCION	METRADO EXPEDIENTE TECNICO		METRADO EJECUTADO	MAYOR METRADO
		UND.	METRADO		
A	COMPONENTE OBRA NUEVA				
1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

01.01.01.03	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CON POSTES DE MADERA DE 4' x 4'	M.	1.00	35.00	34.80
02	ESTRUCTURAS				
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.01.01	EXCAVACIONES				
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS PICIFORMES (Manual) HASTA 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	m ³	295.62	533.63	257.01
02.01.01.03	EXCAVACION MASIVA H=2.80m (Equipo)	m ³	536.21	664.25	128.06
02.01.01.04	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.60M (Manual)	m ³	292.35	295.04	3.69
02.01.02	NIVELACION DEL TERRENO				
02.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION CON PISON, MANUAL	m ²	296.62	366.13	69.51
02.01.02.03	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION, EQUIPO	m ²	182.74	242.30	59.56
02.01.03	RELLENOS				
02.01.03.01	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	m ³	73.08	191.96	121.88
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
02.01.04.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (Manual)	m ³	1190.74	1,927.74	737.00
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10KM. (zona urbana comercial)	m ³	1194.74	1,927.74	733.00
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.02.02	CIMENTOS CORRIDOS				
02.02.02.01	CONCRETO F'c = 130 Kg/cm ² + 30% P.G. - CIMENTOS CORRIDOS	m ³	141.98	197.95	55.97
02.02.03	SOBRECIMENTOS				
02.02.03.01	CONCRETO F'c = 140 Kg/cm ² + 25% P.M. - SOBRECIMENTOS	m ³	38.72	49.59	10.87
02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL SOBRECIMENTOS	m ²	256.80	348.60	92.80
02.02.05	CALZADURAS				
02.02.05.01	CALZADURA, CONCRETO CICLOPEO 1:8(C:H)+30% P.G.-CEMENTO + HORMIGON	m ³	39.27	43.19	2.92
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION				
02.03.02.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² VIGAS DE CIMENTACION	m ³	12.65	31.73	19.08
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS DE CIMENTACION	m ²	60.55	137.01	59.46
02.03.03	COLUMNAS				
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² COLUMNAS	m ³	319.90	321.25	1.35

DR. RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795


EMILIMA

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA



02.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	54942.65	57,030.10	2087.45
02.03.04	VIGAS				
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 Kg/cm ² VIGAS	m ³	222.74	274.10	51.36
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m ²	1515.16	1,623.03	107.87
02.03.05	LOSA ALIGERADA H = 0.20 M				
02.03.05.06	LADRILLO ARCILLA PARA TECHO 25 x 30 x 30 cm	und	3631.00	3,799.00	168.00
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRANEAS				
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL CISTERNAS SUBTERRANEAS	m ²	174.24	272.25	98.04
02.03.09.03	ACERO CORRUGADO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	4036.57	5,601.11	1,564.54
03	ARQUITECTURA				
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				
03.02.01	TARRAJEOS				
03.02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZC. C/A A/E, E=1.5cm	m ²	724.33	760.75	36.42
03.02.01.03	TARRAJEO DE COLUMNA MEZC. C/A 1:5 E=1.5cm	m ²	400.08	1,704.49	1,304.41
04	INSTALACIONES SANITARIAS				
04.02.08.02	REDES DE DISTRIBUCION				
04.02.08.02.05	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 110mm	m	70.05	57.11	12.94
04.02.08.02.06	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 75mm	m	9.10	32.05	22.95
05	INSTALACIONES ELECTRICAS				
05.11	VARIOS				
05.11.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CABLES ELECTRICOS	m ³	18.62	102.40	83.78
05.11.11	ELIMINACION DE DESMONTE D=15KV	m ³	14.54	51.20	36.66
B	RESTAURACION				
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01.03.02	REMOCIONES				
01.01.03.02.04	REMOCION DE TORTA DE BARRO DE TECHO e=8cm	m ²	827.58	935.07	107.49
01.01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES				


RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 84795

EMILIMA

"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"


MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA



01.01.03.03.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (manual)	m3	6.59	1,432.84	1,426.25
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 125 HP/VOLQUETE 6M3, D=30KM	m2	6.55	1,432.84	1,426.25
01.01.03.05.03	APUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	74.58	125.29	53.71
02	ESTRUCTURAS				
02.01.02	EXCAVACIONES				
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS FICIMIENTOS	m3	56.40	201.02	134.62
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.02.01.01	CIMENTOS CORRIDOS DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	17.30	12.60	2.30
02.03.02	COLUMNAS				
02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	372.67	579.90	267.23
02.03.03	COLUMNAS EN ALBANILERIA CONFINADA				
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	6.04	11.85	5.81
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	129.86	134.51	4.95
02.03.04	VIGAS EN ALBANILERIA CONFINADA				
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm2 VIGAS	m3	4.84	8.46	3.81
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	23.74	43.97	20.23
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	435.60	1,254.50	818.90
02.05.02.06	DIKTELES DE MADERA	p2	540.00	741.33	201.33
02.06	MUROS				
02.06.08	DESMONTAJE Y REPOSICION DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m2	25.20	70.45	44.25
02.06.09	CONSOLIDACION DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE	m3	5.97	8.80	2.53
G	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27- 08-2019				
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	1.00	35.53	35.21
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	257.18	4,576.00	4,321
03.06.06.15	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	1,133.02	1,197.32	
03.04.02.06	CONTRAZOCALO DE MADERA A REBAJAR H.28CM.	M2	181.47	307.98	


RON
RAFAEL GUERRERO ROSAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

RONIE RAFAEL ROSAS

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

01.01.03.03.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (manua)	m3	6.58	1,432.84	1,426.25
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 125 HP/VOLQUETE 6M3, D=90KM	m3	6.58	1,432.84	1,426.25
01.01.03.05.03	APUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	74.58	128.29	53.71
02	ESTRUCTURAS				
02.01.02	EXCAVACIONES				
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PICIEMENTOS	m3	58.43	201.02	144.62
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.02.01.01	CIMENTOS CORRIDOS DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	17.30	19.60	12.90
02.03.02	COLUMNAS				
02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy; 4200 Kg/cm2	kg	572.67	579.90	207.23
02.03.03	COLUMNAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA				
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	6.04	11.65	5.81
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	129.96	134.81	4.85
02.03.04	VIGAS EN ALBAÑILERIA CONFINADA				
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c 210 Kg/cm2 VIGAS	m3	4.84	5.45	3.81
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	23.74	43.97	20.23
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy; 4200 Kg/cm2	kg	435.50	1,254.50	818.93
02.05.02.06	DINTELES DE MADERA	p2	540.00	741.33	281.33
02.06	MUROS				
02.06.08	DESMONTAJE Y REPOSICION DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m2	26.20	70.45	43.25
02.06.09	CONSOLIDACION DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE	m3	5.97	6.50	2.63
C	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27- 08-2019				
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	1.00	351.53	350.53
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	267.18	4,578.00	4,320.82
03.06.06.15	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	1135.02	1,197.32	64.30
03.04.02.06	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H:28CM	M2	181.47	307.99	126.52

ROD
RAFAEL GUERRERO FIGUAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795


EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA	
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------


03.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM. DE ALTURA	M2	9.93	29.25	19.32
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMIENTOS DE CONCRETO	M3	1.00	55.85	55.85
02.06.07	MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO	M2	61.26	420.85	359.60
03.02.06.01	RESTAURACION DE MOLDJRAS DE YESO	m2	47.52	157.55	110.03

5. VALORIZACION DE MAYORES METRADOS

Considerando los precios unitarios del expediente técnico aprobado, se presenta la valoración de los mayores metrados ejecutados en el Proyecto "Mejoramiento del Servicio Cultural en el Hospicio Manrique:


VALORACION DE LOS MAYORES METRADOS					
ITEM	DESCRIPCION	UND	MAYOR METRADO	PRECIO UNITARIO - S/	PRECIO PARCIAL - S/
Obra/ Proyecto: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE Ubicación: LIMA CENTRO Contratista: CONSORCIO CULTURAL Cliente: EMILIMA					
A COMPONENTE OBRA NUEVA					
1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				
E1.01.01.06	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL MALLA CON POSTES DE MADERA DE 4" x 4"	M	34.00	74.47	2,531.98
02	ESTRUCTURAS				
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.01.01	EXCAVACIONES				
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS PICHIENTOS (Manual-HASTA 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	m3	257.01	57.41	8,866.54


 DR. RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 84786


EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

02.01.01.03	EXCAVACION MASIVA H=2.83m (Equipo)	m3	128.08	5.90	756.67
02.01.01.04	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.60M (Manual)	m3	6.66	37.41	249.15
02.01.02	NIVELACION DEL TERRENO				
02.01.02.02	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION CON PISON, MANUAL	m2	68.51	13.40	919.23
02.01.02.03	REFINE NIVELACION Y COMPACTACION, EQUIPO	m2	59.55	10.92	650.40
02.01.03	RELLENOS				
02.01.03.01	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	m3	121.88	33.85	4,125.84
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
02.01.04.01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE d=30m (Manual)	m3	737.00	90.96	67,057.62
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10KM.(zona urbana comercial)	m3	733.00	174.02	127,556.66
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.02.02	CIMENTOS CORRIDOS				
02.02.02.01	CONCRETO F'C = 100 Kg/cm2 + 30% P.G - CIMENTOS CORRIDOS	m3	55.57	270.57	15,143.80
02.02.03	SOBRECIMENTOS				
02.02.03.01	CONCRETO F'C = 140 Kg/cm2 + 25% P.M., - SOBRECIMENTOS	m3	10.87	348.22	3,785.15
02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL SOBRECIMENTOS	m2	92.00	50.19	4,617.48
02.02.05	CALZADURAS				
02.02.05.01	CALZADURA, CONCRETO CICLOPEO 1:8(C.H)+30% P.G.-CEMENTO + HORMIGON	m3	3.32	300.17	1,006.57
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION				
02.03.02.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 210 Kg/cm2 VIGAS DE CIMENTACION	m3	19.05	233.25	4,450.43
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS DE CIMENTACION	m2	56.46	62.93	3,553.03
02.03.03	COLUMNAS				
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	1.38	253.15	346.55
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO F'Y = 4200 Kg/cm2	kg	2,087.45	4.50	9,393.52
02.03.04	VIGAS				
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 210 Kg/cm2 VIGAS	m3	51.36	272.21	13,980.73

RONNIE MANRIQUE GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795


EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA	
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m ²	107.87	67.16	7,244.55
02.03.05	LOSA ALIGERADA H = 0.20 M				
02.03.05.06	LADRILLO ARCILLA PARA TECHO 25 x 30 x 30 cm	urd	188.00	3.80	636.40
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRANEAS				
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL CISTERNAS SUBTERRANEAS	m ²	98.04	45.87	4,487.06
02.03.09.03	ACERC CORRUGADO FY = 4200 Kg/m ²	kg	1,581.54	4.50	7,112.93
03	ARQUITECTURA				
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				
03.02.01	TARRAJEOS				
03.02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZO. C.A.A.S, E=1.5cm	m ²	35.40	33.18	1,207.75
03.02.01.03	TARRAJEO DE COLUMNA MEZO. C.A 1:5, E=1.5cm	m ²	1,304.43	31.99	41,728.72
04	INSTALACIONES SANITARIAS				
04.02.08.02	REDES DE DISTRIBUCION				
04.02.08.02.05	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 110mm	m	17.06	22.13	377.54
04.02.08.02.06	TUB HDPE ISO-4427 PE 100 PN 16 DN 75mm	m	22.95	12.67	290.76
05	INSTALACIONES ELECTRICAS				
05.11	VARIOS				
05.11.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CABLES ELECTRICOS	m ³	85.78	37.41	3,234.21
05.11.11	ELIMINACION DE DESMONTE D=15KM	m ³	38.68	42.27	1,649.62
06	RESTAURACION				
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01.03.02	REMOCIONES				
01.01.03.02.04	REMOCION DE TORTA DE BARRO DE TECHO e=5cm	m ²	110.61	7.49	827.72
01.01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE DEMOLICIONES				
01.01.03.03.01	ACARREO DE MATERIA. EXCEDENTE d=30m. (manual)	m ³	1,426.25	18.44	26,300.05
01.01.03.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 125 HP/VOLOQUETE 6W3,	m ³	1,426.25	30.58	43,614.72

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	D=30CM					
01.01.03.05.03	APUNTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	53.71	26.05	1.399,15	
02	ESTRUCTURAS					
02.01.02	EXCAVACIONES					
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PICIEMENTOS	m3	44.52	42.76	1.883,96	
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
02.02.01.01	CIMENTOS CORRIDOS DE MUROS DE LADRILLO CONFINADO NUEVO	m3	2.30	219.62	505,13	
02.03.02	COLUMNAS					
02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	207.23	3.75	777,11	
02.03.03.	COLUMNAS EN ALBANILERIA CONFINADA					
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC 210 Kg/cm2 COLUMNAS	m3	5.91	403.43	2.383,93	
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS	m2	4.95	56.60	280,17	
02.03.04	VIGAS EN ALBANILERIA CONFINADA					
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC 210 Kg/cm2 VIGAS	m3	3.61	365.08	1.322,38	
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL VIGAS	m2	23.23	67.04	1.556,22	
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm2	kg	816.90	3.75	3.074,88	
02.05.02.06	DINTELES DE MADERA	p2	201.33	24.10	4.852,05	
02.06	MUROS					
02.06.08	DESMONTAJE Y REPOSICION DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m2	44.25	69.61	3.069,08	
02.06.09	CONSOLIDACION DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE	m3	2.63	176.53	464,27	
03	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27-08-2019					
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	350.58	3.98	1.395,31	
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	4.320.82	24.10	104.131,76	
03.06.06.15	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	64.30	63.59	4.068,69	
03.04.02.06	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H:28CM	M2	126.52	27.87	3.526,11	

RONNIE K. GUERRERO ROMAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64756

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

02.06.08	DESMONTAJE Y REPOSICIÓN DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m2	44.25	69.81	3,099.09
02.08.09	CONSOLIDACIÓN DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE	m3	2.63	176.53	464.27
C	TRAMITE DE MAYOR METRADO 27-08-2019				
01.02.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m2	350.53	3.95	1,395.41
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES	P2	4,320.82	24.10	104,131.36
03.06.06.15	MOLDURA DE MUROS Y VIGUETAS	M	64.30	62.59	4,052.84
03.04.02.06	CONTRAZOCALO DE MADERA A RESTAURAR H.26CM	M2	128.52	27.87	3,526.17
03.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 110CM DE ALTURA	M2	13.32	150.56	2,002.02
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO	M3	57.85	498.64	28,857.89
02.06.07	MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO	M2	369.60	42.38	15,239.85
03.02.06.01	RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO	m2	110.03	500.19	55,035.91


COSTO DIRECTO		648,680.20
GASTOS GENERALES	10%	64,868.02
UTILIDADES	10%	64,868.02
SUB TOTAL		778,416.24
I.G.V.	18%	140,114.92
TOTAL		918,531.20
INCIDENCIA		5.35%

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se presentan los mayores metrados revisados y corregidos, con el respectivo sustento técnico, en concordancia con el art° 175 del RLCE., asimismo la correspondiente valoración de dichos mayores metrados.

La Valorización N° 01 de mayores metrados ejecutados, asciende a S/. 918, 531.20 (Novecientos dieciocho mil quinientos treinta y uno con 20/100 Soles).

RONIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 84756

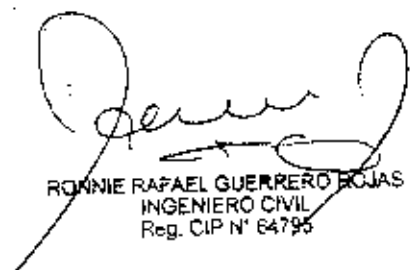
EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


La incidencia de la presente valoración de mayores metrados es el 5.35%, que estaría de acuerdo con el artº 175 del RLCE, que precisa: "...El monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no puede superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original...".

→ 5.35% + 10

Se recomienda la aprobación y prosecución del trámite correspondiente de acuerdo a la normativa vigente.

Es todo cuanto informo a Ud., para los fines correspondientes


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

EMILIMA	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE - LIMA"	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA 
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXOS

REVISIÓN Y ANÁLISIS DE MAYORES METRADOS

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPEDIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDIO MANRIQUE

Obra: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPEDIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDIO MANRIQUE
 Ubicación: LIMA CENTRO
 Contratista: CONSORCIO CULTURAL IMA
 Cliente: FAMILIMA

Item	Descripción	METRADO EJECUTADO TECNICO		METRADO EJECUTADO A VERIFICAR (A)	MAYOR METRADO EJECUTADO (C-A)	% DE INCIDENCIA	PARCIAL \$/ MAYOR METRADO	REVISIÓN DE METRADOS	OBSERVACIONES DE PLANOS	COMENTARIOS
		METRADO	PRECIO \$/							
COMPONENTE OBRA NUEVA										
1.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALDO									
1.01.01	OBRAS PROVISIONALES									
1.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES									
1.01.01.02	CEBOS PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CUM FOSTES DE ALAMBRA DE 6 x 4"	m	1.00	74.47	35.00	3400.00%	2,531.98	OK	PLAN ALTERNATIVO DE DETALLE	PROCESO COMO MAYOR METRADO N° 11000
2	ESTRUCTURAS									
2.01	MANTENIMIENTO DE PIEDRAS									
2.01.01	EXCAVACIONES									
2.01.01.02	EXCAVACION DE ZANILLAS PISCICULTOS (Mantén) hasta 1.00 M PROFUNDIDAD (Manual)	m ³	206.67	37.41	686.02	96.82%	10,078.25	ANOTACIONES METRADOS	EN EL DETALLE DE PARTES DE EXCAVACION	HUICHOPE COMO MAYOR METRADO
2.01.01.03	EXCAVACION MASIVA (h=2.80m (Manual))	m ³	636.21	5.00	665.26	24.07%	781.51	HAIR CAR METRADOS	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.01.01.04	EXCAVACIONES PARA ZARAPATAS (h=1.60M (Manual))	m ³	292.38	37.41	331.79	3.21%	351.66	NO SE PUSO METRADO	FACTO DETALLE DE PARTES DE EXCAVACION	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.01.02	REVELACION DEL TERRENO									
2.01.02.01	REFRTE REVELACION Y COMPACTACION CUR FISICO, MANUAL	m ²	206.62	13.40	388.35	28.17%	1,159.50	NO SE PUSO METRADO	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.01.02.02	REFRTE REVELACION Y COMPACTACION, EQUIPO	m ²	182.74	10.92	245.66	34.47%	597.80	NO SE PUSO METRADO	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.01.03	RELLENOS									
2.01.03.01	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	m ³	78.08	33.85	197.77	175.80%	4,451.35	NO SE PUSO METRADO	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE									
2.01.04.01	ACABADO DE MATERIAL EXCEDENTE (h=30cm (Manual))	m ³	1,936.74	90.95	1,983.21	68.45%	72,094.89	NO SE PUSO METRADO	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipos) (h=30CM (con upera conector))	m ³	1,194.74	174.02	1,563.23	66.00%	1,87,213.03	NO SE PUSO METRADO	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE									
2.02.01	CIMENTOS CARRIDOS									
2.02.01.01	CONCRETO FC = 180 kg/cm ² + 30% F.S. - CIMENTOS CARRIDOS	m ³	141.98	270.57	241.09	57.20%	20,051.94	NO SE PUSO METRADO	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.02.03	SUBREFORMACIONES									
2.02.03.01	CONCRETO FC = 140 kg/cm ² + 25% P.M. - SOBREFORMACIONES	m ³	38.72	348.22	49.59	28.07%	3,785.15	OK	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO
2.02.03.02	CONCRETO FC = 140 kg/cm ² + 25% P.M. - SOBREFORMACIONES	m ³	256.60	50.19	340.60	35.05%	4,611.46	OK	INCORRECTA	PROCESO COMO MAYOR METRADO

01228

Rafael Guerrero Rojas
 RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 64795

REVISION Y ANALISIS DE MAYORES METRADOS

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSFICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSFICIO MANRIQUE

Ubicación: LIMA CENIRO
 Contratista: CONSORCIO CULTURAL LIMA
 Cliente: EMIL IMA

Item	Descripción	METRADO EJECUTADO		METRADO EXPERIMENTAL		METRADO EJECUTADO A SEPTIEMBRE (A)	MAYOR METRADO EJECUTADO (C-A-B)	% DE INCIDENCIA	PARCIAL S/ MAYOR METRADO	ANALISIS DE SOLICITUD DE MAYOR METRADO		
		UNO	METRADO	PRECIO S/	REVISIÓN DE METRADOS					RESERVACIONES DE PLANOS	COMENTARIOS	
												UNO
2.02.05	CALZAMBRAS	m3	39.21	300.17		43.10	3.92	9.98%	1,176.67	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.02.05.01	CALZAMBRAS CONCRETO CICLOPEO UNIC.HI-30% P.CLOCEMENTO + HORMIGON	m3	39.21	300.17		43.10	3.92	9.98%	1,176.67	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.02.05.02	REFORZADO Y DESMOLDADO NORMAL CALZAMBRAS	m2	69.42	49.05		65.29	4.87	0.00%	230.87	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03	HORAS DE CONCRETO ARMADO	h	200.03	233.26		242.10	41.17	20.63%	9,002.90			NO PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.01	ZAPATAS	kg	9486.25	4.60		9,516.93	20.88	0.22%	63.04			NO PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ³ ZAPATAS	kg	9486.25	4.60		9,516.93	20.88	0.22%	63.04			NO PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.01.02	ACERO CORRIJUNDO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	9486.25	4.60		9,516.93	20.88	0.22%	63.04			NO PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.02	VEGAS DE CIMENTACION	m3	12.65	233.26		36.56	23.91	189.61%	5,517.01	MODIFICAR METRADOS	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.02.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ³ VEGAS DE CIMENTACION	m3	12.65	233.26		36.56	23.91	189.61%	5,517.01	MODIFICAR METRADOS	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.02.02	REFORZADO Y DESMOLDADO NORMAL VEGAS DE CIMENTACION	m2	60.55	87.93		137.01	56.46	70.05%	3,553.03	MODIFICAR METRADOS	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.03	COLUMNAS	m3	319.90	293.45		601.97	62.07	26.88%	20,058.82	RESERVA	RESERVA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ³ COLUMNAS	m3	319.90	293.45		601.97	62.07	26.88%	20,058.82	RESERVA	RESERVA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.03.02	REFORZADO Y DESMOLDADO NORMAL COLUMNAS	m2	3580.94	66.80		3,908.53	347.59	9.70%	16,743.11	MODIFICAR METRADOS	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.03.03	ACERO CORRIJUNDO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	51812.65	6.50		50,361.60	3,419.04	6.27%	15,385.59	MODIFICAR METRADOS	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.04	VEGAS	m3	277.74	272.21		274.10	61.28	23.95%	13,980.71	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ³ VEGAS	m3	277.74	272.21		274.10	61.28	23.95%	13,980.71	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.04.02	REFORZADO Y DESMOLDADO NORMAL VEGAS	m2	1515.15	87.16		1,623.03	102.87	7.17%	7,240.55	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.05	LOSAS ALIGERADA H = 0.20 M	mm	3071.00	3.00		1,299.02	169.82	4.01%	138.46	RESERVA METRADOS	11.02%	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.05.06	LAURATO ARCAJA PARA TECHO 25 x 30 x 30 cm	m2	174.24	45.87		272.26	98.04	56.27%	4,437.60	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.06	CISTERNAS SUDORGANFAS	kg	4039.57	4.80		5,601.11	1,561.54	39.66%	7,199.81	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.06.02	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 210 Kg/m ³ CISTERNAS SUDORGANFAS	kg	4039.57	4.80		5,601.11	1,561.54	39.66%	7,199.81	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
2.03.06.03	ACERO CORRIJUNDO FY = 4200 Kg/cm ²	kg	4039.57	4.80		5,601.11	1,561.54	39.66%	7,199.81	OK	NINGUNA	PROCEDE COMO MAYOR METRADO
03	ARQUITECTURA											
03.02	REVOLUCES Y REVESTIMIENTOS											
03.02.01	PARRA-REOS											

001227

Ronnie Rafael Guerrero Rojas
 RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

REVISION Y ANALISIS DE MAYORES METRADOS

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE

Objeto: LIMA CENTRO
 Cliente: CONSORCIO CULTURAL LIMA
 LIMA LIMA

Item	Descripcion	METRADO EMPENDIENDE TECNICO			MAYOR METRADO EJECUTADO (C-A-B)	% DE INICIACION	PARCIAL % MAYOR METRADO	REVISION DE METRADOS	OBSERVACIONES DE PLANOS	COMENTARIOS
		METRADO	PRECIO \$/	METRADO EJECUTADO A SOBLENDE (A)						
1.02.01.02	TAROMICO PROTAGONIA DE MUILOS EXTERIORES MEZC. C/A A.5, E=1.5m	m2	724.33	33.18	891.02	180.69	5.50.77	NO SE PUEDE TROBAR	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.02.01.03	TARREDO DE COXUMBA MEZC. C/A 1.5 E=1.5m	m2	600.00	31.00	1,707.69	1,374.43	41,730.17	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.02.01.04	INSTALACIONES SANITARIAS									
1.02.01.05	RED DE DISTRIBUCION									
1.02.01.06	TUB. HDPE 80-427 PE 100 PN 16 UN 116mm	m	10.16	22.13	87.11	17.06	377.55	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.02.01.07	TUB. HDPE 150-427 SE 100 PN 16 DN 75mm	m	9.10	12.67	33.05	22.05	230.18	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.11	INSTALACIONES ELECTRICAS									
1.11.01	VARIOS									
1.11.02	EXCAVACION MANUAL DE 7ANJOS PARA CABLES ELEC. UNIDOS	m3	18.52	37.41	102.60	83.78	3,114.21	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.11.11	FINIMACION DE DERIVADO 416MM	m3	14.54	42.27	61.20	36.66	1,549.62	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1	RESTAURACION									
1.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD									
1.01.01.02	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES									
1.01.01.02.01	REMOCCIONES	m2	827.36	7.48	938.07	110.51	827.72	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.01.01.02.01	REMOCCION DE TORTA DE BARRO (1 F. TEND. a=6m)									
1.01.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL. PROCEDENTE DE DEMOLICIONES									
1.01.01.03.01	ACERQUE DE MATERIAL EXCEDENTE 4-11m (manua)	m3	6.01	16.44	1,444.20	1,438.20	26,520.41	MODIFICAR METRADOS	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.01.01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL, CARGADOR 123 HIFOCORRENTE 6M3, D=300MM	m3	6.59	30.59	1,411.79	1,438.20	43,993.18	MODIFICAR METRADOS	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
1.01.01.03.03	APURTALAMIENTO DE AREAS EN RIESGO	m2	14.59	26.05	126.29	83.71	1,300.15	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
2	ESTRUCTURAS									
2.01.02	EXCAVACIONES									
2.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PROFUNDAS	m3	50.40	42.76	204.62	148.22	6,531.89	MODIFICAR METRADOS	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO
2.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE									
2.02.01.01	CIMENTOS CORRIDOS DE MEDIOS DE 1 METRO CONFINADO NUEVO	m3	11.30	219.67	49.60	2.30	205.13	OK	MICROIA	PROYECTO COMO MAYOR METRADO

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

1226

REVISION Y ANALISIS DE MAYORES METRADOS

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DE LA INTRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y EQUIPAMIENTO DEL HOSTICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSTICIO MANRIQUE

Obra/
proyecto:
Ubicación:
Controlista
Cliente:

LIMA CENTRO
CONSORCIO CULTURAL LIMA
EMICIMA

Item	Descripción	METRADO EFECTUADO		PRECIO S/	METRADO EJECUTADO A SEPTIEMBRE 14	MAYOR METRADO EJECUTADO (C.A.P. 2)	% DE DEFICIENCIA	PARCIAL SI, MAYOR METRADO	ANALISIS DE SOLICITUD DE MAYOR METRADO		
		UNID	METRADO						REVISION DE METRADOS	OBSERVACIONES DE PLANOS	COMENTARIOS
3.04.01.01	RESUMACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 80CM DE ALTURA	M2	31.14	139.01	81.54	30.40	97.62%	4,226.20			NO PROCEDER COMO MAYOR METRADO
3.04.02.01	CONTROLADO DE MADERA A RESALBOS H-20CM	M2	181.47	27.87	387.99	626.87	69.72%	3,526.11	OK		PROCESAR COMO MAYOR METRADO
3.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA DE HASTA 100CM DE ALTURA	M2	9.93	180.56	23.25	19.32	194.56%	3,102.02	OK		PROCESAR COMO MAYOR METRADO
11.02.02.02	CONVOLUCION DE CIMIENTOS DE CONCRETO	M3	1.00	488.84	61.85	67.85	67.85/100%	310,354.14	NO PROCEDER COMO MAYOR METRADO		PROCESAR COMO MAYOR METRADO
12.05.07	MURO NIUNO DE ALBAHERRIA EMPLE DE LADRILLO	M2	81.28	43.38	420.06	338.78	587.01%	29,339.45	OK		PROCESAR COMO MAYOR METRADO
13.02.05.01	RESTAURACION DE MOLDFRAS DE YESO	m2	47.52	500.19	219.02	171.50	360.30%	85,762.59	NO PROCEDER COMO MAYOR METRADO		PROCESAR COMO MAYOR METRADO


ROMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

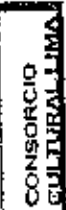
001224

CONSORCIO CULTURAL LIMA		SUSTENTO DE METRADOS																			
Supervisor en Obras: Ing. Román Guerrero Rojas																					
MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019																					
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL POSICIONAMIENTO PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL INSTITUCION MARIBRQUE																					
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTADO CONTRACTUAL										
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD																				
01.01	OBRAS PROVISIONALES																				
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES																				
01.01.01.06	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL, MALLA CON POSTES DE MADERA DE 1" x 4"	M	1.00		35.00		1.00	35.00	1.00	35.00	1.00										
	FACTURA DE RESTAURACION																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CUADRO MAYOR METRADO(M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>METRADO EJECUTADO</td> <td>35.00</td> </tr> <tr> <td>METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO</td> <td>35.00</td> </tr> <tr> <td>MAYOR METRADO EJECUTADO</td> <td>35.00</td> </tr> <tr> <td>METRADO DEL EXPEDIENTE</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>												CUADRO MAYOR METRADO(M2)		METRADO EJECUTADO	35.00	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	35.00	MAYOR METRADO EJECUTADO	35.00	METRADO DEL EXPEDIENTE	1.00
CUADRO MAYOR METRADO(M2)																					
METRADO EJECUTADO	35.00																				
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	35.00																				
MAYOR METRADO EJECUTADO	35.00																				
METRADO DEL EXPEDIENTE	1.00																				


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obra Ing. Rommie Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



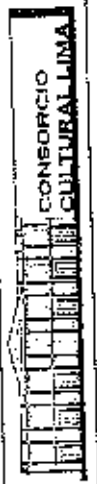
MAYOR METRADO EJECUTADO 30.40.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPEDAJE MANRIQUEZ PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CUI TURALEX EL HOSPEDAJE MANRIQUEZ

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	AUTO	METRADO RECUOTADO	METRADO RECUOTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTADO CONTRACTUAL
02	ESTRUCTURAS										
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
02.01.01	EXCAVACIONES	MS									
02.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS DE CIMENTOS (MATERIAL) HASTA 1.00 M PROFUNDIDAD (Mano de obra)							333.63	206.61	242.51	294.62
	CAJAZABANA EN ZONA M		1.00		20.00	0.85	1.00	16.07		16.07	
	PIE 3/3' A 5' altura		1.00		20.00	0.65	1.00	13.06		13.06	
	PIE 3/3' A 5' segunda altura		1.00		20.00	0.40	1.25	12.56		12.56	
	EJE RA7A-G (tercera altura)										
	SIEMPRE		1.00		10.86	1.00	1.50	17.38		17.38	
	EJE 3/3' 15' con R 1'		1.00		12.30	1.00	1.60	19.66		19.66	
	EJE 3/3' 15' con R 1.1'		1.00		10.74	0.80	1.60	13.99		13.99	
	EJE 3/3' 15' con R 2'		1.00		3.31	0.80	0.60	1.59		1.59	
	EJE 1/1' G con R 2' CA-11		1.00		1.10	0.80	0.60	0.53		0.53	
	EJE 1/1' H con R 2'		1.00		4.36	0.80	1.60	5.56		5.56	
	EJE 1/1' G		1.00		2.95	0.60	1.20	2.17		2.17	
	EJE 3/3' AN		1.00		0.86	0.60	1.20	0.66		0.66	
	EJE F-5		1.00		0.86	0.60	1.20	0.71		0.71	
	EJE G-RIE-F										
	CISTERNA COMUNITO BIOMESTRO		1.00		7.31	0.80	1.14	13.33		13.33	
	EN CA-10		1.00			0.80	1.14	3.53		3.53	
	EN CA-8										
	CISTERNA DE AG		1.00		6.30	0.80	1.34	5.75		5.75	
	EN CA-16		1.00		4.90	0.80	1.34	8.94		8.94	
	EN CA-07 Y CA-09		1.00		6.30	0.80	1.14	5.45		5.45	
	EN CA-8										
	1ER ANEL		1.00		7.29	1.30	1.30	21.23		21.23	
	EJE 3/3' CA-3		1.00		7.29	1.30	1.30	23.23		23.23	
	EJE 1/5' 6' CA-1		1.00		4.02	1.30	1.30	11.71		11.71	
	EJE 3/3' CA-04		1.00		4.02	1.30	1.30	11.71		11.71	
	EJE 3/3' CA-02		1.00		4.02	0.99	1.30	3.13		3.13	
	EJE 1/5' 15'		1.00		0.80	1.00	1.70	0.54		0.54	
	EJE 1-4 al lado de aceras con R 1.1'		1.00			1.00	1.60	2.14		2.14	
	EJE 1-4 al lado de aceras con R 3.3'		1.00			0.80	1.60	2.55		2.55	
	EN ACENSORIO III										
	Con R 1.1'		1.00		1.34	1.00	1.70	2.28		2.28	
	Con R 3.3'		1.00		1.80	1.00	1.70	3.38		3.38	
	PIE 3/3' 1.8'		1.00		9.30	1.00	1.70	15.81		15.81	
	PIE 3/3' 3'		1.00		2.57	1.00	1.70	4.57		4.57	
	PIE 3/3' 3'		1.00		3.40	1.00	1.70	5.78		5.78	
	PIE 3/3' 3'		1.00		12.28	1.00	1.70	20.88		20.88	
	PIE 3/3' 3'		1.00			1.00	1.70	20.57		20.57	
	PIE 3/3' 3'		1.00		5.12	1.00	1.70	8.70		8.70	
	PIE 1-2/R-1'		1.00			1.40	1.70	22.68		22.68	

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795



SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obras Ing. Román Guerrero Rojas

MAYOR METRADO EJECUTADO 30.08.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HIDROSCIO MARQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO Y L. SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDIO MANRIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO FICULTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO FICULTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.01.01.03	EXCAVACION MASIVA H=2.80m (trabajo)	M3						694.29	536.21	126.08	536.21
	SOTANOS						3.00	694.29	536.21	126.08	
	Area de trabajo										

CUADRO MAYOR METRADOS(2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	641.29
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	536.21
MAYOR METRADO EJECUTADO	126.08
METRADO DEL EXPEDIENTE	536.21

ROMÁN RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 54795

SUSTENTO DE METRADOS

CONSORCIO CULTURAL LIMA

Mayor Metrado Ejecutado 30.09.2018

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNO	CANT.	NRO. DE VEGES	LARGO	ANCHO	AUTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
01.01.01.01	EXCAVACION PARA ZANJATAS H=1.20M (MATERIAL)	m3						299.04	292.38	6.66	292.38
ZONA 02											
Z-1			1.00	1.00	2.20	2.20	1.60	7.24	7.24		
Z-2			1.00	1.00	1.80	1.80	1.60	5.18	5.18		
Z-3			1.00	1.00	1.80	1.80	1.60	5.18	5.18		
Z-4			1.00	1.00	1.70	1.70	1.60	4.62	4.62		
Z-5			1.00	1.00	1.65	1.65	1.60	3.17	3.17		
Z-6			1.00	1.00	1.55	1.55	1.60	3.10	3.10		
Z-7			1.00	1.00	2.00	2.00	1.60	6.66	6.66		
Z-8			1.00	1.00	1.25	1.25	1.60	3.30	3.30		
Z-9			1.00	1.00	1.65	1.65	1.60	3.17	3.17		
Z-10			1.00	1.00	1.25	1.25	1.60	3.84	3.84		
Z-11			1.00	1.00	1.80	1.80	1.60	11.52	11.52		
Z-12			1.00	1.00	1.80	1.80	1.60	14.4	14.4		
EJE 3 - VC-01 (D.A.MX.55)			1.00	1.00	1.50	1.50	1.35	0.69	0.69		
EJE 4 - VC-02 (D.A.MX.55)			1.00	1.00	0.94	0.94	0.80	1.10	1.07		
EJE 5-5 VC-03 (D.A.MX.55)			1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	1.32	1.32		
EJE 6-4 VC-04 (D.A.MX.55)			1.00	1.00	1.30	1.30	1.20	2.85	2.85		
VC-05 (D.A.MX.55) ENTRE Z-04 Y Z-07			1.00	1.00	1.30	1.30	1.20	2.85	2.85		
Pagina de vol. Adicional / Sec. 02 - Sec. 03											
ZONA 03											
Z-1			1.00	1.00	2.50	2.50	1.04	4.29	4.29		
Z-2			1.00	1.00	2.50	2.50	1.13	4.13	4.13		
Z-3			1.00	1.00	2.50	2.50	1.04	6.01	6.01		
Z-4			1.00	1.00	2.50	2.50	1.13	5.63	5.63		
Z-5			1.00	1.00	2.50	2.50	1.04	5.29	5.29		
Z-6			1.00	1.00	1.50	1.50	1.61	2.61	2.61		
Z-7			1.00	1.00	2.08	2.08	1.60	9.60	9.60		
Z-8			1.00	1.00	1.70	1.70	1.18	2.18	2.18		
Z-9			1.00	1.00	0.75	0.75	0.84	0.84	0.84		
Z-10			1.00	1.00	1.00	1.00	1.50	1.50	1.50		
Z-11			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.08	2.08		
Z-12			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-13			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-14			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-15			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-16			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-17			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-18			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-19			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-20			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-21			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-22			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-23			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-24			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-25			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-26			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-27			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-28			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-29			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-30			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-31			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
Z-32			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.03	2.03		
Z-33			1.00	1.00	1.00	1.00	1.08	2.02	2.02		
H/E ENTRE EJE 9-N (VC1 - D.A.MX.80)			1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.36	1.36		
H/E ENTRE EJE 9-N (VC2 - D.A.MX.80)			1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	2.30	2.30		
H/E ENTRE EJE 9-N (VC3 - D.A.MX.80)			1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	3.08	3.08		
H/E ENTRE EJE 9-N (VC4 - D.A.MX.80)			1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.54	1.54		
H/E ENTRE EJE 9-N (VC5 - D.A.MX.80)			1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.00	1.00		

[Signature]
ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

SUSTENTO DE METRADOS

CONSORCIO CULTURAL LIMA

Mayor Metrado Ejecutado 30.08.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, REESTRUCTURACION E IMPLANTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUEZ PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUEZ

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTADO CONTRACTUAL
02.01.02	NIVELACION DEL TERRENO	m ²						386.13	296.62	69.51	296.62
02.01.02.02	TERRENO NIVELACION Y COMPACTACION CON PISON, MANUAL EN CIMENTOS										
	SOTAKO		1.00		10.85	1.00		10.85		10.85	
	EJE G16-15 cerda 1-1		3.00		12.30	1.00		36.90		36.90	
	EJE A16-13 cerda 1-4		1.00		16.74	0.60		10.04		10.04	
	EJE G11-A cerda 2-2		1.00		1.80	0.80		1.44		1.44	
	EJE 1611-9 cerda 2-2 CA-11		1.00		1.30	0.80		1.04		1.04	
	EJE 1716-1 cerda 2-2		1.00		4.36	0.80		3.49		3.49	
	EJE 101A-C		1.00		2.95	0.60		1.77		1.77	
	EJE C18-20		1.00			0.60		0.60		0.60	
	EJE F.F.		1.00			0.60		0.60		0.60	
	EJE G16-E		1.00		0.99	0.60		0.59		0.59	
	TERRENO		1.00		9.30	1.00		9.30		9.30	
	EJE K17-1-R		1.00		2.57	1.00		2.57		2.57	
	EJE N12-3		3.00		3.40	1.00		10.20		10.20	
			1.00		12.28	1.00		12.28		12.28	
	EJE M11-A		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 1611-B		1.00		5.32	1.00		5.32		5.32	
	EJE 1611-K		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 1716-P		1.00		11.45	1.00		11.45		11.45	
	EJE 717-G-R		1.00		15.31	1.00		15.31		15.31	
	EJE 717-G-R		1.00		9.30	1.00		9.30		9.30	
	EJE 717-G-R		1.00		9.30	1.00		9.30		9.30	
	EJE 717-G-R		1.00		1.82	1.00		1.82		1.82	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 717-G-R		1.00		4.15	1.00		4.15		4.15	
	EJE 717-G-R		1.00		4.45	1.00		4.45		4.45	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 717-G-R		1.00		4.08	1.00		4.08		4.08	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 717-G-R		1.00		3.00	1.00		3.00		3.00	
	EJE 717-G-R		1.00		6.38	1.00		6.38		6.38	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 717-G-R		1.00		3.14	1.00		3.14		3.14	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 717-G-R		1.00		6.91	1.00		6.91		6.91	
	EJE 717-G-R		1.00		2.90	1.00		2.90		2.90	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	
	EJE 717-G-R		1.00		0.53	1.00		0.53		0.53	
	EJE 717-G-R		1.00		0.92	1.00		0.92		0.92	
	EJE 717-G-R		1.00		2.70	0.60		1.62		1.62	
	EJE 717-G-R		1.00			1.00		1.00		1.00	

[Signature]
RONNIE RAFAEL CUERREBORJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.P. N° 84796

DE A / K-L	1.00	0.80	1.52					
DE E / M-N	1.00	0.80	0.70					
	1.00	1.57	1.57					
	1.00	0.89	2.34					
	1.00	0.72	0.72					
	1.00	0.80	1.16					
	1.00	1.25	1.25					
	1.00	0.46	0.46					
	1.00	1.57	1.57					
	1.00	1.55	1.55					
	1.00	0.96	0.96					
	1.00	1.40	0.82					
	1.00	0.80	2.10					
	1.00	1.00	0.46					
	1.00	0.80	1.40					
	1.00	1.00	5.47					
	1.00	6.13	6.13					
	1.00	0.40	0.40					
	1.00	1.32	1.32					
	1.00	3.76	3.76					
	1.00	112.20	112.20					
	1.00	0.60	114.20					

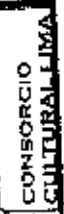
CUADRO MAYOR METRADO(M2)	366.32
METRADO TOTAL EJECUTADO	286.62
METRADO CON RÍGUAL EJECUTADO	69.67
MAYOR METRADO EJECUTADO	286.62
METRADO DEL EXPEDIENTE	

Rojas
RONIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 64795

TAMBIEN PARA LINEAS DE DESAGUE DE 4" EN PASADIZO ENTRE SECTOR 01 Y 02

Supervisor de Obra: Ing. Sumio Cárdenas Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPEDAJE MANRIQUE PARA EL PIP RESCATEAMIENTO DTP SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDAJE MANRIQUE

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	NUM. DE VEGES.	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTADO CONTRACTUAL
02.01.02.03	REFINE INDICACION Y COMPACTACION EQUIPO EN ZAPATAS	m ²						242,30	182,74	62,67	182,74
	ZONA 02							0,84	4,81		
	Z-1		1,00	1,00	7,20	2,20		3,24	3,24		
	Z-2		1,00	1,00	1,80	1,80		3,24	3,24		
	Z-3		1,00	1,00	1,80	1,80		2,88	2,88		
	Z-4		1,00	1,00	1,70	1,70		1,98	1,98		
	Z-5		1,00	1,00	1,64	1,64		1,94	1,94		
	Z-6		1,00	1,00	1,55	1,55		4,00	4,00		
	Z-7		1,00	1,00	1,80	2,00		1,94	1,94		
	Z-8		1,00	1,00	1,55	1,25		1,98	1,98		
	Z-9		1,00	1,00	1,85	1,26		1,46	2,40		
	Z-10		1,00	1,00	1,55	1,35		1,94	1,94		
	Z-11		1,00	1,00	1,95	1,25		7,20	7,20		
	Z-12		1,00	1,00	1,80	1,00		6,90	6,90		
	P/E 2-3 VC-01 (0,40x0,54)		1,00	1,00	1,80	0,50		0,90	0,90		
	P/E 4-4 VC-02 (0,40x0,55)		1,00	1,00	1,80	0,50		0,85	0,85		
	P/E 5-5 VC-03 (0,40x0,55)		1,00	1,00	1,80	0,50		0,97	0,97		
	P/E 6-6 VC-04 (0,40x0,55)		1,00	1,00	1,80	0,50		0,88	0,88		
	P/E 7-7 VC-05 (0,40x0,55)		1,00	1,00	1,80	0,50		1,56	1,56		
	Zapatas de col. Adicional / Enc. 02 - Sec. 03		1,00	1,00	1,80	1,30		2,50	2,50		
	ZONA 03							2,50	2,50		
	Z-1 eje C-1		1,00	1,00	2,50	1,00		3,75	3,75		
	Z-2 eje G-9		1,00	1,00	2,50	1,50		3,75	3,75		
	Z-3 eje D-9		1,00	1,00	2,50	1,50		3,75	3,75		
	Z-4 eje E-9		1,00	1,00	2,50	1,50		1,90	1,90		
	Z-5 eje F-4		1,00	1,00	1,50	1,00		6,20	6,20		
	Z-6 eje G-11		1,00	1,00	2,00	1,50		1,26	1,26		
	Z-7 eje H-11		1,00	1,00	1,70	0,80		0,53	0,53		
	Z-8 eje I-11		1,00	1,00	0,75	0,70		1,00	1,00		
	Z-9		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-4 eje M-1		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-5 eje K-1		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje L-1		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje M-7		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje N-3		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje O-3		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje P-2		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje Q-6		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje R-4		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje S-7		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje T-3		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje U-2		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje V-6		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		
	Z-6 eje W-6		1,00	1,00	1,00	1,15		1,90	1,90		

[Signature]
DONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 84795

Z-8		1.00	1.00	2.66	1.00	2.66	2.66	
Z-9		1.00	1.00	3.34	1.00	3.34	3.14	
Z-10		1.00	1.00	1.98	1.00	1.98	1.69	
Z-11		1.00	1.00	1.55	1.00	1.55	1.36	
Z-12		1.00	1.00	1.10	1.00	1.10	0.91	
Z-13		1.00	1.00	1.20	1.00	1.20	1.04	
EIF-1'0" ENTRE EIF-8" (VC1 - 0.40x0.80)		1.00	1.00	7.00	1.00	7.00	2.80	
EIF-1'0" ENTRE EIF-1" (VC2 - 0.40x0.80)		1.00	1.00	3.50	1.00	3.50	1.40	
EIF-8" ENTRE EIF-1" (VC3 - 0.40x0.80)		1.00	1.00	2.65	1.00	2.65	0.91	
EIF-11" ENTRE EIF-1" (VC4 - 0.40x0.80)		1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	0.76	
ZONA 01	Setiano							
Z-1 FIE10, GJE11 Y EIF 12		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	
Z-2 FIE1		1.00	1.00	1.30	1.00	1.30	1.06	
Z-3 FIE1		1.00	1.00	1.50	1.00	1.50	1.25	
Z-4 En base de hormigón		1.00	1.00	1.80	1.00	1.80	1.44	
CIERREPIA CONSTRUCION DOMESTICO								
EN CA-8		1.00	1.00	5.71	1.00	5.71	4.14	9.14
EN CA-10		2.00	2.00	3.31	2.00	6.62	4.88	7.65
EN CA-11		1.00	1.00	5.71	1.00	5.71	4.14	9.14
BASE DE LOSA DE PISO								
CISTERNA DE AGUA		1.00	1.00	0.30	1.00	0.30	0.24	0.64
EN CA-15		2.00	2.00	4.90	2.00	9.80	7.04	10.84
EN CA-07 Y CA-08		1.00	1.00	8.30	1.00	8.30	6.04	9.04
EN CA-9		1.00	1.00	4.92	1.00	4.92	3.52	5.52
BASE DE LOSA DE PISO								
EN 1ER NIVEL								
Z-1	FIE R-6	1.00	1.00	1.70	1.00	1.70	1.29	2.89
Z-1	FIE C-5	1.00	1.00	1.70	1.00	1.70	1.29	2.89
Z-1	FIF M-5	1.00	1.00	1.80	1.00	1.80	1.34	2.94
Z-1	FIE L-0	1.00	1.00	1.70	1.00	1.70	1.29	2.89
Z-1	FIE M-4	1.00	1.00	1.70	1.00	1.70	1.29	2.89
Z-1	EIF X-5	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-1	EIF X-5	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-1	EIF M-2	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-1	EIF N-4	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-2	EIF R-5	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-2	FIF M-6	1.00	1.00	1.50	1.00	1.50	1.12	2.25
Z-3	EIF K-1	1.00	1.00	1.50	1.00	1.50	1.12	2.25
Z-4	EIF T-5	1.00	1.00	3.90	1.00	3.90	2.88	6.08
Z-5 ASCENSOR DE la familia de ascensor 1.50(m)		1.00	1.00	3.00	1.00	3.00	2.25	4.35
Z-6	EIF V-1 2	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-7	EIF U-1 2	1.00	1.00	1.35	1.00	1.35	0.98	2.18
Z-7	EIF 15 K	1.00	1.00	1.10	1.00	1.10	0.81	1.71
Z-8	EIF M-5-6	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.44	3.20
Z-9 MONTACARRAS		1.00	1.00	2.20	1.00	2.20	1.65	3.45
Z-10	EIF L-8	1.00	1.00	Area	1.00	Area	1.85	3.95
Z-11 ASCENSOR 02 (n. queda de ascensor 1.50m)		1.00	1.00	Area	1.00	Area	11.59	11.59
VC-01	EIF U-5	1.00	1.00	4.34	1.00	4.34	3.15	7.00
VC-02	EIF M-5-6	1.00	1.00	0.60	1.00	0.60	0.45	1.05

Ronnie Rafael Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

MESTRUO TOTAL EJECUTADO	242.30
MESTRUO CON TRACTAO EJECUTADO	182.74
MESTRUO METRADO EJECUTADO	89.84
MESTRUO DEL EXPEDIENTE	102.74

CUADRO MAYOR METRADO(M2)

Suplemento de Obra: Imp. Ruedita Ocasoma Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPEDAJE MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDAJE MANRIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNO	CANT.	PRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.01.03.01	MELENOS	MS						191.96	70.08	121.88	70.08
	ZONA 03										
	DEB FUD COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO										
	FIE A ENTRE FIE B-2		1.15	1.00	6.63	0.85	0.50	3.24	3.24		
	FIE B ENTRE FIE A-D		1.15	1.00	4.17	0.85	0.50	2.01	2.01		
	Z-1		1.15	2.00	2.50	0.87	0.50	4.50	4.50		
	Z-2		1.15	3.00	2.50	1.24	0.50	5.70	5.70		
	Z-3		1.15	1.00	1.50	0.75	0.50	1.16	1.16		
	Z-4		1.15	2.00	2.00	1.25	0.50	2.50	2.50		
	Z-5		1.15	1.00	1.70	0.55	0.50	0.97	0.97		
	Z-6		1.15	1.00	0.75	0.45	0.50	0.35	0.35		
	Z-7		1.15	1.00	1.00	0.75	0.50	1.00	1.00		
	Z-8		1.15	1.00	1.65	0.80	0.50	1.34	1.34		
	Z-9		1.15	1.00	2.66	0.75	0.50	2.56	2.56		
	Z-10		1.15	1.00	3.11	0.75	0.50	2.44	2.44		
	Z-11		1.15	1.00	1.50	0.75	0.50	1.50	1.50		
	Z-12		1.15	1.00	1.83	0.46	0.50	0.86	0.86		
	Z-13		1.15	1.00	1.10	0.85	0.70	0.97	0.97		
	Z-14		1.15	1.00	3.20	0.94	0.50	3.18	3.18		
	Z-15		1.15	1.00	1.10	0.85	0.50	0.97	0.97		
	Z-16		1.15	1.00	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40		
	Z-17		1.15	1.00	1.90	1.90	0.50	3.32	3.32		
	Z-18		1.15	1.00	2.50	1.50	0.50	2.07	2.07		
	Z-19		1.15	1.00	1.50	1.50	0.50	2.07	2.07		
	Z-20		1.15	1.00	1.40	1.40	0.50	1.80	1.80		
	Z-21		1.15	1.00	1.50	0.80	0.50	1.12	1.12		
	Z-22		1.15	1.00	1.25	0.95	0.50	1.07	1.07		
	Z-23		1.15	1.00	1.15	1.15	0.50	1.22	1.22		
	Z-24		1.15	1.00	1.15	1.15	0.50	1.09	1.09		
	Z-25		1.15	1.00	1.25	0.95	0.50	1.09	1.09		
	Z-26		1.15	1.00	1.25	0.95	0.50	1.09	1.09		
	Z-27		1.15	1.00	1.25	0.95	0.50	1.09	1.09		
	Z-28		1.15	1.00	1.35	0.95	0.50	1.12	1.12		
	Z-29		1.15	1.00	1.24	0.95	0.50	1.10	1.10		
	Z-30		1.15	1.00	1.25	0.95	0.50	1.09	1.09		
	Z-31		1.15	1.00	1.50	0.70	0.50	0.97	0.97		
	Z-32		1.15	1.00	1.80	0.80	0.50	0.99	0.99		
	Z-33		1.15	1.00	1.40	0.80	0.50	0.99	0.99		
	Z-34		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-35		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-36		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-37		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-38		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-39		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-40		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-41		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-42		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-43		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-44		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-45		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-46		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-47		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-48		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-49		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-50		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-51		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-52		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-53		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-54		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-55		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-56		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-57		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-58		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-59		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-60		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-61		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-62		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-63		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-64		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-65		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-66		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-67		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-68		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-69		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-70		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-71		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-72		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-73		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-74		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-75		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-76		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-77		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-78		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-79		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-80		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-81		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-82		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-83		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-84		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-85		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-86		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-87		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-88		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-89		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-90		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-91		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-92		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-93		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-94		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-95		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-96		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-97		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-98		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-99		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		
	Z-100		1.15	1.00	1.80	0.60	0.50	0.99	0.99		

IGNACIO KAPAE GUERRERO HOLLAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

CAR 10-1	coria 22	1.15	1.00	1.30	0.60	0.40	0.30	0.30	0.30
EJF TOM C		1.15	1.00	4.36	0.60	0.80	1.81	1.81	1.81
EJF C8-10		1.15	1.06	2.95	0.40	0.00	0.81	0.81	0.81
EJE KF		1.15	1.00		0.40	0.60	0.37	0.37	0.37
EJE VGE T		1.15	1.00	0.99	0.40	0.80	0.77	0.77	0.77
ZAPATAS		1.15	4.00	1.09	1.00	0.00	7.76	7.76	7.76
Z1 CUERO EJE (VGE T)		1.15	1.06	1.20	1.20	0.60	0.99	0.99	0.99
Z2 EJE T		1.15	1.00	1.50	1.50	0.80	2.33	2.33	2.33
Z3 EJE F		1.15	1.00						
IFR AREA ADMINISTR - ANCHIVO									
EJE G/S-S UN3		1.15	1.00	7.29	1.30	1.70	13.08	13.08	13.08
EJE Z/S-CV1		1.15	1.00	2.29	1.30	1.76	13.08	13.08	13.08
EJE SGT TA-04		1.15	1.00	4.02	1.30	1.20	7.21	7.21	7.21
EJE PAR CA-02		1.15	1.00	4.02	1.30	1.20	7.21	7.21	7.21
Z-1		1.15	4.00	1.70	1.30	0.70	11.08	11.08	11.08
Z-2		1.15	4.00	1.25	0.90	0.90	2.24	2.24	2.24
Z-3		1.15	1.00	1.50	0.30	0.90	0.47	0.47	0.47
Z-4		1.15	1.00	1.50	0.40	0.90	0.52	0.52	0.52
Z-5 ASCENSOR 01		1.15	1.00	1.50	5.61	1.20	7.74	7.74	7.74
Z-6		1.15	1.00	3.04	1.25	0.90	3.92	3.92	3.92
Z-7		1.15	1.00	1.87	0.40	0.90	0.55	0.55	0.55
Z-8		1.15	1.00	1.10	0.40	0.90	0.46	0.46	0.46
Z-9 MORTAGARAS		1.15	1.00	2.00	0.80	0.90	1.66	1.66	1.66
Z-10		1.15	1.00	2.20	1.00	0.90	2.28	2.28	2.28
Z-11 ASCENSOR 02		1.15	1.00	4.34	5.38	1.70	6.80	6.80	6.80
VC-01		1.15	1.00	4.34	0.60	0.90	2.70	2.70	2.70
VC-02		1.15	1.00	4.40	0.60	0.80	2.55	2.55	2.55

CUADRO MAYOR METRADONIZI	
METRADO TOTAL EJECUTADO	191.56
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	70.08
MAYOR METRADO EJECUTADO	121.08
METRADO DICE EXPERIENTE	70.08


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obra: Ing. Román Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, REGAUDIACION E HIFI FIVENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PTP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO OUL EURAL EN
 (I) HOSPICIO MANRIQUE

ORRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VICES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3						1,927.74	1,190.79	787.00	1,190.74
02.03.04.01	ACARBO DE MATERIAL EXCEDENTE 4-30m (Manual)	M3						198.60		49.70	
	EXCAVACION HASTA SUBRASANTE, H=0.20m			ESPTM	AREAS	198.80	0.20			49.70	
	ZONA 01 - SOLARIO		1.00		AREAS	915.39	0.20			78.85	78.85
	ZONA 02		1.00		AREAS	281.00	0.20			70.25	70.25
	ZONA 03		1.00					668.80			
	EXCAVACION DE ZANJAS P/CIMENTOS	M3									
	CAJADURA FN ZONA 01		1.00		20.09	0.80	1.80	20.09	20.09		20.09
	EJE 9/A-S primera altura		1.00		20.09	0.65	1.00	16.32	16.32		16.32
	EJE 9/B-S segunda altura		1.00		20.09	0.50	1.25	15.70	15.70		15.70
	EJE 9/C-S tercera altura		1.00		20.09	0.50	1.25				
	SOLARIO		1.00		10.85	1.00	1.60	21.70	21.70		21.70
	EJE 507-15 entre 1-1		1.00		12.59	1.00	1.40	24.60	24.60		24.60
	EJE 508-13 entre 1-1		1.00		18.74	0.80	1.40	29.98	29.98		29.98
	EJE 501-A entre 2-2		1.00		1.00	0.80	0.60	1.08	1.08		1.08
	EJE 15A-G entre 2-2 CA-11		1.00		1.25	0.80	0.60	0.66	0.66		0.66
	EJE 144-F entre 2-2		1.00		4.16	0.80	1.60	6.98	6.98		6.98
	EJE 15A-C		1.00		2.46	0.80	1.20	2.56	2.56		2.56
	EJE 087-10		1.00			0.60	1.20	1.20	1.20		1.20
	EJE 1-F		1.00		0.84	0.60	1.20	0.89	0.89		0.89
	EJE 5-JE F		1.00					16.67	16.67		16.67
	CISTERNA COMSUMO DOMESTICO		2.00		2.31	0.80	1.34	1.97	1.97		1.97
	EN CA-9		1.00								
	EN CA-10		1.00								
	CISTERNA DE AG										
	EN CA-6		1.00		6.30	0.80	1.14	7.18	7.18		7.18
	EN CA-6		1.00		6.30	0.80	1.14	8.17	8.17		8.17
	EN CA-7 y CA-09		2.00		6.30	0.80	1.14	7.18	7.18		7.18
	EN CA-8		1.00								
	14R NIVEL		1.00		7.29	1.30	2.24	26.54	26.54		26.54
	EJE 5-6 CA-3		1.00		7.29	1.30	2.24	26.54	26.54		26.54
	EJE 5-6 CA-1		1.00		4.02	1.30	2.24	14.63	14.63		14.63
	EJE 5-6 CA-04		1.00		4.02	1.30	2.24	14.63	14.63		14.63
	EJE 6/6-1 CA-02		1.00		1.66	0.70	1.70	3.91	3.91		3.91
	EJE 6/6-15		1.00		0.80	0.80	1.70	0.88	0.88		0.88
	EJE 1-1 al lado de ascensor entre 1-1		1.00		1.25	0.80	1.60	2.08	2.08		2.08
	EJE 1-2 al lado de ascensor entre 3-3		1.00		1.25	0.80	1.60	3.18	3.18		3.18
	EN ACSERVO 01		1.00								
	CORTE 1-1		1.00		1.25	1.00	1.70	2.85	2.85		2.85
	CORTE 2-2		1.00		1.25	1.00	1.70	4.23	4.23		4.23
	EJE K-1-18		1.00		2.25	1.00	1.70	19.76	19.76		19.76
	EJE N-2-9		1.00		1.25	1.00	1.70	5.48	5.48		5.48

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

EIE 3 / A-U	1.00	1.25	3.00	1.00	1.70	7.22	
FIE 6 / A-U-6	1.00	1.25	12.26	1.00	1.70	26.10	
SIE OP / L-B	1.00	1.25		1.00	1.70	38.21	
SIE 15 / L-K	1.00	1.25	5.12	1.00	1.70	10.68	
EIE 12 / K-P	1.00	1.25	11.46	1.00	1.70	20.35	
DE 7-B / S-K	1.00	1.25	15.31	1.00	1.50	21.49	
DE 7-B / R-P	1.00	1.25	9.30	1.00	1.50	28.71	
EIE 7-7 AREA DE ESCALERA CAPAZON	1.00	1.25	1.81	1.00	1.50	17.44	
TUBERIA PARA ESCALERA D3	1.00	1.25		1.00	1.50	3.41	
ZONA 02							
EIE A-A ENTRE DIE 2-2	1.00	1.25	4.55	1.00	1.50	7.78	
FIE A-A ENTRE DIE 3-4	1.00	1.25	4.45	1.00	1.80	8.90	
EIE A-A ENTRE DIE 4-5	1.00	1.25		1.00	1.60	6.88	
FIE A-A ENTRE DIE 5-6	1.00	1.25	4.08	1.00	1.60	8.16	
EIE A-A ENTRE DIE 6-7	1.00	1.25		1.00	1.60	14.86	
EIE A-A ENTRE DIE 7-8	1.00	1.25	3.80	1.00	1.60	4.16	
DE E-E ENTRE DIE 7-8	1.00	1.25	6.86	1.00	1.50	5.63	
DE E-E ENTRE DIE 7-6	1.00	1.25		1.00	1.50	11.96	
DE E-E ENTRE DIE 6-C	1.00	1.25	3.14	1.00	1.30	6.71	
EIE E-E ENTRE FIE C-2	1.00	1.25		1.00	1.30	5.89	
EIE 3-1 ENTRE DIE 3-4	1.00	1.25	6.97	1.00	1.50	12.96	
EIE 4-1 ENTRE DIE 4-3	1.00	1.25		1.00	1.60	10.52	
EIE 3-1 ENTRE DIE 4-C	1.00	1.25	2.90	1.00	1.50	3.44	
EIE 3-1 ENTRE DIE 6-D	1.00	1.25		1.00	1.50	5.91	
ZONA 03							
FIE 3-3 / M-A	1.00	1.25	0.93	1.00	1.70	1.74	
FIE 3-3 / K-L	1.00	1.25	0.92	1.00	1.70	1.73	
EIE 2-3 / M-A	1.00	1.25	2.70	1.00	1.45	3.92	
DE 3-4 / K-L	1.00	1.25		1.00	1.45	2.13	
DE 4-R / M-N	1.00	1.25		1.00	1.40	2.09	
DE 3-4 / K-L	1.00	1.25		1.00	1.50	1.32	
DE 4-R / M-N	1.00	1.25		1.00	1.50	2.84	
FIE N-N / 2-3	1.00	1.25		1.00	1.50	4.40	
FIE N-N / 4-6	1.00	1.25		1.00	1.45	0.39	
EIE N-N / 6-7	1.00	1.25		1.00	1.55	2.25	
SIE I-M / 2-3	1.00	1.25		1.00	1.55	2.42	
EIE L-M / 4-6	1.00	1.25		1.00	1.55	0.88	
EIE L-M / 6-7	1.00	1.25	1.55	1.00	1.30	2.55	
FIE K-K / 2-3	1.00	1.25	0.85	1.00	1.30	2.71	
FIE K-K / 4-6	1.00	1.25		1.00	1.40	1.36	
FIE K-K / 6-7	1.00	1.25		1.00	1.35	1.15	
FIE H-H / 6-7	1.00	1.25	1.89	1.00	1.12	2.89	
EIE H-H / 6-7	1.00	1.25		1.00	1.10	0.68	
EIE A-7 / 9-1	1.00	1.25		1.00	1.10	0.64	
EIE 6-R / K-L	1.00	1.25	0.46	1.00	1.10	0.61	
EIE 7-7 / M-N	1.00	1.25	1.85	1.00	1.00	3.63	
EIE 7-7 / K-L	1.00	1.25	4.70	1.00	1.00	4.70	

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64785

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
101	EXCAVACION MASIVA h=2.80m (Espino)	M3	201.30	1.25	251.63	251.63
SOTANO						
Area de vivienda						
102	EXCAVACION PARA ZAPATAS (h=1.60m (Manant))	M3				
ZONA 02						
Z-1			2.70	1.25	3.38	3.38
Z-2			1.80	1.25	2.25	2.25
Z-3			1.80	1.25	2.25	2.25
Z-4			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-5			1.65	1.25	2.06	2.06
Z-6			1.55	1.25	1.94	1.94
Z-7			1.60	1.25	2.00	2.00
Z-8			1.55	1.25	1.94	1.94
Z-9			1.55	1.25	1.94	1.94
Z-10			1.55	1.25	1.94	1.94
Z-11			1.80	1.25	2.25	2.25
Z-12			1.80	1.25	2.25	2.25
Z-13			1.60	1.25	2.00	2.00
Z-14			1.60	1.25	2.00	2.00
Z-15			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-16			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-17			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-18			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-19			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-20			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-21			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-22			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-23			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-24			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-25			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-26			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-27			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-28			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-29			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-30			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-31			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-32			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-33			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-34			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-35			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-36			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-37			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-38			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-39			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-40			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-41			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-42			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-43			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-44			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-45			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-46			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-47			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-48			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-49			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-50			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-51			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-52			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-53			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-54			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-55			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-56			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-57			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-58			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-59			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-60			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-61			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-62			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-63			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-64			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-65			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-66			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-67			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-68			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-69			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-70			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-71			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-72			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-73			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-74			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-75			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-76			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-77			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-78			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-79			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-80			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-81			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-82			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-83			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-84			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-85			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-86			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-87			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-88			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-89			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-90			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-91			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-92			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-93			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-94			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-95			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-96			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-97			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-98			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-99			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-100			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-101			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-102			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-103			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-104			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-105			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-106			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-107			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-108			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-109			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-110			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-111			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-112			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-113			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-114			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-115			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-116			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-117			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-118			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-119			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-120			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-121			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-122			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-123			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-124			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-125			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-126			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-127			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-128			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-129			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-130			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-131			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-132			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-133			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-134			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-135			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-136			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-137			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-138			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-139			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-140			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-141			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-142			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-143			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-144			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-145			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-146			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-147			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-148			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-149			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-150			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-151			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-152			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-153			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-154			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-155			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-156			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-157			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-158			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-159			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-160			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-161			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-162			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-163			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-164			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-165			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-166			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-167			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-168			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-169			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-170			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-171			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-172			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-173			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-174			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-175			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-176			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-177			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-178			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-179			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-180			1.70	1.25	2.13	2.13
Z-181			1.70	1.25	2.13	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
EIE H-H	ENTRADA EIE 8-F (VCI - 0.40x0.100)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ZONA VI								
	Soñano							
Z-1	EJE 10-F EIE 11-F EIE 12		4.80	1.00	4.80	1.00	4.80	4.80
Z-2	E-J-F		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-3	E-J-F		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-4	En plaza de bombeo		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	See nivel							
Z-1	EIE K-6		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-1	EIE L-5		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-1	EIE M-5		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-1	EIE L-4		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-1	EIE M-4		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-2	EIE K-5		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-2	EIE M-2		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-2	EIE R-4		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-2	EIE R-5		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-2	EIE M-6		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-3	EIE X-4		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-4	EIE F-5		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-5	EIE K/1-2		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-6	EIE L/1-2		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-8	EIE 15-K		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-8	EIE X/15-B		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-10	EIE L-6		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-11	EIE F/N-D		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
VC-01	EIE F/15 G		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
VC-02	EIE M/5-B		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	area		4.34	1.00	4.34	1.00	4.34	4.34
Z-11	ASCENSOR 02 (a fondo de ascensor 1.50m)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
(F)	RELLENO COMPACTADO A MANO CON MATERIAL PROPIO	m3	133.54	1.00	133.54	1.00	133.54	133.54
ZONA 03								
EIE A-A	ENTRE EIE 8-2		6.69	1.00	6.69	1.00	6.69	6.69
EIE 9-ENTRADA			4.17	1.00	4.17	1.00	4.17	4.17
Z-1			2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00
Z-2			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-3			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-4			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-5			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-6			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-7			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-8			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-9			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-10			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-11			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-12			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-13			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-14			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
EIE C-C	ENTRE EIE 9-N (VCI - 0.40x0.80)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
EIE F-F	ENTRE EIE 9-N (VCI - 0.40x0.80)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ZONA 02								
Z-1			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-2			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-3			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Z-4			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Z-5	1.15	1.00	1.35	0.90	0.80	1.12	1.12	1.12
Z-6	1.15	1.00	1.25	0.95	0.80	1.08	1.08	1.08
Z-7	1.15	1.00	1.35	0.95	0.80	1.22	1.22	1.22
Z-8	1.15	1.00	1.35	0.95	0.80	1.09	1.09	1.09
Z-9	1.15	1.00	1.35	0.90	0.80	1.12	1.12	1.12
Z-10	1.15	1.00	1.25	1.25	0.89	1.41	1.41	1.41
Z-11	1.15	1.00	1.25	0.85	0.90	1.09	1.09	1.09
Z-12	1.15	1.00	1.50	0.80	0.80	0.97	0.97	0.97
EJE 3-3 VC-01 (0-10+0.55)	1.15	1.00	1.80	0.60	0.80	0.99	0.99	0.99
EJE 4 VC-02 (0-40+0.55)	1.15	1.00	1.80	0.60	0.80	0.95	0.95	0.95
EJE 5 VC-03 (0-40+0.55)	1.15	1.00	1.72	0.60	0.80	0.95	0.95	0.95
EJE 6 VC-04 (0-40+0.55)	1.15	1.00	1.94	0.69	0.80	1.07	1.07	1.07
TOMA 01								
per nivel								
Z-1	1.15	5.00	1.70	1.30	0.90	1.48	1.48	1.48
Z-2	1.15	4.00	1.95	0.80	0.98	2.26	2.26	2.26
Z-3	1.15	1.00	1.50	0.90	0.90	0.47	0.47	0.47
Z-4	1.15	1.00	1.50	0.40	0.90	0.62	0.62	0.62
Z-5	1.15	1.00	3.03	1.25	0.90	3.92	3.92	3.92
Z-6	1.15	1.00	1.35	0.40	0.90	0.56	0.56	0.56
Z-7	1.15	1.00	1.10	0.40	0.90	0.46	0.46	0.46
Z-8	1.15	1.00	2.00	0.80	0.90	1.66	1.66	1.66
Z-9 MONTACARGAS	1.15	1.00	2.20	1.00	0.90	2.28	2.28	2.28
Z-10	1.15	1.00	4.00	6.30	1.70	6.80	6.80	6.80
Z-11 ASISTENSOR	1.15	1.00	4.36	0.60	0.80	2.55	2.55	2.55
VC-01	1.15	3.00	4.36	0.60	0.80	2.55	2.55	2.55
VC-02	1.15	3.00	4.36	0.60	0.80	2.55	2.55	2.55

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	1,927.74
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	4,889.74
MAYOR METRADO EJECUTADO	737.00
METRADO DEL EXPEDIENTE	1,180.74


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obra: Ing. Rommel Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS

CONSORCIO CULTURAL LIMA

MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

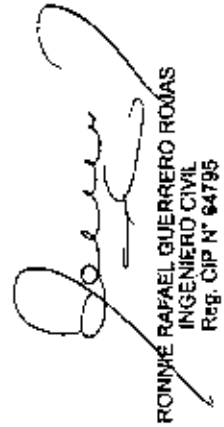
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLANTACION DEL HOSPEDAJE PARA EL PIP MEDIANTE EL SERVICIO CIVIL EN EL HOSPEDAJE MANRIQUE

OBRA:

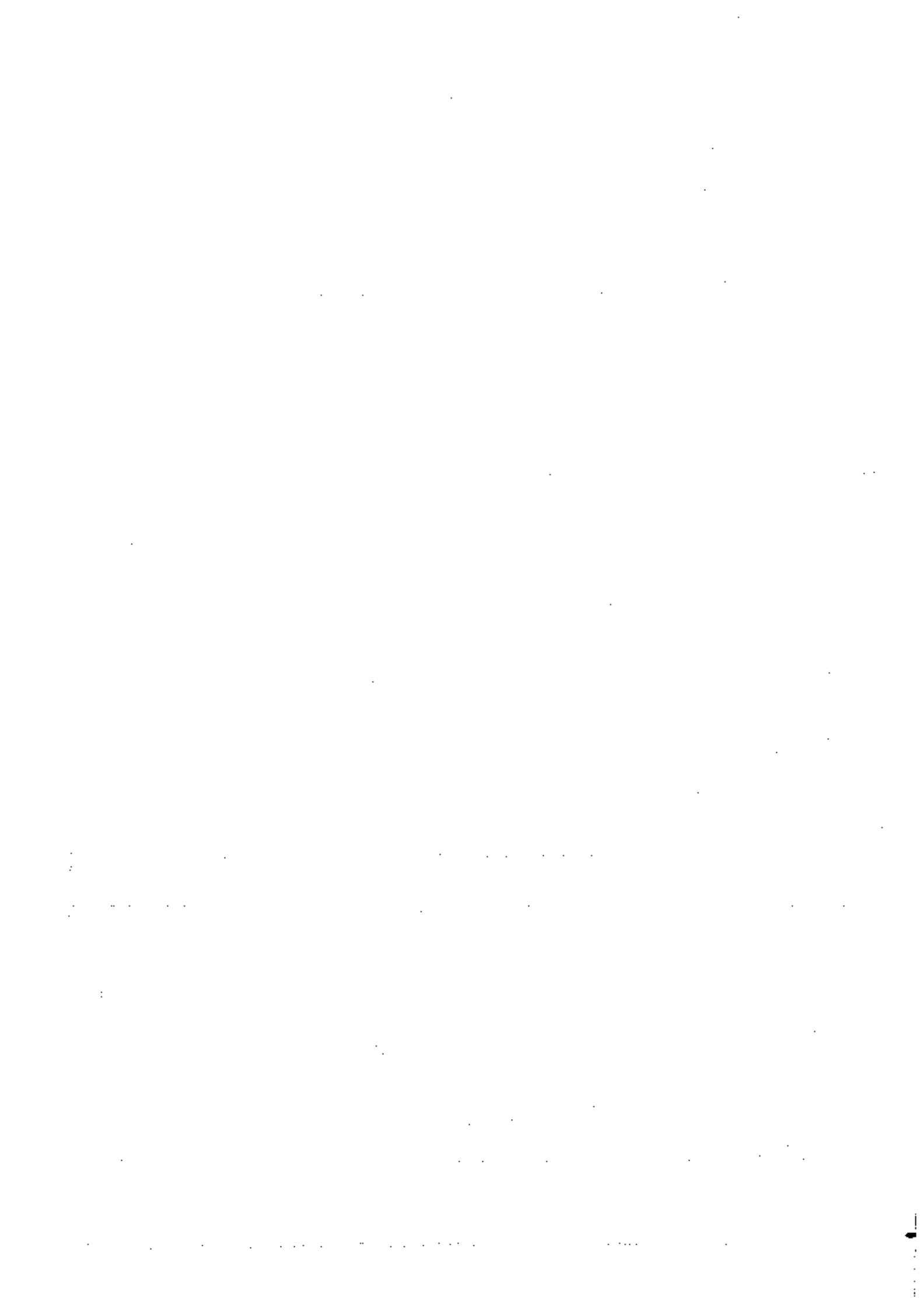
FECHA	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NUM. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EFECTUADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTADO CONTRACTUAL
02.01.04.02	ELIMINACION DE EXCEDENTES (Equipo) D=10CM. (zona urbana comercial)	m ³						1,927.74	1,194.74	733.00	1,194.74
	IGUAL C/SE PARTIDA ACARREO (D=01.00.01)		1.00					1,927.74	1,194.74	733.00	1,194.74


CUADRO MAYOR METRADO(M²)

METRADO TOTAL EJECUTADO	1,927.74
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	1,194.74
MAYOR METRADO EJECUTADO	733.00
METRADO DEL EXPEDIENTE	1,194.74



ROMMEL RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795





CONSORCIO CULTURAL LIMA

SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Elmer Guisado Trujillo

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEDICAMENTO TPI, SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE

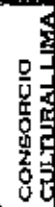
MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

ITEM	DESCRIPCION	UNO	CAVIT.	FRG. DE VPLES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO FINJADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.02	OBRA DE CONCRETO SIMPLE										
02.02.02	CIMENTOS CORRIDOS										
02.02.02.01	CONCRETO F'c = 180 kg/cm ² + 30% F.G. - CIMENTOS CORRIDOS	m ³						192.95	141.98	55.97	141.98
	ZONA 02										
	PIE A-A ENTRE DE 4-5			1.00	4.50	1.00	1.00	4.50	4.50		
	PIE A-7/5-5			1.00	4.08	1.00	1.00	4.08	4.08		
	PIE A-7/6-7			1.00		1.00	1.00	7.43	7.43		
	PIE A-7/7-7			1.00		1.00	1.00	2.09	2.09		
	PIE E-B SOBRE ZAPATA			1.00	1.70	1.00	0.90	1.53	1.53		
	PIE E-7/3-4			1.00	3.50	1.00	1.00	3.50	3.50		
	PIE A-7/5			1.00	1.00	1.20	0.90	1.16	1.16		
	PIE E-F/E-C			1.00		1.00	1.00	3.38	3.38		
	PIE E-F EN ZAPATA			1.00	1.63	1.00	0.90	1.47	1.47		
	PIE E-B EN ZAPATA			1.00	1.65	1.00	0.90	1.49	1.49		
	PIE E-7/7-3			1.00		1.00	1.00	5.26	5.26		
	PIE A-7/3-4			1.00	2.30	1.00	1.00	4.45	4.45		
	PIE A-4/FN ZAPATA			1.00	1.25	1.25	0.90	2.59	2.59		
	PIE A-3 EN ZAPATA			1.00	1.50	1.60	0.90	2.16	2.16		
	PIE A-3 EN ZAPATA			1.00	3.31	1.00	1.00	3.31	3.31		
	PIE A-7/3			1.00		1.00	1.00	4.15	4.15		
	PIE D-7/E-C			1.00	4.00	1.00	1.50	3.00	3.00		
	PIE E-7/E-C SOBRE ZAPATA			1.00	1.60	1.35	0.90	1.94	1.94		
	DE 1-7/C-1			1.00		1.00	1.00	2.90	2.90		
	DE 1-7/C-1			1.00	1.50	1.35	0.90	1.82	1.82		
	DE 1-7/C-1			1.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00		
	ZONA 03										
	PIE 1-7/R-N			1.00	3.85	1.00	0.90	1.67	1.67		
	SOBRE ZAPATA			1.00	7.07	1.00	0.90	2.12	2.12		
	DE 2-7/P-1			1.00	2.70	0.80	0.70	1.51	1.51		
	DE 2-7/P-1			1.00		0.80	0.70	0.82	0.82		
	DE 3-7/K-1			1.00		0.90	0.70	1.06	1.06		
	DE 4-7/M-N			1.00	0.88	0.80	0.70	0.99	0.99		
	DE 4-7/M-N			1.00	1.56	0.80	0.70	1.10	1.10		
	DE 4-7/M-N			1.00	2.93	0.80	0.70	1.64	1.64		
	DE 4-7/M-N			1.00	0.27	0.80	0.70	0.45	0.45		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	1.02	1.02		
	DE 4-7/M-N			1.00	1.00	1.00	0.70	1.05	1.05		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	0.60	0.60		
	DE 4-7/M-N			1.00	1.55	1.00	0.70	1.14	1.14		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	2.17	2.17		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	0.67	0.67		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	0.72	0.72		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	1.84	1.84		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	0.28	0.28		
	DE 4-7/M-N			1.00		1.00	0.70	1.26	1.26		


ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obra: Ing. Rommie Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

OBRA: RECONSTRUYENDO LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIICIO MARQUE PARA EL PIMPENORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MARQUE

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTINENTAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTINENTAL
02.02.03	SOBRRECIMENTOS										
02.02.03.01	CONCRETO (C 3 140 Kg/cm ² + 25% P.M.) - SOBRRECIMENTOS	m ³						49.94	38.72	10.87	38.72
	ZONA 02										
	BEA/1-4			1.00	5.30	0.62	1.17	3.61	3.61		3.61
	BEA/5-7			1.00	12.69	0.62	1.16	9.13	9.13		9.13
	BEA/5			1.00	0.50	0.67	1.16	0.26	0.26		0.26
	BE 2/C-5			1.00	4.30	0.43	0.43	0.46	0.46		0.46
	BE 1/C-5			1.00	5.20	0.43	0.43	0.34	0.34		0.34
	BE E-C			1.00	2.50	0.15	0.43	0.16	0.16		0.16
	BE D-C			1.00	1.80	0.25	0.43	0.19	0.19		0.19
	BE E-B			1.00	2.45	0.15	0.43	0.16	0.16		0.16
	BE D-B			1.00	1.98	0.25	0.43	0.21	0.21		0.21
	BE E/B-E-R			1.00	2.21	0.40	0.43	0.38	0.38		0.38
	BE D-R			1.00	1.42	0.25	0.43	0.15	0.15		0.15
	BE E-S			1.00	2.13	0.15	0.43	0.14	0.14		0.14
	BE D-Z			4.00	0.60	0.40	0.43	0.46	0.46		0.46
	BE D/R-7			2.00	0.45	0.25	0.43	0.10	0.10		0.10
	BE A/2-3			2.00	0.51	0.15	0.43	0.07	0.07		0.07
	BE A/3-4			1.00	4.06	0.67	1.17	2.95	2.95		2.95
	BE A/4-5			1.00	4.40	0.67	1.17	3.19	3.19		3.19
	BE 1/A			1.00	5.45	0.62	1.17	3.95	3.95		3.95
	BE 2/A-B			1.00	1.15	0.15	0.43	0.07	0.07		0.07
	BE 1/B-3			1.00	0.65	0.41	0.43	0.11	0.11		0.11
	BE 1/2/3-4			1.00	0.81	0.25	0.43	0.09	0.09		0.09
	BE 1-4			1.00	1.51	0.15	0.43	0.10	0.10		0.10
	BE 2-4			1.00	2.60	0.41	0.43	0.46	0.46		0.46
	ZONA 03										
	BE 1/2/K-L SUGA			1.00	2.30	0.13	1.24	0.37	0.37		0.37
	BE 1/2/K-L CAPEZA			1.00	1.15	0.24	0.33	0.08	0.08		0.08
	BE 1/2/K-L LARGA			1.00	1.10	0.24	0.33	0.09	0.09		0.09
	BE 7/K-L VPIPIRIA			1.00	4.64	0.13	0.74	0.21	0.21		0.21
	BE 8/2-3			1.00	0.93	0.45	0.43	0.05	0.05		0.05
	BE 8/5-7			1.00	1.20	0.13	0.74	0.12	0.12		0.12
	BE 8/6-7			1.00	0.40	0.23	0.74	0.07	0.07		0.07
	BE 8/6-7			1.00	0.95	0.38	0.43	0.10	0.10		0.10
	BE 8/6-7			1.00	1.08	0.30	0.74	0.24	0.24		0.24
	BE 8/6-7			1.00	0.58	0.40	0.74	0.13	0.13		0.13
	BE 8/6-7			1.00	2.45	0.13	0.74	0.44	0.44		0.44
	BE 8/6-7			1.00	0.85	0.13	0.45	0.05	0.05		0.05
	BE 8/6-7			1.00	2.74	0.13	0.74	0.27	0.27		0.27
	BE 8/6-7			1.00	1.08	0.13	1.13	0.24	0.24		0.24
	BE 8/6-7			1.00	0.78	0.13	1.13	0.11	0.11		0.11

Rommie
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

EF 1/A 6	1.00	2.02	0.13	1.17	0.30	0.50	
EF 1/A 6 SOBRE ZAPATAS	1.00	0.98	0.14	1.13	0.14	0.14	
EF 1/A 7	1.00	1.57	0.13	1.13	0.25	0.15	
EF M2 A	1.00	2.60	0.13	0.92	0.09	0.07	
EF M2 B SOBRE ZAPATAS	1.00	0.76	0.13	0.33	0.03	0.03	
EF M2 C	1.00	2.02	0.13	0.38	0.09	0.09	
EF M2 D SOBRE ZAPATAS	1.00	0.59	0.13	0.35	0.04	0.04	
EF M/G-7	1.00	2.47	0.13	0.98	0.07	0.17	
EF 1/E-7	1.00	2.00	0.21	0.14	0.06	0.06	
EF 3/C-0	1.00	2.35	0.21	0.43	0.40	0.40	
EF M/R-2-6	1.00	17.62	0.13	0.73	1.20	1.20	
ZONA B1							
EF 7 S/G-K	1.00	11.58	0.25	0.20	0.87	0.87	
EF R/K-M	1.00	11.06	0.25	0.20	0.86	0.86	
EF 8/M-R	1.00	3.90	0.25	0.70	0.41	0.41	
Puestro en ascicla caracol	1.00	10.52	0.25	0.30	0.79	0.79	
EF R 3 PROXIMACION A ASCENSOR D2	1.00	3.95	0.25	0.70	0.41	0.41	
EF 4 S/L-K	1.00	5.80	0.25	0.70	1.02	1.02	
MAL ASCENSOR DI CORTE 1-1	1.00	1.84	0.25	0.40	0.32	0.32	
MAL ASCENSOR DI CORTE 1-1	1.00	2.65	0.25	0.70	0.28	0.28	
EF 15 15/1-K	1.00	5.83	0.25	0.70	0.99	0.99	
EF K/K-2-5	1.00	5.20	0.25	0.70	0.91	0.91	
EF K/R-5-8	1.00	4.47	0.25	0.70	0.76	0.76	
EF 11/K-1	1.00	2.54	0.25	0.70	0.27	0.27	
EF 2 2/K-1	1.00	2.54	0.25	0.70	0.44	0.44	
EF 11/1-M	1.00	2.12	0.25	0.70	0.22	0.22	
EF 7 7/1-M	1.00	2.17	0.25	0.70	0.37	0.37	
EF 15/1-M/N	1.00	1.10	0.25	0.70	0.17	0.17	
DE 2-2/AN-N	1.00	1.10	0.25	0.70	0.19	0.19	
EF 1-1/N-R	1.00	0.81	0.18	0.70	0.09	0.09	
EF 2-2/N-N	1.00	0.01	0.25	0.70	0.14	0.14	
EF 3-3/N-P	1.00	1.36	0.14	0.70	0.12	0.12	
EF 7-7/N-P	1.00	1.16	0.25	0.70	0.20	0.20	
EF 8-R/1-2	1.00	2.37	0.25	0.70	0.38	0.38	
EF 3-3/M-N	1.00	1.32	0.25	0.70	0.23	0.23	
EF 8-N/3-R	1.00	10.71	0.25	0.70	2.67	2.09	
EF 0-0/3-R	1.00	10.26	0.25	0.70	1.60	1.60	
EF R-7/A-B	1.00	10.36	0.25	0.70	1.80	1.80	

CUADRO MAYOR METRADONIZ	
METRADO TOTAL EJECUTIVO	49.60
METRADO CONTRACTUAL EJECUTIVO	30.72
MAYOR METRADO EJECUTIVO	10.88
METRADO DEL EXPEDIENTE	38.72


ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64796

Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS

MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HORRICO MARIQUE: PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MARIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	PRD. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRATUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	MAYOR METRADO CONTRATUAL
02.02.05.02	ENCANTRATO Y DESENCANTRATO NORMAL SOBRECIMENTOS	m ²						348.69	256.60	97.10	296.60
	ZONA 02										
	E/A 2/3-3		2.00		4.20		1.16	9.74	9.74		
	E/A 2/3-4		2.00		5.75		1.16	13.34	13.34		
	E/A 2/3-7		2.00		3.72		1.16	11.81	11.81		
	E/A 2/7-E		2.00		1.45		1.16	3.36	3.36		
	E/A 1/A-B M. SOGA		2.00		1.16		0.45	1.60	1.60		
	E/A 7/A-B M. CAREZA		2.00		0.85		0.45	0.59	0.59		
	E/A 1/A-B M. SOGA		2.00		1.51		0.45	1.35	1.35		
	E/A 7/A-B M. CAREZA		2.00		0.84		0.45	0.75	0.75		
	E/A 1/A-B M. SOGA		2.00		2.60		0.45	2.34	2.34		
	E/A 7/A-B M. CAREZA		2.00		2.60		0.45	2.34	2.34		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		1.41		0.45	1.27	1.27		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		5.45		0.45	4.91	4.91		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		1.46		0.45	1.32	1.32		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		1.40		0.45	1.27	1.27		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		2.50		0.45	2.25	2.25		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		2.00		0.45	1.80	1.80		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		2.45		0.45	2.21	2.21		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		1.45		0.45	1.31	1.31		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		2.18		0.45	1.97	1.97		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		0.45		0.45	0.39	0.39		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		0.62		0.45	0.56	0.56		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		4.70		0.50	4.70	4.70		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		7.43		0.50	7.43	7.43		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		1.03		1.00	1.03	1.03		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		6.30		0.15	0.95	0.95		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		1.08		0.90	0.90	0.90		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		0.66		0.90	0.50	0.50		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		0.68		0.90	0.54	0.54		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		0.46		0.90	0.37	0.37		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		0.60		0.90	0.54	0.54		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		3.50		0.90	6.30	6.30		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		3.50		0.90	6.30	6.30		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		1.00		0.50	1.00	1.00		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		1.00		0.50	1.00	1.00		
	E/A 1/A M. SOGA		2.00		1.00		0.50	1.00	1.00		
	E/A 7/A M. CAREZA		2.00		1.00		0.50	1.00	1.00		


Ronnie Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg-GIP N° 64795

DE 1-1/ KL	2.00	2.54	0.70	3.56	3.56	
DE 2-1/ KL	2.00	2.54	0.70	3.54	3.54	
DE 3-1/ KL	2.00	2.12	0.70	2.87	2.87	
DE 4-1/ KL	2.00	2.17	0.70	2.87	2.87	
DE 5-1/ KL	2.00	1.10	0.70	1.54	1.54	
DE 6-1/ KL	2.00	1.10	0.70	1.54	1.54	
DE 7-1/ KL	2.00	0.81	0.70	1.13	1.13	
DE 8-1/ KL	2.00	0.81	0.70	1.13	1.13	
DE 9-1/ KL	2.00	1.16	0.70	1.62	1.62	
DE 10-1/ KL	2.00	1.16	0.70	1.62	1.62	
DE 11-1/ KL	2.00	2.15	0.70	3.01	3.01	
DE 12-1/ KL	2.00	2.15	0.70	3.01	3.01	
DE 13-1/ KL	2.00	1.32	0.70	1.85	1.85	
DE 14-1/ KL	2.00	16.71	0.70	10.39	10.39	
DE 15-1/ KL	2.00	10.26	0.70	14.96	14.96	
DE 16-1/ KL	2.00	10.26	0.70	14.96	14.96	
DE 17-1/ KL	2.00	10.26	0.70	14.96	14.96	

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	348.60
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	256.60
MAYOR METRADO EJECUTADO	92.00
METRADO DEL PRECEDENTE	266.60


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obra: Ing. Ruvimbo Guerrero Rojas

 <p style="text-align: center;">CONSORCIO CULTURAL LIMA</p>	<p>SUSTENTO DE METRADOS</p>
<p>MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019</p>	

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUE

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTIVO	METRADO EJECUTIVO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.02.05	CALZADURAS CALZADURA CONCRETO CICLIPED 18(CM) 30% P.6. CEMENTO 4	m ²						43.10	39.27	3.82	39.27
07.02.05.01	HORMIGON Calzadura Sector 01										
	EJE 9-3 (A-C) altura		1.00	1.00	20.00	0.50	1.00	10.00	10.00		
	EJE 9-4 (A-G) segunda altura		1.00	1.00	20.00	0.44	1.00	8.80	8.80		
	EJE 9-5 (A-G) tercera altura		1.00	1.00	20.00	0.80	1.75	28.00	16.17	3.82	

CUADRO MAYOR METRADO (M²)

METRADO TOTAL EJECUTADO	43.10
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	39.27
MAYOR METRADO EJECUTADO	3.82
METRADO DEL EXISTENTE	39.27


ROMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64745

Supervisor de Obras: Ing. Román Guerrerero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIICIO MARRUQUE PARA EL P.P. MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MARRUQUE.

OBRA:

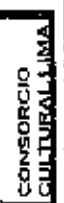
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NBO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EFECTUADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION	m ³						31.73	32.65	19.08	12.65
02.03.02.01	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 210 kg/cm ² VIGAS DE CIMENTACION										
	ZONA 02										
	EJE 3-3' ENTRE EJE A-R (VCL - 0.40x0.55)			1.00	1.30	0.40	0.55	0.42	0.47		
	EJE 5-5' ENTRE DE A-9 (VCE - 0.40x0.55)			1.00	1.72	0.40	0.55	0.38	0.38		
	EJE 4-4' ENTRE EJE A-R (VCL - 0.40x0.55)			1.01	2.05	0.50	0.55	0.68	0.68		
	EJE 6-6' ENTRE DE A-9 (VCE - 0.40x0.55)			1.00	1.95	0.50	0.55	0.64	0.64		
	EJE 5-5' ENTRE EJE A-R (VCL - 0.40x0.55)			1.06	4.07	0.50	0.60	1.22	1.22		
	ZONA 03										
	EJE 1-1' ENTRE DE G-N (VCL - 0.40x0.60)			1.00	2.00	0.40	0.60	2.24	2.24		
	EJE 1-1' ENTRE DE G-N (VCE - 0.40x0.60)			1.00	3.40	0.40	0.60	1.09	1.09		
	EJE 3-3' ENTRE DE E-F (VCE - 0.30x0.60)			1.00	2.40	0.30	0.60	0.43	0.43		
	EJE 4-4' ENTRE DE E-F (VCE - 0.30x0.60)			1.00	2.30	0.30	0.60	0.41	0.41		
	EJE 7-7' ENTRE DE M-N (VCL - 0.30x0.60)			1.00	1.70	0.30	0.60	0.31	0.31		
	ZONA 04										
	EJE 6-6' S-6			1.00	7.30	1.30	0.40	5.69	4.88	0.86	
	EJE 1-1' S-6			1.00	2.30	1.30	0.60	5.69	5.69	5.69	
	EJE 5-5' S-1			1.00	4.02	1.30	0.60	3.14	3.14	3.14	
	EJE 5-5' S-1			1.00	4.02	1.30	0.60	3.14	3.14	3.14	
	EJE 5-5' S-1			1.00	5.73	0.30	0.60	3.09	3.09	3.09	
	EJE 5-5' S-1			1.00	5.73	0.30	0.60	3.09	3.09	3.09	
	EJE 5-5' S-1			1.00	11.60	0.25	0.50	1.45	1.45	1.45	
	EJE 5-5' S-1			1.00	11.48	0.25	0.50	1.43	1.43	1.43	
	EJE 5-5' S-1			1.00	38.47	0.55	0.50	1.33	1.33	1.33	

CUADRO MAYOR METRADOS	31.73
METRADO TOTAL EJECUTADO	12.86
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	10.08
MAYOR METRADO EJECUTADO	12.65
METRADO DEL EXPEDIENTE	

Ronnie Rafael Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 4795

Ejercicio 08 Olla, Ing. Rommie Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, REHABILITACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CIA TURAI EN EL HOSPICIO MANRIQUE

ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO PRECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.00.07	ENCORRADO Y DESCORRADO DE BARRAS DE CIMENTACION	m ²						137.01	30.55	56.46	80.55
	ZONA 03										
	EJE 1 ENTRE EJE M (VCI - 0.40x0.50)			2.00	7.00		0.80	11.20	11.20		
	EJE 2 ENTRE EJE N (VCI - 0.40x0.50)			2.00	3.40		0.50	3.40	3.40		
	EJE 3 ENTRE EJE O (VCI - 0.40x0.50)			2.00	2.40		0.50	2.40	2.40		
	EJE 4 ENTRE EJE P (VCI - 0.40x0.50)			2.00	2.00		0.50	2.00	2.00		
	EJE 5 ENTRE EJE Q (VCI - 0.40x0.50)			2.00	2.00		0.50	2.00	2.00		
	EJE 6 ENTRE EJE R (VCI - 0.40x0.50)			2.00	2.25		0.50	2.25	2.25		
	EJE 7	CA 01		1.00	2.70		0.50	2.70	2.70		
	EJE 8	CA 02		1.00	3.00		0.50	3.00	3.00		
	EJE 9	CA 03		1.00	3.00		0.50	3.00	3.00		
	EJE 10	CA 04		1.00	1.00		0.50	0.50	0.50		
	ENCORRADO DE ORIENTES										
	EJE M/A			1.00	2.00		0.20	1.00	1.00		
	EJE M/B			1.00	1.00		0.40	0.40	0.40		
	EJE M/C			2.00	1.00		0.70	1.40	1.40		
	EJE M/D			1.00	1.00		0.30	0.30	0.30		
	EJE M/E			1.00	1.00		0.15	0.15	0.15		
	EJE M/F			1.00	0.50		0.20	0.20	0.20		
	EJE M/G			1.00	3.00		0.30	0.90	0.90		
	EJE M/H			1.00	1.00		0.20	0.20	0.20		
	ZONA 02										
	EJE 2 ENTRE EJE A (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.50		0.80	3.00	3.00		
	EJE 3 ENTRE EJE B (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.72		0.80	2.72	2.72		
	EJE 4 ENTRE EJE C (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.05		0.80	1.60	1.60		
	EJE 5 ENTRE EJE D (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.05		0.80	1.60	1.60		
	EJE 6 ENTRE EJE E (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.05		0.80	1.60	1.60		
	EJE 7 ENTRE EJE F (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.05		0.80	1.60	1.60		
	ZONA 01										
	EJE 1 ENTRE EJE A (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 2 ENTRE EJE B (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 3 ENTRE EJE C (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 4 ENTRE EJE D (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 5 ENTRE EJE E (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 6 ENTRE EJE F (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 7 ENTRE EJE G (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 8 ENTRE EJE H (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 9 ENTRE EJE I (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 10 ENTRE EJE J (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 11 ENTRE EJE K (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 12 ENTRE EJE L (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 13 ENTRE EJE M (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 14 ENTRE EJE N (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 15 ENTRE EJE O (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 16 ENTRE EJE P (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 17 ENTRE EJE Q (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 18 ENTRE EJE R (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 19 ENTRE EJE S (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 20 ENTRE EJE T (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 21 ENTRE EJE U (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 22 ENTRE EJE V (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 23 ENTRE EJE W (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 24 ENTRE EJE X (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 25 ENTRE EJE Y (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 26 ENTRE EJE Z (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 27 ENTRE EJE AA (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 28 ENTRE EJE AB (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 29 ENTRE EJE AC (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 30 ENTRE EJE AD (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 31 ENTRE EJE AE (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 32 ENTRE EJE AF (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 33 ENTRE EJE AG (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 34 ENTRE EJE AH (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 35 ENTRE EJE AI (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 36 ENTRE EJE AJ (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 37 ENTRE EJE AK (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 38 ENTRE EJE AL (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 39 ENTRE EJE AM (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 40 ENTRE EJE AN (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 41 ENTRE EJE AO (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 42 ENTRE EJE AP (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 43 ENTRE EJE AQ (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 44 ENTRE EJE AR (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 45 ENTRE EJE AS (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 46 ENTRE EJE AT (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 47 ENTRE EJE AU (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 48 ENTRE EJE AV (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 49 ENTRE EJE AW (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 50 ENTRE EJE AX (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 51 ENTRE EJE AY (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 52 ENTRE EJE AZ (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 53 ENTRE EJE BA (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 54 ENTRE EJE BB (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 55 ENTRE EJE BC (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 56 ENTRE EJE BD (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 57 ENTRE EJE BE (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 58 ENTRE EJE BF (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 59 ENTRE EJE BG (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 60 ENTRE EJE BH (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 61 ENTRE EJE BI (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 62 ENTRE EJE BJ (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 63 ENTRE EJE BK (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 64 ENTRE EJE BL (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 65 ENTRE EJE BM (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 66 ENTRE EJE BN (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 67 ENTRE EJE BO (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 68 ENTRE EJE BP (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 69 ENTRE EJE BQ (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 70 ENTRE EJE BR (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 71 ENTRE EJE BS (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 72 ENTRE EJE BT (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 73 ENTRE EJE BU (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 74 ENTRE EJE BV (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 75 ENTRE EJE BW (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 76 ENTRE EJE BX (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 77 ENTRE EJE BY (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE 78 ENTRE EJE BZ (VCI - 0.40x0.50)			2.00	1.00		0.30	0.60	0.60		
	EJE										

Supervisor de Obras, Ing. Ronnie Guerrero Rojas



SUSTENTO DE METRADOS

MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPERMEABILIZACION DEL HOSPIICIO MARINIQUE PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN 11 HOSPICIO MARINIQUE.

ORBA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MED. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.03	COLUMNAS	m3							371.28		319.90
02.03.03.01	CONCRETO PREMECLADO F'c=270 Kg/cm2 COLUMNAS ZONA D2 JERIVEL				AREA						
	C-01			15.00	0.19		6.12	7.24	3.67		17.64
	C-02			4.00	0.15		6.12	6.52	2.06		3.67
	C-03			4.00	0.28		6.12	2.08	1.47		6.52
	C-04			1.00	0.31		6.12	2.96	2.70		2.06
	C-05			2.00	0.35		6.12	4.31	0.82		1.47
	C-06			1.00	0.36		6.12	0.92	1.55		2.96
	C-07			1.00	0.34		6.12	1.55	0.82		4.31
	C-08			1.00	0.15		6.12	7.59	2.57		0.92
	C-09			1.00	0.25		6.12	2.57	1.55		1.55
	C-10			10.00	0.12		6.12	0.78	2.84		7.59
	C-11			7.00	0.06		6.12	2.45	2.75		2.57
	C-12			1.00	0.12		6.12	2.75	2.51		1.57
	C-13			1.00	0.08		6.12	0.95	1.91		0.78
	C-14			1.00	0.08		6.12	0.95	1.91		2.84
	C-15			1.00	0.08		6.12	0.95	1.91		2.45
	C-16			1.00	0.08		6.12	0.95	1.91		2.75
	C-17			1.00	0.41		6.12	5.92	2.51		2.51
	C-18			1.00	0.64		6.12	7.59	1.91		1.91
	C-19			1.00	0.15		6.12	2.32	2.32		2.32
	C-20			4.00	0.28		6.12	4.32	4.42		4.42
	C-21			1.00	0.34		6.12	1.31	1.31		1.31
	C-22			1.00	0.34		6.12	0.93	0.93		0.93
	C-23			1.00	0.34		6.12	1.93	1.93		1.93
	C-24			1.00	0.36		6.12	3.86	3.86		3.86
	C-25			1.00	0.75		6.12	6.95	6.95		6.95
	C-26			1.00	0.75		6.12	6.95	6.95		6.95
	C-27			1.00	0.75		6.12	6.95	6.95		6.95
	C-28			1.00	0.15		6.12	0.58	0.58		0.58
	C-29			1.00	0.25		6.12	0.98	0.98		0.98
	C-30			5.00	0.12		6.12	4.31	4.31		4.31
	C-31			25.00	0.06		6.12	5.79	5.79		5.79
	C-32			1.00	0.22		6.12	0.95	0.95		0.95
	C-33			1.00	0.45		6.12	1.74	1.74		1.74
	C-34			1.00	0.29		6.12	1.10	1.10		1.10
	C-35			1.00	0.65		6.12	2.67	2.67		2.67
	C-36			1.00	0.65		6.12	2.67	2.67		2.67
	C-37			1.00	0.65		6.12	2.67	2.67		2.67
	C-38			1.00	0.65		6.12	2.67	2.67		2.67
	C-39			6.00	0.40		6.12	9.66	9.66		9.66
	C-40			4.00	0.40		6.12	6.44	6.44		6.44
	C-41			2.00	0.80		6.12	10.06	10.06		10.06
	C-42			3.00	0.50		6.12	4.53	4.53		4.53
	C-43			3.00	0.50		6.12	4.53	4.53		4.53

Ronnie Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

ZONA B3

C-11 (40X15)	12.00	0.40	0.35	4.14	2.98	2.98
C-12 (40X25)	9.00	0.40	0.25	3.94	1.97	1.97
C-13 (50X25)	1.00	0.50	0.25	4.34	0.54	0.54
C-14 (60X25) anillado de ingreso	1.00	0.60	0.25	4.34	0.65	0.61
C-15 (75X25)	1.00	0.75	0.25	4.14	0.78	0.78
1ER NIVEL - ENTRE EYES J-A / K-P						
C-01	6.00	0.25		6.52	9.78	9.78
C-02	11.00	0.24		6.57	17.50	17.50
C-03	6.50	0.16		6.52	6.34	6.34
C-04	7.00	0.23		6.57	7.93	7.93
C-05	1.00	0.16		6.52	4.96	4.96
C-07	1.00	0.29		6.57	1.91	1.91
C-08	1.00	0.51		6.52	3.33	3.33
C-09	3.00	0.42		6.52	2.74	2.74
C-10	11.00	0.06		6.52	4.56	4.30
C-11	9.00	0.08		6.52	3.92	3.52
C-14	3.00	0.15		6.52	7.93	7.93
C-6	3.00	0.35		6.52	2.28	2.74
2DO NIVEL - ENTRE EYES J-A / K-P						
C-01	6.00	0.50	0.50	4.10	6.15	6.15
C-02	1.00		0.74	4.30	0.98	0.98
C-03	3.00	0.40	0.40	4.10	3.28	3.28
C-07	1.00		0.79	4.30	1.70	1.70
C-10	15.00	0.25	0.75	4.30	3.59	3.59
C-11	15.00	0.15	0.40	4.10	3.69	3.69
C-12	1.00	0.25	0.40	4.10	0.41	0.41
C-13	7.00	0.25	0.59	4.10	3.88	3.88
C-14, C-13	1.00		0.27	4.10	1.11	1.11
C-16	1.00	0.68	0.25	4.10	0.97	0.97

CUADRO MAYOR METRADOM2	
METRADO TOTAL EJECUTADO	321.28
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	319.99
MAYOR METRADO EJECUTADO	1.38
METRADO DEL EXPEDIENTE	319.99

Ronnie Ravel
RONNIE RAFAEL QUERRERO ROSAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Suplenente de Oferta Ing. Romulo Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS

CONSORCIO CULTURAL LIMA

MAYOR METRADO EJECUTADO 30.09.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSICHO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CAR FURAL EN EL HOSICHO MANRIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UMD	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.04	VIGAS										
02.03.04.01	CONCRETO PREMECLABO F.C. 230 Kg/cm ² VIGAS ZONA OB	m ³						274.46	277.74	51.36	222.74
	VIGAS DE LOSA 1ER NIVEL										
	V-101 eje G-G'			1.00	1.90	0.40	0.30	0.56	0.56		
	V-103 eje F-F'			1.00	6.80	0.40	0.30	1.68	1.68		
	V-107 eje E-E'			1.00	31.00	0.40	0.30	3.08	3.08		
	V-101 eje D-D'			1.00	2.37	0.40	0.30	0.57	0.57		
	V-100 - 30x20			1.00	1.98	0.40	0.30	0.12	0.12		
	V-109 - 30x20			1.00	4.70	0.34	0.40	0.71	0.71		
	V-105 eje H-H'			1.00	21.43	0.40	0.30	4.29	4.29		
	V-106 eje 8-8'			1.00	15.09	0.30	0.40	2.46	2.46		
	V-105 eje 8-8'			1.00	8.21	0.40	0.30	1.20	1.20		
	V-109 eje 3-3'			1.00	5.55	0.25	0.50	0.49	0.49		
	V-110 eje 4/M-N			1.00	4.05	0.30	0.60	0.79	0.79		
	V-103 eje H-H'			1.00	1.95	0.35	0.37	0.18	0.18		
	V-103 eje H-H'			1.00	1.48	0.25	0.30	0.07	0.07		
	V-103 eje H-H'			1.00	1.16	0.15	0.60	0.09	0.09		
	C-7 BEM N-7			1.00	3.76	0.25	0.30	1.40	1.40		
	V31 eje 1/1-8			1.00	1.85	0.15	0.28	0.16	0.16		
	V37 eje 1/1			1.00	0.25	0.25	0.50	0.28	0.28		
	C-11 eje 1			1.00	0.25	0.25	0.50	0.06	0.06		
	C-11 eje 3/4-1			1.00	0.25	0.25	0.50	0.06	0.06		
	V31 eje 1/1			1.00	2.10	0.25	0.30	0.11	0.11		
	V32 eje 2/4-8			1.00	1.16	0.15	0.60	0.09	0.09		
	V4 eje 2/4-4			1.00	1.87	0.25	0.20	0.07	0.07		
	V1 eje 1/4-1			1.00	1.10	0.15	0.50	0.17	0.17		
	V33 eje 1-2/4-1			1.00	1.15	0.15	0.50	0.09	0.09		
	C-9 eje 1-2/4-1			1.00			0.50	0.50	0.50		
	V51 eje 1/1-M-N			1.00	6.73	0.25	0.20	0.24	0.24		
	V52 eje 2/4-M-N			1.00	3.91	0.15	0.50	0.24	0.24		
	V8 eje 1-2/M-N			1.00	2.76	0.60	0.30	0.29	0.29		
	C-9 eje 1-2/M-N			1.00			0.50	1.00	1.00		
	V53 eje 3/4-N			1.00	4.94	0.25	0.30	0.24	0.24		
	V10 eje 1/4-1			1.00	2.88	0.25	0.60	0.43	0.43		
	V10 eje 1/4-1			1.00	0.50	0.30	0.60	1.17	1.17		
	V-108 eje 8/4-M			1.00	8.89	0.25	0.20	0.19	0.19		
	V4 eje 6/1-1			1.00	7.43	0.15	0.40	0.56	0.56		
	V1 eje LM			1.00	5.76	0.15	0.50	0.07	0.07		
	C-15 EJE N/1-7			1.00	0.30	0.25	0.30	0.04	0.04		
	V1 eje N/1-7			1.00	4.41	0.25	0.60	0.66	0.66		
	V4 eje 6-7			1.00	4.41	0.25	0.20	0.41	0.41		
	V1 eje 7/1-K			1.00	4.60	0.40	0.70	1.20	1.20		
	V1 eje 1/9			1.00	4.40	0.40	0.60	2.11	2.11		
	C-3 eje 1-7			1.00	0.25	0.60	0.11	4.11	4.11		
	V4 eje 1/2-7			1.00	3.43	0.25	0.20	0.47	0.47		


Ronnie Rapael Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64296

C-17-1-2-1-M	1.00	0.55	0.60	0.50	0.17	0.17
C-5 alas L/M/2-6	1.60	0.50	0.50	0.50	0.08	0.08
C-4 de L/M/3-A	1.40	0.40	0.54	0.60	0.13	0.13
VD de L/C-K	1.80	12.11	0.40	0.50	2.42	2.42
VH de B/A-C	1.00	3.75	0.30	0.50	0.38	0.38
VIGAS DE CONFINAMIENTO IER-N						
EIE N/6-7	1.80	0.90	0.10	0.50	0.06	0.06
EIE M/4-6	1.00	2.09	0.13	0.50	0.16	0.16
FIE N/2-3	2.00	2.45	0.13	0.50	0.16	0.16
FIE N/2-7 C-13	3.00	0.75	0.13	0.50	0.09	0.09
EIE N/2-7 C-15	3.60	0.30	0.25	0.50	0.11	0.11
EIE N/2-7 C-10	1.00	0.40	0.25	0.50	0.05	0.05
FIE N/2-7 C-3	2.00	0.60	0.25	0.50	0.08	0.08
EIE M/2-3	1.00	2.32	0.15	0.50	0.17	0.17
EIE L/2-3	1.80	2.32	0.15	0.50	0.17	0.17
FIE K ENTRE EIE 3-A (V - 0.25x0.50)	1.00	2.25	0.25	0.50	0.34	0.34
FIE L ENTRE EIE 4-5 (VP - 0.15x0.30)	2.00	2.55	0.15	0.50	0.38	0.38
FIE L ENTRE EIE 6-7 (VP - 0.15x0.30)	2.00	3.21	0.15	0.50	0.18	0.18
FIE 4 ENTRE EIE K-L (VP - 0.30x0.50)	1.00	1.70	0.20	0.50	0.26	0.26
FIE 7 ENTRE EIE K-L (VP - 0.5x0.50)	2.00	2.64	0.15	0.50	0.40	0.40
FIE 7 ENTRE EIE K-N (VP - 0.25x0.50)	2.00	1.35	0.25	0.50	0.34	0.34
FIE 7 ENTRE EIE M-N (VP - 0.15x0.50)	1.00	1.70	0.15	0.50	0.11	0.11
EIE L/CO (V-1)	2.00	2.24	0.25	0.20	0.37	0.37
EIE 7/CO (VH)	2.00	2.32	0.20	0.50	0.40	0.40
EIE 7/3-7 (VH)	1.00	5.11	0.15	0.20	0.26	0.26
EIE A/9-1	1.00	1.82	0.15	0.50	0.14	0.14
EIE 2/1-K	2.00	1.23	0.15	0.50	0.18	0.18
EIE 1/1-R	1.00	0.88	0.25	0.50	0.09	0.09
FIE 2/1-X-N	1.00	2.68	0.25	0.50	0.20	0.20
FIE 1/2-L	2.00	1.15	0.45	0.50	0.17	0.17
EIE 1/4-M-N	1.00	1.53	0.25	0.50	0.19	0.19
EIE 4/M-N	1.00	3.65	0.35	0.40	0.44	0.44
EIE 6/X-N	1.00	6.23	0.25	0.40	0.62	0.62
EIE N/1-6	2.00	5.75	0.15	0.40	0.69	0.69
EIE L/1-3	2.00	1.78	0.15	0.40	0.21	0.21
FIE 1/5-B	1.00	2.23	0.15	0.40	0.13	0.13
FIE 1/4-M-N	2.00	3.29	0.25	0.40	0.26	0.26
FIE 1/2-K-L	1.00	2.57	0.25	0.40	0.26	0.26
VIGAS DE LOSA 2DO NIVEL						
V-704	1.00	1.88	0.40	0.70	0.53	0.53
V-204 (L-1)	1.00	0.40	0.40	0.70	0.11	0.11
V-204 (C-6)	1.00	0.30	0.10	0.70	0.02	0.02
V-203	1.00	6.14	0.40	0.70	1.72	1.72
V-203 (L-1)	1.00	0.30	0.40	0.70	0.11	0.11
V-203 (C-6)	1.00	0.30	0.10	0.70	0.02	0.02
V-202	1.00	13.22	0.40	0.70	3.14	3.14
V-202 (L-1)	1.00	0.40	0.40	0.70	0.11	0.11
V-202 (C-7)	1.00	0.40	0.47	0.70	0.33	0.33
V-201	1.00	7.51	0.40	0.70	2.10	2.10
V-201 (L-1)	1.00	0.40	0.40	0.70	0.11	0.11
V-201 (C-7)	1.00	0.00	0.30	0.70	0.17	0.17
V-200	1.00	8.80	0.30	0.60	1.58	1.58
V-200 (C-1)	1.00	0.40	0.40	0.60	0.10	0.10
V-200 (C-1)	1.00	7.40	0.40	0.70	2.07	2.07
V-206	1.00	0.80	0.30	0.70	0.17	0.17
V-206 (C-2)	1.00	0.30	0.10	0.70	0.02	0.02
V-206 (L-4)	1.00	0.30	0.10	0.70	0.02	0.02

Rojas

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785

V-6	RF-6E	1.00	5.82	0.30	0.60	1.05	1.05	1.05	1.05
V-6 (C-1)		1.00	0.70	0.40	0.60	0.10	0.10	0.10	0.10
V-205		1.00	10.70	0.30	0.60	1.93	1.93	1.93	1.93
V-207		1.00	19.03	0.40	0.50	3.83	3.83	3.83	3.83
V-208		1.00	9.15	0.30	0.60	1.45	1.45	1.45	1.45
V-208 (C-15)		1.00	0.25	0.30	0.60	0.05	0.05	0.05	0.05
V-1-F-1		1.00	3.65	0.25	0.60	0.55	0.55	0.55	0.55
V-208 *DE S. **DE I-3		2.00	4.29	0.30	0.60	1.54	1.54	1.54	1.54
V-208 (C-5)		2.00	0.80	0.55	0.60	0.40	0.40	0.40	0.40
V-208 (C-15)		2.00	0.75	0.30	0.60	0.09	0.09	0.09	0.09
V-210		1.00	4.02	0.25	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
V-210 (C-3)		1.00	0.75	0.60	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00
V-211		1.00	0.75	0.60	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00
V-211 (C-17)		1.00	5.55	0.60	0.50	1.09	1.09	1.09	1.09
V-E		1.00	2.15	0.40	0.60	0.52	0.52	0.52	0.52
V-C		1.00	4.62	0.15	0.50	0.30	0.30	0.30	0.30
V-C		1.00	4.82	0.15	0.50	0.30	0.30	0.30	0.30
V-C		1.00	7.10	0.35	0.50	0.54	0.54	0.54	0.54
V-C (C-3)		1.00	1.25	0.60	0.50	0.36	0.36	0.36	0.36
V-C (C-10)		1.00	0.25	0.40	0.50	0.05	0.05	0.05	0.05
V-51		1.00	4.04	0.35	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
V-6		1.00	4.20	0.25	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21
V-8		1.00	0.71	0.35	0.50	0.46	0.46	0.46	0.46
VIGAS DE CONFINAMIENTO ZDO N.									
RF N/6-7		1.00	0.94	0.13	0.40	0.05	0.05	0.05	0.05
RF N/4-6		1.00	2.49	0.13	0.40	0.73	0.73	0.73	0.73
RF N/2-3		1.00	2.45	0.13	0.40	0.13	0.13	0.13	0.13
RF N/2 7 *C-13		3.00	0.15	0.23	0.40	0.07	0.07	0.07	0.07
RF N/2 7 *C-15		3.00	0.30	0.23	0.40	0.09	0.09	0.09	0.09
RF N/2 7 *C-10		1.00	0.40	0.23	0.40	0.04	0.04	0.04	0.04
RF N/2 7 *C-9		1.00	0.60	0.23	0.40	0.05	0.05	0.05	0.05
RF M/2-3		1.00	2.32	0.15	0.40	0.14	0.14	0.14	0.14
RF I/2-3		1.00	2.32	0.15	0.40	0.14	0.14	0.14	0.14
E1 ENTRE E1-4 (VP. 0-1500.50)		1.00	2.85	0.15	0.40	0.15	0.15	0.15	0.15
E1 ENTRE E1-7 (VP. 0-1500.50)		1.00	1.21	0.15	0.40	0.07	0.07	0.07	0.07
E1 ENTRE E1-4 (VP. 0-3000.50)		1.00	1.70	0.30	0.40	0.20	0.20	0.20	0.20
E1 ENTRE E1-4 (VP. 0-3000.50)		1.00	0.68	0.25	0.40	0.07	0.07	0.07	0.07
DIC I/L-K		1.00	3.68	0.15	0.40	0.15	0.15	0.15	0.15
E1/2 / N		1.00	1.15	0.15	0.40	0.07	0.07	0.07	0.07
RF I/4-1		1.00	1.15	0.15	0.40	0.07	0.07	0.07	0.07
E1 / M-1		1.00	1.53	0.25	0.40	0.15	0.15	0.15	0.15
ZONA 02									
VIGAS DE LOSA 1ER NIVEL									
V-103		1.00	5.75	0.60	0.80	1.84	1.84	1.84	1.84
COL. M-01/6E, E1-C-5		1.00	0.70	0.40	1.05	0.51	0.51	0.51	0.51
COL. C-03, E1-C/2 y D		2.00	0.70	0.41	0.80	0.46	0.46	0.46	0.46
V-113 ENTRE E1-F y G		1.00	13.10	0.30	0.60	2.36	2.36	2.36	2.36
V-107		1.00	23.37	0.35	0.70	5.70	5.70	5.70	5.70
C6		2.00	0.50	0.50	0.80	0.40	0.40	0.40	0.40
C7		1.00	0.60	0.60	0.80	0.29	0.29	0.29	0.29
V-104		1.00	5.25	0.40	0.80	1.65	1.65	1.65	1.65
C5		1.00	0.70	0.40	0.80	0.22	0.22	0.22	0.22
C14		1.00	0.70	0.40	0.80	0.25	0.25	0.25	0.25
V-105 (0.33x0.70)		1.00	2.95	0.35	0.70	0.72	0.72	0.72	0.72
V-104 (C-16)		1.00	0.40	0.40	0.70	0.35	0.35	0.35	0.35
V-105 (0.60x0.80)		1.00	16.27	0.40	0.80	5.21	5.21	5.21	5.21

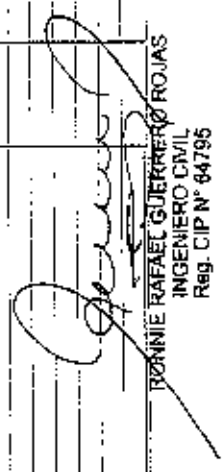

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785

V-105 (C-4)	1.00	0.86	0.40	0.82	0.25	0.25
V-106 (h=15x0.70)	1.00	4.11	0.35	0.70	1.01	1.01
V-106 (C-16)	1.00			0.70	0.33	0.33
V-106 (h=10x0.80)	1.00	13.42	0.40	0.80	4.29	4.29
V-107 (h=15x0.70)	1.00	4.10	0.35	0.70	1.00	1.00
V-107 (C-5)	1.00			0.70	0.37	0.37
V-107 (h=10x0.80)	1.00	5.70	0.40	0.80	1.82	1.82
V-108 (h=15x0.70)	1.00	5.80	0.35	0.70	0.37	0.37
V-108 (C-7.5)	1.00	43.24	0.75	0.25	1.64	1.64
V-108 (h=10x0.80)	1.00	31.40	0.20	0.25	1.07	1.07
V-108 (horizontal)	1.00	21.40	0.15	0.40	1.61	1.61
V-109 (h=30)	6.00			0.55	0.53	0.53
P-01	4.00			0.55	0.33	0.33
P-02	1.00			0.55	0.59	0.59
C-04	1.00	5.45	0.25	0.75	0.34	0.34
V-110 (h=0.25)	1.00	11.52	0.25	0.50	1.44	1.44
V-110 (h=0.50)	1.00	18.40	0.20	0.25	0.92	0.92
V-110 (horizontal)	1.00	19.70	0.15	0.50	1.48	1.48
V-111	1.00			0.50	0.21	0.21
V-110V V-111 (C-17)	9.00			0.50	0.86	0.86
V-110V V-111 (C-1)	1.00			0.50	0.08	0.08
V-110V V-111 (C-8)	2.00	9.70	0.40	0.60	3.88	3.88
V-110V V-111 (C-3)	1.00	16.08	0.15	0.25	1.00	1.00
V-101 (h=0.25)	1.00	23.71	0.15	0.40	2.99	2.99
V-101 (h=0.50)	1.00			0.30	0.14	0.14
C-10	10.00			0.10	0.72	0.72
C-11	2.00			0.60	0.83	0.83
C-14	1.00			0.31	0.21	0.21
C-15	1.00			0.05	0.30	0.30
C-16	1.00			0.70	0.18	0.18
C-5	6.50	0.75	0.25	0.60	0.25	0.25
C-12	1.00	0.81	0.25	0.25	0.30	0.30
E/E A/B-1	1.00	1.24		0.25	0.34	0.34
E/F A/B	1.00	0.81		0.25	0.30	0.30
P/E A/E-0	1.00	1.11		0.25	0.40	0.40
P/E A-5	1.00	1.74		0.25	0.44	0.44
P/E A-4	1.00	2.91		0.25	0.73	0.73
P/E A-3	1.00			0.25	4.74	4.74
VIGAS DE CONTINENTAMENTO TER N.	1.00	47.37	0.25	0.40	1.63	1.63
V P (h=25x0.00)	1.00	27.09	0.15	0.40		
V P (h=15x0.00)	1.00					
VIGAS DE LOSA ZIDO NIVEL						
V-201 (1.25x.50)	1.00	35.16	0.25	0.40	4.40	4.40
V-202 (1.25x.70)	1.00	23.75	0.35	0.70	5.70	5.70
V-203 (1.40x.80)	1.00	6.05	0.40	0.30	2.08	2.08
V-204 (1.40x.00)	1.00	4.53	0.40	0.80	1.45	1.45
V-205 (1.25x.70)	1.00	2.93	0.35	0.70	0.72	0.72
[1.00x.80]	1.00	6.38	0.40	0.80	2.01	2.01
V-206 (1.25x.70)	1.00	3.39	0.35	0.70	0.83	0.83
[1.00x.80]	1.00	12.94	0.40	0.80	4.10	4.10
V-207 (1.35x.70)	1.00	2.59	0.35	0.70	0.72	0.72
[1.00x.80]	1.00	5.85	0.40	0.60	1.87	1.87
V-208 (1.25x.25)	1.00	2.40	0.35	0.70	0.64	0.64
[1.00x.70]	1.00	5.77	0.45	0.25	0.65	0.65
[1.00x.70]	1.00	13.38	0.40	0.70	3.75	3.75
V-210 (1.25x.50)	1.00	22.40	0.25	0.50	2.80	2.80

Rafael Guerrero Rojas

RONIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 84795

W-211 (30, 81)	1.00	1.15	0.30	0.60	0.21	0.21	0.21
VIGAS DE CONFINAMIENTO 2DO N.							
E12/3-A	1.00	0.43	0.25	0.40	0.84	0.84	
E12/3-E	1.00	0.14	0.25	0.40	0.41	0.41	
E12/3-C	1.00	0.64	0.25	0.40	0.06	0.06	
E12/3-D	1.00	5.04	0.25	0.40	0.50	0.50	
E12/3	1.00	2.01	0.25	0.40	0.20	0.20	
E12/3-E	1.00	2.22	0.25	0.40	0.27	0.27	
E12/3-F	1.00	0.13	0.25	0.40	0.61	0.61	
E12/3-G	1.00	3.57	0.25	0.40	0.26	0.26	
E12/3-H	1.00	1.81	0.25	0.40	0.39	0.39	
E12/3-I	1.00	2.45	0.25	0.40	0.25	0.25	
E12/3-J	1.00	1.06	0.25	0.40	0.11	0.11	
E12/3-K	1.00	3.13	0.25	0.40	0.31	0.31	
E12/3-L	1.00	3.48	0.25	0.40	0.35	0.35	
E12/3-M	1.00	1.87	0.25	0.40	0.19	0.19	
ZONA 01							
VIGAS EN TORNA DE SOTANO							
E12/3-N	1.00	20.30	0.25	0.75	1.26	1.26	
E12/3-O	1.00	17.99	0.25	0.25	0.81	0.81	
E12/3-P	1.00	10.30	0.25	0.25	0.64	0.64	
E12/3-Q	1.00	3.10	0.25	0.25	0.13	0.13	
E12/3-R	1.00	4.36	0.25	0.50	0.50	0.50	
E12/3-S	1.00	2.90	0.40	0.65	0.05	0.05	
E12/3-T	1.00	6.51	0.25	0.40	0.78	0.78	
E12/3-U	1.00	6.00	0.30	0.40	0.72	0.72	
E12/3-V	1.00	9.24	0.25	0.50	1.66	1.66	
E12/3-W	1.00	2.10	0.40	0.15	0.05	0.05	
E12/3-X	1.00	2.10	0.25	0.15	0.05	0.05	
E12/3-Y	1.00	3.45	0.25	0.25	0.09	0.09	
E12/3-Z	1.00	3.45	0.15	0.15	0.15	0.15	
E12/3-AA	1.00	2.65	0.25	0.25	0.17	0.17	
E12/3-AB	1.00	3.17	0.25	0.15	0.20	0.20	
E12/3-AC	1.00	9.71	0.30	0.60	1.75	1.75	
E12/3-AD	2.00	3.11	0.25	0.50	0.78	0.78	
E12/3-AE	1.00	1.20	0.25	0.15	0.08	0.08	
E12/3-AF	1.00	1.50	0.25	0.15	0.09	0.09	
E12/3-AG	1.00	1.34	0.25	0.15	0.08	0.08	
E12/3-AH	1.00	4.00	0.30	0.50	0.70	0.70	
E12/3-AI	1.00	2.46	0.25	0.50	0.93	0.93	
E12/3-AJ	1.00	4.30	0.25	0.50	0.54	0.54	
E12/3-AK	1.00	1.35	0.50	0.24	0.17	0.17	
E12/3-AL	1.00	5.00	0.25	0.60	0.75	0.75	
E12/3-AM	1.00	2.52	0.25	0.50	0.94	0.94	
ENTRE PISOS K/1-B							
VIGAS DE CONFINAMIENTO 3ER N.							
Primera altura							
V/P (0.25 X 0.30)	1.00	58.15	0.25	0.30	4.36	4.36	
V/P (0.15 X 0.30)	1.00	90.99	0.15	0.30	1.84	1.84	
Segunda altura							
V/P (0.25 X 0.30)	1.00	44.81	0.25	0.30	4.00	4.00	
V/P (0.15 X 0.30)	1.00	8.02	0.15	0.30	0.36	0.36	


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

14-K/17-B CORTE 10-14	1.00	6.70	0.25	0.60	1.01	1.61
EJE 0-0 / K-M CORTE 1-1	1.00	10.00	0.25	0.25	0.63	0.83
EJE 0-0 / K-M CORTE 2-3	1.00	1.40	0.15	0.45	0.08	0.08
VISAS DE CANTONAMIENTO 200 NL						
14-C/17-S	1.00	2.91	0.25	0.30	0.60	0.69
EJE 0-0 / A	1.00	3.34	0.25	0.30	0.26	0.26
EJE 0-0 / A-5	1.00	6.20	0.25	0.30	0.47	0.47
EJE 0-0 / 5-8	1.00	8.15	0.25	0.20	0.61	0.61
EJE 2 / K-O	1.00	12.39	0.25	0.20	0.09	0.93
EJE 0 / K-M V.P. 100.00	1.00	11.67	0.15	0.30	0.59	0.59
EJE K / 1-R	1.00	18.62	0.25	0.30	1.40	1.40
CORTE 3 (ESTACION CARABANA)	1.00	9.99	0.15	0.30	0.45	0.45

CUADRO MAYOR METRADO (M²)

METRADO TOTAL EJECUTADO	274.10
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	222.74
MAYOR METRADO EJECUTADO	61.36
METRADO DEL EXPEDIENTE	222.74


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obras: Ing. Román Guzmán Rojas

SUSTENTO DE METRADOS



MAYOR METRADO EJECUTADO 30-09-2019

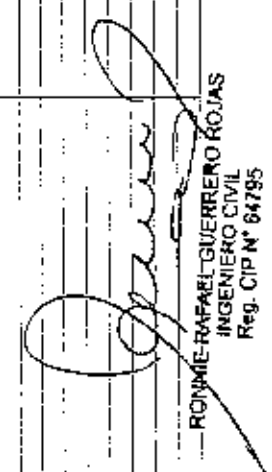
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL FPMI FORAMILIO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO FICELTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.04.03	ENCORRADO Y DESENCORRADO NORMAL VIGAS 20X10x09	m ²						1,633.08	1,515.16	107.82	1,515.16
	VIGAS EN PRIMER TECHO										
	V-100 (20x10)		1.00		1.97	0.30	0.70	1.38	1.38		
	V-101 (20x10)		1.00		3.40	0.25	0.60	4.95	4.95		
	V-102 (20x10)		1.00		11.97	0.40	0.60	8.15	8.15		
	V-103 (20x10)		1.00		10.87	0.40	0.70	11.57	11.57		
	V-104 (20x10)		1.00		15.86	0.40	0.70	16.56	16.56		
	V-105 (20x10)		1.00		10.86	0.40	0.70	11.56	11.56		
	V-106 (20x10)		1.00		10.73	0.40	0.70	11.43	11.43		
	V-107 (20x10)		1.00		4.54	0.40	0.70	5.14	5.14		
	V-108 (20x10)		1.00		17.65	0.40	0.50	18.45	18.45		
	V-109 (20x10)		1.00		4.01	0.30	0.60	4.61	4.61		
	V-108 (20x10)		1.00		3.86	0.25	0.50	4.36	4.36		
	V-109 (20x10)		1.00		4.04	0.30	0.60	4.64	4.64		
	V-110 (20x10)		1.00		15.74	0.25	0.20	16.24	16.24		
	V-111 (20x10)		1.00		6.60	0.20	0.20	7.00	7.00		
	V-112 (20x10)		1.00		10.10	0.15	0.50	10.75	10.75		
	V-113 (20x10)		1.00		3.28	0.46	0.70	3.84	3.84		
	V-114 (20x10)		1.00		2.56	0.60	0.60	3.16	3.16		
	V-115 (20x10)		1.00		1.41	0.25	0.00	1.66	1.66		
	V-116 (20x10)		1.00		1.84	0.30	0.60	2.14	2.14		
	V-117 (20x10)		1.00		1.00	0.20	0.50	1.20	1.20		
	V-118 (20x10)		1.00		6.67	0.25	0.20	7.12	7.12		
	V-119 (20x10)		1.00		4.38	0.15	0.50	4.63	4.63		
	V-120 (20x10)		1.00		2.65	0.25	0.30	2.90	2.90		
	VIGAS EN SEGUNDO NIVEL										
	V-204 FIE G-G		1.00		11.88	0.40		12.28	12.28		
	V-205 FIE G-G		1.00		12.88		0.40	13.28	13.28		
	V-206 FIE G-G		1.00		1.98		0.70	2.68	2.68		
	V-207 FIE G-G		1.00		16.00	0.40		16.40	16.40		
	V-208 FIE G-G		1.00		16.43		0.40	16.83	16.83		
	V-209 FIE G-G		1.00		6.38		0.70	7.08	7.08		
	V-210 FIE G-G		1.00		11.40	0.40		11.80	11.80		
	V-211 FIE G-G		1.00		11.60		0.40	12.00	12.00		
	V-212 FIE G-G		1.00		10.62		0.40	11.02	11.02		
	V-213 FIE G-G		1.00		13.08		0.70	13.78	13.78		
	V-214 FIE G-G		1.00		11.94		0.70	12.64	12.64		
	V-215 FIE G-G		1.00		17.29		0.70	18.09	18.09		
	V-216 FIE G-G		1.00		17.61		0.70	18.41	18.41		
	V-217 FIE G-G		1.00		10.70		0.70	11.40	11.40		
	V-218 FIE G-G		1.00		9.40		0.70	10.10	10.10		
	V-219 FIE G-G		1.00		9.40		0.70	10.10	10.10		
	V-220 FIE G-G		1.00		5.35	0.30		5.65	5.65		
	V-221 FIE G-G		1.00		15.00		0.40	15.40	15.40		

Román Guzmán Rojas
ROMÁN RAFAEL GUZMÁN ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785

V-204 EIE R R	1.00	15.34	0.40	6.06	6.06
V-205 EIE (P)	1.00	11.40	0.50	6.94	6.94
V-207 EIE S P	1.00	17.00	0.40	6.90	6.90
V-6 EIE E S	1.00	7.98	0.40	3.10	3.10
V-0 EIE 9-A	1.00	16.00	0.40	6.40	6.40
V-8 EIE 9/A-C	1.00	11.25	0.70	7.85	7.85
V-208 EIE 6-F	1.00	11.50	0.30	3.39	3.39
V-6 EIE E S	1.00	10.40	0.30	3.71	3.71
V-0 EIE 9-A	1.00	10.40	0.50	6.40	6.40
V-8 EIE 9/A-C	1.00	20.82	0.40	8.35	8.35
V-208 EIE 6-F	1.00	14.35	0.20	2.87	2.87
V-6 EIE E S	1.00	4.51	0.30	1.35	1.35
V-0 EIE 9-A	1.00	19.07	0.50	9.51	9.51
V-8 EIE 9/A-C	1.00	10.58	0.30	3.17	3.17
V-208 EIE 6-F	1.00	18.12	0.30	3.94	3.94
V-6 EIE E S	1.00	0.40	0.60	0.24	0.24
V-0 EIE 9-A	1.00	8.35	0.40	3.42	3.42
V-8 EIE 9/A-C	1.00	9.74	0.30	2.97	2.97
V-208 EIE 6-F	1.00	10.79	0.50	5.15	5.15
V-6 EIE E S	1.00	9.81	0.20	0.76	0.76
V-0 EIE 9-A	1.00	8.71	0.30	1.11	1.11
V-8 EIE 9/A-C	1.00	9.71	0.30	1.11	1.11
V-208 EIE 6-F	1.00	8.53	0.30	1.06	1.06
V-6 EIE E S	1.00	8.65	0.30	2.60	2.60
V-0 EIE 9-A	1.00	8.19	0.40	3.28	3.28
V-8 EIE 9/A-C	1.00	8.76	0.40	3.50	3.50
V-208 EIE 6-F	1.00	8.76	0.60	0.30	0.30
V-6 EIE E S	1.00	0.50	0.60	0.26	0.26
V-0 EIE 9-A	1.00	1.71	0.15	0.28	0.28
V-8 EIE 9/A-C	1.00	11.41	0.20	5.71	5.71
V-208 EIE 6-F	1.00	11.41	0.50	5.21	5.21
V-6 EIE E S	1.00	1.57	0.25	0.49	0.49
V-0 EIE 9-A	1.00	3.76	0.40	1.30	1.30
V-8 EIE 9/A-C	1.00	3.66	0.40	1.46	1.46
V-208 EIE 6-F	2.00	14.04	0.30	8.42	8.42
V-6 EIE E S	4.00	14.04	0.40	22.46	22.46
V-0 EIE 9-A	2.00	0.29	0.60	0.54	0.54
V-8 EIE 9/A-C	1.00	0.62	0.25	1.16	1.16
V-208 EIE 6-F	1.00	4.37	0.40	1.75	1.75
V-6 EIE E S	1.00	4.42	0.40	1.77	1.77
V-0 EIE 9-A	1.00	4.72	0.25	1.18	1.18
V-8 EIE 9/A-C	1.00	4.77	0.30	1.43	1.43
V-208 EIE 6-F	1.00	8.22	0.50	4.11	4.11
V-6 EIE E S	2.00	7.98	0.15	2.30	2.30
V-0 EIE 9-A	2.00	2.14	0.30	1.28	1.28
V-8 EIE 9/A-C	1.00	2.53	0.50	1.97	1.97
V-208 EIE 6-F	2.00	2.53	0.15	0.76	0.76
V-6 EIE E S	2.00	2.23	0.30	1.34	1.34
V-0 EIE 9-A	1.00	4.71	0.50	2.36	2.36
V-8 EIE 9/A-C	1.00	6.25	0.15	0.90	0.90
V-208 EIE 6-F	1.00	6.52	0.20	1.98	1.98
V-6 EIE E S	1.00	7.10	0.50	3.65	3.65
V-0 EIE 9-A	1.00	2.15	0.40	0.98	0.98
V-8 EIE 9/A-C	1.00	2.45	0.40	0.98	0.98
V-208 EIE 6-F	1.00	2.78	0.40	1.10	1.10
V-6 EIE E S	2.00	0.25	0.60	0.30	0.30
V-0 EIE 9-A	1.00	4.80	0.15	0.71	0.71
V-8 EIE 9/A-C	1.00	4.63	0.30	1.39	1.39


 ROMIE RAFFARI GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

V-107 EIE F 6'	1.00	12.30	0.40	0.45	4.91	4.92
	1.60	3.57		0.45	1.60	1.61
	1.00	0.69		0.45	1.64	1.64
	1.00	12.50		0.50	6.25	6.25
	1.00	12.56		0.50	6.28	6.28
	1.00	1.85		0.80	2.29	2.29
	1.00	3.07	0.35		1.07	1.07
	1.00	5.40	0.40		2.16	2.16
	1.00	3.47		0.45	1.56	1.56
	1.00	8.58		0.45	3.86	3.86
	1.00	16.17		0.50	8.09	8.09
	1.00	1.64		0.80	1.50	1.50
	3.00	5.70	0.40		2.04	2.04
	1.00	12.77		0.45	7.02	7.02
	1.00	23.95		0.50	6.66	6.66
	1.00	1.40		0.80	1.12	1.12
	1.00	3.32	0.30		1.00	1.00
	1.00	2.61		0.35	0.91	0.91
	1.00	3.25		0.36	1.14	1.14
	1.00	1.63		0.60	0.97	0.97
	1.00	23.07	0.35		8.39	8.39
	1.00	23.76		0.45	10.69	10.69
	1.00	10.62		0.45	4.78	4.78
	1.00	12.67		0.40	5.07	5.07
	1.00	0.70		0.70	0.49	0.49
	1.00	9.22	0.25		2.31	2.31
	1.00	17.25		0.25	4.31	4.31
	1.00	21.77		0.25	5.44	5.44
	1.00	12.90		0.50	6.45	6.45
	1.00	19.36	0.25		4.84	4.84
	1.00	21.31	0.20		4.26	4.26
	1.00	18.19		0.25	4.55	4.55
	1.00	19.69		0.20	2.76	2.76
	1.00	19.17		0.25	4.79	4.79
	1.00	12.02	0.15		1.80	1.80
	1.00	25.52		0.25	12.46	12.46
	1.00	5.86	0.25		2.47	2.47
	1.00	10.07	0.20		3.68	3.68
	1.00	14.48		0.25	2.52	2.52
	1.00	12.59		0.20	2.90	2.90
	1.00	17.84		0.25	3.15	3.15
	1.00	19.56	0.15		2.68	2.68
	1.00	22.05		0.25	4.57	4.57
	1.00			0.50	11.03	11.03
VIGAS DE CONFINAMIENTO SER N.						
EIE A-6	1.00	2.86		0.50	2.88	2.88
EIE A-7/E-7	1.00	1.34		0.50	1.34	1.34
EIE A-5	1.00	1.85		0.50	1.85	1.85
EIE C-6	1.00	2.45		0.50	2.45	2.45
EIE D-6	1.00	2.00		0.50	2.00	2.00
EIE 1-2A-C-5	2.00	0.87		0.50	1.80	1.80
EIE D-E 15-C	2.00	0.64		0.50	1.28	1.28
DE A-7	1.00	1.80		0.50	1.84	1.84
EIE D-E 6-B	2.00	2.21		0.50	4.43	4.43

Romnie Rafael Guerrero Rojas

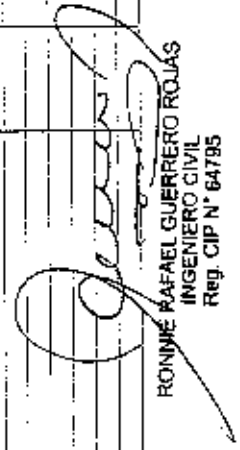
ROMNIE RAFAEL GUERRERO-ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

BE D-C	1.00	1.80	0.50	1.80	1.80	2.45	2.45
BE E-C	1.00	7.45	0.50	7.45	7.45	1.75	1.75
BE D-B	1.00	1.43	0.50	1.43	1.43	2.15	2.15
BE E-D	1.00	2.13	0.50	2.13	2.13	3.05	3.05
BE A/A-5	1.00	2.45	0.50	2.45	2.45	1.75	1.75
BE A/A-3	1.00	1.76	0.50	1.76	1.76	2.48	2.48
BE N/2-3	1.00	2.48	0.50	2.48	2.48	1.31	1.31
BE J-2/A-R	1.00	0.65	0.50	0.65	0.65	1.51	1.51
BE J-3	1.00	1.51	0.50	1.51	1.51	0.81	0.81
BE J-3	1.00	0.81	0.50	0.81	0.81	5.21	5.21
BE J-2/A-4	2.00	2.50	0.50	2.50	2.50	2.27	2.27
BE J-4	1.00	3.27	0.50	3.27	3.27	0.86	0.86
BE J-A	1.00	0.86	0.50	0.86	0.86	4.23	4.23
BE J/L-5	1.00	4.23	0.50	4.23	4.23	3.59	3.59
BE J/L-3	1.00	3.59	0.50	3.59	3.59		
VIGAS EN SEGURIDAD TECHO							
V-202 BE R-R	1.00	23.87	0.35	23.87	23.87	8.35	8.35
V-203 BE R-C	1.00	10.56	0.45	10.56	10.56	4.75	4.75
V-204 BE R-C	1.00	12.62	0.40	12.62	12.62	5.05	5.05
V-205 BE R-C	1.00	21.68	0.45	21.68	21.68	10.66	10.66
V-206 BE R-C	1.00	0.70	0.70	0.70	0.70	0.49	0.49
V-207 BE R-C	1.00	3.25	0.30	3.25	3.25	0.98	0.98
V-208 BE R-C	1.00	3.27	0.35	3.27	3.27	1.11	1.11
V-209 BE R-C	1.00	2.60	0.35	2.60	2.60	0.91	0.91
V-210 BE R-C	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.30	0.30
V-211 BE R-C	1.00	6.35	0.40	6.35	6.35	2.46	2.46
V-212 BE R-C	1.00	7.02	0.50	7.02	7.02	10.56	10.56
V-213 BE R-C	1.00	6.06	0.45	6.06	6.06	2.27	2.27
V-214 BE R-C	1.00	1.40	0.60	1.40	1.40	1.12	1.12
V-215 BE R-C	1.00	3.98	0.40	3.98	3.98	1.59	1.59
V-216 BE R-C	1.00	0.40	0.35	0.40	0.40	2.47	2.47
V-217 BE R-C	1.00	4.48	0.55	4.48	4.48	2.67	2.67
V-218 BE R-C	1.00	3.06	0.80	3.06	3.06	0.85	0.85
V-219 BE R-C	1.00	2.91	0.35	2.91	2.91	1.01	1.01
V-220 BE R-C	1.00	6.73	0.40	6.73	6.73	12.44	12.44
V-221 BE R-C	1.00	3.47	0.45	3.47	3.47	3.12	3.12
V-222 BE R-C	1.00	6.12	0.51	6.12	6.12	3.37	3.37
V-223 BE R-C	1.00	6.95	0.50	6.95	6.95	3.48	3.48
V-224 BE R-C	1.00	0.38	0.40	0.38	0.38	0.27	0.27
V-225 BE R-C	1.00	0.86	0.80	0.86	0.86	0.69	0.69
V-226 BE R-C	1.00	2.99	0.35	2.99	2.99	1.05	1.05
V-227 BE R-C	1.00	12.25	0.40	12.25	12.25	4.50	4.50
V-228 BE R-C	1.00	5.52	0.45	5.52	5.52	1.61	1.61
V-229 BE R-C	1.00	4.89	0.45	4.89	4.89	2.20	2.20
V-230 BE R-C	1.00	3.06	0.35	3.06	3.06	3.37	3.37
V-231 BE R-C	1.00	9.43	0.50	9.43	9.43	0.48	0.48
V-232 BE R-C	1.00	1.15	0.70	1.15	1.15	0.81	0.81
V-233 BE R-C	1.00	1.07	0.80	1.07	1.07	0.86	0.86
V-234 BE R-C	1.00	3.07	0.35	3.07	3.07	1.07	1.07
V-235 BE R-C	1.00	5.40	0.40	5.40	5.40	2.15	2.15
V-236 BE R-C	1.00	1.67	0.45	1.67	1.67	3.13	3.13
V-237 BE R-C	1.00	5.13	0.55	5.13	5.13	2.82	2.82
V-238 BE R-C	1.00	6.16	0.40	6.16	6.16	3.08	3.08
V-239 BE R-C	1.00	0.40	0.70	0.40	0.40	0.28	0.28
V-240 BE R-C	1.00	0.70	0.80	0.70	0.70	0.55	0.55

Rojas

ROMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

V-20B 14E 2-7	1.00	2.22	0.25	0.56	0.26		
	1.00	3.90	0.40	1.56	1.56		
	4.00	15.35		15.36	15.36		
	1.00	5.60		1.48	1.48		
	1.00	21.80		11.40	11.40		
V-210	5.00	9.65	0.25	5.51	5.51		
	1.00	15.27		3.81	3.81		
	1.00	4.48		0.30	0.30		
	1.00	20.32		10.18	10.18		
V-200	1.00	0.68	0.25	2.02	2.02		
	1.00	37.22		9.31	9.31		
	1.00	33.55		16.78	16.78		
VIGAS DE CONCRETO 200 N.							
BE2/A-4	1.00	6.73		2.69	2.69		
BE2/C-5	1.00	4.14		1.66	1.66		
BE2/D-6	1.00	0.64		0.16	0.16		
BE2/E-7	1.00	1.76		0.40	0.40		
BE2/F-8	1.00	2.01		0.80	0.80		
BE2/G-9	1.00	2.22		0.89	0.89		
BE2/H-10	1.00	1.15		0.46	0.46		
BE2/I-11	1.00	0.39		0.76	0.76		
BE2/J-12	1.00	2.44		0.99	0.99		
BE2/K-13	1.00	2.57		1.03	1.03		
BE2/L-14	1.00	1.93		0.72	0.72		
BE2/M-15	1.00	2.95		0.98	0.98		
BE2/N-16	1.00	1.06		0.42	0.42		
BE2/O-17	1.00	3.13		1.25	1.25		
BE2/P-18	1.00	3.48		1.39	1.39		
BE2/Q-19	1.00	1.87		0.75	0.75		
ZONA 01							
VIGAS EN LOSA DE SOSTAMO							
BE9-9/A-4	1.00	20.18	0.35	5.03	5.03		
BE9-9/B-5	1.00	12.99	0.25	3.25	3.25		
BE9-9/C-6	1.00	10.40	0.25	2.58	2.58		
BE9-9/D-7	1.00	7.10	0.25	0.53	0.53		
BE9-9/E-8	1.00	0.36		3.27	3.27		
BE9-9/F-9	1.00	2.50	0.40	1.25	1.25		
BE9-9/G-10	1.00	6.51	0.30	3.91	3.91		
BE9-9/H-11	1.00	6.00	0.30	3.90	3.90		
BE9-9/I-12	1.00	9.24	0.25	6.94	6.94		
BE9-9/J-13	1.00	3.10	0.40	0.84	0.84		
BE9-9/K-14	1.00	2.46	0.15	0.11	0.11		
BE9-9/L-15	1.00	1.45	0.45	0.36	0.36		
BE9-9/M-16	1.00	7.65	0.15	0.07	0.07		
BE9-9/N-17	1.00	3.17	0.25	0.66	0.66		
BE9-9/O-18	1.00	9.37	0.30	9.37	9.37		
BE9-9/P-19	2.00	3.11	0.25	1.67	1.67		
BE9-9/Q-20	1.00	1.19	0.25	0.30	0.30		
BE9-9/R-21	1.00	1.50	0.25	0.38	0.38		
BE9-9/S-22	1.00	1.73	0.25	0.31	0.31		
BE9-9/T-23	1.00	4.00	0.30	4.00	4.00		
BE9-9/U-24	1.00	7.45	0.25	5.59	5.59		
BE9-9/V-25	1.00	4.30	0.25	3.23	3.23		
BE9-9/W-26	1.00	1.35	0.50	0.66	0.66		
BE9-9/X-27	1.00	5.00	0.25	4.75	4.75		


RONNÉ RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785

DESCRIPCIÓN	3.10	7.32	0.25	0.25	5.64	5.64
V-301 ENTRE DIES A W/30-32						5.64
ENTRE EJES H-X/1-8						
VIGAS DE LOSA 1ER NIVEL						
EJE H-H/1-A	1.00	3.76	0.60	0.25		
CORTE 5-5	1.00	2.14	0.25	0.25		
CORTE 14-14	1.00	2.14	0.25	0.89		
CORTE 5-6	1.00	3.78	0.60	0.70		
CORTE 6-6	1.00	1.07	0.25	0.60		
CORTE 6-8	1.00	4.50	0.25	0.20		
CORTE 7-7	1.00	7.70	0.25	1.00		
V-101 25X 60	1.00	3.72	0.25	0.20		
EJE F-F CORTE 11-11	1.00	4.00	0.45			
EJE D-D CORTE 12-12	1.00	3.41	0.40			
EJE D-C CORTE 12-12	1.00	0.65	0.25			
CORTE 8-8	1.00	3.75	0.25			
EJE G-G CORTE 15-15	1.00	1.77	0.40			
EJE B-B CORTE 15-15	1.00	2.05	0.30	0.40		
EJE G-G CORTE 12-12	1.00	7.83	0.30	0.40		
EJE G-G CORTE 13-13	1.00	7.12	0.15	0.20		
V-101 30X 60	1.00	2.50	0.25	0.20		
EJE 10-11 CORTE 3-3	1.00	5.10	0.25	0.20		
EJE G-G CORTE 7-7	1.00	12.92	0.25	0.20		
EJE G-G CORTE 0-0	1.00	4.40	0.15	0.20		
EJE A-A CORTE 11-11	1.00	3.72	0.25	0.20		
ENTRE EJES A-R/10-12 CORTE 3-3	1.00	3.17	0.25	0.30		
ENTRE EJES A-R/2-13 CORTE 14-11	1.00	3.17	0.25	0.30		
ENTRE EJES B-D/10-12 CORTE 14-14	1.00	1.20	0.60	0.40		
ENTRE EJES D-E/10-12 CORTE 12-12	1.00	1.96	0.80	0.40		
EJE 12-12 CORTE 6-6	1.00	1.46	0.25	0.30		
ENTRE EJES D-E/12-13 CORTE 14-14	1.00	1.63	0.25	0.30		
EJE 13-14 CORTE 11-11	1.00	4.10	0.25	0.20		
EJE 1-1 CORTE 4-4	1.00	5.40	0.25	0.20		
V-111 25X 40	2.00	1.54	0.15	0.20		
EJE G-I CORTE 3-3	1.00	5.40	0.25	0.20		
EJE G-I CORTE 7-7	1.00	1.40	0.25	0.20		
EJE G-K CORTE 11-11	1.00	1.84	0.25	0.25		
CJE G-I CORTE 11-11	1.00	11.40	0.40	0.40		
V-108 40X 80	1.00	11.40	0.40	0.40		
V-110 40X 80	1.00	4.80	0.25	0.20		
EJE I-I CORTE 1-1	1.00	4.30	0.25	0.30		
V-103 25X 30	1.00	7.80	0.40	0.30		
EJE M/5-8 40X 70	1.00	11.40	0.25	0.25		
EJE B-B/G-K CORTE 2-2	1.00	4.15	0.50	0.40		
V-107 EJE 2-2/I K	1.00	1.63	0.30	0.40		
EJE I-I CORTE 10-10	1.00	3.02	0.25	0.25		
V-109 40X 80	1.00	4.40	0.40	0.40		
V-104 25X 80	1.00	4.96	0.20	0.40		
UBAS DE CONCRETO 10/10						
Primeres altura	1.00	58.16	0.25	0.30	34.90	34.90
V-F (0.35 X 0.30)	1.00	40.39	0.25	0.30	20.59	20.59
V-P (0.45 X 0.30)						
Segunda altura						


RONME RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785

V-P (0.25 X 0.30)	1.00	51.51	0.25	4.30	32.11	32.11
V-P (0.30 X 0.30)	2.00	8.05	0.15	0.30	4.83	4.83
VIGAS DE LOSA 2do NIVEL						
EJE H-H0-A	1.00	1.76	0.60	0.25		
CORTE 5-5	1.00	2.14	0.25	0.80		
CORTE 14-14	1.00	3.76	0.80	0.20		
CORTE B-B	1.00	1.07	0.25	0.60		
CORTE 6-6	1.00	4.50	0.25	0.20		
CORTE 7-7 puerta de ingreso	1.00	7.70	0.25	1.00		
V-101 25X60	1.00	1.72	0.25	0.20		
EJE F-F CORTE 11-11	1.00	1.60	0.25	0.20		
EJE D-D CORTE 12-12	1.00	3.41	0.40			
CORTE 8-8	1.00	0.65	0.25	0.20		
EJE G-G CORTE 10-10	1.00	3.75	0.25	0.20		
EJE R-R CORTE 15-15	1.00	1.77	0.40			
EJE G-G CORTE 12-12	1.00	2.05	0.30	0.40		
EJE G-G CORTE 12-13	1.00	7.88	0.30	0.60		
V-101 30X60	1.00	2.12	0.15	0.20		
EJE I-I CORTE 3-3	1.00	7.50	0.25	0.20		
EJE G-G CORTE 7-7	1.00	5.10	0.25	0.20		
EJE G-G CORTE 8-8	1.00	11.92	0.25	0.20		
EJE A-A CORTE 11-11	1.00	0.40	0.25	0.20		
ENTRE EJES A-BH0-12 CORTE 9-9	1.00	1.21	0.25			
ENTRE EJES A-BH2-13 CORTE 14-11	1.00	1.17	0.25	0.30		
ENTRE EJES B-RH0-12 CORTE 14-14	1.00	8.17	0.60			
ENTRE EJES H-BH10-12 CORTE 12-12	1.00	1.20	0.40			
EJE 12-12 CORTE 6-6	1.00	1.90	0.60			
ENTRE EJE-R-BH12-13 CORTE 14-14	1.00	1.40	0.25	0.30		
EJE 13-14 CORTE 14-11	1.00	1.63	0.60			
EJE 11 CORTE 11-11	1.00	4.10	0.25	0.20		
V-111 28X40	1.00	5.40	0.25	0.20		
EJE G-I CORTE 13	2.00	1.38	0.15	0.20		
EJE G-I CORTE 7-7	1.00	5.40	0.25	0.20		
EJE G-K CORTE 11-11	1.00	11.40	0.25			
EJE D-F CORTE 14-11	2.00	1.84	0.25			
V-109 40X80	1.00	11.40	0.40	0.40		
V-110 40X80	1.00	11.40	0.40	0.40		
EJE H-I CORTE 7-7	1.00	4.80	0.25	0.20		
V-103 20X50	1.00	4.30	0.25	0.30		
EJE H-I CORTE 7-7	1.00	7.00	0.40	0.50		
EJE H-I CORTE 7-7	1.00	11.40	0.25	0.25		
F-F B 012-K CORTE 2-2	1.00	4.75	0.50	0.40		
V-107 EJE 2-2R-K	1.00	1.65	0.30	0.40		
EJES I-J CORTE 10-10	1.00	3.02	0.25	0.40		
V-108 40X80	1.00	4.04	0.40	0.40		
V-104 20X50	1.00	4.90	0.25	0.40		
VIGAS DE CONTORNAMIENTO 2do N.						
En muros de cabeza	1.00	53.96	0.25	0.30		
En muros de aljea	1.00	40.99	0.25	0.30		
ENTRE EJES K-P(1-8						
VIGAS DE LOSA 1ER NIVEL						

Rafael Guerrero Rojas

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795



Supervisor de Obra: Ing. Romie Cuervo Rojas

SUSTENTO DE METRADOS

CONSORCIO CULTURAL LIMA

MAYOR METRADO EJECUTADO 30.08.2019

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA U. PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE

OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO EJECUTADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.05.06	LOSA ALIGERADA H = 0,20 m FAJILLO ARCILLA PARA TECTO 25 x 30 x 30 cm	und						3.798,00	3.631,00	168,00	3.631,00
	ZONA 01 Ladrillo para 1ra. losa alig. H: 0,30m Ladrillo para 2da. losa alig. H: 0,30m		937,88 961,57					937,88 961,57			
	ZONA 02 Ladrillo para 1ra. losa alig. H: 0,30m Ladrillo para 2da. losa alig. H: 0,30m		938,03 961,50					938,03 961,50			

CUADRO MAYOR METRADO (M²)

METRADO TOTAL EJECUTADO	3.798,00
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	3.631,00
MAYOR METRADO EJECUTADO	168,00
METRADO DIA EFICIENTE	3.631,00

Romie Cuervo Rojas
ROMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

CONSORCIO CULTURAL LIMA		SUSTENTO DE METRADOS									
Supervisor de Obras: Ing. Ronnie Guerrero Rojas											
MAYOR METRADO EJECUTADO 30/09/2019											
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO-MANRIQUE PARA EL CIP, MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE											
ITEMS	DESCRIPCION	UNO	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO CONTRACTUAL
02.03.09	CISTERNAS SUBTERRANEAS							272.29	174.24	98.05	174.24
02.03.09.02	ENCORADO Y DISEÑOCORADO NORMAL CISTERNAS	M ²									
	CISTERNA DE CONSUMO DOMESTICO				21.16	0.60		12.70	12.70		
	BASE				38.06	2.80		50.57	50.57		
	PERIMETRO INTERIOR				240.16	2.80		56.45	56.45		
	PERIMETRO EXTERIOR										
	CISTERNA DE AGUA CONTRA INCENDIO				25.67	0.60		15.40	15.40		
	BASE				29.09	2.80		64.05	64.05		
	PERIMETRO INTERIOR				25.50	2.80		72.52	72.52		
	PERIMETRO EXTERIOR										

CUADRO MAYOR METRADO(M ²)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	272.29
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	174.24
MAYOR METRADO EJECUTADO	98.05
METRADO DEL EXPEDIENTE	174.24


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Romnie
ROMNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

SUSTENTO DE METRADOS	Realmente Declarado: 794,37 Mayor Metrado
-----------------------------	-----------------------------------------------------

OBJETO: **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO PSYQUIATRICO PARA EL PUEBLO DEL SERVICIO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MAYOR DE OBRA NUEVA ARQUITECTURA**

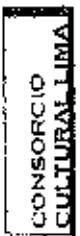
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	MED. DE VERES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO TOTAL	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO PENSADO	METRADO PROYECTADO
01	ARQUITECTURA							819,85	794,37	819,85	794,37
01.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES DE MAJORS ENTERRAMIENTOS MAJORS CA	m ²									
	ALC. Ed. Sinc										
	ZONAS 03										
	DE SICAL		1,00		6,00		4,35	25,50	25,50	25,50	
	ELEA / BT		1,00		6,72		4,30	28,90	28,90	28,90	
	DE 1 / 114		1,00		7,12		13,03	71,41	71,41	71,41	
	DECTO. X ACCESO EN ZEP ASSIL		1,00		3,68		2,80	10,30	10,30	10,30	
	ZONAS 04										
	DE 1 / 114		1,00		20,17		5,49	111,28	111,28	111,28	
	DECTO. VENTAS		1,00		6,92		3,65	25,33	25,33	25,33	
	DECTO. VENTAS		1,00		30,88		5,19	159,67	159,67	159,67	
	DECTO. VENTAS		1,00		20,15		3,91	78,58	78,58	78,58	
	DECTO. VENTAS		1,00		20,06		5,19	104,31	104,31	104,31	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	
	ZONA DE ZEP ASSIL										
	DE 1 / 114		1,00		18,04		4,54	81,90	81,90	81,90	
	DECTO. VENTAS		1,00		5,92		2,71	16,15	16,15	16,15	
	DECTO. VENTAS		1,00		17,28		3,25	56,16	56,16	56,16	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,55		2,30	3,56	3,56	3,56	
	DECTO. VENTAS		1,00		2,32		2,60	6,03	6,03	6,03	
	DECTO. VENTAS		1,00		3,54		4,54	16,07	16,07	16,07	
	DECTO. VENTAS		2,00		1,13		3,71	7,42	7,42	7,42	
	SECTOR DE ZEP ASSIL										
	DE 1 / 114		1,00		15,05		3,55	53,43	53,43	53,43	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,50		3,05	4,58	4,58	4,58	
	DECTO. VENTAS		1,00		3,30		5,38	17,75	17,75	17,75	
	DECTO. VENTAS		1,00		4,72		8,16	38,24	38,24	38,24	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,30		2,84	3,69	3,69	3,69	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,11		2,38	2,66	2,66	2,66	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,39		2,84	3,95	3,95	3,95	
	DECTO. VENTAS		1,00		2,24		2,84	6,36	6,36	6,36	
	DECTO. VENTAS		1,00		10,78		5,33	57,46	57,46	57,46	
	DECTO. VENTAS		2,00		1,50		2,34	7,64	7,64	7,64	
	SECTOR DE ZEP ASSIL										
	DE 1 / 114		1,00		8,98		4,89	43,81	43,81	43,81	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,70		1,00	1,70	1,70	1,70	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,08		1,00	1,08	1,08	1,08	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,32		2,00	2,64	2,64	2,64	
	DECTO. VENTAS		1,00		10,37		4,48	46,26	46,26	46,26	
	DECTO. VENTAS		1,00		1,32		2,00	2,64	2,64	2,64	

SECTOR TOTAL EJECUTADO	018,85
SECTOR CONTRACTUAL EJECUTADO	124,37
SECTOR MAYOR METRADO PENSADO	38,10
METRADOS DEL ESPESIFICO	124,37

Supervisor de Obras Ing. Ronnie Guerrero Rojas

SUSTENTO DE METRADOS

MAYOR METRADO



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL PIP RESURRAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUE

OBRA NUEVA
ARQUITECTURA

OBRA:
SUB PROYECTO:
ESPECIALIDAD:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO TOTAL	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO PROYECTO
03.02.01.03	TARRAJEO DE COLUMNA MEC. C.A 1.5, E=1.5cm	m2						1,708.49	409.06	1,304.43	409.06
	ZONA 03 3ER NIVEL										
	EJE 9 ENTRE A-G										
	C-1		19.00		1.60		5.10	151.20	81.60		
	C-1B		1.00		0.45		9.57	4.785	4.785		
	C-1C		1.00		0.80		5.31	4.248	4.248		
	C-1D		1.00		0.90		4.51	4.059	4.059		
	C-1E		1.00		0.30		5.10	1.53	1.53		
	C-1F		1.00		1.45		4.51	6.99	6.99		
	C-1G		1.00		0.95		5.10	4.845	4.845		
	EJE 10 ENTRE B-I										
	C-1H		3.00		0.90		9.57	25.84	25.84		
	C-1I		3.00		0.40		9.82	11.78	11.78		
	EJE 11 ENTRE C-J										
	C-2		1.00		2.60		4.82	12.68	12.68		
	C-2B		2.00		2.57		4.82	24.77	24.77		
	EJE 12 ENTRE L-M										
	C-3		1.00		1.55		4.51	6.99	6.99		
	C-3B		1.00		2.80		4.51	12.63	12.63		
	C-3C		1.00		0.95		4.51	4.285	4.285		
	C-3D		1.00		1.50		4.51	6.77	6.77		
	C-3E		1.00		2.05		4.51	9.29	9.29		
	EJE 13 ENTRE N-O										
	C-4		3.00		0.40		4.51	5.41	5.41		
	C-4B		1.00		0.30		4.51	1.35	1.35		
	C-4C		1.00		1.05		4.51	4.74	4.74		
	C-4D		1.00		0.80		4.51	3.61	3.61		
	C-4E		1.00		1.70		4.51	7.67	7.67		
	C-4F		1.00		0.40		4.51	1.80	1.80		
	EJE 14 ENTRE P-Q										
	C-5		3.00		0.40		4.51	5.41	5.41		
	C-5B		1.00		0.30		4.51	1.35	1.35		
	C-5C		1.00		0.80		4.51	3.61	3.61		
	C-5D		1.00		0.80		4.51	3.61	3.61		
	C-5E		1.00		1.70		4.51	7.67	7.67		
	C-5F		1.00		0.40		4.51	1.80	1.80		
	EJE 15 ENTRE R-S										
	C-6		1.00		0.40		4.51	1.80	1.80		
	C-6B		1.00		0.65		4.51	2.93	2.93		

Ronnie Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

C-2	1.00	0.80	5.25	4.26	4.26	4.26
C-1	1.00	0.25	1.30	1.30	1.30	1.30
C-1	1.00	0.86	5.75	4.51	4.51	4.51
C-1	1.00	0.37	1.34	2.05	2.05	2.05
FIFA ENTRE B-C						
C-1	5.00	0.80	5.25	22.50	22.50	22.50
C-1	5.00	0.37	5.84	10.25	10.25	10.25
C-3	1.00	1.00	5.25	5.75	5.75	5.75
C-4	1.00	1.16	5.25	6.09	6.09	6.09
C-2	2.00	0.85	5.25	8.88	8.93	8.93
C-2	2.00	0.25	5.54	1.39	1.39	1.39
FIFA ENTRE C-D						
C-1	1.00	1.00	5.25	5.25	5.25	5.25
C-2	1.00	0.25	5.75	1.31	1.31	1.31
C-1	1.00	0.25	5.56	1.39	1.39	1.39
C-1	1.00	0.40	5.25	2.10	2.10	2.10
C-1	1.00	1.76	5.54	9.75	9.75	9.75
FIFA ENTRE 2-3						
C-11	1.00	1.25	5.25	6.56	6.56	6.56
C-11	1.00	0.25	10.85	2.51	2.51	2.51
C-11	1.00	3.11	5.25	16.43	16.43	16.43
C-11	1.00	1.15	10.95	11.56	11.56	11.56
FIFA ENTRE 3-4						
C-15	1.00	3.17	5.25	16.44	16.44	16.44
C-11	1.00	1.19	10.05	11.90	11.90	11.90
C-11	1.00	1.23	5.75	6.51	6.51	6.51
C-11	1.00	0.25	10.05	2.51	2.51	2.51
C-12	1.00	0.25	5.25	1.31	1.31	1.31
C-12	1.00	0.25	10.05	2.51	2.51	2.51
C-14	1.00	3.33	5.25	16.43	16.43	16.43
C-14	1.00	1.15	10.95	11.56	11.56	11.56
FIFA ENTRE 4-5						
C-11	2.00	1.24	5.25	14.01	14.01	14.01
C-11	2.00	0.25	10.05	5.00	5.00	5.00
C-12	2.00	0.25	5.75	2.69	2.69	2.69
C-12	2.00	0.25	10.05	5.00	5.00	5.00
C-16	1.00	2.69	5.25	10.07	10.07	10.07
C-16	1.00	1.10	10.05	11.06	11.06	11.06
FIFA ENTRE 5-6						
C-11	2.00	1.24	5.25	14.02	14.02	14.02
C-11	2.00	0.25	10.05	5.00	5.00	5.00
C-12	2.00	0.25	5.75	2.63	2.63	2.63
C-12	2.00	0.25	10.05	5.00	5.00	5.00
C-5	1.00	1.31	5.25	5.99	5.99	5.99
C-5	1.00	0.40	10.05	4.02	4.02	4.02
FIFA ENTRE 6-7						
C-11	4.00	1.24	5.25	26.84	26.84	26.84
C-11	4.00	0.25	10.05	10.05	10.05	10.05
C-12	2.00	0.25	5.25	2.63	2.63	2.63
C-12	2.00	0.25	10.05	5.00	5.00	5.00
FIFA ENTRE 6-7						
C-01	1.00	1.50	10.95	15.00	15.00	15.00

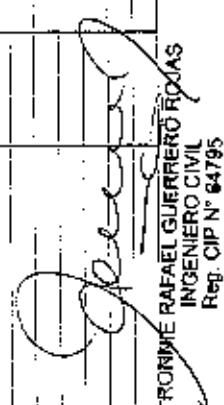

ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

FIFA ENTRE 5-6									
C-1	4.01	0.86	5.25	8.88	5.25	8.88	5.25	8.88	5.25
C-2	4.06	0.57	4.40	8.99	4.40	8.99	4.40	8.99	4.40
C-3	1.00	1.00	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25
COL	1.00	1.68	8.23	8.56	8.23	8.56	8.23	8.56	8.23
	1.00	0.37	4.45	1.65	4.45	1.65	4.45	1.65	4.45
EIE ENTRE 6-7									
C-1	5.00	0.46	5.25	22.58	5.25	22.58	5.25	22.58	5.25
	5.00	0.37	4.45	0.23	4.45	0.23	4.45	0.23	4.45
C-3	1.00	1.00	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25
C-9	1.00	0.65	5.25	3.41	5.25	3.41	5.25	3.41	5.25
	1.00	0.52	4.45	2.31	4.45	2.31	4.45	2.31	4.45
EIE B									
C-5	1.00	2.00	3.57	8.57	3.57	8.57	3.57	8.57	3.57
EIE B-5									
C-7	1.00	2.00	3.57	10.00	3.57	10.00	3.57	10.00	3.57
EIE B-6									
C-8	1.00	2.00	3.57	8.57	3.57	8.57	3.57	8.57	3.57
EIE C-5									
COL MODIF	1.00	3.70	3.57	11.42	3.57	11.42	3.57	11.42	3.57
ZONA DE 2DO NIVEL									
FIE 1 ENTRE A-B									
COL 3-A	1.00	0.57	3.57	2.03	3.57	2.03	3.57	2.03	3.57
	1.00	0.38	4.12	1.57	4.12	1.57	4.12	1.57	4.12
	2.00	0.75	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57
C-12	2.00	0.75	4.12	2.06	4.12	2.06	4.12	2.06	4.12
FIE 1 ENTRE B-C									
C-3	2.00	1.26	3.57	9.00	3.57	9.00	3.57	9.00	3.57
	2.00	0.70	4.12	5.77	4.12	5.77	4.12	5.77	4.12
C-17	4.00	0.25	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57
	6.00	0.25	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12
C-4	1.00	1.41	3.57	5.03	3.57	5.03	3.57	5.03	3.57
	1.00	0.86	4.12	3.54	4.12	3.54	4.12	3.54	4.12
FIE 1 ENTRE C-D									
C-12	1.00	0.25	3.57	0.88	3.57	0.88	3.57	0.88	3.57
	1.00	0.25	4.12	1.03	4.12	1.03	4.12	1.03	4.12
COL 1-0	1.00	0.40	3.57	1.02	3.57	1.02	3.57	1.02	3.57
	1.00	1.07	4.12	1.41	4.12	1.41	4.12	1.41	4.12
EICA ENTRE 7-8									
C-12	1.00	0.25	3.57	0.88	3.57	0.88	3.57	0.88	3.57
C-5	1.00	1.33	3.57	4.75	3.57	4.75	3.57	4.75	3.57
EIA ENTRE 3-4									
C-11	2.00	1.25	3.57	8.93	3.57	8.93	3.57	8.93	3.57
C-12	2.00	0.25	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57
C-5	1.00	1.33	3.57	4.75	3.57	4.75	3.57	4.75	3.57
FIE A ENTRE 4-5									
C-11	2.00	1.25	3.57	8.93	3.57	8.93	3.57	8.93	3.57
C-12	2.00	0.25	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57
C-14	1.00	2.87	3.57	10.25	3.57	10.25	3.57	10.25	3.57
FIE A ENTRE 5-6									
C-11	2.00	1.75	3.57	8.93	3.57	8.93	3.57	8.93	3.57
C-12	2.00	0.75	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57	1.78	3.57

Ronnie Rafael Guerrero Rojas

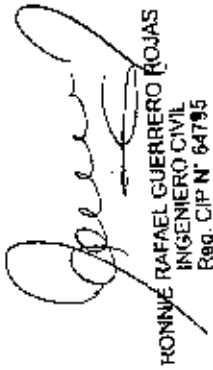
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 84795

C-5		1.00	1.38	3.57	4.75	4.75
BIE ENTRE 6-7						
C-11		3.00	1.75	3.57	43.33	13.99
C-12		1.00	0.25	3.57	3.70	1.79
C-5		1.00	1.33	3.57	4.75	4.75
C-12		1.00	0.40	3.57	3.43	1.43
BIE ENTRE 2-6						
C-12		4.00	0.50	3.57	7.04	7.14
C-12		4.00	0.25	5.22	5.22	5.22
C-3		1.00	1.00	3.57	3.57	3.57
C-3		1.00	0.70	3.57	2.30	2.50
C-3		1.00	0.70	3.57	4.50	4.50
BIE DENTRE 6-7						
C-12		5.00	0.50	3.57	0.92	0.99
C-3		5.00	0.25	5.22	6.53	6.53
C-3		1.00	1.00	3.57	3.57	3.57
C-12		1.00	0.70	3.57	2.50	2.50
C-12		1.00	0.25	3.57	0.09	0.89
C-12		1.00	0.25	3.57	1.31	1.31
FIR B-4						
C-6		1.00	2.40	3.57	6.57	8.57
FIR B-5						
C-7		1.00	2.80	3.57	10.00	10.40
FIR B-6						
C-6		1.00	2.40	3.57	6.57	8.57
FIR C-5						
C-8		1.00	3.20	3.57	11.40	11.42
COE MULTIF						
SECTOR 01 - 1ER NIVEL						
BIE ENTRE 1-8						
C-8		1.00	1.11	3.20	5.87	5.87
C-2		1.00	1.57	4.05	6.93	6.93
C-2		3.00	0.02	5.29	14.00	14.00
C-11		3.00	0.53	4.05	7.00	7.08
C-11		2.00	0.25	5.20	2.65	2.65
C-4		2.00	0.25	4.05	2.44	2.23
C-4		1.00	1.15	5.29	6.08	6.08
C-4		1.00	0.25	4.05	1.11	1.11
C-4		1.00	0.60	5.20	3.17	3.17
C-4		1.00	0.85	4.05	3.78	3.78
COLUMNAS COSTADO ESCANERA CARATEL						
C-11		6.00	0.31	5.29	9.84	9.84
FIR ENTRE X Y						
C-2		6.00	0.92	5.29	29.20	29.20
C-11		6.00	0.33	4.45	44.35	44.35
C-6		1.00	0.25	5.29	3.37	3.37
C-6		1.00	1.35	5.29	7.14	7.14
C-5		1.00	0.59	4.95	2.83	2.83
C-5		1.00	2.06	5.29	10.90	10.90
C-5		1.00	1.18	4.45	5.25	5.25
C-5		1.00	2.66	5.29	14.07	14.07
C-5		1.00	0.15	4.45	1.11	1.11



RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

COL EJE LB	1.00	0.40	4.24	1.70	1.70	1.70
COL ENTRC M Y FIF E	1.50	0.60	4.24	7.54	7.54	2.54
COL EJE K1	1.00	3.75	4.24	10.60	10.60	10.60
COL EJE K2	1.00	0.85	4.24	2.76	2.76	2.76
COL EJE K3	1.00	0.50	4.24	2.12	2.12	2.12
COL EJE K4	1.00	0.95	4.24	4.03	4.03	4.03
COL EJE K5 (PUERTA P-13)	1.00	1.80	4.24	6.78	6.78	6.78
COL EJE K6 K15 (PUERTA P-13)	1.00	1.70	4.24	7.21	7.21	7.21
COL EJE K5	1.00	1.10	4.24	4.66	4.66	4.66
PLACA MONTACARRA	1.00	5.34	4.24	21.64	21.64	21.64
COL EJE K8	1.00	1.10	4.24	4.66	4.66	4.66
COL EJE K9	1.80	0.15	4.24	0.64	0.64	0.64
COL ENTRC L Y K EJE R	1.00	0.40	4.24	1.70	1.70	1.70

CUADRO MAYOR METRADO(R2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	1,704.49
METRADO CONTRATO EJECUTADO	400.06
MAYOR METRADO EJECUTADO	1,304.43
METRADO DEL EXPERIENTE	400.06



HONNUE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795



CONSORCIO CULTURAL LIMA

SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obras Ing. Ronnie Guerrero Rojas

MAYOR METRADO

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL HP
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPIDIO MANRIQUE

OBRA NUEVA
INSTALACIONES SANITARIAS

SUB PROYECTO:
ESPECIALIDAD:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	LARGO	ANCHO	ALTO	RADIO	NUM. DE VECES	PARCIAL	METRADO TOTAL	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO
04	INSTALACIONES SANITARIAS										
04.02.08.02	RECTOR DE CASI BARRIO										
04.02.08.02.05	TUBO HDPE ISO-1027 PE 200 mm 18 DN 110mm	M	6.34					6.34	67.11	70.06	17.06
	REGULA PASADIZO ENTRE ZONA DE RECEPCION Y BSH	M	10.79					10.79	30.27	30.27	0.00
	SECTORA PASADIZO ENTRE DANTA Y REGULE TOE PRESTACION DE SERVICIOS DE INGENIERIA	M	19.80					19.80	35.80	35.80	0.00
	PASADIZO ENTRE SECTOR 2 Y RESTAURACION SECTOR 1	M	2.91					2.91	3.91	3.91	0.00
	PASADIZO ENTRE SECTOR 1, 10 TU Y RECTOR DE RESTAURACION	M	24.16					24.16	18.46	18.46	0.00
	TALLERON ESTAR ENTRE SECTOR 1 Y SECTOR 2	M	28.51					28.51	11.95	11.95	0.00
	SECTOR 01 ARCHIVO INSTA OBRA	M									17.06

CUADRO MAYOR METRADOS

METRADO TOTAL EJECUTADO	87.11
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	70.06
MAYOR METRADO EJECUTADO	17.06
METRADO DEL EXPEDIENTE	70.05


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Supervisor de Obras: Ing. Ronald Guzmán Rojas

CONSORCIO CULTURAL LIMA	SUSTENTO DE METRADOS	MAYOR METRADO
--------------------------------	-----------------------------	----------------------

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL LOGO TIPO MARIQUIL PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HORRIZO MARIQUIL

OBRA:


SUB PROYECTO: **QUEMA NUEVA**
 ESPECIALIDAD: **INSTALACIONES SANITARIAS**

ITEM	DESCRIPCION	UNID	LARGO	ANCHO	ALTO	RADIO	NO. DE VECES	PARCIAL	METRADO TOTAL	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO
01.01.01.02.06	TUBO HORIZONTAL DE 100 PN DE DN 200mm	M	5.47					5.47	51.05	9.10	22.95
	SECTORES PASADIZO ENTRE TORRE DE INSERCIÓN Y RRH	M	2.04					2.04		4.47	0.00
	SECTORES PASADIZO ENTRE A SECTOR 2 ZONAS DE TUBERÍA	M	18.05					18.05		7.83	0.31
	PASADIZO ENTRE SECTOR 1 UN Y SECTOR 3 RESTAURACION	M	4.59					4.59			18.05
	IMPRESO EN LA ASPIRACION ANTOCOCA EN LA TRAMPA 010H	M						0.59			1.59

CUADRO MAYOR METRADOS (M2)

METRADO TOTAL EJECUTADO	37.05
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	9.10
MAYOR METRADO EJECUTADO	22.95
METRADO DEL EXPEDIENTE	0.10


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 54795



CONSORCIO CULTURAL LIMA

SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Oquendo Rojas

MAYOR METRADO

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPERMEABILIZACION DEL HOSPEDIO MANRIQUE PARA EL FIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDIO MANRIQUE

SUB PROYECTO: CURA ANEVA
 ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS


ITEM	DESCRIPCION	UND	LARGO	ANCHO	ALTO	RADIO	REPO. DE VECES	PARCIAL	METRAJE TOTAL	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO EJECUTADO
05.11.02	RESERVACION MANUAL DE ZARJAS PARA CABLES ELÉCTRICOS	SECTOR 2	20.00				1.00	20.00	102.40	18.62	83.78
		SECTOR 3	37.60				1.00	37.60		18.62	1.38
		SECTOR 6	22.40				2.00	44.80			37.60
05.11.11	CULMINACION DE DEFENORTE DE 15MM	SECTOR 2	10.00				1.00	10.00	51.20	14.54	36.66
		SECTOR 3	10.80				1.00	10.80		10.00	14.29
		SECTOR 6	11.20				2.00	22.40		4.54	27.40


CUADRO MAYOR METRADO(M2)

METRADO TOTAL EJECUTADO	102.40
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	18.62
MAYOR METRADO EJECUTADO	83.78
METRADO DEL EXPEDIENTE	10.62

CUADRO MAYOR METRADO(M2)

METRADO TOTAL EJECUTADO	51.20
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	14.54
MAYOR METRADO EJECUTADO	36.66
METRADO DEL EXPEDIENTE	14.54


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785



CONSORCIO CULTURAL LIMA


SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra Ing. Iván Guevara Torres

MAYORES METRADOS EJECUTADOS

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RE-SINIAJAJUE DE WILDMENAFACION DEL HOSPICIO RAMIRQUE PARA EL P.P.
 ACTIVACION OBRAS REVISIONALES

ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRAO EJECUTADO	METRAO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRAO EJECUTADO	METRAO DEL EXPEDIENTE
1.00	OBRAS PROVISIONALES										
61.04.03.02	RENOVIACIONES										
61.04.03.02.04	RENOVIACION DE PAVIMENTO DE BARRIO DE TERCER PASADIZO	m2						827.56	827.56	827.56	827.56
	ambiente 207	1.00	4.83		6.73			26.53	26.53	26.53	
	ambiente 208	1.00	4.83		6.08			29.15	29.15	29.15	
	ambiente 209	1.00	5.01		4.40			22.04	22.04	22.04	
	ambiente 210	1.00	5.01		7.38			36.97	36.97	36.97	
	ambiente 211	1.00	4.00		4.00			16.00	16.00	16.00	
	ambiente 212	1.00	4.00		3.69			14.72	14.72	14.72	
	ambiente 213	1.00	4.00		3.94			15.76	15.76	15.76	
	ambiente 214	1.00	4.05		11.78			47.53	47.53	47.53	
	ambiente 215	1.00	4.75		5.65			26.84	26.84	26.84	
	ambiente 216	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 217	1.00	3.95		4.15			16.40	16.40	16.40	
	ambiente 218	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 219	1.00	4.75		5.65			26.84	26.84	26.84	
	ambiente 220	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 221	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 222	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 223	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 224	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 225	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 226	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 227	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 228	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 229	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 230	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 231	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 232	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 233	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 234	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 235	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 236	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 237	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 238	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 239	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 240	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 241	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 242	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 243	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 244	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 245	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 246	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 247	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 248	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 249	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 250	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 251	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 252	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 253	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 254	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 255	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 256	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 257	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 258	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 259	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 260	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 261	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 262	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 263	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 264	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 265	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 266	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 267	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 268	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 269	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 270	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 271	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 272	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 273	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 274	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 275	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 276	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 277	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 278	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 279	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 280	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 281	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 282	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 283	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 284	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 285	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 286	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 287	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 288	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 289	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 290	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 291	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 292	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 293	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 294	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 295	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 296	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 297	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 298	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 299	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 300	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 301	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 302	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 303	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 304	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 305	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 306	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 307	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 308	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 309	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 310	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 311	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 312	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 313	1.00	4.75		4.15			18.16	18.16	18.16	
	ambiente 314	1.00	4.75		4.75			22.62	22.62	22.62	
	ambiente 315										



CONSORCIO CULTURAL LIMA

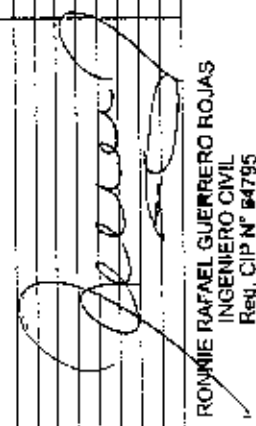
SUSTENTO DE METRADOS

Supervisa de Obra Ing. Ramiro Guzmán Díaz
MAYORES METRADOS EJECUTADOS

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RECALZAMIENTO E IMPLEMENTACION DEL PASEO PEATONAL EN LA ZONA DE LA PUNTA DEL PUEBLO

OBRA:
 SIN PROYECTO.
 ESPECIALIDAD:
 OBRAS PROMOCIONALES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EMPEDIENTE
01.04.01.03	ENTONQUE DE MATERIAL PRINCIPALMENTE EN CAPACIDADES	m ³	1.25	1.00	7.45	4.35	0.10	4.05	0.05	4.00	0.00
01.04.01.03.01	REAZERO DE MATERIAL EXCEDENTE (EN BARRA) (mudra)	m ³	1.25	1.00	14.25	2.80	0.10	4.01	2.54	1,436.25	0.00
	MISO DE TENDIDO DE E-100CM (A)							1,437.84	8.50		0.00
	Ambiente 108 (ZARAJUN)										
	CONSTRUIA (IMPRESOR (ENTRADO))										
	Ambiente 103		1.25	1.00	7.17	4.10	0.10	3.78	0.10	3.78	0.00
	Ambiente 103		1.25	1.00	7.14	4.17	0.10	3.72	0.10	3.72	0.00
	Ambiente 104 - 105		1.25	1.00	14.00	4.35	0.10	7.67	0.10	7.67	0.00
	Ambiente 107		1.25	1.00	7.21	4.32	0.10	3.09	0.10	3.09	0.00
	Ambiente 109		1.25	1.00	7.20	3.88	0.10	3.71	0.10	3.71	0.00
	Ambiente 103		1.25	1.00	4.26	7.20	0.10	3.65	0.10	3.65	0.00
	Ambiente 103		1.25	1.00	3.71	7.20	0.10	3.65	0.10	3.65	0.00
	Ambiente 110		1.25	1.00	3.02	3.25	0.10	1.47	0.10	1.47	0.00
	Ambiente 115		1.25	1.00	3.00	7.43	0.10	1.01	0.10	1.01	0.00
	Ambiente 117		1.25	1.00	3.07	3.57	0.10	1.77	0.10	1.77	0.00
	Ambiente 118		1.25	1.00	3.07	3.04	0.10	1.78	0.10	1.78	0.00
	Ambiente 119		1.25	1.00	3.02	2.44	0.10	1.30	0.10	1.30	0.00
	Ambiente 110		1.25	1.00	3.05	3.01	0.10	1.05	0.10	1.05	0.00
	Ambiente 117		1.25	1.00	3.03	3.34	0.10	1.62	0.10	1.62	0.00
	Ambiente 118		1.25	1.00	3.04	1.01	0.10	0.73	0.10	0.73	0.00
	Ambiente 119		1.25	1.00	3.08	1.04	0.10	1.04	0.10	1.04	0.00
	Ambiente 130		1.25	1.00	3.06	3.42	0.10	1.50	0.10	1.50	0.00
	Ambiente 121		1.25	1.00	3.04	1.00	0.10	0.77	0.10	0.77	0.00
	Ambiente 122		1.25	1.00	4.83	3.28	0.10	1.98	0.10	1.98	0.00
	Ambiente 124		1.25	1.00	3.09	2.77	0.10	1.21	0.10	1.21	0.00
	Ambiente 124		1.25	1.00	3.73	2.54	0.10	0.87	0.10	0.87	0.00
	Ambiente 125 (pda)		1.25	1.00	16.45	10.16	0.10	27.31	0.10	27.31	0.00
	Ambiente 126		1.25	1.00	13.10	7.24	0.10	10.30	0.10	10.30	0.00
	Ambiente 127		1.25	1.00	12.56	8.57	0.10	10.90	0.10	10.90	0.00
	Ambiente 101		1.25	1.00	13.00	13.00	0.10	3.43	0.10	3.43	0.00
	Ambiente 101-a		1.25	1.00	5.00	5.00	0.10	0.73	0.10	0.73	0.00
	Ambiente 202		1.25	1.00	0.70	3.45	0.10	2.87	0.10	2.87	0.00
	Ambiente 211		1.25	1.00	7.87	1.45	0.10	1.45	0.10	1.45	0.00
	Ambiente 212		1.25	1.00	1.11	1.81	0.10	1.28	0.10	1.28	0.00
	Ambiente 213		1.25	1.00	3.00	1.55	0.10	0.73	0.10	0.73	0.00
	Ambiente 214		1.25	1.00	3.89	7.26	0.10	1.10	0.10	1.10	0.00
	Ambiente 215		1.25	1.00	2.72	7.28	0.10	0.01	0.10	0.01	0.00
	Paseo 215		1.25	1.00	5.00	4.70	0.10	2.04	0.10	2.04	0.00
	Ambiente 219		1.25	1.00	2.90	3.17	0.10	0.75	0.10	0.75	0.00
	Ambiente 240		1.25	1.00	4.00	1.00	0.10	0.04	0.10	0.04	0.00
	Ambiente 221		1.25	1.00	3.36	2.10	0.10	0.01	0.10	0.01	0.00
	Ambiente 227		1.25	1.00	1.67	5.34	0.10	1.04	0.10	1.04	0.00
	Ambiente 293		1.25	1.00	3.00	14.07	0.10	5.28	0.10	5.28	0.00
	Ambiente 229		1.25	1.00	5.87	1.05	0.10	0.74	0.10	0.74	0.00
	Ambiente 263		1.25	1.00	7.30	4.00	0.10	3.05	0.10	3.05	0.00
	Ambiente 261		1.25	1.00	2.30	1.30	0.10	0.17	0.10	0.17	0.00


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

Ambiente 235	1.25	1.50	4.30	1.70	0.10	0.60	0.00
Ambiente 236	1.25	1.50	4.35	1.70	0.10	0.92	0.92
Ambiente 237	1.25	1.50	8.90	3.30	0.10	4.31	4.10
Ambiente 241	1.25	1.50	1.85	1.48	0.10	0.55	0.55
Ambiente 243	1.25	1.50	5.02	1.05	0.10	0.66	0.66
PIEDRO DE ENTABLADO DE ENTERRADO EN MAL ESTADO (B)							
Ambiente 202	1.25	4.07	3.07		3.10	1.87	1.37
Ambiente 203	1.25	4.64	3.87		4.10	2.11	2.11
Ambiente 209	1.25	4.09	3.87		4.10	2.11	2.11
Ambiente 205	1.25	4.00	5.42		3.10	3.12	3.12
Ambiente 206	1.25	5.10	4.09		3.10	3.30	3.30
Ambiente 207	1.25	5.48	4.30		3.10	2.80	2.80
Ambiente 200	1.25	13.80	2.70		0.10	3.82	3.82
Ambiente 204	1.25	7.53	6.62		0.10	4.25	4.25
Ambiente 208	1.25	8.20	3.45		0.10	2.07	2.07
Ambiente 210	1.25	3.80	3.50		0.10	1.70	1.70
Ambiente 211	1.25	3.80	1.50		0.10	0.73	0.73
Ambiente 214	1.25	3.90	2.35		0.10	1.10	1.10
Ambiente 215	1.25	3.73	2.30		0.10	0.81	0.81
Ambiente 217	1.25	3.68	2.45		0.10	0.94	0.94
Ambiente 218	1.25	1.80	3.23		0.10	0.80	0.80
Ambiente 219	1.25	2.50	3.38		0.10	1.02	1.02
Ambiente 220	1.25	4.10	1.80		0.10	0.98	0.98
Ambiente 221	1.25	2.30	2.10		0.10	0.80	0.80
Ambiente 224	1.25	4.10	3.70		0.10	5.78	5.78
Ambiente 225	1.25	4.30	3.66		0.10	1.97	1.97
Ambiente 227	1.25	5.65	4.30		0.10	2.83	2.83
Ambiente 228	1.25	2.65	4.30		0.10	1.99	1.99
Ambiente 230	1.25	2.44	1.10		0.10	1.18	1.18
Ambiente 231	1.25	4.75	3.84		0.10	2.04	2.04
Ambiente 232	1.25	4.86	2.17		0.10	2.83	2.83
Ambiente 232 A	1.25	3.10	4.66		0.10	4.31	4.31
Ambiente 237	1.25	4.85	3.82		0.10	2.25	2.25
Ambiente 238	1.25	8.24	4.10		0.10	3.21	3.21
Ambiente 242	1.25	3.90	4.10		0.10	3.25	3.25
Ambiente 245	1.25	3.90	2.44		0.10	1.19	1.19
Ambiente 249	1.25	4.50	5.30		0.10	4.31	4.31
Ambiente 244	1.25	2.85	1.48		0.10	0.55	0.55
ESPONUMIENTO							
Ambiente 227	1.25	1.00	5.73	4.03	0.20	0.63	6.63
Ambiente 225	1.25	1.00	8.08	4.02	0.20	2.04	7.04
Ambiente 232	1.25	1.00	4.40	5.01	0.20	5.51	5.51
Ambiente 230 A	1.25	1.00	7.40	5.01	0.20	8.24	9.24
Ambiente 231	1.25	1.00	4.67	4.90	0.20	4.18	4.48
Ambiente 233	1.25	1.00	3.68	4.70	0.20	4.18	4.18
Ambiente 235	1.25	1.00	11.79	4.60	0.20	4.33	4.33
Ambiente 234	1.25	1.00	5.07	4.60	0.20	4.33	4.33
Ambiente 204	1.25	1.00	4.75	3.82	0.20	4.60	4.60
Ambiente 202	1.25	1.00	4.75	3.82	0.20	4.60	4.60
Ambiente 205	1.25	1.00	5.00	4.73	0.20	4.60	4.60
Ambiente 206	1.25	1.00	3.02	3.28	0.20	4.31	4.31
Ambiente 201	1.25	1.00	11.24	3.69	0.20	5.52	5.52
Ambiente 207	1.25	1.00	14.80	3.74	0.20	7.90	7.90
Ambiente 223	1.25	1.00	14.30	3.30	0.20	11.80	11.80
Ambiente 208	1.25	1.00	7.70	4.82	0.20	6.47	6.47
Ambiente 209	1.25	1.00	8.52	3.70	0.20	6.03	6.03
Ambiente 210	1.25	1.00	4.15	4.70	0.20	4.75	4.75

Rafael Guerrero Rojas

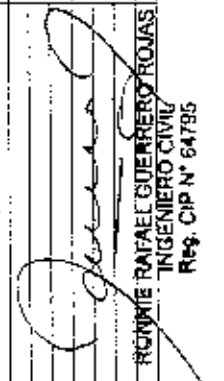
ROKIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795

AMBIENTES 203	1.25	10.65	1.20	0.05	0.90	0.81
AMBIENTES 204	1.25	11.20	1.21	0.05	1.25	1.25
AMBIENTES 205	1.25	9.42	1.20	0.05	0.80	0.80
AMBIENTES 206	1.25	6.55	1.20	0.05	0.40	0.40
AMBIENTES 207	1.25	6.32	1.20	0.05	0.80	0.80
AMBIENTES 208	1.25	6.24	4.20	0.05	2.10	2.10
AMBIENTES 209 A	1.25	11.41	4.20	0.05	2.00	2.00
AMBIENTES 208	1.25	10.05	4.20	0.05	2.05	2.05
AMBIENTES 207	1.25	23.05	4.20	0.05	6.20	6.20
AMBIENTES 206	1.25	4.76	4.20	0.05	1.10	1.10
AMBIENTES 208 B+C	1.25	16.20	4.01	0.05	4.01	4.01
AMBIENTES 210	1.25	3.93	4.20	0.05	1.03	1.03
AMBIENTES 210 ext.	1.25	10.07	4.20	0.05	2.64	2.64
AMBIENTES 215	1.25	5.33	4.20	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 217	1.25	5.72	4.20	0.05	1.50	1.50
AMBIENTES 219	1.25	2.75	4.20	0.05	0.72	0.72
AMBIENTES 219 ext.	1.25	10.03	4.20	0.05	2.04	2.04
AMBIENTES 221	1.25	11.36	4.20	0.05	2.06	2.06
AMBIENTES 220	1.25	11.41	4.20	0.05	1.10	1.10
AMBIENTES 220 ext.	1.25	7.90	4.20	0.05	2.09	2.09
AMBIENTES 222	1.25	16.42	4.20	0.05	4.31	4.31
AMBIENTES 212	1.25	18.51	4.20	0.05	4.06	4.06
AMBIENTES 210	1.25	9.67	4.20	0.05	2.54	2.54
AMBIENTES 211	1.25	16.00	4.20	0.05	4.17	4.17
AMBIENTES 213	1.25	17.4	4.20	0.05	7.05	7.05
AMBIENTES 213 ext.	1.25	12.05	4.20	0.05	3.40	3.40
AMBIENTES 214	1.25	2.76	4.20	0.05	0.72	0.72
AMBIENTES 214 ext.	1.25	19.05	4.20	0.05	5.21	5.21
AMBIENTES 208	1.25	6.20	4.20	0.05	1.70	1.70
AMBIENTES 208 ext.	1.25	10.24	4.20	0.05	2.89	2.89
AMBIENTES 208	1.25	3.80	4.20	0.05	1.02	1.02
AMBIENTES 208	1.25	3.85	4.20	0.05	1.02	1.02
AMBIENTES 207	1.25	4.03	4.20	0.05	0.72	0.72
AMBIENTES 206	1.25	10.35	4.20	0.05	2.72	2.72
AMBIENTES 205	1.25	4.03	4.20	0.05	1.20	1.20
AMBIENTES 204	1.25	2.73	4.20	0.05	0.71	0.71
AMBIENTES 203	1.25	6.09	4.20	0.05	0.72	0.72
AMBIENTES 202	1.25	10.20	4.20	0.05	1.81	1.81
AMBIENTES 201	1.25	3.03	4.20	0.05	0.70	0.70
AMBIENTES 200	1.25	12.95	4.20	0.05	1.53	1.53
AMBIENTES 199	1.25	10.20	4.20	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 198	1.25	10.45	4.20	0.05	3.24	3.24
AMBIENTES 197	1.25	10.45	4.20	0.05	4.20	4.20
AMBIENTES 196	1.25	3.32	4.20	0.05	1.09	1.09
AMBIENTES 195	1.25	3.32	4.20	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 194	1.25	23.40	4.43	0.05	5.80	5.80
AMBIENTES 193	1.25	22.84	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 192	1.25	22.75	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 191	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 190	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 189	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 188	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 187	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 186	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 185	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 184	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 183	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 182	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 181	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 180	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 179	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 178	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 177	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 176	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 175	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 174	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 173	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 172	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 171	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 170	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 169	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 168	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 167	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 166	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 165	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 164	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 163	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 162	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 161	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 160	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 159	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 158	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 157	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 156	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 155	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 154	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 153	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 152	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 151	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 150	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 149	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 148	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 147	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 146	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 145	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 144	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 143	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 142	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 141	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 140	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 139	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 138	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 137	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 136	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 135	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 134	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 133	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 132	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 131	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 130	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 129	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 128	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 127	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 126	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 125	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 124	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 123	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 122	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 121	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 120	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 119	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 118	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 117	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 116	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 115	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 114	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 113	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 112	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 111	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 110	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 109	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 108	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 107	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 106	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 105	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 104	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 103	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 102	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 101	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 100	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 99	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 98	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 97	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 96	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 95	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 94	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 93	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 92	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 91	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 90	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 89	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 88	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 87	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 86	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 85	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 84	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 83	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 82	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 81	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 80	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 79	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 78	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 77	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90
AMBIENTES 76	1.25	23.40	4.43	0.05	6.32	6.32
AMBIENTES 75	1.25	22.84	4.43	0.05	6.30	6.30
AMBIENTES 74	1.25	13.73	4.43	0.05	3.80	3.80
AMBIENTES 73	1.25	17.97	4.43	0.05	4.90	4.90
AMBIENTES 72	1.25	20.85	4.43	0.05	5.77	5.77
AMBIENTES 71	1.25	11.21	4.43	0.05	1.40	1.40
AMBIENTES 70	1.25	15.65	4.43	0.05	4.34	4.34
AMBIENTES 69	1.25	3.77	4.43	0.05	1.04	1.04
AMBIENTES 68	1.25	3.77	4.43	0.05	0.90	0.90

AMB 111	m2	1.25	3.24	4.03	0.05	0.50	0.80
AMB 112	m2	1.25	1.70	4.41	0.05	0.47	0.47
AMB 113	m2	1.25	6.30	6.30	0.05	3.07	3.07
AMB 114	m2	1.25	7.89	4.30	0.05	2.17	2.12
AMB 115	m2	1.25	13.72	4.30	0.05	3.55	3.55
AMB 116	m2	1.25	14.62	4.30	0.05	3.00	3.00
AMB 117	m2	1.25	13.92	4.30	0.05	3.74	3.74
AMB 118	m2	1.25	10.43	4.30	0.05	2.01	2.01
AMB 119	m2	1.25	14.47	4.30	0.05	3.88	3.88
AMB 120	m2	1.25	14.16	4.30	0.05	3.81	3.81
AMB 121	m2	1.25	10.72	4.30	0.05	2.88	2.88
AMB 122	m2	1.25	15.77	4.30	0.05	4.24	4.24
AMB 123	m2	1.25	17.98	4.30	0.05	3.40	3.49
AMB 124	m2	1.25	3.88	4.30	0.05	2.39	2.39
AMB 125	m2	1.25	4.78	4.30	0.05	1.22	1.22
AMB 126	m2	1.25	35.24	4.30	0.05	8.47	8.47
AMB 127	m2	1.25	11.21	4.30	0.05	3.05	3.05
AMB 128	m2	1.25	14.33	4.30	0.05	3.85	3.85
AMB 129	m2	1.25	14.58	4.30	0.05	3.91	3.91
AMB 130	m2	1.25	11.72	4.30	0.05	3.15	3.15
AMB 131	m2	1.25	14.40	4.30	0.05	3.49	3.49
AMB 132	m2	1.25	14.74	4.30	0.05	3.68	3.68
AMB 133	m2	1.25	14.77	4.30	0.05	3.96	3.96
AMB 134	m2	1.25	14.47	4.30	0.05	3.94	3.94
AMB 135	m2	1.25	11.87	4.30	0.05	3.11	3.11
AMB 136	m2	1.25	37.00	4.30	0.05	9.04	9.04
PATIO 125	m2						
FACTORIA							
EJE 1		1.25	2.42	0.05		0.43	0.43
F.I.E. PRO INCLuye HERRAMIENTA		1.25	2.40	0.05		0.55	0.55
EJE 2 PRO INCLuye HERRAMIENTA		1.25	2.40	0.05		0.50	0.50
EJE 3 PRO INCLuye PASO SOBRE PUERTA ENTRE J. Y B. (CORTE)		1.25	1.08	0.05		0.07	0.07
C.E. 1		1.25	2.24	0.05		0.34	0.34
EJE 4 INCLuye PASO SOBRE PUERTA ENTRE L. Y M. NO INCLuye HERRAMIENTA		1.25	2.05	0.05		0.08	0.08
JONTEL		1.25	2.80	0.05		0.50	0.50
EJE 5 INCLuye PASO SOBRE PUERTA ENTRE M. Y N. NO INCLuye HERRAMIENTA		1.25	2.10	0.05		0.08	0.08
JONTEL		1.25	2.80	0.05		0.72	0.72
EJE 6 INCLuye PASO SOBRE PUERTA ENTRE M. Y J. NO INCLuye HERRAMIENTA		1.25	1.81	0.05		0.03	0.03
JONTEL		1.25	2.01	0.05		0.05	0.05
DINTEL SOBRE PUERTA ENTRE M. Y J.		1.25	1.82	0.05		0.05	0.05
DINTEL SOBRE PUERTA ENTRE M. Y J.		1.25	2.01	0.05		0.05	0.05
EJE 7 INCLuye PASO SOBRE PUERTA ENTRE M. Y D. NO INCLuye HERRAMIENTA		1.25	1.42	0.05		0.36	0.36
JONTEL		1.25					
VALERIA Y VIGAS (CIMENTADAS (F))							
AMBIENTE 201		13.00	4.12	0.10	0.33	0.04	0.04
AMBIENTE 202		10.00	4.12	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 203		10.00	3.87	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 204		10.00	4.86	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 205		10.00	4.83	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 206		10.00	4.12	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 207		20.00	2.41	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 208		10.00	4.08	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 209		11.00	3.81	0.10	0.33	0.05	0.05
AMBIENTE 210		6.00	4.27	0.10	0.33	0.03	0.03
AMBIENTE 211		5.00	4.58	0.10	0.33	0.04	0.04
AMBIENTE 212		6.00	2.75	0.10	0.33	0.02	0.02
AMBIENTE 213		8.00	2.44	0.10	0.33	0.03	0.03
AMBIENTE 214		8.00	3.38	0.10	0.33	0.03	0.03
AMBIENTE 215		8.00	3.14	0.10	0.33	0.02	0.02
AMBIENTE 216		5.00	3.00	0.10	0.33	0.02	0.02


ROMMEL RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

		1.25	0.00	1	4.00	0.00	5.34		5.34
PRESIDENTAJE DE MUROS DE ADOSBE (A)	MURO ENTRE LOS Y 108 CALZADORA	m2	1.25	0.00	7.10	0.00	0.55	4.75	4.75
	MURO ENTRE LOS Y 107 CALZADORA	m2	1.25	0.00	4.70	0.00	0.55	7.64	7.64
	TRAMO 1 EN MURO ENTRE LOS Y 104 CALZADORA	m2	1.25	0.00	3.00	0.00	0.55	20.17	10.17
	TRAMO 2 EN MURO ENTRE LOS Y 104 CALZADORA	m2	1.25	0.00	3.10	0.00	0.55	0.30	0.30
	SONQUE DIENTE 1 EN MURO ENTRE LOS Y 104 CALZADORA	m2	1.25	0.00	1.27	0.00	0.55	0.40	0.40
	MURO EN CIE 1 EN MURO ENTRE LOS Y 104 CALZADORA	m2	1.25	0.00	4.40	0.00	0.55	7.10	7.10
	MURO EN CIE 2 EN MURO ENTRE LOS Y 104 CALZADORA	m2	1.25	0.00	7.20	0.00	0.55	3.17	3.17
FORMACION DE MURO DE ADOSBE (A)		1.25	0.40	12.30	0.60	3.81	16.12	16.12	
EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTOS (L)									
TIERRA BUNO USPO DE FERRONIA									
SEGUR PLANO A-15									
		1.25	1.00	0.53	0.25	0.97	98.48	99.20	
		1.25	1.00	5.00	1.83	0.20	20.51	25.61	
		1.25	1.00	4.10	4.82	0.00	21.62	21.62	
		1.25	1.00	0.40	0.60	0.00	5.71	5.71	
		1.25	1.00	0.57	0.22	0.00	0.20	0.20	
		1.25	1.00	4.10	0.26	0.00	44.12	44.12	
SISTEMATIZACION DOCUMENTARIA									
En el T. 1000 de 000.000.000		1.25	1.00	4.22	0.60	5.10	3.00	3.00	
		1.25	1.00	3.52	0.60	1.10	3.51	3.51	
		1.25	1.00	4.10	0.00	4.48	4.48	4.48	
		1.25	1.00	4.20	0.00	1.16	5.55	5.55	
		1.25	1.00	3.82	0.60	1.15	3.12	3.12	
		1.25	1.00	3.44	0.60	1.15	2.97	2.97	
		1.25	1.00	3.44	0.60	1.15	4.45	4.45	
		1.25	1.00	3.82	0.60	1.15	3.12	3.12	
		1.25	1.00	1.20	0.60	1.20	1.02	1.02	
		1.25	1.00	3.30	0.60	1.15	2.90	2.90	
		1.25	1.00	3.00	0.60	1.20	4.48	4.48	
		1.25	1.00	0.24	0.42	1.20	0.21	0.21	
		1.25	1.00	1.00	0.60	1.10	1.10	1.10	
		1.25	1.00	1.10	0.60	1.10	6.06	6.06	
		1.25	1.00	0.60	0.60	1.10	1.90	1.90	
		1.25	1.00	2.70	0.60	1.10	3.65	3.65	
		1.25	1.00	4.10	0.60	1.10	0.40	0.40	
		1.25	1.00	1.00	0.60	0.03	0.01	0.01	
		1.25	1.00	1.00	0.60	0.03	0.01	0.01	
		1.25	1.00	4.70	0.60	0.03	6.55	6.55	
		1.25	1.00	1.00	0.60	0.03	0.01	0.01	
		1.25	1.00	1.00	0.60	0.03	0.01	0.01	
		1.25	1.00	1.00	0.60	0.03	0.01	0.01	
		1.25	1.00	1.00	0.60	0.03	0.01	0.01	
		1.25	1.00	3.05	0.60	0.03	0.02	0.02	
		1.25	1.00	1.70	0.60	0.03	0.01	0.01	


INGENIERO RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795


	SUSTENTO DE METRADOS	Supervisor de Plan Ing. Román Guzmán Delfino MAYORES METRADOS EJECUTADOS
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------


MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, REPARACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL HOSFICIO MAYORQUE PARA EL P.M.
 RESTAURACION
 OBRAS PAVIMENTALES

CERRA:
 SUR PROYECTO:
 ESPERANZAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PROG. DE VECES	LARGO	ANCHI	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
01.01.01.05.03	APUNTAJE DE AREAS EN TERRENO	NO	2.00	1.00				128.30	128.30	128.30	74.56
	ZONA DE OBRAS DE CIMENTACION Y 2DO PISO		0.50	0.50	25.00		50.12	50.12	50.12	50.12	
	AMBIENTES 114		0.50	0.50	3.05		11.42	4.25	4.25	4.25	
	AMBIENTES 115		0.50	0.50	4.37		11.23	3.60	3.60	3.60	
	AMBIENTES 116		0.50	0.50	3.73		11.60	3.46	3.46	3.46	
	AMBIENTES 117		0.50	0.50	1.36		7.70	1.13	1.13	1.13	
	AMBIENTES 118		0.50	0.50	3.18		15.05	4.62	4.62	4.62	
	AMBIENTES 119		0.50	0.50	2.83		10.17	3.05	3.05	3.05	
	FRIGIFERIA PARA 100		0.00	0.00			7.00	7.00			
	CONCRETO INFERIOR		0.00	0.00	2.98		23.08	14.21			
	MURO EN EJE LINDA AL 23		1.00	1.00			13.92	13.92			
	PARRA CAMBIO DE DIRECCION		0.00	0.00	1.00		2.40	14.40			

CUADRO MAYOR METRADO (M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	128.30
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	74.56
MAYOR METRADO EJECUTADO	50.12
METRADO DEL EXPEDIENTE	74.56


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795


 <p style="font-size: small;">CONSEJO CULTURAL-LINCA</p>	SUSTENTO DE METRADOS	Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas MAYOR METRADO EJECUTADO
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION Y REFINANCIAMIENTO DEL HOSFICIO ANTIQUO PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL
 RESTAURACION
 ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALFO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02	ESTRUCTURAS							201.02	52.80	148.22	56.40
02.01.02	EXCAVACIONES										
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PICIFORMES										
	TIERRA RAJO LOZA DE TRINORADA										
	SEGUN PLANO A-15										
	ENTRE EJES E DEL 4 AL 7 Y DEL 4 AL 7	M3		1.00	9.53	5.26	0.90	70.42	9.73	89.89	
	ENTRE EJES I DEL 6 AL 7 Y J DEL 6 AL 7	M3		1.00	5.09	4.63	0.90	21.21		21.21	
	ENTRE EJES I DEL 4 AL 6 Y J DEL 4 AL 6	M3		1.00	4.55	4.63	0.90	17.23		17.23	
	AREA EN EJES I ENTRE E Y F ADYACENTE A BLOQUE 1 DE OBRA NUEVA	M3		1.00	8.40	0.68	0.90	4.57		4.57	
	AREA EN EJES I ENTRE F Y H ADYACENTE A BLOQUE 1 DE OBRA NUEVA	M3		1.00	0.62	0.22	0.90	0.16		0.16	
	ENTRE EJES II DEL 3 AL 4 Y J DEL 3 AL 4	M3		1.00	4.59	9.36	0.60	35.30		35.30	
	SISTEMATIZACION DOCUMENTARIA										
	En el Plano RE-001 de 995 x 4	M3		1.00	4.82	0.00	1.10	3.16		3.16	
		M3		1.00	4.26	0.60	1.10	2.01		2.01	
		M3		1.00	3.62	0.00	1.10	3.66		3.66	
		M3		1.00	4.26	0.90	1.15	4.41		4.41	
		M3		1.00	3.67	0.69	1.15	2.50		2.50	
	SPRINDIN DE GRES OCC										
		M3		1.00	3.44	0.60	1.15	2.37		2.37	
		M3		1.00	3.44	0.90	1.15	3.56		3.56	
		M3		1.00	3.62	0.60	1.15	2.30		2.30	
	DEPOSITO										
		M3		1.00	1.80	0.60	1.20	1.30		1.30	
		M3		1.00	2.30	0.90	1.15	2.38		2.38	
		M3		1.00	3.30	0.90	1.20	3.56		3.56	
		M3		1.00	0.31	0.42	1.20	0.17		0.17	
	EN MURO NUEVO DE M DAMEL RIA SIMPLE EJE Z CON EJE O	m2		1.00	1.00	0.40	2.20	0.88		0.88	
	ZAPATAS Z1	m3		4.00	1.10	1.10	1.10	5.32		5.32	
	ZAPATAS Z2	m3		3.00	0.60	0.80	1.10	1.58		1.58	
	CIMIENTO CORRIDO 3 G A 1 G	m3		1.00	2.90	0.90	1.10	2.95		2.95	

CUADRO MAYOR METRADOS (M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	201.02
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	56.40
MAYOR METRADO EJECUTADO	144.02
METRADO DEL EXPEDIENTE	66.40



RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

 <p style="text-align: center;">CONSORCIO CULTURAL LÍNEA</p>	<p>SUSTENTO DE METRADOS</p>	<p>Supervisor de Obra: Ing. Román Guerrero Rojas MAYOR METRADO EJECUTADO</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MARICRE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL
 SUB PROYECTO: RESTAURACION
 ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02.02.01.01	CIMENTOS CORRIDOS DE MUROS DE LABRILLO CONFINADO NUEVO	m3						19.60	17.30	2.30	17.30
	CIMENTO EJE 1 ENTRE C/D	m3	1.00		3.00	0.50	0.60	1.62	1.62		
	CIMENTO EJE 1 ENTRE D/F	m3	1.00		9.50	0.60	0.60	3.42	3.42		
	CIMENTO EJE 2 ENTRE D/F	m3	1.00		9.10	0.50	0.60	4.91	4.91		
	CIMENTO EJE F ENTRE I/G	m3	1.00		9.35	0.80	0.80	5.05	5.05		
	CIMENTO ENTRE EJES D/E Y F/F	m3	2.00		3.65	0.60	0.50	2.63	2.30	0.33	
	CIMENTO EJE D ENTRE I/G	m3	1.00		3.65	0.90	0.60	1.97	1.97		

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	19.60
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	17.30
MAYOR METRADO EJECUTADO	2.30
METRADO DEL EXPEDIENTE	17.30


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795



CONSORCIO CULTURAL LIMA

SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas

MAYOR METRADO EJECUTADO

OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL HOSPEDAJE MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPEDAJE MANRIQUE"

SUB PROYECTO: RESTAURACION ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UNID	DIAM Ø	CANT.	PRO. DE VECES	LONGITUD	PARCIAL	BARRA	Ø SECC	Ø PERIF	Ø PERIF	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL FICUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
07.03.02	COLUMNAS											579.988	372.67	207.23	372.67
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy: 4200 Kg/cm ²														
	Columna C1	kg	1/2"	2.00	8	6.70	107.20				306.118	106.128	405.12		
	Pleto	kg	3/8"	3.00	30	3.00	360.00	205.670				201.500	281.00		
	Escribas	kg	3/8"	4.00	30	0.95	374.00	63.840				63.840	53.84		
	Escribas	kg	3/8"	4.00	30	0.95	374.00								
	Columna C1	kg	1/2"	2.00	8	6.70	107.20				106.128	106.128	1.10	105.03	
	Pleto	kg	3/8"	3.00	30	3.00	360.00	61.200				67.200	67.20		
	Escribas	kg	3/8"	4.00	30	0.95	374.00					0.000			
	Escribas	kg	3/8"	4.00	30	0.95	374.00								
	Base C1A1	kg	1/2"	3.00	6	0.60	18.20				19.008	17.008		19.01	
	Pleto	kg	3/8"	3.00	4	1.24	34.88	3.333				8.333		8.33	
	Escribas	kg	3/8"	3.00	4	1.14	33.68	7.561				7.561		7.56	

CUADRO MAYOR METRADOS (M2)

METRADO TOTAL EJECUTADO	579.90
METRADO CONTRACTUAL FICUTADO	372.67
MAYOR METRADO EJECUTADO	207.23
METRADO DEL EXPEDIENTE	372.67

Ronnie Guerrero Rojas
RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

SUSTENTO DE METRADOS

CONSORCIO
CULTURAL LUISA

Supervisor de Obra: Inj. Ronnie Guerrero Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

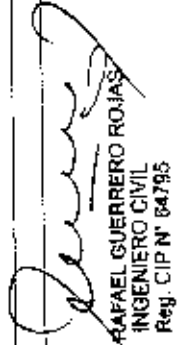
OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL NOSPIDO MARRICQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DE I


SUB PROYECTO: RESTAURACION

ESPECIFICACION: ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
07.03.03	COLUMNAS EN ALBAÑILERIA CONFIRMADA										
02.03.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO F.C. 210 M3/m2 COLUMNAS							11.85	6.04	5.81	6.04
	Columna C2										
	TRAMO 1	m3	2.00	1.00	0.50	0.30	2.10	0.63	0.63		
	TRAMO 2	m3	2.00	1.00	0.50	0.30	2.30	0.69	0.69		
	Columna C3										
	TRAMO 1	m3	6.00	1.00	0.50	0.25	2.10	1.50	1.56		
	TRAMO 2	m3	6.00	1.00	0.50	0.25	2.30	1.73	1.73		
	Columna C4										
	TRAMO 1	m3	1.00	1.00	0.50	0.35	2.10	0.37	0.37		
		m3	1.00	1.00	0.30	0.30	2.10	0.19	0.19		
	TRAMO 2	m3	1.00	1.00	0.50	0.35	2.30	0.40	0.40		
		m3	1.00	1.00	0.30	0.30	2.10	0.19	0.19		
	Columna C5										
	TRAMO 1	m3	4.00	1.00	0.50	0.20	2.10	0.84	0.09	0.83	
	TRAMO 2	m3	4.00	1.00	0.50	0.20	2.30	0.92	0.92	0.92	
	Columna C6										
	TRAMO 1	m3	1.00	1.00	0.50	0.50	2.10	0.53	0.53	0.53	
	Columna C7										
	TRAMO 1	m3	7.00	1.00	0.25	0.25	2.10	0.92	0.92	0.92	
	TRAMO 2	m3	7.00	1.00	0.25	0.25	2.30	1.01	1.01	1.01	
	Columna C8										
	TRAMO 1	m3	2.00	1.00	0.50	0.30	2.10	0.63	0.63	0.63	
	TRAMO 2	m3	2.00	1.00	0.50	0.30	2.30	0.69	0.69	0.69	
	Columna C9										
	TRAMO 1	m3	2.00	1.00	0.25	0.25	2.10	0.26	0.26	0.26	
	TRAMO 2	m3	2.00	1.00	0.25	0.25	2.30	0.29	0.29	0.29	

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	11.85
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	6.04
MAYOR METRADO EJECUTADO	5.81
METRADO DEL EXPEDIENTE	6.04


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795



**CONSORCIO
CULTURAL LIMA**

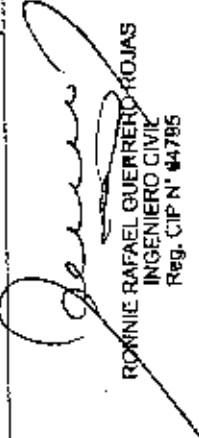
SUSTENTO DE METRADOS


Supervisor de Obra: Ing. Rommie Guerrero Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

OBRA: *MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPEDIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL RESTAURACION ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE COLUMNAS.							134.82	129.86	4.96	129.86
	TRAMO 1										
	Columna C2	m2	2	1.00	1.60	2.10		6.72	6.72		
	Columna C3	m2	6	1.00	1.50	2.10		18.90	18.90		
	Columna C4	m2	1	1.00	2.40	2.10		5.04	5.04		
	Columna C5	m2	4	1.00	1.40	2.10		11.76	11.76		
	Columna C6	m2	1	1.00	2.00	2.10		4.20	4.20		
	Columna C7	m2	7	1.00	0.50	2.10		7.35	7.35		
	Columna C8	m2	2	1.00	1.47	2.10		6.17	6.17		
	Columna C9	m2	2	1.00	1.00	2.10		4.20	4.20		
	TRAMO 2										
	Columna C7	m2	2	1.00	1.60	2.30		7.36	7.36		
	Columna C3	m2	6	1.00	1.50	2.30		20.70	20.70		
	Columna C4	m2	1	1.00	2.40	2.30		5.52	5.52		
	Columna C5	m2	4	1.00	1.40	2.30		12.88	12.88		
	Columna C6	m2	1	1.00	2.00	2.30		4.60	4.60		
	Columna C7	m2	7	1.00	0.50	2.30		8.05	8.05		
	Columna C8	m2	2	1.00	1.47	2.30		6.78	6.78		
	Columna C9	m2	2	1.00	1.00	2.30		4.60	4.60		

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	134.82
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	129.86
MAYOR METRADO EJECUTADO	4.96
METRADO DEL EXPEDIENTE	129.86

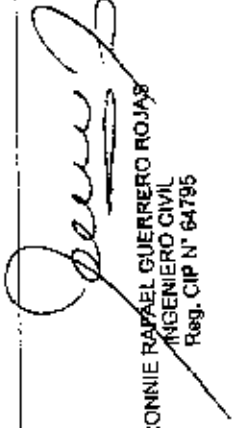

ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 44785


 <p>CONSORCIO CULTURAL LIMA</p>	<p>SUSTENTO DE METRADOS</p>	<p>Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas MAYOR METRADO EJECUTADO</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSFICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL RESTAURACION ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT.	MRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02.03.04	VIGAS EN ALBAÑILERIA CORBINADA										
02.03.04.01	CONCRETO PREMEZCLADO F.C. 210 kg/m ³ VIGAS EN EJES DEL PLANO RE-OS							0.45	4.84	3.61	4.84
	CORTE 1-1 EN EJE F	m ³	2.00	1.00	1.58	0.50	0.25	0.46	0.46		
		m ³	2.00	1.00	1.29	0.50	0.25	0.55	0.55		
		m ³	2.00	1.00	3.081	0.58	0.25	1.13	1.13		
	CORTE 1-1 EN EJE D	m ³	2.00	1.00	3.80	0.50	0.25	1.15	1.15		
	CORTE 1-1 EN EJE 2	m ³	2.00	1.00	7.50	0.55	0.25	2.06	0.01	2.05	
	CORTE 3-3 EN EJE 1	m ³	2.00	1.00	9.35	0.75	0.25	1.17	1.17		
	CORTE 3-3 EN EJE F Y E										
		m ³	2.00	1.00	1.50	0.25	0.25	0.19	0.19		
		m ³	2.00	1.00	1.50	0.25	0.25	0.19	0.19		
	CORTE 3-3 EN EJE D ENTRE EJE E Y D										
	DINTEL EN CORTE 2-2	m ³	2.00	1.00	2.80	0.50	0.25	0.70		0.70	
		m ³	2.00	1.00	1.50	0.50	0.25	0.30		0.30	
		m ³	2.00	1.00	0.86	0.50	0.25	0.22		0.22	
	DINTEL EN CORTE 4-4	m ³	2.00	1.00	1.07	0.50	0.25	0.27		0.27	

CUADRO MAYOR METRADO (M ²)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	8.45
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	4.84
MAYOR METRADO EJECUTADO	3.61
METRADO DEL EXPEDIENTE	4.84


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795



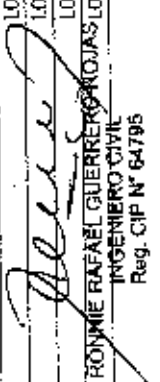
CONSORCIO CULTURAL LIMA

SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Otero Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIICIO MARIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL RESTAURACION ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02-03.04.02	ENCOFRADO Y DESMCOFRADO NORMAL VEGAS	m ²	2,00	1,00	1,53	0,25	área	43,87	23,76	20,23	23,76
	CORTE 1-1 EN EJE 1										
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	1,53	0,25		0,77	0,77		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	1,69	0,25		0,95	0,95		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	3,00	0,25		1,80	1,80		
	LATERALES	m ²	2,00	1,00	0,58	0,25		0,29	0,29		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	0,94	0,25		0,53	0,53		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	1,45	0,20		0,81	0,81		
	CORTE 1-1 EN EJE 2										
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	4,92	0,25		2,01	2,01		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	3,79	0,25		1,09	1,09		
	LATERALES	m ²	2,00	1,00	0,41	0,25		0,21	0,21		
	LATERALES	m ²	2,00	1,00	0,75	0,25		0,30	0,30		
	LATERALES	m ²	2,00	1,00	0,54	0,25		0,27	0,27		
	LATERALES	m ²	2,00	1,00	0,70	0,25		0,10	0,10		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	1,31	0,25		0,68	0,68		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	1,92	0,25		1,00	1,00		
	CORTE 1-1 EN EJE 2										
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	3,10	0,25		1,55	1,55		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	3,15	0,25		1,63	1,58		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	0,70	0,25		0,35	0,35		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	8,00	0,25		4,00	4,00		
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	1,94	0,25		0,97	0,97		
	LATERALES	m ²	2,00	1,00	0,55	0,25		0,28	0,28		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	1,94	0,25		0,97	0,97		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	2,03	0,25		1,02	1,02		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	2,02	0,25		1,01	1,01		
	FONDO	m ²	2,00	1,00	0,50	0,25		0,25	0,25		
	CORTE 3-3 EN EJE 1										
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	9,25	0,25		4,63	0,14	4,49	
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	3,03	0,25		1,55		1,55	
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	3,19	0,25		1,60		1,60	
	LONGITUDINALES	m ²	2,00	1,00	1,70	0,25		0,85		0,85	


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

	LATERALES	m ²	2.00	1.00	0.65	0.25	0.41	0.43
CORTE 3-3 EN EJE ENTRE EJE								
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	1.44	0.25	0.72	0.72
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	1.46	0.25	0.73	0.73
	LATERALES	m ²	2.00	1.00	0.25	0.25	0.13	0.13
CORTE 3-3 EN EJE ENTRE EJE Y D								
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	3.99	0.25	2.00	2.00
DINTEL EN CORTE 2-2								
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	2.80	0.25	1.40	1.40
	INFERIOR	m ²	1.00	1.00	2.80	0.25	0.70	0.70
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	1.50	0.25	0.75	0.75
	INFERIOR	m ²	1.00	1.00	1.50	0.25	0.36	0.36
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	0.84	0.25	0.42	0.42
	INFERIOR	m ²	1.00	1.00	0.84	0.25	0.25	0.25
DINTEL EN CORTE 4-4								
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	2.80	0.25	1.40	1.40
	INFERIOR	m ²	1.00	1.00	2.80	0.25	0.70	0.70
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	1.80	0.25	0.75	0.75
	INFERIOR	m ²	1.00	1.00	1.50	0.25	0.36	0.36
	LONGITUDINALES	m ²	2.00	1.00	0.85	0.25	0.43	0.43
	INFERIOR	m ²	1.00	1.00	0.85	0.25	0.21	0.21

CUADRO MAYOR METRADO (M ²)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	43.97
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	23.74
MAYOR METRADO FJECUTADO	20.23
METRADO DEL EXPEDIENTE	23.74


 ROMÁN RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

SUSTENTO DE METRADOS

MAYOR METRADO EJECUTADO


OBRA: *MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESEALACION Y IRIPI EN ENTORNOS DEL PUESTO MANRIQUE PARA FIPIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL TUCSPICO MANRIQUE

SUB PROYECTO: RESEALACION ESTRUCTURAS

REG

ITEM	DESCRIPCION	UNO	DIMIA Ø	CANT.	NRO. DE VECES	LONGITUD	PARCIAL	REG				METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DFI EXPEDIENTE	
								0.245	0.560	0.888	0.990					
02.03.04	VIGAS EN ALUMBRERIA CONHERRADA															
02.03.04.03	ACERDO COMBUSTADO 16.42X10.95/CM ²															
	EJE F-F															
	VIGA CONFINAMIENTO															
	CORTE 1	1/2"	1.00	1.00	4	6.29	33.12			31.789				32.729		
		3/8"	1.00	1.00	4	8.28	33.12			18.547				18.56		
		3/8"	2.00	2.00	50	1.38	138.00			77.280				77.28		
	VIGA DINTEN															
	CORTE 2	1/2"	1.00	1.00	4	6.14	24.56			24.314				24.31		
		3/8"	1.00	1.00	4	6.14	24.56			13.754				13.75		
		3/8"	2.00	2.00	45	1.38	174.20			69.552				69.55		
	VIGA DE AMARRÉ															
	CORTE 1	1/2"	1.00	1.00	4	10.46	41.84			41.022				41.02		
		3/8"	1.00	1.00	4	10.46	41.84			23.480				23.48		
		3/8"	2.00	2.00	95	1.10	262.30			146.832				146.83		
	EJE F-F-E															
	VIGA CONFINAMIENTO															
	CORTE 3	1/2"	1.00	1.00	4	4.88	19.52			19.325				19.32		
		3/8"	1.00	1.00	34	0.88	29.92			16.755				16.76		
	VIGA DE AMARRÉ															
	CORTE 3	1/2"	1.00	1.00	4	4.88	19.52			19.325				19.32		
		3/8"	1.00	1.00	34	0.88	29.92			16.755				16.76		
	EJE E-E-D															
	VIGA CONFINAMIENTO															
	CORTE 3	1/2"	1.00	1.00	4	4.88	19.52			19.325				19.32		
		3/8"	1.00	1.00	34	0.88	29.92			16.755				16.76		
	VIGA CONFINAMIENTO															
	COR. 1.1	1/2"	1.00	1.00	4	4.82	12.00			17.007				17.11		
		3/8"	1.00	1.00	4	4.82	12.00			9.672				9.68		
		3/8"	1.00	1.00	4	1.10	4.64			2.599				2.60		
		3/8"	2.00	2.00	40	1.38	110.40			61.024				61.02		

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 64795



CONSORCIO
CULTURAL LIMA

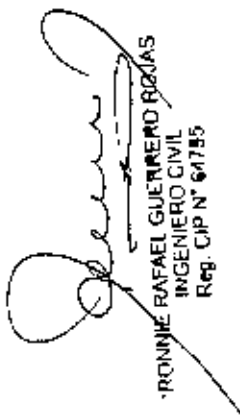
SUSTENTO DE METRADOS


Supervisor de Obra: Ing. Rinaida Gamarro Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DE HOSPIDIO MARROQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL RESTAURACION ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	URD	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02.05.02.06	DINTELES DE MADERA	p2			Me	p93	p93	741.33	540.00	201.33	540.00
	Feclada										
	P1-02.1	p2	1.00	1.00	10.00	22.00	6.00	110.00	140.00		
	P1-02.2	p2	1.00	1.00	10.00	22.00	6.00	110.00	110.00		
	P1-02.4	p2	1.00	1.00	10.00	22.00	6.00	110.00	106.67	3.33	
	P1-02.5	p2	1.00	1.00	10.00	22.00	6.00	110.00		110.00	
	P1-13 EN L.F. 2H	p2	1.00	1.00	8.00	22.00	6.00	88.00		88.00	
	VANO ENTRE 107-108	p2	1.00	1.00	16.00	20.00	8.00	213.33	213.33		

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	741.33
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	540.00
MAYOR METRADO EJECUTADO	201.33
METRADO DEL EXPEDIENTE	540.00


 RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64755



**CONSORCIO
MUNICIPAL
CATURAMA**

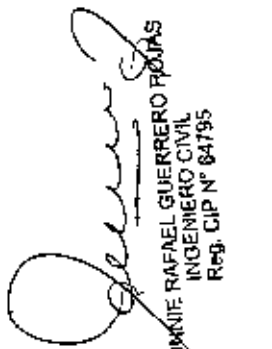
SUSTENTO DE METRADOS

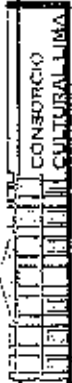
Supervisor de Obra: Ing. Rommie Guerrero Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPIDIO MANRIQUE PARA EL TIP MEJORAMIENTO DEL
 SUB-TIPO: RESTAURACION
 ESPECIFICACION: ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02.06.08	DES-MONTAJE Y REPOSICION DE MURO DE ADOBE EN ZONAS DETERIORADAS	m ²	1.00	1.00	7.15		1.60	70.45	26.20	44.25	26.20
	MURO ENTRE 108 Y 109 CAL ZADURA	m ²	1.00	1.00	4.70		3.94	11.44	11.44	17.44	
	MURO ENTRE 108 Y 107 CAL ZADURA	m ²	0.50	1.00	3.60		4.74	8.53	1.08	8.63	
	TRAMO 1 EN MURO EN EJE J DEL FIE 2 AL 7	m ²	1.00	1.00	3.00		4.74	14.22		14.22	
	TRAMO 2 EN MURO EN EJE J DEL FIE 2 AL 7	m ²	1.00	1.00	1.37		1.20	1.58		1.58	
	DINTEL 1 EN MURO EN EJE J DEL FIE 2 AL 7	m ²	9.00	1.00	0.40		0.60	2.16		2.16	
	ENCUENTRO ENTRE MUROS DE LADRILLO Y ADOBE	m ²	1.00	1.00	4.00		3.50	14.00			
	MURO EN EJE 2L-2M	m ²	1.00	1.00	7.20		1.00	11.52			
	MURO EN FIE M2 M1 SOBRE EL DINTEL	m ²	1.00	1.00	7.20		1.00	11.52			

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	70.45
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	26.20
MAYOR METRADO EJECUTADO	44.25
METRADO DEL EXPEDIENTE	26.20


ROMMIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 84795



CONSORCIO
CULTURAL LIMA

SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Román Guerrero Rojas

MAYOR METRADO EJECUTADO

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPEDAJE MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL

SUPLENTE: RESTAURACION

EPEC: ESTRUCTURAS

ITEM	DESCRIPCION	UNO	CANT.	NRO. DE VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	METRADO EJECUTADO	METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	MAYOR METRADO EJECUTADO	METRADO DEL EXPEDIENTE
02-05.09	CONSOLIDACION DE SOBRECIMENTOS DE LADRILLO EXISTENTE.							8.60	5.97	2.63	5.97
	EN EJES DEL PLANO A-15	m ²	1.00	1.00	1.40	0.63	0.60	1.34	1.34		
	EN EJES M DEL 28 A 27	m ³	1.00	1.00	1.60	0.55	0.60	3.00	3.00		
	EN MURO NUEVO DE ALDAMILLA SIMPLE EJE 27 CON TUBO										
	EN EJEN										
	EN EJEN DEL 28 AL 27	m ²	1.00	1.00	1.60	0.55	0.60	0.99	0.95	0.94	
	MURO EN EJES J DEL EJE 3 AL 7	m ³	1.00	1.00	3.20	0.55	0.90	1.58	1.58		
	MURO EN EJES 7 J	m ³	1.00	1.00	1.77	0.55	0.90	0.89	0.86	0.86	
	EN EJES 2 G A 2 H	m ³	1.00	1.00	2.47	0.55	0.60	0.92		0.92	

CUADRO MAYOR METRADO (M2)	
METRADO TOTAL EJECUTADO	8.60
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	5.97
MAYOR METRADO EJECUTADO	2.63
METRADO DEL EXPEDIENTE	5.97


 ROMÁN RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64790


	SUSLENTO DE METRADOS	Supervisor de Obra: Ing. Ronnie Guernero Rojas MAYOR METRADO EJECUTADO
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------


OBRA: *MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP
 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE*
 SUB PROYECTO: RESTAURACION
 ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

DEMOLICION DE MURO DE ADOBE

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	DIMENSIONES		AREA (M2)
			ALTO	LARGO	
01.02.02.01		DEMOLICION DE MUROS DE ADOBE			
	HAB 127		5.20	12.71	66.09
	HAB 129		5.20	7.40	38.48
	HAB 129		5.20	7.25	37.70
	HAB 126		5.20	7.56	39.31
	HAB 126		5.20	7.01	36.45
	HAB 126		5.20	2.36	12.27
	HAB 126		2.87	1.80	5.45
	SALA DE LECTURA		2.87	1.90	5.45
	SALA DE LECTURA		5.24	1.14	5.97
	RECEPCION		4.57	3.15	14.40
	SALA DE EXPOSICION 3 (HAB107-108)		4.57	2.40	10.97
	SALA DE EXPOSICION 3 (HAB107-108)		2.47	3.16	7.85
	SALA DE EXPOSICION 1 (HAB 102-103)		4.45	2.69	11.97
	SALA DE EXPOSICION 1 (HAB 102-103)				58.15
	JAMBAS				350.53
		TOTAL			

GUADRO MAYOR METRADO (M2)	351.53
METRADO TOTAL	1.00
METRADO EXPEDIENTE TECNICO	350.53
MAYOR METRADO	


RONNIE RAFAEL GUERNERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

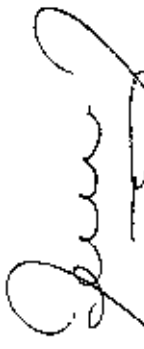
 <p>MINISTERIO DE CULTURA DOMINICANA</p>	SUSTENTO DE METRADOS	Supervisor de Obra: Ing. Rommel Guerrero Rojas MAYOR METRADO EJECUTADO
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE

SIN PROYECTO: RE-ESTRUCTURACION
ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS
RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	#VECES	LONGITUD	MEDIDAS VIGUETA			% REEMP	SUB TOTAL (P2)
					ANCHO	ALTO	LARGO		
02.05.02.01	RESTAURACION DE VIGAS PRINCIPALES								
	ZAGUAN		5	4.60	8	9	18	100%	540.00
	CORREDOR DE FACHADA (PISO 1)		4	3.90	9	9	13	100%	361.00
	AMBIENTE 104-105		2	4.40	8	9	15	100%	135.00
	FACHADA (PISO 1)		1	33.50	10	27	112	100%	2,520.00
	CORREDOR A PATIO INTERIOR (PISO 1)		1	13.00	10	16	43	100%	573.33
	CORREDOR A PATIO INTERIOR (PISO 2)		1	13.00	8	16	43	100%	458.67
TOTAL									4,578.00

CUADRO MAYOR METRADO (P2)	
METRADO TOTAL	4,578.00
METRADO EXPEDIENTE TECNICO	257.18
MAYOR METRADO	4,320.82


ROMMEL RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795



SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Ronnio Guerrero Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

OBRA: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE"

SUB PROYECTO: RESTAURACION
 ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

MOLDURA ENTRE MUROS Y VIGUETAS								SUB TOTAL (M)	
ITEM	PARTIDA DESCRIPCION	#VECES	LONGITUD	PARCIAL	ANCHO	#VECES	PARCIAL		
03.06.05.15	MOLDURA ENTRE MUROS Y VIGUETAS								
	CASETON 1	2	1.15	2.30	4.30	2	8.60	10.90	
	CASETON 2	2	1.15	2.30	4.30	2	8.60	10.90	
	CASETON 3	2	0.90	1.80	4.30	2	8.60	10.40	
	CASETON 4	2	1.05	2.10	4.30	2	8.60	10.70	
	CASETON 5	2	1.05	2.10	4.30	2	8.60	10.70	
	CASETON 6	2	1.05	2.10	4.30	2	8.60	10.70	
TOTAL								64.30	

CUADRO MAYOR METRADO(M2)	
TOTAL	1,197.32
METRADO EXPEDIENTE TECNICO	1,133.02
MAYOR METRADO	64.30

1,197

RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64785


	SUSTENTORE METRADOS	Supervisor de obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas
		MAYOR METRADO EJECUTADO

MAYORES METRADOS

CONTRAZOCALO DE MADERA NUEVA H28CM

PARTIDA ITEM	DESCRIPCION	UND	#VECES	LONGITUD	TOTAL	METRADO CONTRACTU	MAYOR METRADO
03.04.02.08	CONTRAZOCALO DE MADERA NUEVA H28 CM						
	MOLDURA BASA TECHO	m	1	51.78	51.78	51.78	-
	MOLDURA BASA PATIO	m	1	17.64	17.64	17.64	-
	MOLDURA BASA PATIO	m	1	23.88	23.88	23.88	-
	MOLDURA BASA PATIO	m	1	14.11	14.11	14.11	-
	MOLDURA BASA PATIO	m	1	13.78	13.78	13.57	0.19
	MOLDURA BASA PATIO	m	1	16.76	16.76		16.76
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	1	0.26	0.26		0.26
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	1	0.35	0.35		0.35
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.39	2.78		2.78
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	1	0.47	0.47		0.47
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	1	0.52	0.52		0.52
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.38	2.76		2.76
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.38	2.76		2.76
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.36	2.72		2.72
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.50	3		3.00
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.54	3.08		3.08
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.40	2.8		2.80
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.26	2.52		2.52
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	2	1.45	2.9		2.90
	CONTRAZOCALO FACHADA	m	1	0.34	0.34		0.34
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	1.56	1.56		1.56
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	2.45	2.45		2.45
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	2	5.45	10.9		10.90
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	2.78	2.78		2.78
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	0.49	0.49		0.49
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	3.51	3.51		3.51
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	3.25	3.25		3.25
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	2.89	2.89		2.89
	CONTRAZOCALO INTERIOR	m	1	7.05	7.05		7.05
	CONTRAZOCALO	m	1	2.45	2.45		2.45
	CONTRAZOCALO	m	1	5.45	5.45		5.45
	CONTRAZOCALO	m	1	2.78	2.78		2.78
	CONTRAZOCALO	m	1	3.15	3.15		3.15
	CONTRAZOCALO	m	1	4.87	4.87		4.87
	CONTRAZOCALO	m	1	3.25	3.25		3.25
	CONTRAZOCALO	m	1	3.14	3.14		3.14
	CONTRAZOCALO	m	1	6.86	6.86		6.86
	CONTRAZOCALO	m	1	6.44	6.44		6.44
	CONTRAZOCALO	m	1	6.97	6.97		6.97
TOTAL					247.5	120.98	120.88

CUADRO MAYOR METRADO (M2)	
METRADO EJECUTADO	247.50
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	120.98
MAYOR METRADO EJECUTADO	126.82
METRADO DEL EXPEDIENTE	120.88


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795


 <p>CONSORCIO CENTRAL LIMA</p>	<p>SUSTENTODE METRADOS</p>
<p>Supervisor de obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas</p>	
<p>MAYOR METRADO EJECUTADO</p>	

MAYORES METRADOS

RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA HASTA 110CM DE ALTURA

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	UND	#VECES	LONGITUD	ALTO	TOTAL	METRADO CONTRACTU	MAYOR METRADO
03.04.01.02	RESTAURACION DE ZOCALO DE MADERA HASTA 110 CM DE ALTURA								
	EJE H		m2	1	0.26	0.94	0.24	0.24	-
	EJE H - I		m2	2	0.98	0.94	1.84	1.84	-
	EJE H - I		m2	1	0.95	0.94	0.89	0.89	-
	EJE I - J		m2	1	1.49	0.94	1.40	1.40	-
	EJE J - K		m2	1	1.49	0.94	1.40	1.40	-
	EJE K - L		m2	1	2.88	0.94	2.71	2.71	1.27
	EJE L - M		m2	1	2.88	0.94	2.71	2.71	2.71
	EJE M - N		m2	1	1.49	0.94	1.40	1.40	1.40
	EJE N - O		m2	2	1.49	0.94	2.80	2.80	2.80
	EJE N - O		m2	1	1.49	0.94	1.40	1.40	1.40
	EJE 29		m2	2	1.49	0.94	2.80	2.80	2.80
	EJE 29 - 28		m2	2	0.87	0.94	1.64	1.64	1.64
			m2	2	0.64	0.94	1.20	1.20	1.20
		TOTAL					29.25	9.93	19.32

CUADRO MAYOR METRADO (M2)	
METRADO EJECUTADO	29.25
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	9.93
MAYOR METRADO EJECUTADO	19.32
METRADO DEL EXPEDIENTE	9.93


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795


	SUSTENTOR DE METRADOS Supervisor de obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas MAYOR METRADO EJECUTADO
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MAYORES METRADOS

DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	#VECES	DIMENSIONES			SUB TOTAL (M3)	METRADO CONTRACTU	MAYOR METRADO
				ANCHO	LARGO	ALTO			
01.02.02.02	DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO								
	C1		6	0.45	4.20	4.20	5.10	5.10	
	C2		12	0.30	6.20	6.20	7.81	7.81	
	C3		2	0.95	4.20	4.20	3.59	3.59	
	V1 (EJE E)		2	0.30	12.00	0.40	2.88	2.88	
	V2 (EJE T Y Z)		2	0.30	7.20	0.40	1.73	1.73	
	V3 (EJE D Y F)		2	0.30	12.00	0.40	2.88	2.88	
	V4 (EJE A Y B)		2	0.30	7.60	0.40	1.82	1.82	
	V5 (EJE G)		1	0.50	3.60	0.65	1.17	1.17	
	V6 (EJE C)		1	0.30	2.60	0.65	0.61	0.61	
	V7 (EJE I)		1	0.40	8.90	0.60	2.14	2.14	
	ZAPATAS		20	1.00	1.00	0.70	14.00	14.00	
	CIMIENTO		3	0.60	7.60	0.80	10.94	10.94	
			1	0.80	8.90	0.80	4.27	4.27	
							58.85	58.85	
								1.00	
								1.00	
								57.85	
								3.27	
								1.00	
								57.85	

CUADRO MAYOR METRADO (M3)	
METRADO EJECUTADO	58.86
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	1.00
MAYOR METRADO EJECUTADO	57.85
METRADO DEL EXPEDIENTE	1.00


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795



SUSTENTO DE METRADOS

Supervisor de Obra: Ing. Rommel Guerrero Rojas
MAYOR METRADO EJECUTADO

OBRA: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, RESTAURACION E IMPLEMENTACION DEL HOSPICIO MANRIQUE PARA EL PIP
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO CULTURAL EN EL HOSPICIO MANRIQUE"

SUB PROYECTO: RESTAURACION
ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA

ITEM	PARTIDA	#VECES	ANCHO	ALTO	SORRECIMIENTO DE	SUB TOTAL (M2)
02.06.07	MURO NUEVO DE ALBAÑILERIA SIMPLE DE LADRILLO					
	MURO EJE G	3	0.40	4.41	0.65	4.51
	MURO EJE 27 DE G-H	3	3.62	4.41	0.65	40.83
	MURO EN EJE 29 CON EJE H	3	0.72	4.41	0.65	8.12
	MURO EN EJE 26 CON EJE H	3	0.64	4.41	0.65	7.22
	MURO EN EJE 27 CON EJE H	3	0.40	4.41	0.65	4.51
	MURO EJE 27 DE H-I	3	4.73	4.41	0.65	53.35
	MURO 1 EN EJE ENTRE 27 Y 28	3	0.80	4.41	0.65	9.02
	MURO 2 EN EJE ENTRE 27 Y 28	3	0.80	4.41	0.65	9.02
	MURO EJE 27 DE I-J	3	4.11	5.38	0.65	58.32
	MURO EN EJE M CON EJE 27	3	0.80	4.41	0.65	9.02
	MURO 1 EN EJE M ENTRE 27 Y 28	3	0.80	4.41	0.65	9.02
	MURO 1 EN EJE M CON EJE 3	3	0.80	4.41	0.65	9.02
	MURO 2 EN EJE M CON EJE 3	3	0.80	4.41	0.65	9.02
	MURO EN EJE M CON EJE 4	3	0.80	5.38	0.65	11.35
	MURO 1 EN EJE M CON EJE 5	3	0.80	5.38	0.65	11.35
	MURO 2 EN EJE M CON EJE 5	3	0.80	5.38	0.65	11.35
	MURO EN EJE M CON EJE 6	3	0.80	5.38	0.65	11.35
	MURO EN EJE M CON EJE 7	3	0.80	5.38	0.65	11.35
	MURO EJE 27 DE M - N	3	4.05	5.38	0.65	57.47
	MURO EJE 27 DE N - O	3	4.49	5.38	0.65	63.71
	MURO EJE O	3	0.40	5.38	0.65	6.46
	MURO EJE O DIAGONAL	3	0.80	5.38	0.65	12.91
						-7.46
	VANO					420.86
	TOTAL					420.86

CUADRO MAYOR METRADO (M2)	420.86
TOTAL	61.28
METRADO EXPEDIENTE TECNICO	359.60
MAYOR METRADO	

ROMMEL RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 64795

 <p>COMISION CULTURAL</p>	<p>SUSTENTODE METRADOS</p>
<p>Supervisor de obra: Ing. Ronnie Guerrero Rojas</p>	
<p>MAYOR METRADO EJECUTADO</p>	

RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	UND	VECES	LONGITUD	TOTAL	METRADO CONTRACTUAL	MAYOR METRADO
03.02.06.01	RESTAURACION DE MOLDURAS DE YESO							
	TRAMO 1		m	8	1.30	10.40	10.40	-
	TRAMO 2		m	1	2.05	2.05	2.05	-
	TRAMO 3		m	8	2.90	23.20	23.20	-
	TRAMO 4		m	1	2.05	2.05	2.05	-
	TRAMO 5		m	8	2.85	22.80	0.82	12.98
	TRAMO 6		m	1	2.05	2.05	2.05	2.05
	TRAMO 7		m	8	2.05	16.40	16.40	16.40
	TRAMO 8		m	0	0.00	0.00		
	TRAMO 9		m	8	2.10	16.80		16.80
	TRAMO 10		m	1	2.05	2.05		2.05
	TRAMO 11		m	8	2.80	22.40		22.40
	TRAMO 12		m	1	2.10	2.10		2.10
	TRAMO 13		m	8	2.75	22.00		22.00
	TRAMO 14		m	1	2.05	2.05		2.05
	TRAMO 15		m	7	1.60	11.20		11.20
	TOTAL					157.55	47.52	110.03

CUADRO MAYOR METRADO (M2)	
METRADO EJECUTADO	157.55
METRADO CONTRACTUAL EJECUTADO	47.52
MAYOR METRADO EJECUTADO	110.03
METRADO DEL EXPEDIENTE	47.52


RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. Lic. N° 14.195