



**RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA CIENTÍFICA
N° 027-2023-IMARPE/DEC**

Callao, 7 de marzo de 2023

VISTO:

El Contrato de Obra N° 001-2020-IMP, de fecha 9 de noviembre de 2020; el Contrato de Servicio N° 0018-2020-IMP, de fecha 3 de noviembre de 2020; la Resolución de Dirección ejecutiva Científica N° 024-2021-IMARPE/DEC, de fecha 5 de marzo de 2021; la Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 043-2021-IMARPE/DEC, de fecha 30 de abril de 2021; el Acta de Entrega y Recepción de Obra, de fecha 3 de junio de 2021; los Memorándums N°s 021 y 140-2023-IMARPE/AFLel, de fechas 13 de enero y 8 de febrero de 2023, del Área Funcional de Logística e Infraestructura; los Proveídos N°s 703 y 1058-2023-IMARPE/OGA, de fechas 27 de enero y 8 de febrero de 2023, de la Oficina General de Administración; el Informe N° 074-2023-IMARPE/OGAJ, de fecha 7 de marzo de 2023, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, y;



R. GUEVARA

CONSIDERANDO:

Que, con fecha 9 de noviembre de 2020, el IMARPE y la empresa Cimentaciones Generales y Obras Portuarias – CIPOPT S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, suscribieron el Contrato de Obra N° 001-2020-IMP, Contratación de la ejecución del Saldo de la Obra: “Mejoramiento del Servicio del desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede Central del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao”, por el monto total de S/ 3 882 812.87 (Tres Millones Ochocientos Ochoenta y Dos Mil Ochocientos Doce con 87/100 Soles), con un plazo de ejecución de ciento cincuenta (150) días calendario, computados desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado;



E. SOTO

Que, mediante el Contrato de Servicio N° 0018-2020-IMP, de fecha 3 de noviembre de 2020, se contrató el servicio de Consultoría de Obra, para la supervisión de la ejecución del saldo de obra, denominado “Mejoramiento del servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en el Sede Central de IMARPE”, Código Único de Inversión N° 2251684;



M. MATUTE

Que, con fecha 3 de junio de 2021, se suscribió el Acta de Entrega y Recepción de Obra, donde el Comité de Recepción de Obra en representación del IMARPE, expresa su acuerdo y total conformidad respecto de la ejecución de la Obra materia del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP;

Que, la Oficina General de Administración a través del Memorándum N° 035-2023-IMARPE/OGA, de fecha 6 de marzo de 2023, informa que, de acuerdo a lo indicado por el



M. MORENO

INSTITUTO DEL MAR DE PERÚ

Área Funcional de Tesorería, la empresa Cimentaciones Generales y Obras Portuarias CIPORT S.A. Sucursal del Perú efectuó el depósito s/ 87 464.15, incluido el IGV, a favor del IMARPE, en la Cuenta N° 192 0048526-0-60 del Banco de Crédito del Perú, a efectos de formalizar el pago acordado en la audiencia de conciliación de fecha 31 de agosto de 2022, en relación a la liquidación de la ejecución del saldo de Obra: "Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao", según consta en la Carta N° 014-2022-CIPORT-PE-ADM, de fecha 13 de diciembre de 2022;



R. GUEVARA



E. SOTO



M. MATUTE



C. MORENO

Que, de conformidad con la Opinión N° 113-2019/DTN, de la Dirección Técnico Normativa del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, y con relación a la aprobación de la Liquidación del Saldo de Obra n° 001-2020-IMP "Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao", se debe precisar que, una vez realizada la recepción de la Obra, corresponde iniciar el procedimiento de liquidación del Contrato de Obra, el mismo que debe considerar todos aquellos conceptos que incidan en el costo de la obra. En ese sentido, la citada opinión técnica, precisa que la liquidación del contrato de obra, debe contener todos los conceptos que forman parte del costo total de la misma, tales como: las valorizaciones, los reajustes, los mayores gastos generales, la utilidad, los impuestos que afectan la prestación, las penalidades aplicables al contratista, los adelantos otorgados y sus amortizaciones, entre otros conceptos, los cuales deben estar debidamente sustentados con la documentación y los cálculos detallados que correspondan;

Que, el artículo 209 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N° 234-2022-EF, señala que el contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida. Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias;

Que, de la revisión del expediente de contratación alcanzado por el Área Funcional de Logística e Infraestructura a través del Memorándum N° 140-2023-IMARPE/AFLeI, de fecha 8 de febrero de 2023, se aprecia que, con fecha 3 de junio de 2021, el Contratista y la Entidad representada por el Comité de Recepción de Obra, mediante Acta de Recepción de Obra, dejó constancia sobre el cumplimiento de las metas física ejecutadas en la Obra "Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao", Región Callao", manifestando así la conformidad de la recepción de la misma;

Que, asimismo, el Área Funcional de Logística e Infraestructura ha señalado que, a través de la Carta N° 005-2022-CONSULTOR/PKST, de fecha 3 de junio de 2022, el liquidador contratado por la Entidad, Ing. Pedro Klinton Salinas Torre, remite la liquidación final del Contrato de Saldo de Obra "Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao";

INSTITUTO DEL MAR DE PERÚ

Que, con fecha 8 de setiembre de 2022, mediante Carta N° 013-2022-CIPORT-PE-ADM, la empresa - Contratista Cimentaciones Generales y Obra Portuarias CIPORT S.A. Sucursal del Perú, se pronuncia y señala que se encuentra conforme con el monto de la liquidación del Saldo de Obra, presentada por la entidad y que asciende a la suma S/ 87 464.15 (Ochenta y Siete Mil Cuatrocientos Sesenta y Cuatro con 15/100 Soles, incluyendo IGV). Por su parte, con fecha 21 de setiembre de 2022, el especialista técnico de Infraestructura - Área Funcional de Logística e Infraestructura, remite el Informe N° 017-2022-IWM, manifestando su conformidad, respecto de la liquidación presentada por el Ing. Pedro Klinton Salinas Torre, contratado por la entidad;

Que, el Área Funcional de Logística e Infraestructura a través del Memorándum N° 140-2023-IMARPE/AFLeI, señala que de la liquidación del Contrato de Saldo de Obra: "Mejoramiento del servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede Central de IMARPE" con Código Único de Inversión N° 2251684, se aprecia, lo siguiente:

Cuadro N° 01: Liquidación Final de Contrato

CONCEPTO	MONTO RECALCULADOS S/.	MONTO PAGADOS S/.	DIFERENCIA A PAGAR S/.
1. EJECUCIÓN DE OBRA			
(A) DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA			
Ppto. Principal	3,290,519.38	3,280,176.73	10,342.65
Deductivo por Reducción de Meta	14,115.52		-14,115.52
TOTAL VALORIZACIONES RECALCULADAS	3,276,403.86	3,280,176.73	-3,772.87
(B) REAJUSTE DE PRECIOS			
Reajustes Ppto. Principal	275,220.26	210,446.31	64,773.95
Reintegro por Factor "F" Ejecución de Obra	0.00		0.00
Reintegro por Factor "V" de Vacaciones	0.00		0.00
Reintegro por Deductivo de reducción	-1,680.11		-1,680.11
TOTAL REAJUSTES	273,540.15	210,446.31	63,093.84
(C) ADELANTOS OTORGADOS			
Adelanto Directo		329,051.94	
Amortización Adelanto directo		-329,051.94	0.00
Adelanto de Materiales		658,103.88	
Amortización Adel. Para Materiales		-658,103.88	0.00
TOTAL ADELANTOS	0.00	0.00	0.00
(D) DEDUCCION DE REAJUSTES			
Adelanto Directo	24,839.61	10,140.73	-14,698.88
Adelanto para Materiales	118,744.23	0.00	-118,744.23
TOTAL DEDUCCION DE REAJUSTES	143,583.84	10,140.73	-133,443.11
(E) INTERES LEGAL EFECTIVO			
Cálculo de los Intereses por Demora en el Pago	0.00	0.00	0.00
TOTAL DEDUCCION DE REAJUSTES	0.00	0.00	0.00
(F) MAYORES GASTOS GENERALES			
Mayores Gastos Generales Variables N°01	20,646.74	20,646.74	0.00
	0.00	0.00	0.00
TOTAL DEDUCCION DE REAJUSTES	20,646.74	20,646.74	0.00
2. TOTAL GENERAL (A+B-C-D+E+F)	3,427,006.91	3,501,129.05	-74,122.14
3. I.G.V. POR APLICAR (18%)	616,861.24	630,203.23	-13,341.99
4. COSTO TOTAL	4,043,868.15	4,131,332.30	-87,464.15

Que, el Área Funcional de Logística e Infraestructura, concluye señalando que, los montos recalculados tienen un valor de S/ 4 043 868.15 (Cuatro Millones Cuarenta y Tres Mil Ochocientos Sesenta y Ocho con 15/100 Soles, incluyendo IGV), y un monto pagado con

INSTITUTO DEL MAR DE PERÚ

un valor de S/ 4 131 332.30 (Cuatro Millones Ciento Treinta y Un Mil Trescientos Treinta y Dos con 30/100 Soles, incluyendo IGV), lo que resulta un saldo a favor al Instituto del Mar del Perú – IMARPE ascendente a la suma de S/ 87 464.15 (Ochenta y Siete Mil Cuatrocientos Sesenta y Cuatro con 15/100 Soles, incluyendo IGV); precisando que, el costo total del saldo de obra, del proyecto denominado “Mejoramiento del servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede Central de IMARPE”, Código Único de Inversión N° 2251684, es de S/ 4 043 868.15 (Cuatro Millones Cuarenta y Tres Mil Ochocientos Sesenta y Ocho con 15/100 Soles, incluyendo IGV);

Que, de acuerdo con el Anexo N° 1 “Definiciones” del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la liquidación del contrato, puede definirse como un proceso de cálculo técnico, bajo las condiciones normativas y contractuales aplicables al Contrato, que tiene por finalidad determinar, principalmente, el costo total del Contrato de Obra y el saldo económico, que puede ser a favor o en contra del Contratista o de la Entidad;

Que, de la revisión del expediente técnico de obra, y la documentación adjunta al expediente de contratación, se aprecia que los informes, sobre la aprobación de la liquidación del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP, fueron aprobados por los órganos técnicos competentes en el interior de la Entidad, quienes participaron en la ejecución del Contrato de Obra, así tenemos primero Infraestructura - el Área Funcional de Logística e Infraestructura y la Oficina General de Administración, respectivamente. En ese sentido, contando ya con las opiniones favorables por dichos órganos, respecto de los términos de la liquidación del Contrato de Obra;

Que, teniendo en cuenta ello, y de la revisión del Informe sobre la Liquidación del Saldo de Obra alcanzado por el Área Funcional de Logística e Infraestructura, se determina que, desde el punto de vista técnico, el Monto Total a pagar viene de la diferencia de los Montos Recalculados (Montos que se debieron pagar- el Monto total de la inversión), y los Montos Pagados; cada uno de estos componentes vienen de la siguiente formula: (Valorizaciones) + (Reajustes) – (Adelantos otorgados) – (Deducción de Reajuste) + (Interés Real) + (Mayores Gastos Generales) – (Penalizaciones Aplicadas); por lo que, se concluye que los Montos Recalculados tienen un valor de S/ 4 043 868.15 (Cuatro Millones Cuarenta y Tres Mil Ochocientos Sesenta y Ocho con 15/100 Soles, incluyendo IGV), y un Monto Pagado con un valor de S/ 4 131 332.30 (Cuatro Millones Ciento Treinta y Un Mil Trescientos Treinta y Dos con 30/100 Soles, incluyendo IGV), luego del cálculo detallado resulta un saldo a favor del IMARPE, ascendente a la suma S/ 87 464.15 (Ochenta Siete Mil Cuatrocientos Sesenta y Cuatro con 15/100 Soles, incluyendo IGV);

Que, la Oficina General de Asesoría Jurídica mediante el Informe N° 074-2023-IMARPE/OGAJ, de fecha 7 de marzo de 2023, opina que resulta jurídicamente viable aprobar la liquidación del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP de fecha 9 de noviembre de 2020, para la ejecución del Saldo de Obra: “Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao”, a cargo del Contratista - Cimentaciones Generales y Obra Portuarias CIPORT S.A. Sucursal del Perú, de acuerdo a la liquidación del contrato presentado por el área de Infraestructura – Área Funcional de Logística e Infraestructura y la Oficina General de Administración, quienes precisan que no existe saldo pendiente entre las partes contratantes y de acuerdo a los fundamentos expuestos en el Informe Técnico alcanzado con el Memorándum N° 140-


R. GUEVARA


E. SOTO


M. MATUTE


C. MORENO

INSTITUTO DEL MAR DE PERÚ

2023-IMARPE/AFLeI, de conformidad con los artículos 209 y 210 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado;

Que, el artículo 8 del TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, señala que, se encuentran encargados de los procesos de Contratación de la Entidad, el Titular de la Entidad, que es la más alta autoridad ejecutiva, de conformidad con sus normas de organización, que ejerce las funciones previstas en la Ley y su reglamento para la aprobación, autorización y supervisión de los procesos de contratación de bienes, servicios y obras;

Que, el numeral 210.1 del artículo 210 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, señala que luego de consentida la liquidación y efectuado el pago que corresponda, culmina definitivamente el Contrato y se cierra el expediente respectivo;



R. GUEVARA

Que, de acuerdo con el artículo 8 del TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, corresponde a este Despacho en su calidad de titular de la Entidad, aprobar la liquidación del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP de fecha 9 de noviembre de 2020, para la ejecución del Saldo de Obra: "Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao", a cargo del Contratista - Cimentaciones Generales y Obra Portuarias CIPORT S.A. Sucursal del Perú, de acuerdo a la liquidación del contrato presentado por el área de Infraestructura – Área Funcional de Logística e Infraestructura y la Oficina General de Administración, quienes precisan que no existe saldo pendiente entre las partes contratantes y de acuerdo a los fundamentos expuestos en el Informe Técnico alcanzado con el Memorándum N° 140-2023-IMARPE/AFLeI;



E. SOTO

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 95, Ley del Instituto del Mar del Perú –IMARPE, el Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado; la Resolución Ministerial N° 345-2012-PRODUCE, Reglamento de Organización y Funciones del IMARPE.



M. MATUTE

Con el visado de la Gerencia General y las Oficinas Generales de Administración y de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:



C. MORENO

Artículo 1.- Aprobar la liquidación del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP, de fecha 9 de noviembre de 2020, para la ejecución del Saldo de Obra: "Mejoramiento del Servicio de desembarcadero para el manejo de muestras de investigación en la Sede del IMARPE, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región Callao", a cargo del Contratista - Cimentaciones Generales y Obra Portuarias CIPORT S.A. Sucursal del Perú, de acuerdo a la liquidación del contrato presentado por Infraestructura – Área Funcional de Logística e Infraestructura y la Oficina General de Administración, quienes precisan que no existe saldo pendiente entre las partes contratantes y de acuerdo a los fundamentos expuestos en el Informe Técnico alcanzado con el Memorándum N° 140-2023-IMARPE/AFLeI, de conformidad con los artículos 209 y 210 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ



E. SOTO

Artículo 2.- Encargar a la Oficina General de Administración la notificación de la presente Resolución a la empresa - Cimentaciones Generales y Obra Portuarias CIPOPT S.A. Sucursal del Perú, en su calidad de contratista del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP, conforme a Ley.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente Resolución en la Página Web del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (Seace) , así como en el portal web de la entidad: <http://www.imarpe.gob.pe>.



C. MORENO

Regístrese, Comuníquese y Publíquese.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ
IMARPE

.....
Blgo. Renato C. Guevara Carrasco
Director Ejecutivo Científico



Lima, 03 de junio del 2022

CARTA N° 005-2022-CONSULTOR/PKST

Señores:
Instituto del Mar del Perú-IMARPE

Atención : Área funcional de Logística e Infraestructura

Presente. -

Asunto : REMITO LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LIQUIDACIÓN DEL SALDO DE OBRA EN BASE A LA NUEVA FORMULA POLINÓMICA ELABORADA POR LA ENTIDAD

Referencia : (a) Contratación de Servicio de Liquidación del Saldo de Obra: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO”.

(b) ORDEN DE SERVICIO N° 0001068

(c) INFORME N° 005- 2022/ENSV-ELO

(d) OFICIO N°069 – 2022 – IMARPE/AFLeI

.....
De nuestra consideración:

Por medio de la presente los saludo cordialmente y en atención a los solicitado al oficio en referencia d) por la Entidad, **REMITO LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LIQUIDACIÓN DEL SALDO DE OBRA EN BASE A LA NUEVA FORMULA POLINÓMICA ELABORADA POR LA ENTIDAD**, del saldo de obra, **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO”**, para fines correspondientes y en cumplimiento a nuestras funciones y a los términos de Referencia.

Además, se espera la revisión y aprobación.

Reitero los sentimientos de mi estima y especial consideración,

Atentamente.


Pedro Kinton Salinas Torres
ING. CIVIL
R. CIP. N° 226514

INFORME N° 005- 2022/ENSV-ELO

ATENCIÓN : ING. PEDRO KLINTON SALINAS TORRES
CONSULTOR DE LIQUIDACIÓN DE OBRAS

DE : ING. EDUARNO NORBERTO SABA VEGA
ESPECIALISTA LIQUIDACION DE OBRAS

ASUNTO : **LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA LIQUIDACIÓN DEL SALDO DE OBRA EN BASE A LA NUEVA FORMULA POLINÓMICA ELABORADA POR LA ENTIDAD-REFERENTE AL OFICIO N°069 – 2022 – IMARPE/AFLeI**

REFERENCIA : **OBRA SALDO DE OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBRACADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACION EN LA SEDE CENTRAL DE IMARPE” código único de inversión N° 2251684.**

FECHA : Callao, 03 de junio del 2022

De mi especial consideración,

Me dirijo a Usted, a fin de expresarle mi más cordial saludo y aprovecho la oportunidad para remitir el levantamiento de observaciones de la liquidación de saldo de obra en base a la nueva fórmula polinómica elaborada por la entidad, respecto a lo solicitado por la entidad mediante OFICIO N°069 – 2022 – IMARPE/AFLeI, referente a la Liquidación del contrato de obra: SALDO DE OBBRA: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBRACADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACION EN LA SEDE CENTRAL DE IMARPE” código único de inversión N° 2251684.**

1. ANTECEDENTES

- Con fecha 09 de noviembre del 2020, el Instituto del Mar del Perú- IMARPE y el contratista CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIOS- CIPOPT S.A. SUCURSAL DEL PERU, representada por su Representante Legal Ing. Miguel Augusto Grau Orlandini con DNI N° 09335048, suscribieron el contrato de ejecución de Saldo de Obra **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBRACADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACION EN LA SEDE CENTRAL DE IMARPE” código único de inversión N° 2251684**, que asciende S/. 3´882,812.87 (Tres Millones,


EDUARDO NORBERTO
SABA VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 82720

Ochocientos Ochenta y dos mil ochocientos doce con 87/100 soles) incluyendo IGV y plazo de ejecución de 150 días calendario.

- El contratista entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva Garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática la carta fianza de Fiel Cumplimiento N°D193-02183536, otorgada por el banco BANCO DE CREDITO DEL PERU por el monto de S/ 388,281.29 (Trecientos ochenta y ocho mil doscientos ochenta y uno con 29/100 soles) equivalente al 10% del monto contratado de la obra, **“SALDO DE OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBRACADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACION EN LA SEDE CENTRAL DE IMARPE” código único de inversión N° 2251684, a favor del INSTITUTO DEL MAR DEL PERU - IMARPE**, por una vigencia de 150 días calendario desde el 22.10.2020 al 21.03.2021
- Con fecha 03 de noviembre del 2020, a través del CONTRATO DE SERVICIO N° 0018- 2020- IMP, se autorizó la contratación del servicio de Consultoría de Obra, para la supervisión de la ejecución de saldo de obra: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBRACADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACION EN LA SEDE CENTRAL DE IMARPE” código único de inversión N° 2251684.**
- Con fecha 20 de noviembre mediante Comprobante de pago N° 05779, la entidad Otorga al contratista el Adelanto Directo por el monto de 388,281.29 nuevos soles Incluido IGV.
- Con fecha 25 de noviembre del 2020, se suscribió el Acta de Entrega de Terreno en total acuerdo y conformidad del mismo por parte del Instituto del Mar del Perú - IMARPE con representación por el Jefe de la Oficina de Administración, Econ. Oscar Acosta Rueda; la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica Abog. Carmen Moreno Escobar; y Coordinador del Área de Logística e Infraestructura Lic. Daniel Ponte Morotte; y Oficina de Control Interno Representado por C.P.C. Pablo Reyes Huamán DNI N° 08599123; asimismo por parte de la ejecución de la obra con la Empresa Contratista CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS - CIPOORT S.A.


EDUARDO NORBERTO
SABIDO VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 62720

Sucursal del Perú con su Representante Legal Ing. Miguel Augusto Grau Orlandini DNI N° 09335048, Residente de Obra Ing. Segundo David Calagua Valdivia CIP N° 52213, Supervisión de obra CONSORCIO SUPERVISOR PORTUARIO, con su representante legal Ing. Luis Modesto Huarhua Yparraguirre DNI N° 09688372, y como Jefe de Supervisión Ing. Ernesto Cirilo Sulca Quispe CIP N° 42786.

- En cumplimiento del Art. 176.1, punto b, del Reglamento de contrataciones del Estado, se estableció como fecha de inicio de ejecución del Contrato de Obra N° 001 - 2020-IMP, el 26 de noviembre del 2020.
 - De acuerdo al contrato de Obra N° 001-2020-IMP, el plazo de ejecución contractual es de 150 días calendario, por ello la fecha determinada como fin de plazo de ejecución será el 24 de abril del 2021.
 - Con fecha 09 de diciembre del 2020, mediante CARTA N°032-2020-CIORT-PE-ADM, el contratista subsana la Solicitud de adelanto de Materiales
 - Con fecha 17 diciembre del 2021, la entidad otorga al contratista el adelanto de Materiales por el Monto de 776,562.58 nuevos soles incluido IGV.
 - Con fecha 04 de febrero del 2021, Con Carta S/N, el contratista solicita Ampliación de plazo por causas no atribuibles al contratista.
 - Con fecha 05 de marzo del 2021, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 024-2021-IMARPE/DEC, se aprueba la Ampliación N° 01 de Plazo del contrato de obra N° 001-2021-IMP, Por un periodo adicional de 10 días calendarios.
 - Con fecha 30 de marzo del 2021, la entidad y el contratista, firman la ADENDA N° 01 AL CONTRATO DE OBRA N° 001- 2020-IMP por Ampliación de plazo n° 01.
- Con fecha 15 de abril del 2021, mediante Carta N° 040-2021-CIORT-PE-ADM, el contratista solicita ampliación de plazo n° 02 por causas no atribuibles al contratista.
- Con fecha 30 de abril del 2021 mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 043-2021-IMARPE/DEC la entidad aprueba la Ampliación de


EDUARDO ROBERTO
SABA VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 62720

Plazo N° 02 del Contrato de Obra N° 001-2020-IMP por un periodo adicional de 04 días calendarios.

- Con fecha 04 de mayo del 2021, La entidad y el contratista Firman la Adenda n° 02 AL CONTRATO DE OBRA N° 001-2020-IMP por ampliación de plazo N° 02.
- Con fecha 11 de mayo del 2021, mediante asiento N° 282 el contratista solicita a la entidad la recepción de la obra.
- Con fecha 11 de mayo del 2021, mediante asiento N° 283, el supervisor solicita a la entidad la Conformación del Comité de Recepción.
- Con fecha 18 de mayo del 2021, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 046-2021-IMARPE/DEC y Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 049-2021-IMARPE/DEC de fecha 21 de mayo del 2021, se designa a los miembros del Comité de Recepción de Obra
- Con fecha 28 de mayo del 2021, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 052-2021-IMARPE/DEC, la entidad aprueba las Valorizaciones de Mayores Gastos Generales Variables a Favor del Contratista producto de la Ampliación de Plazo N° 01.
- Con fecha 02 de junio del 2021, mediante Carta N° 058-2021-CIPORT-PE-ADM, el contratista presenta a la entidad las Fichas Técnicas, Informes de Especialistas, Planos de Replanteo, Protocolos, entre Otros documentos requeridos según las Bases de Contrato de Obra aprobados por la Supervisión.
- Con fecha 03 de junio de 2021, se suscribió el Acta de Recepción de Obra en total acuerdo y conformidad del comité de Recepción de Obra, representando al Instituto del Mar del Perú – IMARPE: Como Presidente Mg. Jaime Norvani Noguerol, y como miembros del comité la Blgo. Carmen Rosario Yamashiro Guinoza, el Eco. Oscar Alejandro Acosta Rueda, el Ing. Carlos Jesús Camino González; por parte del contratista Ejecutor de obra, como Residente el Ing. David Calagua Valdivia CIP N° 52213 y el Representante Legal Sr. Miguel Grau Orlandini; Por la Supervisión de Obra


EDUARDO ROBERTO
SABI VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 62720

como Jefe de Supervisión el Ing. Ernesto Sulca Quispe, CIP N° 42786 y Representante Legal Sr. Luis Huarhua Yparraguirre.

- Con fecha 17 de junio del 2021, mediante CARTA 072 CSP- IMP-II, la supervisión presenta a la entidad la Estimación de Cálculo de Penalidad del contratista en referencia al Oficio 080-2021-IMARPE/AFL.
- Con fecha 30 de junio del 2021, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 061-2021-IMARPE/DEC la entidad aprueba la Ampliación de plazo N° 01 del Contrato de servicio N° 018-2020-IMP Por un periodo adicional de 14 días calendarios.
- Con fecha 02 de agosto del 2021, mediante CARTA 075 CSP-IMP-II, la supervisión presenta a la entidad el CALCULO DE LA LIQUIDACION DE OBRA.
- Con fecha 03 de agosto del 2021, mediante carta N°067-2021-CIPORT-PE-ADM, el contratista presenta a la entidad la renovación de carta fianza de fiel cumplimiento.
- Con fecha 09 de agosto del 2021, mediante Carta 077 CSP-IMP-II, la supervisión presenta a la entidad el Informe Final Financiero: Liquidación Económica de la Obra.
- Con fecha 13 de agosto del 2021, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 075-2021-IMARPE/DEC, la entidad aprueba modificar del Artículo 1 de la Resolución de Dirección Ejecutiva Científica N° 052-2021-IMARPE/DEC.
- Con fecha 07 de julio del 2021, mediante Carta N° 065-2021-CIPORT-PE-ADM, el Contratista CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU Representado por su Representante Legal el Sr. Miguel Augusto Grau Orlandini identificado con DNI N° 09335048, presenta la LIQUIDACIÓN DE OBRA: INFORME TECNICO- FINANCIERO, correspondiente al periodo del 26/11/2021 al 11/05/2021.


EDUARDO NORBERTO
SAB VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 62720

2. BASE LEGAL

Se realizó el análisis y revisión de la Liquidación técnica final de Obra, tomando en cuenta las siguientes normativas vigentes:

- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado con Decreto Legislativo N° 1444 mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N°377-2019-EF y el Decreto Supremo N°168-2020-EF.
- Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE.
- Ley N°29666 “Ley que restituye la tasa del impuesto establecida por el artículo del Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo”.
- Texto Único Ordenado del D. S. 011-79-VC, REGLAMENTARIO DEL REGIMEN DE FORMULAS POLINOMICAS Y SUS MODIFICATORIAS.

4. NUEVA FÓRMULA APROBADO POR LA ENTIDAD

A solicitud de la entidad, se nos alcanza una nueva fórmula polinómica (Formula 3: Patio de Maniobras – Partidas Nuevas Correspondiente al adicional N°02)

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301003 SALDO DE OBRA - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACION EN LA SEDE CENTRAL DE IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGION CALLAO

Subpresupuesto 001 FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS - PARTIDAS NUEVAS CORRESPONDIENTES AL ADICIONAL N°02

Fecha Presupuesto 12/08/2020

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 070101 CALLAO - CALLAO - CALLAO

$$K = 0.125 \cdot (Mr / Mo) + 0.321 \cdot (PATr / PATo) + 0.081 \cdot (CCPr / CCPo) + 0.272 \cdot (MMr / MMo) + 0.201 \cdot (Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.125	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.321	6.231		03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
		93.458	PAT	57	PLANCHA DE ACERO LAF
		0.312		72	TUBERIA DE PVC
3	0.081	46.914	CCP	80	CONCRETO PREMEZCLADO
		13.580		54	PINTURA LATEX
		39.506		26	CERRAJERIA NACIONAL
4	0.272	98.897	MM	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
		1.103		43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA
5	0.201	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR


EDUARDO NORBERTO
SABIDO VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 82720

Asimismo, se tiene una acotación en el monomio N°02, el cual la sumatoria de porcentaje de incidencia tiene como resultado 100.001% (6.231%+93.458%+0.312%).

5. CONCLUSIONES

- En efecto se tiene que, el monto total de inversión del proyecto asciende a un valor de **S/. 4'043,868.15 Incluido IGV.**
- Con la nueva fórmula polinómica Elaborada por la Entidad (IMARPE) se tiene, **saldo a favor de la Entidad de S/. 87,464.15 Incluido IGV.**

- ADJUNTO CÁLCULOS DE LIQUIDACIÓN

Es todo cuanto informo a Ud. para su conocimiento y acciones administrativas correspondientes.

Atentamente;




EDUARDO NORBERTO
SABA VEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 62720

ING. EDUARDO NORBERTO SABA VEGA
CIP N° 62720



PERÚ

Ministerio
de la Producción



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

MINISTERIO DE LA PRODUCCION

Instituto del Mar del Perú - IMARPE

LIQUIDACION DE OBRA

MAYO 2022

**CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA:
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL
MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL
DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL
DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO”.**



CONTRATISTA

**CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS
PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU**

JEFE DE SUPERVISION

ING.SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO

**CONSULTOR DE REVISION DE
LIQUIDACION DE OBRA**

ING. KLINTON SALINAS TORRES

UBICACIÓN

DISTRITO CALLAO - CALLAO - CALLAO

MAYO 2022

FICHA TECNICA

LIQUIDACION DE OBRA MAYO 2022

I. GENERALIDADES

1 Obra	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"		
Código de inversión	:	2251684	
2 Ubicación	:	Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao	
Area Geografica	:	02	
3 Residente de obra	:	ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID	CIP N° 52213
4 Supervisor de obra	:	ING.SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO	CIP N° 42786

II. DATOS GENERALES

1 Entidad	:	Instituto del Mar del Perú - IMARPE	
2 Proceso de selección	:	Licitacion Publica N°001 - 2020 - IMP	
3 Modalidad de Ejecucion	:	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	
4 Sistema de Contratación	:	SUMA ALZADA	
5 Contratista	:	CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU	
6 Firma del contrato	:	09 de Noviembre del 2020 (CONTRATO DE OBRA N°001 -2020-IMP)	
7 Monto V. Referencial (con IGV)	:	S/3,882,812.87	Fecha: 12 de agosto del 2020
8 Monto de Obra Ofertado (con IGV)	:	S/3,882,812.87	
9 Monto de Obra Contratado Final (con IGV)	:	S/3,882,812.87	
10 Plazo de ejecución de la Obra	:	150.00 dias calendario	
11 Monto Adelanto Directo (con IGV)	:	S/388,281.29	
12 Fecha entrega Adelanto Directo	:	23 de noviembre del 2020	
13 Monto Adelanto para Materiales (con IGV)	:	S/776,562.58	
14 Fecha entrega Adelanto para materiales	:	17 de diciembre del 2020	
15 Fecha de entrega del terreno	:	25 de noviembre del 2020	
16 Fecha contractual inicio de obra	:	26 de noviembre del 2020	
17 Fecha contractual termino	:	24 de abril del 2021	
18 Fecha Termino de ampliacion N°01	:	4 de mayo del 2021	
19 Fecha Termino de ampliacion N°02	:	8 de mayo del 2021	
20 Fecha Real de Culminacion de Obra	:	11 de mayo del 2021	
21 Carta Fianza de Fiel Cumplimiento			
Entidad financiera	:	BANCO DE CREDITO DEL PERU (D193-02183536)	
Vigencia hasta	:	30 de septiembre del 2021	
22 Ampliacion de Plazo			
Resolución N°-Fecha	:	Resolucion de Direccion Ejecutiva Cientifica N°024-2021-IMARPE-DEC / Callao 05 Marzo 2021	
N°dias	:	10	
Resolución N°-Fecha	:	Resolucion de Direccion Ejecutiva Cientifica N°043-2021-IMARPE-DEC / Callao 30 Abril 2021	
N°dias	:	4	
23 Adicionales de obra	:	Ninguna	
Resolución N°-Fecha	:		
Monto (con IGV)	:		
Incidencia	:		
24 Deductivos de obra, con IGV	:	S/16,656.31	
25 Monto de la Inversion, con IGV	:	S/4,043,868.15	
26 Monto de la Inversion, sin IGV	:	S/3,427,006.91	
27 Saldo a Favor del Contratista con/igv	:	-S/87,464.15	
28 Avance Real Acumulado	:	99.69%	
29 Avance Programado Acumulado	:	100.00%	
30 Situación de la obra respecto del avance	:	CONCLUIDA	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

OBRA:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA:

CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU

CONCEPTO	MONTOS RECALCULADOS S/.	MONTOS PAGADOS S/.	DIFERENCIA A PAGAR S/.
1. EJECUCIÓN DE OBRA			
(A) DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA			
Ppto.Principal	3,290,519.38	3,280,176.73	10,342.65
Deductivo por Reduccion de Meta	14,115.52		-14,115.52
TOTAL VALORIZACIONES RECALCULADAS	<u>3,276,403.86</u>	<u>3,280,176.73</u>	<u>-3,772.87</u>
(B) REAJUSTE DE PRECIOS			
Reajustes Ppto. Principal	275,220.26	210,446.31	64,773.95
Reintegro por Factor "F" Ejecucion de Obra	0.00		0.00
Reintegro por Factor "V" de Vacaciones	0.00		0.00
Reintegro por Deductivo de reduccion	-1,680.11		-1,680.11
TOTAL REAJUSTES	<u>273,540.15</u>	<u>210,446.31</u>	<u>63,093.84</u>
(C) ADELANTOS OTORGADOS			
Adelanto Directo		329,051.94	
Amortización Adelanto directo		-329,051.94	0.00
Adelanto de Materiales		658,103.88	
Amortización Adel. Para Materiales		-658,103.88	0.00
TOTAL ADELANTOS	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
(D) DEDUCCION DE REAJUSTES			
Adelanto Directo	24,839.61	10,140.73	-14,698.88
Adelanto para Materiales	118,744.23	0.00	-118,744.23
TOTAL DEDUCCION DE REAJUSTES	<u>143,583.84</u>	<u>10,140.73</u>	<u>-133,443.11</u>
(E) INTERES LEGAL EFECTIVO			
Cálculo de los Intereses por Demora en el Pago	0.00	0.00	0.00
TOTAL DEDUCCION DE REAJUSTES	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
(F) MAYORES GASTOS GENERALES			
Mayores Gastos Generales Variables N°01	20,646.74	20,646.74	0.00
	0.00	0.00	0.00
TOTAL DEDUCCION DE REAJUSTES	<u>20,646.74</u>	<u>20,646.74</u>	<u>0.00</u>
2. TOTAL GENERAL (A+B-C-D+E+F)	<u>3,427,006.91</u>	<u>3,501,129.05</u>	<u>-74,122.14</u>
3. I.G.V. POR APLICAR (18%)	<u>616,861.24</u>	<u>630,203.23</u>	<u>-13,341.99</u>
4. COSTO TOTAL	<u>4,043,868.15</u>	<u>4,131,332.30</u>	<u>-87,464.15</u>

5. PENALIDADES DEMORA, CON IGV			
Concepto	Multa por Aplicar S/.	Multa Aplicada S/.	Saldo por descontar S/.
Multa por demora en término de obra	47,351.37	47,351.37	0.00

6. OTROS CPENALIDADES CON IGV			
Concepto	Multa por Aplicar S/.	Multa Aplicada S/.	Saldo por devolver S/.
Otras Penalidades del Contrato	-	-	-
Penalidades por Incumplimiento al RLCE	-	-	-
TOTAL	0.00	0.00	0.00

7. FONDO DE GARANTIA CON IGV			
	Retenido S/.	Devuelto S/.	Saldo por devolver S/.
F.Garantía Contrato Principal	0.00	0.00	0.00
F.Garantía Adicional	0.00	0.00	0.00
TOTAL	0.00	0.00	0.00

8. SALDO FINAL DE LIQUIDACION			
Monto a cancelar en Efectivo			-87,464.15
Aplicación de penalidad por Mora			0.00
Otras Penalidades			0.00
Devolución de Fondo de Garantía			0.00
TOTAL			-S/ 87,464.15

RESUMEN GENERAL:

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA:	-S/ 87,464.15
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/ 4,043,868.15

OBRA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: OMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMD

SUPERVISOR: ING. SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

CUADRO COMPARATIVO DE METRADOS PROYECTADOS VS METRADOS EJECUTADOS

Item	DESCRIPCION	UND	METRADOS PROYECTADOS	METRADOS EJECUTADOS	METRADO ADICIONALES EJECUTADOS	METRADO DEDUCTIVO
FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS						
PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE						
01	ARQUITECTURA					
01.01	VARIOS					
01.01.01	FORRADO DE TABLERO DE MESA CON ACERO INOXIDABLE AISI 304 2B E=2MM	qlb	1.00	1.00	-	-
01.01.02	INSTALACION DE GRIFERIA EN LOS LAVADEROS DE ACERO INOXIDABLE	u	14.00	14.00	-	-
FORMULA 2: PUNTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA						
PARTIDAS CONTRACTUALES						
01	OBRAS DE MAR					
1.01	ESTRUCTURAS					
01.01.01	PUNTE DE ACCESO					
01.01.01.01	SOBRE LOSA					
01.01.01.01.01	CONCRETO FREMEZOLADO EN LOSA f'c=350 kg/cm2	m3	2.58	2.58	-	-
01.01.01.01.02	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 PARA SOBRE LOSA	kg	98.77	98.77	-	-
01.01.01.01.03	CURADO DE SOBRE LOSA	m2	53.76	53.76	-	-
01.01.01.01.04	LIMPIEZA Y DESARENADO DEL ACERO ANTES DEL VACIADO	m	53.76	53.76	-	-
01.01.01.02	PILOTAJE				-	-
01.01.01.02.01	PRUEBA DE CARGA DINAMICA	u	1.00	1.00	-	-
01.01.02	CABEZO				-	-
01.01.02.01	SOBRE LOSA				-	-
01.01.02.01.01	CONCRETO FREMEZOLADO EN LOSA f'c=350 kg/cm2	m3	1.56	1.56	-	-
01.01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRE LOSA	m2	3.26	3.26	-	-
01.01.02.01.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 PARA SOBRE LOSA	kg	59.66	59.66	-	-
01.01.02.01.04	CURADO DE SOBRE LOSA	m2	1.31	1.31	-	-
01.01.02.01.05	LIMPIEZA Y DESARENADO DEL ACERO ANTES DEL VACIADO	m	1.31	1.31	-	-
01.01.02.02	SISTEMA DE DEFENSA BRITAS Y OTROS				-	-
01.01.02.02.01	SISTEMA DE DEFENSA PARA EMBARCADERO	u	1.00	1.00	-	-
01.01.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA METALICA	u	1.00	1.00	-	-
01.01.02.02.03	BARANDA METALICA CONTUB Ø 2 1/2	m	12.00	12.00	-	-
01.01.02.02.04	REINSTALACION DE GRUA	u	1.00	1.00	-	-
01.01.02.02.05	APOYO SIMPLE CON NEOPRENO L=4.50 x 1.00 x 0.20	u	1.00	1.00	-	-
01.01.02.03	SARDINELES				-	-
01.01.02.03.01	CONCRETO FREMEZOLADO EN SARDINELES f'c=280 kg/cm2	m3	0.18	0.18	-	-
01.01.02.03.02	CURADO DE SARDINELES	m2	7.44	7.44	-	-
01.01.02.03.03	LIMPIEZA Y DESARENADO DEL ACERO ANTES DEL VACIADO	m	7.44	7.44	-	-
01.01.02.04	CASETA DE BOMBAS				-	-
01.01.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALAC. DE COLUMNAS F'G' DE 4"x4"x1/8"	m	11.70	11.70	-	-
01.01.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALAC. DE COLUMNAS F'G' DE 2"x2"x1/8"	m	15.00	15.00	-	-
01.01.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALAC. DE VIGUETAS F'G' DE 2"x1"x1/16"	m	33.30	33.30	-	-
01.01.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALAC. DE ANGULOS F'G' DE 2"x2"x2.5 MM	m	23.24	23.24	-	-
01.01.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA PARA TABIQUERIA	m2	42.02	42.02	-	-
01.01.02.04.06	COBERTURA LIMANA DE POLICARBONATO	m2	17.22	17.22	-	-
01.01.02.04.07	PUERTA DE FIERRO	m2	2.10	2.10	-	-
01.01.02.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHAS DE ACERO DE 16"x16"x3/4" PARA BASE DE COLUMNAS	u	9.00	9.00	-	-
01.01.02.04.09	PINTURA AL DUDO EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	42.02	42.02	-	-
01.01.02.04.10	PINTURA EPOXICA EN REJAS METALICAS	m2	7.69	7.69	-	-
2	INSTALACIONES SANITARIAS				-	-
2.01	TRABAJO PRELIMINARES				-	-
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	331.58	331.58	-	-
02.01.02	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO	m	331.58	331.58	-	-
02.01.03	DEMOLICION DE PAVIMENTO	m3	2.59	2.59	-	-
02.01.04	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	m3	5.88	5.88	-	-
02.01.05	DESMONTAJE DE TUBERIAS EXISTENTES	m	146.58	146.58	-	-
2.02	MOMENTO DE TIERRAS				-	-
02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	52.25	52.25	-	-
02.02.02	REFINE Y NIVELACION ZANIA	m	217.72	217.72	-	-
02.02.03	RELLENDO DE ZANIAS Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	45.72	45.72	-	-
02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CARGUO MANUAL Y VOLQUETE 6MB	m3	20.80	20.80	-	-
02.03	SAIDAS				-	-
02.03.01	SAIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	6.00	6.00	-	-

OBRA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: OMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMD

SUPERVISOR: ING. SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

CUADRO COMPARATIVO DE METRADOS PROYECTADOS VS METRADOS EJECUTADOS

Item	DESCRIPCION	UND	METRADOS PROYECTADOS	METRADOS EJECUTADOS	METRADO ADICIONALES EJECUTADOS	METRADO DEDUCTIVO
2.04	REDES DE ALIMENTACION				-	-
02.04.01	TUBERIA PVC 1/2" C-10	m	184.99	184.99	-	-
02.04.02	TUBERIA PVC 3"	m	154.65	154.65	-	-
2.05	ACCESORIOS DE REDES				-	-
02.05.01	CODO DE PVC DE 1/2"	u	6.00	6.00	-	-
02.05.02	CODO DE PVC SAL. SP DE 2"x90°	u	8.00	8.00	-	-
02.05.03	TEE DE PVC DE 1/2"	u	5.00	5.00	-	-
02.05.04	TEE DE PVC DE 3"	u	2.00	2.00	-	-
2.06	LLAVES Y VALVULAS				-	-
02.06.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	u	3.00	3.00	-	-
02.06.02	GRIFERIA INC/ACCESORIOS	u	6.00	6.00	-	-
02.06.03	NCHO DE CONCRETO PARA GRIFERIA	u	6.00	6.00	-	-
2.07	EQUIPOS DE BOMBEO				-	-
02.07.01	BOMBA DE AGUA SALADA 7.5 HP INC/ACCESORIOS	u	2.00	2.00	-	-
02.07.02	BOMBA DOSIFICADORA INC/ACCESORIOS	u	1.00	-	-	1.00
2.08	RED CONTRA INCENDIOS				-	-
02.08.01	TUBERIA HDPE 1 1/2"	m	118.59	118.59	-	-
02.08.02	CODO HDPE 1 1/2" x 90°	u	21.00	21.00	-	-
02.08.03	GABINETE PARA SISTEMA CONTRA INCENDIOS	u	3.00	3.00	-	-
02.08.04	UNION O CONEXION SIAMESA	u	2.00	2.00	-	-
02.08.05	FIRE VALVULA CHECK, CAJUELA DE CONCRETO	u	2.00	2.00	-	-
3	INSTALACIONES ELECTRICAS				-	-
3.01	TRABAJOS PRELIMINARES				-	-
03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	47.23	47.23	-	-
03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m	47.23	47.23	-	-
03.01.03	DEMOLICION DE PAVIMENTO	m ²	4.72	4.72	-	-
03.01.04	DESMONTAJE DE TUBERIAS EXISTENTES	m	104.53	104.53	-	-
03.01.05	DESMONTAJE DE CABLEADO ELECTRICO EXISTENTE	m	104.53	104.53	-	-
3.02	MOMENTO DE TIERRAS				-	-
03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA RED ELECTRICA	m ³	14.17	14.17	-	-
03.02.02	RELLENO DE ZANJA Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m ³	12.29	12.29	-	-
03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE 15 M ³	m ³	8.59	8.59	-	-
3.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				-	-
03.03.01	SOLADO PARA DUCTO DE CONCRETO	m ²	23.33	23.33	-	-
3.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				-	-
03.04.01	CONCRETO f'c=210 kg/cm ² EN CAJAS DE REGISTRO	m ³	0.64	0.64	-	-
03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CAJAS DE REGISTRO	m ²	1.04	1.04	-	-
03.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA CAJAS DE REGISTRO	kg	11.52	11.52	-	-
3.05	SALIDA DE ILUMINACION				-	-
03.05.01	SALIDA PARA ALLUMERADO	pto	1.00	1.00	-	-
03.05.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	1.00	1.00	-	-
3.06	TOMACORRIENTES Y FUERZAS				-	-
03.06.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/PUESTA A TIERRA EMPOTRADO EN PARED/PISO	pto	1.00	1.00	-	-
03.06.02	SALIDA DE TOMACORRIENTES PARA LLUCES DE EMERGENCIA	pto	1.00	1.00	-	-
03.06.03	SALIDA DE FUERZA PARA BOMBA DE AGUA SALADA 7.5 HP	pto	2.00	2.00	-	-
3.07	EQUIPOS DE ILUMINACION				-	-
03.07.01	SUMINISTRO E INST. FLUORESCENTE RECTANGULAR CON CUBIERTA ACRILICA C/2 LAMPARAS TUB RECTA 36W ADOSADO A TECHO, HERMETICAS	u	1.00	1.00	-	-
03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO DE 1 PASTORAL 150W	u	2.00	2.00	-	-
3.08	TABLEROS Y OCHILLAS (LLAVES)				-	-
03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO 18 POLOS -TRIFASICO	u	1.00	1.00	-	-
3.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO				-	-
03.09.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TORNILLO MONOF. 16 AMP	u	3.00	3.00	-	-
03.09.02	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TORNILLO TRIF. 16 AMP	u	4.00	4.00	-	-
03.09.03	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TORNILLO TRIF. 20 AMP	u	1.00	1.00	-	-
03.09.04	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x20A -30m	u	1.00	1.00	-	-
3.1	TUBERIAS DE PVC Y CANALIZACION				-	-
03.10.01	TUBERIA PVC SAP D=20mm	m	39.50	39.50	-	-
03.10.02	TUBERIA PVC SAP D=35 mm EMPOTRADO EN PISO	m	53.65	53.65	-	-
03.10.03	TUBERIA PVC SAP D=35 mm ADOSADO EN PUNTE	m	26.33	26.33	-	-

OBRA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPOPT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMD

SUPERVISOR: ING. SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

CUADRO COMPARATIVO DE METRADOS PROYECTADOS VS METRADOS EJECUTADOS

Item	DESCRIPCION	UND	METRADOS PROYECTADOS	METRADOS EJECUTADOS	METRADO ADICIONALES EJECUTADOS	METRADO DEDUCTIVO
03.10.04	TUBERIA PVC SAP D=100 mm EMPOTRADO EN PISO	m	5.90	5.90	-	-
03.10.05	TUBERIA PVC SAP D=100 mm ADOSADO EN FUENTE	m	54.19	54.19	-	-
03.10.06	DUCTO DE CONCRETO DE 2 VÍAS	u	45.36	45.36	-	-
3.11	CABLES NKS				-	-
03.11.01	CONDUCTOR N2XY 1K/3-1x35 mm ²	m	83.63	83.63	-	-
03.11.02	CONDUCTOR N2XY 1K/2-1x4 mm ²	m	187.90	187.90	-	-
3.12	CABLES NH				-	-
03.12.01	CABLE 2-1 x 2.5 mm ² + 1x2.5 mm ² N-90(T)	m	39.50	39.50	-	-
3.13	CAJAS DE PASE				-	-
03.13.01	CAJA DE PASE 350 x 350 x 150 mm	u	5.00	5.00	-	-
3.14	EMPALMES Y PRUEBAS				-	-
03.14.01	PRUEBAS ELECTRICAS	glb	1.00	1.00	-	-
03.14.02	FACTIBILIDAD DE SERVICIO	glb	1.00	1.00	-	-

ADICIONAL N°02

01	ESTRUCTURAS					
1.01	DEMOLICIONES					
01.01.01	CORTE DE PILOTE DE CONCRETO ARMADO	u	2.00	2.00	-	-
01.01.02	RETIRO DE PILOTES A PUNTO DE ACOPLO	u	2.00	2.00	-	-
01.01.03	DEMOLICION DE ELEMENTOS A TAMAÑOS TRANSPORTABLES	m ³	1.96	1.96	-	-
01.01.04	DEMOLICION DE CIMENTO ARMADO C/EQUIPO	m ³	48.48	48.48	-	-
01.01.05	ELIMINACION HACIA BOTADEROS AUTORIZADOS	m ³	70.62	70.62	-	-
1.02	PILOTES					
01.02.01	SUMINISTRO DE PILOTE Ø14" ASTM63 SCH40 L=18m	u	2.00	2.00	-	-
01.02.02	TRANSPORTE Y MANIPULADO DE PILOTE Ø14" L=18m	u	2.00	2.00	-	-
01.02.03	TRANSPORTE DE PILOTES METALICOS HABILITADOS DE ALMACENA OBRA L=18M	u	2.00	2.00	-	-
01.02.04	HABILITACION Y EMPALME DE PILOTE DE ACERO Ø14"	u	2.00	2.00	-	-
01.02.05	HINCADO DE PILOTES Ø14" L=18M	u	2.00	2.00	-	-
01.02.06	CORTE DE PILOTES 14"	u	2.00	2.00	-	-
01.02.07	RELLENDO PARCIAL DE PILOTES CON CONCRETO FC=350 KG/CM ²	m ³	0.38	0.38	-	-
01.02.08	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ² GRADO 60 PARA ANCLAJE DE PILOTES	kg	95.93	95.93	-	-
01.02.09	PRUEBA DE SOLDADURAS POR LIQUIDOS PENETRANTES	u	2.00	2.00	-	-
01.02.10	ARENADO Y PINTURA DE PILOTES	m ²	28.60	28.60	-	-
1.03	LOSAS e=0.30 m					
01.03.01	CONCRETO FREMEZCLADO EN LOSA E=0.30	m ³	2.70	2.70	-	-
01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSA	m ²	10.20	10.20	-	-
01.03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ² GRADO 60 EN PANTALLA	kg	156.80	156.80	-	-
01.03.04	COLOCADO DE VIGAS	u	2.00	2.00	-	-
1.04	VARIOS					
01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE C/A° H=6 MINCL. CIMENTACION/ACCESORIOS Y LUMINARIA 150 W	u	6.00	6.00	-	-

FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS

PARTIDAS CONTRACTUALES

01	ESTRUCTURAS					
1.01	OBRAS PROMISIONALES					
01.01.01	MOVILIDAD DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00	1.00	-	-
01.01.02	CERCO PROMISIONAL DE OBRA	m	38.00	38.00	-	-
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m ²	542.80	542.80	-	-
01.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m ²	822.00	822.00	-	-
01.02.03	DESMONTE DE SARDINILES DE CONCRETO	u	5.00	5.00	-	-
01.02.04	DEMOLICION Y SELLADO DE TABLA ESTACA EXISTENTE HASTA H=1.00M	m ³	14.13	14.13	-	-
01.02.05	DEMOLICION DE VEREDAS	m ²	47.60	47.60	-	-
1.03	MOMENTO DE TIERRAS					
01.03.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m ³	17.04	17.04	-	-
01.03.02	CORTE MANUAL DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m ³	1,065.12	1,065.12	-	-
01.03.03	CONFORMACION DE SUBRASANTE	m ²	202.24	202.24	-	-
01.03.04	RELLENDO CON MATERIAL DE AFIRMADO E=0.10M	m ²	73.52	73.52	-	-
01.03.05	BASE GRANULAR DE AFIRMADO E=0.50M	m ²	202.24	202.24	-	-
01.03.06	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON HORMIGON E=0.50M	m ²	285.15	285.15	-	-
01.03.07	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON PIEDRA OVER DE 4" A 6" E=1.60 M	m ³	576.62	576.62	-	-

CERA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: OBRAS GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMD

SUPERVISOR: ING. SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

CUADRO COMPARATIVO DE METRADOS PROYECTADOS VS METRADOS EJECUTADOS

Item	DESCRIPCION	UND	METRADOS PROYECTADOS	METRADOS EJECUTADOS	METRADO ADICIONALES EJECUTADOS	METRADO DEDUCTIVO
01.03.08	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON PIEDRA OVER DE 8" A 12" E=1.60 M	m2	384.66	384.66	-	-
01.03.09	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	7.28	7.28	-	-
01.03.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CARGUO MANUAL Y VOLQUETE 6MB	m3	1,486.09	1,486.09	-	-
1.04	CONCRETO SIMPLE				-	-
01.04.01	SOLADO				-	-
01.04.01.01	SOLADO DE 4" MEZCLA 1:12 CEMENTO-HORMIGON	m2	6.36	6.36	-	-
01.04.02	CIMENTOS CORRIDOS				-	-
01.04.02.01	CONCRETO 1:10 +30% P.G. PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	8.28	8.28	-	-
01.04.03	SOBRECIMIENTO CORRIDO				-	-
01.04.03.01	CONCRETO 1:10 +25% P.G. PARA SOBRECIMENTOS	m3	2.07	2.07	-	-
01.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO HASTA 0.60 m	m2	16.98	16.98	-	-
01.04.04	FALSO PISO				-	-
01.04.04.01	FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO 1:8	m2	7.00	7.00	-	-
01.04.05	VEREDAS DE CONCRETO				-	-
01.04.05.01	CONCRETO EN VEREDAS f'c=175 kg/cm2 INC/CAPA DE DESCASTE 1CM	m2	73.52	73.52	-	-
01.04.05.02	CONCRETO EN SARDINILES SUMERGIDOS f'c=175 kg/cm2	m3	3.12	3.12	-	-
01.04.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VEREDAS	m2	15.32	15.32	-	-
01.04.05.04	JUNTAS DE DILATACION CON ASFALTO E=1	m	29.55	29.55	-	-
1.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				-	-
01.05.01	VIGA CABEZAL				-	-
01.05.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGA CABEZAL	m2	166.09	166.09	-	-
01.05.01.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGA CABEZAL	kg	2,008.25	2,008.25	-	-
01.05.02	DISIPADOR DE OLAS				-	-
01.05.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN DISIPADOR DE OLAS	m2	178.26	166.92	-	11.34
01.05.02.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA DISIPADOR DE OLAS	kg	1,995.21	1,863.10	-	132.11
01.05.03	COLUMNAS				-	-
01.05.03.01	CONCRETO EN COLUMNAS f'c=210 kg/cm2	m3	3.40	3.40	-	-
01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m2	54.40	54.40	-	-
01.05.03.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA COLUMNAS	kg	987.17	987.17	-	-
01.05.04	VIGAS				-	-
01.05.04.01	CONCRETO EN VIGAS f'c=210 kg/cm2	m3	0.67	0.67	-	-
01.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m2	2.28	2.28	-	-
01.05.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS	kg	154.68	154.68	-	-
01.05.05	LOSAS ALIGERADAS				-	-
01.05.05.01	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS f'c=210 kg/cm2	m3	0.56	0.56	-	-
01.05.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS ALIGERADAS	m2	7.00	7.00	-	-
01.05.05.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS	kg	35.96	35.96	-	-
01.05.05.04	LADRILLO HUECO PARA TECHO 15x30x30 cm	u	58.00	58.00	-	-
1.06	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				-	-
01.06.01	MURO DE SOGA LADRILLO KING-KONG	m2	36.06	36.06	-	-
2	ARQUITECTURA				-	-
2.01	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				-	-
02.01.01	TARRAJE EN MURO INTERIORES	m2	36.06	36.06	-	-
02.01.02	TARRAJE EN MURO EXTERIORES	m2	38.18	38.18	-	-
02.01.03	TARRAJE DE SUPERFICIE DE COLUMNAS	m2	54.40	54.40	-	-
02.01.04	TARRAJE DE SUPERFICIE DE VIGAS	m2	2.28	2.28	-	-
02.01.05	VESTIDURA DE DERRAMES ANCHO 10 CM	m	15.80	15.80	-	-
2.02	CIELORRASOS				-	-
02.02.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA	m2	7.00	7.00	-	-
2.03	PISOS Y PAVIMENTOS				-	-
02.03.01	CONTRAPISO DE 40 mm	m2	5.28	5.28	-	-
02.03.02	PISO CERAMICO 45x45 M	m2	5.28	5.28	-	-
2.04	CONTRAZOCALOS				-	-
02.04.01	CONTRAZOCALO TERRAZO PULIDO	m	9.20	9.20	-	-
2.05	CARPINTERIA DE MADERA				-	-
02.05.01	PUERTA DE MADERA APANELADA	m2	3.78	3.78	-	-
2.06	CERRAJERIA				-	-
02.06.01	CERRADURA PARA PUERTA 2 GOLPES	pza	2.00	2.00	-	-
02.06.02	BISAGRA ALUMINIZADA DE 4"x4"	pza	6.00	6.00	-	-
2.07	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				-	-
02.07.01	VIDRIO TEMPLADO E=6MM	m2	0.48	0.48	-	-

OBRA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: OBRERIAS GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMD

SUPERVISOR: ING. SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

CUADRO COMPARATIVO DE METRADOS PROYECTADOS VS METRADOS EJECUTADOS

Item	DESCRIPCION	UND	METRADOS PROYECTADOS	METRADOS EJECUTADOS	METRADO ADICIONALES EJECUTADOS	METRADO DEDUCTIVO
2.08	PINTURA				-	-
02.08.01	PINTURA LATEX DOS MANOS EN MUROS	m ²	72.12	72.12	-	-
02.08.02	PINTURA LATEX DOS MANOS EN COLUMNAS	m ²	54.40	54.40	-	-
02.08.03	PINTURA LATEX DOS MANOS EN VIGAS	m ²	9.28	9.28	-	-
02.08.04	PINTURA AL OJUDO EN CARPINTERIA DE MADERA	m ²	3.78	3.78	-	-
2.09	VARIOS				-	-
02.09.01	REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO DE PLASTICO REFORZADO	m ²	30.65	-	-	30.65
02.09.02	LIMPIEZA Y ENTREGA FINAL DE OBRA	glb	1.00	1.00	-	-
ADICIONAL Nº02						
01	ESTRUCTURAS				-	-
1.01	OBRAS PROMSIONALES				-	-
01.01.01	GUARDIANA PARA LA OBRA	mes	4.50	4.50	-	-
01.01.02	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	4.50	4.50	-	-
01.01.03	SERVICIOS HIGIENICOS PORTATILES	mes	4.50	4.50	-	-
01.01.04	ELECTRICIDAD PARA LA CONSTRUCCION	mes	4.50	4.50	-	-
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES				-	-
01.02.01	RETIRO Y REACOMODO DE ENROCADO EXISTENTE PREMO A HINCADO DE PILOTES	m ³	57.20	57.20	-	-
1.03	SEGURIDAD Y SALUD				-	-
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	u	1.00	1.00	-	-
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	u	1.00	1.00	-	-
01.03.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD EN OBRA	u	1.00	1.00	-	-
01.03.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	1.00	-	-
01.03.05	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE	glb	1.00	1.00	-	-
1.04	TABLA ESTACADO				-	-
01.04.01	RETIRO Y REACOMODO DE ENROCADO EXISTENTE PREMO A HINCADO DE	m ³	336.00	336.00	-	-
01.04.02	EXCAVACION DE ZANIAS C/EQUIPO PREMO A HINCADO DE TABLA ESTACAS	m ³	126.00	126.00	-	-
01.04.03	TABLA ESTACADO SECCION TIPO AZ 24 -700, L=11.80M CLASE S430GP	u	50.00	50.00	-	-
01.04.04	ARENADO Y PINTURA EPOXICA EN TABLA ESTACAS METALICAS	m ²	1,906.28	1,906.28	-	-
01.04.05	TRANSPORTE DE TABLA ESTACAS METALICAS HABILITADAS DE ALMACENA OBRA	u	50.00	50.00	-	-
01.04.06	TRANSPORTE Y MANIPULIO INTERNO DE TABLA ESTACAS METALICAS HABILITADAS EN	u	50.00	50.00	-	-
1.05	PANTALLA DE CONCRETO				-	-
01.05.01	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=350 kg/cm ² EN PANTALLA	m ³	65.62	65.62	-	-
01.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAMISTA EN PANTALLAS	m ²	186.12	186.12	-	-
01.05.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ² GRADO 60 EN PANTALLA	kg	1,816.80	1,816.80	-	-
01.05.04	CURADO DE PANTALLA DE CONCRETO	m ²	155.72	155.72	-	-
01.05.05	PERNOS DE CORTE EN TABLA ESTACAS METALICAS	m ²	155.72	155.72	-	-
01.05.06	JUNTAS EN PANTALLA DE CONCRETO	m	21.70	21.70	-	-
01.05.07	JUNTAS DE CONTRACCION EN PANTALLA DE CONCRETO	m	89.20	89.20	-	-
1.06	VIGA CABEZAL				-	-
01.06.01	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=280 kg/cm ² VIGA CABEZAL	m ³	45.82	45.82	-	-
01.06.02	CURADO DE VIGAS DE CONCRETO	m ²	166.09	166.09	-	-
1.07	DISIPADOR DE OLAS				-	-
01.07.01	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=280 kg/cm ² DISIPADOR DE OLAS	m ³	40.16	37.57	-	2.59
01.07.02	CURADO DE PANTALLA DE CONCRETO	m ²	178.26	164.08	-	14.18
1.08	PLACA DE CONCRETO				-	-
01.08.01	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=280 kg/cm ² PLACA DE CONCRETO	m ³	3.79	3.79	-	-
01.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PLACAS	m ²	25.27	25.27	-	-
01.08.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA PLACAS	kg	274.92	274.92	-	-
01.08.04	CURADO DE PANTALLA DE CONCRETO	m ²	26.25	26.25	-	-
1.09	ENROCADO DE PROTECCION				-	-
01.09.01	TRAZO, CONTROL TOPOGRAFICO Y BATIMETRICO DURANTE LA CONSTRUCCION	m ²	588.00	588.00	-	-
01.09.02	CORTE DE MATERIAL, GRAVA SUELTA, PARA UNA Y TALUD ENROCADO	m ³	476.41	476.41	-	-
01.09.03	SUMINISTRO DE ROCA INTERMEDIA W(3000 KG)	m ³	357.88	357.88	-	-
01.09.04	SUMINISTRO DE ROCA GRANDE W(8000 KG)	m ³	956.25	956.25	-	-
01.09.05	COLOCADO DE ROCA INTERMEDIA W(3000 KG)	m ³	357.88	357.88	-	-
01.09.06	COLOCADO DE ROCA GRANDE W(8000 KG)	m ³	956.25	956.25	-	-
1.1	LOSA DE CONCRETO RIGIDO				-	-
01.10.01	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=280 kg/cm ² C/FIBRA DE ACERO TREFILADO EN LOSA	m ³	113.80	113.80	-	-
01.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA RIGIDA	m ²	29.20	29.20	-	-
01.10.03	CURADO EN LOSA DE CONCRETO RIGIDO	m ²	546.00	546.00	-	-
01.10.04	JUNTA TIPO JT-1 E-10 MM -LOSA/PAVIMENTO	m	62.50	62.50	-	-

CERA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADEO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMD

SUPERVISOR: ING. SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

CUADRO COMPARATIVO DE METRADOS PROYECTADOS VS METRADOS EJECUTADOS

Item	DESCRIPCION	UND	METRADOS PROYECTADOS	METRADOS EJECUTADOS	METRADO ADICIONALES EJECUTADOS	METRADO DEDUCTIVO
01.10.05	JUNTA TIPO JT-2 E=10 MM - LOSA/PAVIMENTO	m	85.50	85.50	-	-
01.10.06	JUNTA TIPO JT-3 E=10 MM - LOSA/PAVIMENTO	m	41.20	41.20	-	-
01.10.07	JUNTA TIPO JT-4 E=10 MM - LOSA/PAVIMENTO	m	120.20	120.20	-	-
1.11	VARIOS				-	-
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA ACERO INOX A 304 P-01 (1.20mx	u	1.00	1.00	-	-
01.11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA ACERO INOX A 304 P-02 (4.50mx	u	1.00	1.00	-	-
01.11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA METALICA ACERO INOX A 304 H=3.0M	u	1.00	1.00	-	-
01.11.04	PROMSION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 200 GR/M2	m2	575.85	575.85	-	-
PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE						
01	ESTRUCTURAS				-	-
1.01	CERCO DE COLUMNAS CON REJA METALICA - ZONA DE INGRESO				-	-
01.01.01	CIMENTOS PARA CERCO DE REJA METALICA - INGRESO				-	-
01.01.01.01	EXCAVACION DE CIMENTACION PARA REJA METALICA	m3	11.39	11.39	-	-
01.01.01.02	CONCRETO f'c=240 kg/cm2	m3	8.76	8.76	-	-
01.01.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	200.83	200.83	-	-
01.01.02	SOBRECIMIENTO PARA CERCO DE REJA METALICA - INGRESO				-	-
01.01.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.58	7.58	-	-
01.01.02.02	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	1.89	1.89	-	-
01.01.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	33.25	33.25	-	-
01.01.03	COLUMNAS PARA CERCO DE REJA METALICA - INGRESO				-	-
01.01.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNA	m2	20.16	20.16	-	-
01.01.03.02	CONCRETO f'c=240 kg/cm2	m3	1.18	1.18	-	-
01.01.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	206.64	206.64	-	-
1.02	TABLA ESTACADO				-	-
01.02.01	COLOCACION DE GUAS PARA HINCADO DE TABLA ESTACAS	m	70.00	70.00	-	-
01.02.02	HINCADO DE TABLA ESTACAS METALICAS TIPO AZ-24-700	u	50.00	50.00	-	-
01.02.03	CORTE DE TABLA ESTACAS METALICAS TIPO AZ-24-700	u	50.00	50.00	-	-

RESUMEN DE VALORIZACIONES PAGADAS
LIQUIDACION DE OBRA
PAGO DE VALORIZACIONES CONTRACTUALES

Obra CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

Cliente Instituto del Mar del Perú - IMARPE

Ubicación Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao

Contratista CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU

Supervisión Residente ING. S. L. CAQUISPE ERNESTO CIRILO
ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

Sistema de Contratación

SUMA ALZADA

Valor Referencial

S/. 3,882,812.87

Monto Contratado

S/. 3,882,812.87

Factor de relación

1.00000

Fecha Valor Referencial

ago.-20



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

ITEM	DESCRIPCION	VALOR. N° 01 Nov-20	VALOR. N° 02 Dic-20	VALOR. N° 03 Ene-21	VALOR. N° 04 Feb-21	VALOR. N° 05 Mar-21	VALOR. N° 06 Abr-21	VALOR. N° 07 May-21	TOTAL
A.- MONTO TOTAL DE VALORIZACION		4,456.51	1,285,922.91	370,236.91	503,502.49	656,797.62	288,635.95	170,624.34	3,280,176.73
01	CONTRACTUAL	4,456.51	1,285,922.91	370,236.91	503,502.49	656,797.62	288,635.95	170,624.34	3,280,176.73
B.- REAJUSTE DE VALORIZACIÓN			25,229.38	26,801.61	38,295.60	73,509.65	34,323.59	12,286.48	210,446.31
01	CONTRACTUAL		25,229.38	9,428.54	30,124.61	61,408.83	24,969.18	12,286.48	163,447.02
02	RE - REAJUSTE			17,373.07	8,170.99	12,100.82	9,354.41		46,999.29
C.- DEDUCCIÓN DE REAJUSTE QUE NO CORRESPONDE				243.90	2,011.96	4,736.24	1,914.04	1,234.59	10,140.73
01	POR ADELANTO DIRECTO			243.90	2,011.96	4,736.24	1,914.04	1,234.59	10,140.73
02	POR ADELANTO DE MATERIALES								
D.- AMORTIZACIONES			786,696.15	37,023.69	50,350.25	65,679.76	28,863.59	18,542.35	987,155.79
01	POR ADELANTO DIRECTO		128,592.29	37,023.69	50,350.25	65,679.76	28,863.59	18,542.35	329,051.93
02	POR ADELANTO DE MATERIALES		658,103.86						658,103.86
E.- VALORIZACION NETA (A + B - C - D)		4,456.51	524,456.14	359,770.93	489,435.88	659,891.27	292,181.91	163,133.88	2,493,326.52
F.- OTROS									
RETENCION POR ATRASO EN LA OBRA								40,128.28	40,128.28
MULTAS									
G.- TOTAL RETENCIONES								40,128.28	40,128.28
H.- SUB TOTAL (E - G)		4,456.51	524,456.14	359,770.93	489,435.88	659,891.27	292,181.92	123,005.60	2,453,198.24
I.- IGV (18% * H)		802.17	94,402.11	64,758.77	88,098.46	118,780.43	52,592.74	22,141.01	441,575.68
J.- TOTAL VALORIZACION (H + I)		5,258.68	618,858.25	424,529.70	577,534.34	778,671.70	344,774.66	145,146.61	2,894,773.92
MONTO A FACTURAR AL CONTRATISTA (J)		5,258.68	618,858.25	424,529.70	577,534.33	778,671.70	344,774.66	145,146.61	2,894,773.92
AVANCE PORCENTUAL PROGRAMADO DEL MES		0.13%	36.52%	32.15%	6.01%	7.87%	15.00%	2.32%	100.00%
AVANCE PORCENTUAL EJECUTADO DEL MES		0.14%	39.08%	11.25%	15.30%	19.96%	8.77%	5.19%	99.69%
AVANCE PORCENTUAL PROGRAMADO ACUMULADO		0.13%	36.65%	68.80%	74.81%	82.68%	97.68%	100.00%	100.00%
AVANCE PORCENTUAL EJECUTADO ACUMULADO		0.14%	39.22%	50.47%	65.77%	85.73%	94.50%	99.69%	99.69%
ADIFERENCIA PORCENTUAL		-0.01%	-2.57%	18.33%	9.04%	-3.05%	3.18%	0.31%	0.31%
SITUACION DE LA OBRA		ADELANTADA	ADELANTADA	ATRASADA	ATRASADA	ADELANTADA	ATRASADA	ATRASADA	

OBRA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARCAADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE
CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU
RESIDENTE: ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID
SUPERVISOR: ING.SILCA GUISPE ERNESTO CIRILO



LIQUIDACION DE OBRA: RESUMEN DE VALORIZACIONES RECALCULADAS

Item	DESCRIPCION	DETALLE	PARCIAL S/	VALORIZACION1 Nov-20 S/	VALORIZACION2 Dic-20 S/	VALORIZACION3 Ene-21 S/	VALORIZACION4 Feb-21 S/	VALORIZACION5 Mar-21 S/	VALORIZACION6 Abr-21 S/	VALORIZACION7 May-21 S/	DEDUCCION N°01 S/	COSTO DIRECTO S/	GG 19% S/	GG COMOD9 1.5754194436787% S/	UTILIDAD 10% S/	SUBTOTAL CONDUCTIVO S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EFEDIENTE	35,375.21	-	-	28,006.50	7,001.63	-	367.08	-	-	35,375.21	5,306.28	557.31	3,537.52	44,776.32
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO Q. CABEZO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	167,769.98	-	-	-	-	18,649.21	132,195.09	9,964.60	6,961.07	167,769.97	25,165.50	2,643.08	16,777.00	212,365.55
		ADICIONAL N°02	82,779.11	-	24,667.92	852.77	39,816.56	1,402.23	16,239.63	-	-	82,779.11	12,416.87	1,304.12	8,277.91	104,778.01
		PARTIDAS CONTRACTUALES	367,558.67	-	116,110.45	63,544.91	14,089.92	100,432.50	23,518.02	47,224.38	2,638.51	367,558.69	55,133.80	5,790.59	36,795.87	465,238.95
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANCERAS	ADICIONAL N°02	1,658,857.97	3,565.21	849,957.72	69,580.79	237,403.48	391,522.82	58,588.94	46,546.14	1,692.84	1,658,857.95	248,828.69	26,133.97	165,885.80	2,099,706.41
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EFEDIENTE	287,310.23	-	38,202.24	134,204.55	104,490.41	10,413.02	-	-	-	287,310.22	43,096.53	4,526.34	28,731.02	363,664.11
I	COSTO DIRECTO		2,599,691.77	3,565.21	1,028,738.33	296,189.53	402,801.99	522,419.78	230,908.76	103,735.13	11,292.42					
A	GASTOS GENERALES	15.00%	389,947.68	534.78	154,310.75	44,428.43	60,420.30	78,362.97	34,636.31	15,560.28	1,693.86					
B	GASTOS GENERALES - PLAN COMOD-19	1.5754194436787%	40,955.41	-	-	-	-	-	-	40,955.41	-					
C	UTILIDAD	10.00%	259,965.12	356.52	102,873.83	29,618.95	40,280.20	52,241.98	23,090.88	10,373.52	1,129.24					
II	SUBTOTAL		3,250,519.38	4,456.51	1,285,922.91	370,236.91	503,502.49	653,024.73	288,635.95	170,624.34	14,115.52					
D	IMPUESTO IGV	18.00%	592,293.49	802.17	231,466.12	66,642.64	90,630.45	117,544.45	51,954.47	30,712.38	2,540.79					
III	TOTAL		3,882,812.87	5,258.68	1,517,389.03	436,879.55	594,132.94	770,569.18	340,590.42	201,336.72	16,656.31					

OBRA:

CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE:

Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA:

CONSTRACCIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE:

ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

SUPERVISOR:

ING. SULLCA OLIVERA ERNESTO CIRILO



IMARPE

DETALLE DE VALORIZACION N°01

Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (C1) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMD19 1.575419444% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI) S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-	-	-	-	-
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	-	-	-	-	-	-
		ADICIONAL N°02	-	-	-	-	-	-
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANOBRAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	-	-	-	-	-	-
		ADICIONAL N°02	3,565.21	534.78	-	356.52	4,456.51	4,512.68
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-	-	-	-	-

DETALLE DE VALORIZACION N°02

Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (C1) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMD19 1.575419444% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI) S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-	-	-	-	-
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	-	-	-	-	-	-
		ADICIONAL N°02	24,467.92	3,670.19	-	2,446.79	30,584.90	30,970.37
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANOBRAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	116,110.45	17,416.57	-	11,611.04	145,138.06	146,967.29
		ADICIONAL N°02	849,957.72	127,493.66	-	84,995.77	1,062,447.15	1,075,837.55
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	38,202.24	5,730.34	-	3,820.22	47,752.80	48,354.65

DETALLE DE VALORIZACION N°03

Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (C1) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMD19 1.575419444% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI) S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	28,006.50	4,200.98	-	2,800.65	35,008.13	35,449.35
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	-	-	-	-	-	-
		ADICIONAL N°02	852.77	127.92	-	85.28	1,065.97	1,079.40
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANOBRAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	63,544.91	9,531.74	-	6,354.49	79,431.14	80,432.24
		ADICIONAL N°02	69,580.79	10,437.12	-	6,958.08	86,975.99	88,072.18
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	134,204.55	20,130.68	-	13,420.46	167,755.69	169,869.97

DETALLE DE VALORIZACION N°04

Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (C1) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMD19 1.575419444% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI) S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	7,001.63	1,050.24	-	700.16	8,752.03	8,862.33
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	-	-	-	-	-	-
		ADICIONAL N°02	39,816.56	5,972.48	-	3,981.66	49,770.70	50,397.98
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANOBRAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	14,089.92	2,113.49	-	1,408.99	17,612.40	17,834.38
		ADICIONAL N°02	237,403.48	35,610.52	-	23,740.35	296,754.35	300,494.45
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	104,490.41	15,673.56	-	10,449.04	130,613.01	132,259.17

DETALLE DE VALORIZACION N°05

Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (C1) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMD19 1.575419444% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI) S/	SUBTOTAL (C1+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-	-	-	-	-
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	18,649.21	2,797.38	-	1,864.92	23,311.51	23,605.31
		ADICIONAL N°02	1,402.23	210.33	-	140.22	1,752.78	1,774.87
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANOBRAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	100,432.50	15,064.87	-	10,043.25	125,540.62	127,122.85
		ADICIONAL N°02	391,522.82	58,728.42	-	39,152.28	489,403.52	495,571.65
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	10,413.02	1,561.95	-	1,041.30	13,016.27	13,180.32

CERA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE
 CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCursal DEL PERU
 RESIDENTE: ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID
 SUPERVISOR: ING.SILCA OLIVERA ERNESTO CIRILO



DETALLE DE VALORIZACION N°06								
Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (CD) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMODI9 1.5754194446% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (CD+GG+UI) S/	SUBTOTAL (CD+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	367.08	55.06		36.71	458.85	464.63
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	132,195.09	19,829.26		13,219.51	165,243.86	167,326.49
		ADICIONAL N°02	16,239.63	2,435.94		1,623.96	20,299.53	20,555.37
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANCERAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	23,518.02	3,527.70		2,351.80	29,397.52	29,768.03
		ADICIONAL N°02	58,588.94	8,788.34		5,858.89	73,236.17	74,159.19
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-		-	-	-

DETALLE DE VALORIZACION N°07								
Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (CD) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMODI9 1.5754194446% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (CD+GG+UI) S/	SUBTOTAL (CD+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-		-	-	-
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	9,964.60	1,494.69		996.46	12,455.75	12,612.73
		ADICIONAL N°02	-	-		-	-	-
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANCERAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	47,224.38	7,083.66		4,722.44	59,030.48	59,774.46
		ADICIONAL N°02	46,546.14	6,981.92		4,654.61	58,182.67	58,915.97
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-		-	-	-

DETALLE DE DEDUCTIVO								
Item	DESCRIPCION	DETALLE	COSTO DIRECTO (CD) S/	GASTOS GENERALES 15.00% S/	GG-PLAN COMODI9 1.5754194446% S/	UTILIDAD 10.00% S/	SUBTOTAL (CD+GG+UI) S/	SUBTOTAL (CD+GG+UI+COM) S/
1.00	FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS	PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-		-	-	-
2.00	FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA	PARTIDAS CONTRACTUALES	6,961.07	1,044.16		696.11	8,701.34	8,811.01
		ADICIONAL N°02	-	-		-	-	-
3.00	FORMULA 3: PATIO DE MANCERAS	PARTIDAS CONTRACTUALES	2,638.51	395.78		263.85	3,298.14	3,339.71
		ADICIONAL N°02	1,692.84	253.93		169.28	2,116.05	2,142.72
		PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	-	-		-	-	-

CERA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARRACADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: OMBENACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

SUPERVISOR: ING. SUCCA QUISPE BENNETO ORILLO



LIQUIDACION DE OBRA: RECALCULO DE VALORIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

Item	DESCRIPCION	UND	METRADO	PU	PARCIAL	Valorización 01		Valorización 02		Valorización 03		Valorización 04		Valorización 05		Valorización 06		Valorización 07		Valorización Acumulada		Saldo no Valorizado	
						METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/
FORMULA 1: LABORATORIO DEMUESTRAS																							
PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE																							
01	ARQUITECTURA																						
01.01	VARIOS																						
01.01.01	FORRADO DE TABLERO DE MESA CON ACERO INOXIDABLE A/S 304 2862MM	gls	1.00	35,008.13	35,008.13					0.80	28,006.50	0.20	7,001.63					-	-	1.00	35,008.13	-	-
01.01.02	INSTALACION DE GRIFERIA EN LOS LAVADEROS DE ACERO INOXIDABLE	u	14.00	26.22	367.08											14.00	367.08	-	-	14.00	367.08	-	-
FORMULA 2: PUNTE DE ACCESO, CABLEO Y PLATAFORMA BAJA																							
0																							
PARTIDAS CONTRACTUALES																							
01	OBRAS DE MAR				-															-	-	-	-
1.01	ESTRUCTURAS				-															-	-	-	-
01.01.01	PUNTE DE ACCESO				-															-	-	-	-
01.01.01.01	SOBRELOSA				-															-	-	-	-
01.01.01.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO EN LOSA Fc=350 kg/cm2	m3	2.58	506.77	1,307.47					-	-			-	2.58	1,307.47		-	2.58	1,307.47	-	-	-
01.01.01.01.02	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 PARA SOBRELOSA	kg	98.77	4.88	482.00					-	-			-	98.77	482.00		-	98.77	482.00	-	-	-
01.01.01.01.03	CURADO DE SOBRELOSA	m2	53.76	7.59	408.04					-	-			-	53.76	408.04		-	53.76	408.04	-	-	-
01.01.01.01.04	LIMPIEZA Y DESARRENDADO DEL ACERO ANTES DEL VAGADO	m	53.76	8.54	459.11					-	-			-	53.76	459.11		-	53.76	459.11	-	-	-
01.01.01.02	PILOTAJE				-															-	-	-	-
01.01.01.02.01	PRUEBA DE CARGA DINAMICA	u	1.00	3,130.94	3,130.94					-	-			-	1.00	3,130.94		-	1.00	3,130.94	-	-	-
01.01.02	CABLEO				-															-	-	-	-
01.01.02.01	SOBRELOSA				-															-	-	-	-
01.01.02.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO EN LOSA Fc=350 kg/cm2	m3	1.56	506.77	790.56					-	-			-	1.56	790.56		-	1.56	790.56	-	-	-
01.01.02.01.02	ENDORRADO Y DESENDORRADO EN SOBRELOSA	m2	3.26	197.15	642.71					-	-			-	3.26	642.71		-	3.26	642.71	-	-	-
01.01.02.01.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 PARA SOBRELOSA	kg	59.66	4.88	291.14					-	-			-	59.66	291.14		-	59.66	291.14	-	-	-
01.01.02.01.04	CURADO DE SOBRELOSA	m2	1.31	7.59	9.94					-	-			-	1.31	9.94		-	1.31	9.94	-	-	-
01.01.02.01.05	LIMPIEZA Y DESARRENDADO DEL ACERO ANTES DEL VAGADO	m	1.31	8.54	11.19					-	-			-	1.31	11.19		-	1.31	11.19	-	-	-
01.01.02.02	SISTEMA DE DEFENSAS BARRIS Y OTROS				-															-	-	-	-
01.01.02.02.01	SISTEMA DE DEFENSA PARA DESBARRACADERO	u	1.00	8,636.21	8,636.21					-	-			0.50	4,318.11	0.50	4,318.11		-	1.00	8,636.21	-	-
01.01.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA METALICA	u	1.00	1,540.40	1,540.40					-	-							1.00	1,540.40	1.00	1,540.40	-	-
01.01.02.02.03	BARRANDA METALICA CONTUB Ø 2 1/2	m	12.00	2,969.04	2,969.04					-	-							12.00	2,969.04	12.00	2,969.04	-	-
01.01.02.02.04	REVESTIMIENTO DE GRUA	u	1.00	2,000.00	2,000.00					-	-							1.00	2,000.00	1.00	2,000.00	-	-
01.01.02.02.05	APoyo SIMPLE CON DOPPEL L=430 x 1.00 x 0.20	u	1.00	1,608.83	1,608.83					-	-							1.00	1,608.83	1.00	1,608.83	-	-
01.01.02.03	SARONILES				-															-	-	-	-
01.01.02.03.01	CONCRETO PREMEZCLADO EN SARONILES Fc=280 kg/cm2	m3	0.18	340.23	61.24					-	-			-	0.18	61.24		-	0.18	61.24	-	-	-
01.01.02.03.02	CURADO DE SARONILES	m2	7.44	7.59	56.47					-	-			-	7.44	56.47		-	7.44	56.47	-	-	-
01.01.02.03.03	LIMPIEZA Y DESARRENDADO DEL ACERO ANTES DEL VAGADO	m	7.44	8.54	63.54					-	-			-	7.44	63.54		-	7.44	63.54	-	-	-
01.01.02.04	CASITA DE BOMBAS				-															-	-	-	-
01.01.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS P3" DE 4"x4"x1/8"	m	11.70	278.90	3,263.13					-	-			-	11.70	3,263.13		-	11.70	3,263.13	-	-	-
01.01.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS P3" DE 2"x2"x1/8"	m	15.00	210.55	3,158.25					-	-			-	15.00	3,158.25		-	15.00	3,158.25	-	-	-
01.01.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS P3" DE 2"x1"x1/16"	m	33.30	196.21	6,533.79					-	-			-	33.30	6,533.79		-	33.30	6,533.79	-	-	-
01.01.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANGULOS P3" DE 2"x2"x2.5 MM	m	23.24	187.39	4,354.94					-	-			-	23.24	4,354.94		-	23.24	4,354.94	-	-	-
01.01.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA PARA TABQUERIA	m2	42.02	96.31	4,046.95					-	-			-	42.02	4,046.95		-	42.02	4,046.95	-	-	-
01.01.02.04.06	COBERTURA LUMIANA DE POLICARBONATO	m2	17.22	62.67	1,079.18					-	-			-	17.22	1,079.18		-	17.22	1,079.18	-	-	-
01.01.02.04.07	PUERTA DE FIERRO	m2	2.10	263.70	553.77					-	-			-	2.10	553.77		-	2.10	553.77	-	-	-
01.01.02.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHAS DE ACERO DE 16"x16"x3/4" PARA BASE DE COLUMNAS	u	9.00	252.89	2,276.01					-	-			-	9.00	2,276.01		-	9.00	2,276.01	-	-	-
01.01.02.04.09	PINTURA AL OXIDO EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	42.02	16.69	701.31					-	-			-			42.02	701.31	42.02	701.31	-	-	-
01.01.02.04.10	PINTURA EPONICA EN REJES METALICOS	m2	7.69	39.42	303.14					-	-			-	7.69	303.14		-	7.69	303.14	-	-	-
2	INSTALACIONES SANITARIAS				-															-	-	-	-
2.01	TRABAJOS PRELIMINARES				-															-	-	-	-
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	331.58	1.93	639.95					-	-			280.00	540.40	51.58	99.55	-	331.58	639.95	-	-	-
02.01.02	TRAZO DE NIVEL Y REPLANTO	m	331.58	1.27	421.11					-	-			280.00	356.60	51.58	65.51	-	331.58	421.11	-	-	-
02.01.03	DEMOICION DE PAVIMENTO	m3	2.59	18.32	47.45					-	-			2.59	47.45	-	-	-	2.59	47.45	-	-	-
02.01.04	DEMOICION DE PISO DE CONCRETO	m3	5.88	24.40	143.47					-	-			5.88	143.47	-	-	-	5.88	143.47	-	-	-
02.01.05	DESMONTAJE DE TUBERIAS EXISTENTES	m	146.58	13.79	2,021.34					-	-			-	146.58	2,021.34		-	146.58	2,021.34	-	-	-
2.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				-															-	-	-	-
02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	52.25	44.16	2,307.36					-	-			52.25	2,307.36		-	-	52.25	2,307.36	-	-	-
02.02.02	REFIN Y NIVELACION ZANIA	m	217.72	2.55	555.19					-	-			217.72	555.19		-	-	217.72	555.19	-	-	-
02.02.03	RELLENO DE ZANIAS Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	45.72	104.01	4,755.34					-	-			45.72	4,755.34		-	-	45.72	4,755.34	-	-	-
02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CARGUO MANUAL Y VOLQUETE 6M6	m3	20.80	19.13	397.90					-	-			20.80	397.90		-	-	20.80	397.90	-	-	-
02.03	SALIDAS				-															-	-	-	-
02.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	gls	6.00	36.33	217.98					-	-			-	6.00	217.98		-	6.00	217.98	-	-	-
2.04	REDES DE ALIMENTACION				-															-	-	-	-
02.04.01	TUBERIA PVC 1/2" C-10	m	184.99	8.92	1,650.11					-	-			-	184.99	1,650.11		-	184.99	1,650.11	-	-	-
02.04.02	TUBERIA PVC 3"	m	154.65	9.00	1,391.85					-	-			-	154.65	1,391.85		-	154.65	1,391.85	-	-	-

CERA CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA CERA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARRADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA OBRERAS GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

SUPERVISOR ING. SUCUA QUISPE BENNETO ORILLO



LIQUIDACION DE CERA: RECALCULO DE VALORIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

Item	DESCRIPCION	UND	METRADO	PU	PARCIAL	Valorización 01 Nov-20		Valorización 02 Dic-20		Valorización 03 Ene-21		Valorización 04 Feb-21		Valorización 05 Mar-21		Valorización 06 Abr-21		Valorización 07 May-21		Valorización Acumulada		Saldo no Valorizado (DEL CONCEPTO ANTERIOR)	
						METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/
2.05	ACCESORIOS DE REDES				-															-	-	-	-
02.05.01	CODO DE PVC DE 1/2"	u	6.00	4.57	27.42					-	-			-	6.00	27.42		-	6.00	27.42	-	-	
02.05.02	CODO DE PVC SAL. SP. DE 2"x90°	u	8.00	22.71	181.68					-	-			-	8.00	181.68		-	8.00	181.68	-	-	
02.05.03	TEE DE PVC DE 1/2"	u	5.00	5.34	26.70					-	-			-	5.00	26.70		-	5.00	26.70	-	-	
02.05.04	TEE DE PVC DE 3"	u	2.00	12.38	24.76					-	-			-	2.00	24.76		-	2.00	24.76	-	-	
2.06	LLAVES Y VALVULAS				-															-	-	-	
02.06.01	VALVULA COMPLETA DE BRONCE DE 1/2"	u	3.00	71.33	213.99					-	-			-	3.00	213.99		-	3.00	213.99	-	-	
02.06.02	GRIETER IN/ACCESORIOS	u	6.00	178.79	1,072.74					-	-			-	6.00	1,072.74		-	6.00	1,072.74	-	-	
02.06.03	NICHO DE CONCRETO PARA GRIETERA	u	6.00	190.67	1,144.02					-	-			-	-	-	6.00	1,144.02	6.00	1,144.02	-	-	
2.07	EQUIPOS DE BOMBEO				-															-	-	-	
02.07.01	BOMBA DE AGUA SALADA 7.5 HP IN/ACCESORIOS	u	2.00	26,190.19	52,380.38					-	-			-	2.00	52,380.38		-	2.00	52,380.38	-	-	
02.07.02	BOMBA DORSICA DORAIN/ACCESORIOS	u	1.00	6,961.07	6,961.07					-	-			-	-	-	-	-	-	-	1.00	6,961.07	
2.08	RED CONTRAINCENDIOS				-															-	-	-	
02.08.01	TUBERIA HDPE 1/2"	m	118.59	51.78	6,140.59					-	-			-	118.59	6,140.59		-	118.59	6,140.59	-	-	
02.08.02	CODO HDPE 1/2" x 90°	u	21.00	35.88	753.48					-	-			-	21.00	753.48		-	21.00	753.48	-	-	
02.08.03	GABINETE PARA SISTEMA CONTRAINCENDIOS	u	3.00	646.74	1,940.22					-	-			-	3.00	1,940.22		-	3.00	1,940.22	-	-	
02.08.04	UNION CON CONEXION SAMESA	u	2.00	3,414.97	6,829.94					-	-			-	2.00	6,829.94		-	2.00	6,829.94	-	-	
02.08.05	RIE VALVULA O-H-DX CAJUELA DE CONCRETO	u	2.00	3,626.83	7,253.66					-	-			-	2.00	7,253.66		-	2.00	7,253.66	-	-	
3	INSTALACIONES ELECTRICAS				-															-	-	-	
3.01	TRABAJOS PRELIMINARES				-															-	-	-	
03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	47.23	1.93	91.15					-	-			47.23	91.15		-	47.23	91.15	-	-	-	
03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANEO	m	47.23	2.89	136.49					-	-			47.23	136.49		-	47.23	136.49	-	-	-	
03.01.03	DEMOICION DE PAVIMENTO	m²	4.72	18.32	86.47					-	-			4.72	86.47		-	4.72	86.47	-	-	-	
03.01.04	DEMONTAJE DE TUBERIAS EXISTENTES	m	104.53	13.79	1,441.47					-	-			104.53	1,441.47		-	104.53	1,441.47	-	-	-	
03.01.05	DEMONTAJE DE CABLEADO ELECTRICO EXISTENTE	m	104.53	13.79	1,441.47					-	-			104.53	1,441.47		-	104.53	1,441.47	-	-	-	
3.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				-															-	-	-	
03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA RED ELECTRICA	m³	14.17	44.16	625.75					-	-			14.17	625.75		-	14.17	625.75	-	-	-	
03.02.02	RELLENO DE ZANJA Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m³	12.29	56.99	700.4					-	-			12.29	700.4		-	12.29	700.4	-	-	-	
03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE 15 M3	m³	8.59	13.38	114.93					-	-			8.59	114.93		-	8.59	114.93	-	-	-	
3.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				-															-	-	-	
03.03.01	SOLADO PARA DUCTO DE CONCRETO	m²	23.33	25.30	590.25					-	-			23.33	590.25		-	23.33	590.25	-	-	-	
3.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				-															-	-	-	
03.04.01	CONCRETO 1' x 210 kg/m² EN CAJAS DE REGISTRO	m³	0.64	372.95	238.69					-	-			-	0.64	238.69		-	0.64	238.69	-	-	
03.04.02	BORDADO Y DESBORDADO PARA CAJAS DE REGISTRO	m²	1.04	62.21	64.70					-	-			-	1.04	64.70		-	1.04	64.70	-	-	
03.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA CAJAS DE REGISTRO	kg	11.52	4.58	52.76					-	-			-	11.52	52.76		-	11.52	52.76	-	-	
3.05	SALIDA DE ILUMINACION				-															-	-	-	
03.05.01	SALIDA PARA ALLUMBRADO	pto	1.00	54.70	54.70					-	-			-	1.00	54.70		-	1.00	54.70	-	-	
03.05.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	1.00	73.66	73.66					-	-			-	1.00	73.66		-	1.00	73.66	-	-	
3.06	TOMACORRIENTES Y RJERZAS				-															-	-	-	
03.06.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/PUSTA A TIERRA EMPOTRADO EN PARED/RISO	pto	1.00	73.03	73.03					-	-			-	1.00	73.03		-	1.00	73.03	-	-	
03.06.02	SALIDA DE TOMACORRIENTES PARA LLUVES DE EMERGENCIA	pto	1.00	69.54	69.54					-	-			-	1.00	69.54		-	1.00	69.54	-	-	
03.06.03	SALIDA DE FUERZA PARA BOMBA DE AGUA SALADA 7.5 HP	pto	2.00	76.35	152.70					-	-			-	2.00	152.70		-	2.00	152.70	-	-	
3.07	EQUIPOS DE ILUMINACION				-															-	-	-	
03.07.01	SUMINISTRO E INST. FLORESCENTE RECTANGULAR CON CUBIERTA ACRILICA C/2 LAMPARAS TUB. RECTA 36W ADOSADO A TEND. Q. HERMETICAS	u	1.00	48.93	48.93					-	-			-	1.00	48.93		-	1.00	48.93	-	-	
03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO DE 1 M PASTORAL 150W	u	2.00	269.70	539.40					-	-			-	2.00	539.40		-	2.00	539.40	-	-	
3.08	TABLEROS Y CILINDROS (LLAVES)				-															-	-	-	
03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO 18 POLOS -TRIFASICO	u	1.00	284.28	284.28					-	-			-	1.00	284.28		-	1.00	284.28	-	-	
3.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO				-															-	-	-	
03.09.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TORNILLO MONOF. 16 AMP	u	3.00	21.58	64.74					-	-			-	3.00	64.74		-	3.00	64.74	-	-	
03.09.02	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TORNILLO TRIF. 16 AMP	u	4.00	36.84	147.36					-	-			-	4.00	147.36		-	4.00	147.36	-	-	
03.09.03	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO TORNILLO TRIF. 20 AMP	u	1.00	85.14	85.14					-	-			-	1.00	85.14		-	1.00	85.14	-	-	
03.09.04	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x20A -30m	u	1.00	123.88	123.88					-	-			-	1.00	123.88		-	1.00	123.88	-	-	
3.1	TUBERIAS DE PVC Y CANALIZACION				-															-	-	-	
03.10.01	TUBERIA PVC SAP D=20mm	m	39.50	7.10	280.45					-	-			-	39.50	280.45		-	39.50	280.45	-	-	
03.10.02	TUBERIA PVC SAP D=35 mm EMPOTRADO EN PISO	m	53.65	18.90	1,013.99					-	-			-	53.65	1,013.99		-	53.65	1,013.99	-	-	
03.10.03	TUBERIA PVC SAP D=35 mm ADOSADO EN FUENTE	m	26.33	21.72	571.89					-	-			-	26.33	571.89		-	26.33	571.89	-	-	
03.10.04	TUBERIA PVC SAP D=100 mm EMPOTRADO EN PISO	m	5.90	20.18	119.06					-	-			-	5.90	119.06		-	5.90	119.06	-	-	
03.10.05	TUBERIA PVC SAP D=100 mm ADOSADO EN FUENTE	m	54.19	32.60	1,766.59					-	-			-	54.19	1,766.59		-	54.19	1,766.59	-	-	
03.10.06	DUCTO DE CONCRETO DE 2 MAS	u	45.36	15.00	680.40					-	-			-	45.36	680.40		-	45.36	680.40	-	-	
3.11	CABLES INSV				-															-	-	-	
03.11.01	CONDUCTOR NEW 1W/3-1x35 mm²	m	83.63	37.49	3,135.29					-	-			-	83.63	3,135.29		-	83.63	3,135.29	-	-	
03.11.02	CONDUCTOR NEW 1W/2-1x45 mm²	m	187.90	4.59	862.46					-	-			-	187.90	862.46		-	187.90	862.46	-	-	

CERA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARRADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: OMBENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA S.A. SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

SUPERVISOR: ING. SUCUA QUISPE BERNARDO ORILLO



LIQUIDACION DE OBRA: RECALCULO DE VALORIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

Item	DESCRIPCION	UND	METRADO	PU	PARCIAL	Valorización 01 Nov-20		Valorización 02 Dic-20		Valorización 03 Ene-21		Valorización 04 Feb-21		Valorización 05 Mar-21		Valorización 06 Abr-21		Valorización 07 May-21		Valorización Acumulada		Saldo no Valorizado DEDUCCION DE MANTEN	
						METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/
312	CABLES NH				-															-	-	-	-
03.12.01	CABLE 2-1 x 25 mm ² + 1x25 mm ² N-90(7)	m	39.50	2.00	79.00					-	-			-	-	39.50	79.00		-	39.50	79.00	-	-
313	CAJAS DE PASE				-															-	-	-	-
03.13.01	CAJA DE PASE 350 x 350 x 150 mm	u	5.00	43.79	218.95					-	-			-	-	5.00	218.95		-	5.00	218.95	-	-
314	BMPALMES Y PRUEBAS				-															-	-	-	-
03.14.01	PRUEBAS ELECTRICAS	glb	1.00	750.00	750.00					-	-			-	-	1.00	750.00		-	1.00	750.00	-	-
03.14.02	FACTIBILIDAD DE SERVICIO	glb	1.00	750.00	750.00					-	-			-	-	1.00	750.00		-	1.00	750.00	-	-
ADICIONAL N°02						0														0		0	
01	ESTRUCTURAS				-															-	-	-	-
1.01	DECUCLIONES				-															-	-	-	-
01.01.01	CORTE DE PILOTE DE CONCRETO ARMADO	u	2.00	2,872.50	5,745.00			2.00	5,745.00	-	-			-	-			-	-	2.00	5,745.00	-	-
01.01.02	RETIRO DE PILOTES A RINLO DE ACERO	u	2.00	826.44	1,652.88			2.00	1,652.88	-	-			-	-			-	-	2.00	1,652.88	-	-
01.01.03	DECUCLION DE ELEMENTOS A TAMAÑOS TRANSPORTABLES	m ²	1.96	298.4	584.88			1.96	584.88	-	-			-	-			-	-	1.96	584.88	-	-
01.01.04	DECUCLION DE OMBITO ARMADO EQUIPO	m ²	48.48	277.28	13,442.53			48.48	13,442.53	-	-			-	-			-	-	48.48	13,442.53	-	-
01.01.05	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS AUTORIZADOS	m ²	70.62	55.16	3,895.40			55.16	3,042.63	15.46	852.77			-	-			-	-	70.62	3,895.40	-	-
1.02	PILOTES				-															-	-	-	-
01.02.01	SUMINISTRO DE PILOTE Ø14" ASIMÉTRICO 50x40 Lx18m	u	2.00	8,775.40	17,550.80			-	-	-	-	2.00	17,550.80			-		-	-	2.00	17,550.80	-	-
01.02.02	TRANSPORTE Y MANEJO DE PILOTE Ø14" Lx18m	u	2.00	1,797.09	3,594.18			-	-	-	-	2.00	3,594.18			-		-	-	2.00	3,594.18	-	-
01.02.03	TRANSPORTE DE PILOTES METÁLICOS HABILITADOS DE ALMACÉN A OBRA Lx18m	u	2.00	915.49	1,830.98			-	-	-	-	2.00	1,830.98			-		-	-	2.00	1,830.98	-	-
01.02.04	HABILITACIÓN DE PILOTE DE ACERO Ø14"	u	2.00	931.29	1,862.58			-	-	-	-	2.00	1,862.58			-		-	-	2.00	1,862.58	-	-
01.02.05	HINCADO DE PILOTES Ø14" Lx18m	u	2.00	6,595.59	13,191.18			-	-	-	-	2.00	13,191.18			-		-	-	2.00	13,191.18	-	-
01.02.06	CORTE DE PILOTES 1/4"	u	2.00	369.04	738.08			-	-	-	-	-	2.00	738.08			-		-	2.00	738.08	-	-
01.02.07	RELLENADO PARCIAL DE PILOTES CON CONCRETO Fc=350 KG/CM ²	m ²	0.38	520.87	197.93			-	-	-	-	-	0.38	197.93			-		-	0.38	197.93	-	-
01.02.08	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ² GRADO 40 PARA ANCLAJE DE PILOTES	kg	95.93	4.86	466.22			-	-	-	-	-	95.93	466.22			-		-	95.93	466.22	-	-
01.02.09	PRUEBA DE SOLICITUDES POR FORTIFICACIONES PERMANENTES	u	2.00	18.26	36.52			-	-	-	-	2.00	36.52			-		-	-	2.00	36.52	-	-
01.02.10	ARMADO Y ENLACE DE PILOTES	m ²	28.60	61.20	1,750.32			-	-	-	-	28.60	1,750.32			-		-	-	28.60	1,750.32	-	-
1.03	LOSAS				-															-	-	-	-
01.03.01	CONCRETO PREBETONADO EN LOSA E0.30	m ²	2.70	548.61	1,483.95			-	-	-	-	-	-	-	2.70	1,483.95			-	2.70	1,483.95	-	-
01.03.02	BETONADO Y DESBETONADO EN LOSA	m ²	10.20	991.03	991.03			-	-	-	-	-	-	-	10.20	991.03			-	10.20	991.03	-	-
01.03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ² GRADO 40 EN PANALLA	kg	156.80	8.01	1,255.97			-	-	-	-	-	-	-	156.80	1,255.97			-	156.80	1,255.97	-	-
01.03.04	COLOCADO DE VIGAS	u	2.00	1,694.34	3,388.68			-	-	-	-	-	-	-	2.00	3,388.68			-	2.00	3,388.68	-	-
1.04	VARIOS				-															-	-	-	-
01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE C/A H.M.I.N.C. OMBENTACION Y ACCESORIOS Y LUMINARIA 150 W	u	6.00	1,520.00	9,120.00			-	-	-	-	-	-	-	6.00	9,120.00			-	6.00	9,120.00	-	-

FORMULA 3: PAGO DE MANO OBRAS 0

PARTIDAS CONTRACTUALES 0

01	ESTRUCTURAS				-															-	-	-	-
1.01	OBRAS PROVISIONALES				-															-	-	-	-
01.01.01	MOVILIDAD DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00	77,356.00	77,356.00			0.50	38,678.00	-	-	-	-	-	-	0.50	38,678.00			1.00	77,356.00	-	-
01.01.02	CEPO PROVISIONAL DE OBRA	m	38.00	53.20	2,021.60			38.00	2,021.60	-	-	-	-	-	-	-	-			38.00	2,021.60	-	-
1.02	TRABAJO PRELIMINAR				-															-	-	-	-
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m ²	542.80	1.95	1,058.46			542.80	1,058.46	-	-	-	-	-	-	-	-			542.80	1,058.46	-	-
01.02.02	TRAZO, NIVEL Y REPLANEO	m ²	822.00	3.04	2,498.88			411.00	1,249.44	411.00	1,249.44	-	-	-	-	-	-			822.00	2,498.88	-	-
01.02.03	DESMONTE DE SARDINELAS DE CONCRETO	u	5.00	41.96	209.80			5.00	209.80	-	-	-	-	-	-	-	-			5.00	209.80	-	-
01.02.04	DECUCLION Y SELLADO DE TABLA DE SACA EXISTENTE HASTA H=0.00M	m ²	1413	514.75	7,273.42			-	-	6.00	3,088.50	813	4,184.92			-				1413	7,273.42	-	-
01.02.05	DECUCLION DE VEREDAS	m ²	47.60	38.79	1,846.40			23.80	923.20	23.80	923.20	-	-	-	-	-	-			47.60	1,846.40	-	-
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				-															-	-	-	-
01.03.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CON COLUMNA	m ³	17.04	38.96	663.88			-	-	-	-	-	17.04	663.88			-		-	17.04	663.88	-	-
01.03.02	CORTE MANUAL DE TIERRA A NIVEL DE SUBRASANTE	m ³	1,065.12	25.97	27,661.17			-	-	-	-	-	1,065.12	27,661.17			-		-	1,065.12	27,661.17	-	-
01.03.03	CONFORMACION DE SUBRASANTE	m ²	202.24	8.31	1,680.61			-	-	-	-	-	202.24	1,680.61			-		-	202.24	1,680.61	-	-
01.03.04	RELLENADO CON MATERIAL DE ARMADO E0.10M	m ²	73.52	27.61	2,029.89			-	-	-	-	-	73.52	2,029.89			-		-	73.52	2,029.89	-	-
01.03.05	BASE GRANULAR DE ARMADO E0.30M	m ²	202.24	35.92	7,264.46			-	-	-	-	-	202.24	7,264.46			-		-	202.24	7,264.46	-	-
01.03.06	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON FORMIGON E0.50M	m ²	285.15	45.58	12,977.14			-	-	-	-	-	285.15	12,977.14			-		-	285.15	12,977.14	-	-
01.03.07	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON PIEDRA OVER DE 4" A 6" E0.60 M	m ³	576.62	115.83	66,789.89			345.97	40,073.94	230.65	26,715.96	-	-	-	-	-	-			576.62	66,789.89	-	-
01.03.08	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON PIEDRA OVER DE 8" A 12" E0.60 M	m ³	384.66	138.20	53,160.01			230.80	31,896.01	153.86	21,264.00	-	-	-	-	-	-			384.66	53,160.01	-	-
01.03.09	NIVELACION INTERIOR ARSONADO MANUAL	m ²	7.28	2.73	19.87			-	-	-	-	-	7.28	19.87			-		-	7.28	19.87	-	-
01.03.10	SUMINISTRO DE MATERIAL EXCELENTE CARGA MANUAL Y VOLQUETE 6M6	m ³	1,486.09	19.81	29,439.44			-	-	520.13	10,303.81	500.00	9,905.00	465.96	9,230.64			-		1,486.09	29,439.44	-	-
1.04	CONCRETO SIMPLE				-															-	-	-	-
01.04.01	SOLADO				-															-	-	-	-
01.04.01.01	SOLADO DE 4" MEDIDA 1:12 CEMENTO-HORMIGON	m ²	6.36	25.65	163.13			-	-	-	-	-	-	-	6.36	163.13			-	6.36	163.13	-	-
01.04.02	CEMENTOS CORRIDOS				-															-	-	-	-
01.04.02.01	CONCRETO 1:10 +80% P.G. PARA CEMENTOS CORRIDOS	m ³	8.28	126.30	1,045.76			-	-	-	-	-	-	-	8.28	1,045.76			-	8.28	1,045.76	-	-
01.04.03	SORBEDIMIENTO CORRADO				-															-	-	-	-

CERA CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA CERA "MEJORAMIENTO DEL SERVIDO DE DESBARRADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CLIENTE Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA OBTENCIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA SUCURSAL DEL PERU

RESIDENTE ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

SUPERVISOR ING. SUCUA QUISPE BENNETO ORILLO



LIQUIDACION DE OBRAS RECALCULO DE VALORIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

Item	DESCRIPCION	UND	METRADO	PU	PARCIAL	Valorización 01 Nov-20		Valorización 02 Dic-20		Valorización 03 Ene-21		Valorización 04 Feb-21		Valorización 05 Mar-21		Valorización 06 Abr-21		Valorización 07 May-21		Valorización Acumulada		Saldo no Valorizado DEL ODO (NUESTRAS)	
						METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/
01.04.03.01	CONCRETO 1:10-425% P.G. PARA SOBREMENIDOS	m³	2.07	281.01	581.69				-	-	-	-	-	-	2.07	581.69		-	2.07	581.69	-	-	
01.04.03.02	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO NORMAL PARA SOBREMENIDO HASTA 0.60 m	m²	16.98	50.35	854.94				-	-	-	-	-	-	16.98	854.94		-	16.98	854.94	-	-	
01.04.04	FALSO PISO				-															-	-	-	
01.04.04.01	FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO 1:8	m²	7.00	42.18	295.26				-	-	-	-	-	-	7.00	295.26		-	7.00	295.26	-	-	
01.04.05	VEREDAS DE CONCRETO				-															-	-	-	
01.04.05.01	CONCRETO EN VEREDAS f'c=175 kg/cm² IND/CAPA DE DESCASSETION	m²	73.52	57.11	4,198.73				-	-	-	-	-	-	73.52	4,198.73		-	73.52	4,198.73	-	-	
01.04.05.02	CONCRETO EN SARDINELAS SUMERGIDAS f'c=175 kg/cm²	m³	3.12	302.33	943.27				-	-	-	-	-	-	3.12	943.27		-	3.12	943.27	-	-	
01.04.05.03	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO NORMAL PARA VEREDAS	m²	15.32	50.95	780.55				-	-	-	-	-	-	15.32	780.55		-	15.32	780.55	-	-	
01.04.05.04	JUNTAS DE DILATACION CON ASFALTO EPI	m	29.55	7.53	222.51				-	-	-	-	-	-	29.55	222.51		-	29.55	222.51	-	-	
1.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				-															-	-	-	
01.05.01	VIGA CAJEZAL				-															-	-	-	
01.05.01.01	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO EN VIGA CAJEZAL	m²	166.09	61.78	10,261.04				-	-	-	-	166.09	10,261.04	-			-	166.09	10,261.04	-	-	
01.05.01.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGA CAJEZAL	kg	2,008.25	4.73	9,499.02				-	-	-	-	2,008.25	9,499.02	-			-	2,008.25	9,499.02	-	-	
01.05.02	DISIPADOR DE OLAS				-															-	-	-	
01.05.02.01	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO EN DISIPADOR DE OLAS	m²	178.26	61.78	11,012.90				-	-	-	-	166.92	10,372.32	-			-	166.92	10,372.32	11.34	700.58	
01.05.02.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA DISIPADOR DE OLAS	kg	1,995.21	4.73	9,437.34				-	-	-	-	1,863.10	8,872.46	-			-	1,863.10	8,872.46	132.11	626.88	
01.05.03	COLUMNAS				-															-	-	-	
01.05.03.01	CONCRETO EN COLUMNAS f'c=210 kg/cm²	m³	3.40	392.02	1,332.87				-	-	-	-	-	-	3.40	1,332.87		-	3.40	1,332.87	-	-	
01.05.03.02	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m²	54.40	62.85	3,419.04				-	-	-	-	-	-	54.40	3,419.04		-	54.40	3,419.04	-	-	
01.05.03.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA COLUMNAS	kg	987.17	4.73	4,669.31				-	-	-	-	-	-	987.17	4,669.31		-	987.17	4,669.31	-	-	
01.05.04	VIGAS				-															-	-	-	
01.05.04.01	CONCRETO EN VIGAS f'c=210 kg/cm²	m³	0.67	397.49	266.32				-	-	-	-	-	-	0.67	266.32		-	0.67	266.32	-	-	
01.05.04.02	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m²	2.28	74.82	170.59				-	-	-	-	-	-	2.28	170.59		-	2.28	170.59	-	-	
01.05.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS	kg	154.68	4.73	731.64				-	-	-	-	-	-	154.68	731.64		-	154.68	731.64	-	-	
01.05.05	LOSAS ALIGERADAS				-															-	-	-	
01.05.05.01	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS f'c=210 kg/cm²	m³	0.56	385.11	215.66				-	-	-	-	-	-	0.56	215.66		-	0.56	215.66	-	-	
01.05.05.02	BENCOFRADO Y DESBENCOFRADO PARA LOSAS ALIGERADAS	m²	7.00	66.85	467.95				-	-	-	-	-	-	7.00	467.95		-	7.00	467.95	-	-	
01.05.05.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS	kg	35.96	4.73	170.09				-	-	-	-	-	-	35.96	170.09		-	35.96	170.09	-	-	
01.05.05.04	LADRILLO HUECO PARA TAPADO 15x30x30 cm	u	58.00	3.24	187.92				-	-	-	-	-	-	58.00	187.92		-	58.00	187.92	-	-	
1.06	MUROS Y TABICLOS DE ALBAÑILERIA				-															-	-	-	
01.06.01	MURO DE SOGA LADRILLO MING-HONG	m²	36.06	77.67	2,800.78				-	-	-	-	-	-	36.06	2,800.78		-	36.06	2,800.78	-	-	
2	ARQUITECTURA				-															-	-	-	
2.01	REVOCOS EN LUCOS Y MOLURAS				-															-	-	-	
02.01.01	TARRAJEO EN MURO INTERIORES	m²	36.06	19.60	706.78				-	-	-	-	-	-	-	36.06	706.78	36.06	706.78	-	-	-	
02.01.02	TARRAJEO EN MURO EXTERIORES	m²	38.18	22.98	877.38				-	-	-	-	-	-	-	38.18	877.38	38.18	877.38	-	-	-	
02.01.03	TARRAJEO DE SUPERFICIE DE COLUMNAS	m²	54.40	28.58	1,554.75				-	-	-	-	-	-	-	54.40	1,554.75	54.40	1,554.75	-	-	-	
02.01.04	TARRAJEO DE SUPERFICIE DE VIGAS	m²	2.28	43.73	99.70				-	-	-	-	-	-	-	2.28	99.70	2.28	99.70	-	-	-	
02.01.05	VESTIDURA DE DERRAMES ANCHO 40 CM	m	15.80	15.17	239.69				-	-	-	-	-	-	-	15.80	239.69	15.80	239.69	-	-	-	
2.02	OBLORRAGOS				-															-	-	-	
02.02.01	OBLORRAGOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA	m²	7.00	32.55	227.85				-	-	-	-	-	-	-	7.00	227.85	7.00	227.85	-	-	-	
2.03	PISOS Y PAVIMENTOS				-															-	-	-	
02.03.01	CONTRAPISO DE 40 mm	m²	5.28	31.43	165.95				-	-	-	-	-	-	-	5.28	165.95	5.28	165.95	-	-	-	
02.03.02	PISO CERAMICO 45x45 M	m²	5.28	50.22	265.16				-	-	-	-	-	-	-	5.28	265.16	5.28	265.16	-	-	-	
2.04	CONTRAZOCALOS				-															-	-	-	
02.04.01	CONTRAZOCALO TERRAZO PULIDO	m	9.20	10.49	96.51				-	-	-	-	-	-	-	9.20	96.51	9.20	96.51	-	-	-	
2.05	CARPINTERIA DE MADERA				-															-	-	-	
02.05.01	PUERTA DE MADERA APANELADA	m²	3.78	200.39	757.47				-	-	-	-	-	-	-	3.78	757.47	3.78	757.47	-	-	-	
2.06	CERRAJERIA				-															-	-	-	
02.06.01	CERRAJERIA PARA PUERTA 2 GOLPES	pea	2.00	63.06	126.12				-	-	-	-	-	-	-	2.00	126.12	2.00	126.12	-	-	-	
02.06.02	BISAGRA ALUMINIZADA DE 4"x4"	pea	6.00	14.41	86.46				-	-	-	-	-	-	-	6.00	86.46	6.00	86.46	-	-	-	
2.07	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				-															-	-	-	
02.07.01	VIDRIO TEMPLADO 6+6MM	m²	0.48	135.79	65.18				-	-	-	-	-	-	-	0.48	65.18	0.48	65.18	-	-	-	
2.08	PINTURA				-															-	-	-	
02.08.01	PINTURA LATEX DOS MANOS EN MUROS	m²	72.12	16.90	1,218.83				-	-	-	-	-	-	-	72.12	1,218.83	72.12	1,218.83	-	-	-	
02.08.02	PINTURA LATEX DOS MANOS EN COLUMNAS	m²	54.40	19.77	1,075.49				-	-	-	-	-	-	-	54.40	1,075.49	54.40	1,075.49	-	-	-	
02.08.03	PINTURA LATEX DOS MANOS EN VIGAS	m²	9.28	18.37	170.47				-	-	-	-	-	-	-	9.28	170.47	9.28	170.47	-	-	-	
02.08.04	PINTURA AL OILDO EN CARPINTERIA DE MADERA	m²	3.78	16.56	62.60				-	-	-	-	-	-	-	3.78	62.60	3.78	62.60	-	-	-	
2.09	VARIOS				-															-	-	-	
02.09.01	REJILLA DE BARRERA DE VIDRIO DE PLASTICO REFORZADO	m²	30.65	42.84	1,313.05				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.65	1,313.05	-	
02.09.02	LIMPIEZA Y ENTREGA FINAL DE OBRAS	gls	1.00	750.00	750.00				-	-	-	-	-	-	-	1.00	750.00	1.00	750.00	-	-	-	
ADICIONAL Nº02					0															0		0	
01	ESTRUCTURAS				-															-	-	-	
1.01	OBRAS PROMOCIONALES				-															-	-	-	

CLIENTE:	Instituto del Mar del Perú - IMARPE
CONTRATISTA:	CONSTRACCIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPOPT S.A. SUCURSAL DEL PERU
RESIDENTE:	ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID
SUPERVISOR:	ING. SILCA GUZMÁN ERNESTO CIRILO



Item	DESCRIPCION	UND	METRO	PU	PARCIAL	Valorización 01 Nov-20		Valorización 02 Dic-20		Valorización 03 Ene-21		Valorización 04 Feb-21		Valorización 05 Mar-21		Valorización 06 Abr-21		Valorización 07 May-21		Valorización Acumulada		Saldo no Valorizado CORRECCIONEMENOS	
						METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$	METRO	\$
01.01.01	GUARDANA PARA LA OERA	mes	450	2,000.00	9,000.00	1.00	2,000.00	1.00	2,000.00	1.00	2,000.00	0.50	1,000.00	0.50	1,000.00	0.30	600.00	0.20	400.00	4.50	9,000.00	-	-
01.01.02	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	450	300.00	1,350.00			1.00	300.00	1.00	300.00	1.00	300.00	0.75	225.00	0.55	165.00	0.20	60.00	4.50	1,350.00	-	-
01.01.03	SERVICIOS HIGIENICOS PORTATILES	mes	450	1,050.00	4,725.00			1.00	1,050.00	1.00	1,050.00	1.00	1,050.00	0.75	787.50	0.55	577.50	0.20	210.00	4.50	4,725.00	-	-
01.01.04	ELECTRICIDAD PARA LA CONSTRUCCION	mes	450	2,000.00	9,000.00			1.00	2,000.00	1.00	2,000.00	1.00	2,000.00	0.75	1,500.00	0.55	1,100.00	0.20	400.00	4.50	9,000.00	-	-
1.02	TRABAJO PRELIMINARES																						
01.02.01	RETIRO Y REACORDO DE ENROCADO EXISTENTE PREMIO A HINCADO DE PILOTES	m3	57.20	139.81	7,997.13			57.20	7,997.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.20	7,997.13	-	-
1.03	SEGURIDAD Y SALUD																						
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	u	1.00	1,558.74	1,558.74	0.50	779.37	0.50	779.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1,558.74	-	-
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	u	1.00	1,109.42	1,109.42			0.50	554.71	0.25	277.36	-	0.15	166.41	0.10	110.94	-	-	-	1.00	1,109.42	-	-
01.03.03	SEÑALIZACION TIPO PARRAL DE SEGURIDAD EN OERA	u	1.00	893.65	893.65			0.50	446.83	0.25	223.41	-	0.15	134.05	0.10	89.37	-	-	-	1.00	893.65	-	-
01.03.04	CAPTACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2,525.00	2,525.00			0.20	505.00	0.25	631.25	-	0.35	883.75	0.20	505.00	-	-	-	1.00	2,525.00	-	-
01.03.05	TRABAJO	glb	1.00	1,560.00	1,560.00			0.20	312.00	0.25	390.00	-	0.35	566.00	0.20	312.00	-	-	-	1.00	1,560.00	-	-
1.04	TABLESTACAO																						
01.04.01	RETIRO Y REACORDO DE ENROCADO EXISTENTE PREMIO A HINCADO DE TABLESTACAS	m3	336.00	139.81	46,976.16			336.00	46,976.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	336.00	46,976.16	-	-
01.04.02	ENCAMION DE ZANIAS CUBIJO PREMIO A HINCADO DE TABLESTACAS	m3	126.00	111.84	14,091.84			126.00	14,091.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.00	14,091.84	-	-
01.04.03	TABLESTACAO SECCION TIPO AZ-204 -100 L1.81 MM CLASE S430GP	u	50.00	12,048.39	603,093.90			50.00	603,093.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.00	603,093.90	-	-
01.04.04	ARMADO Y PUNILRA FONICA EN TABLESTACAS METALICAS	m2	1,906.28	49.26	93,903.35			1,334.40	65,732.35	57.88	28,171.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1,906.28	93,903.35	-	-
01.04.05	TRANSPORTE DE TABLESTACAS METALICAS HABILITADAS DE LA MAQUINA OERA	u	50.00	494.70	24,735.00			50.00	24,735.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.00	24,735.00	-	-
01.04.06	TRANSPORTE Y MANIPULADO EN OERA DE TABLESTACAS METALICAS HABILITADAS EN OERA	u	50.00	429.24	21,462.00																		

CERA: CONTRATACION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE LA CERA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARRACERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO".

CUENTE: Instituto del Mar del Perú - IMARPE

CONTRATISTA: CONTRATACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA S.U. S.R.L. DEL PERU

RESIDENTE: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

SUPERVISOR: ING. SULLCA QUISPE BENNETO ORILLO



LICUDACION DE CERA: RECALCULO DE VALORIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

Item	DESCRIPCION	UND	METRADO	PU	PARCIAL	Valorización 01 Nov-20		Valorización 02 Dic-20		Valorización 03 Ene-21		Valorización 04 Feb-21		Valorización 05 Mar-21		Valorización 06 Abr-21		Valorización 07 May-21		Valorización Acumulada		Saldo no Valorizado DELCION DE METANOL	
						METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/	METRADO	S/
01.01.01.02	CONCRETO f' c=240 kg/cm2	m³	8.76	502.26	4,399.80			-	-	-	-	-	-	8.76	4,399.80			-	-	8.76	4,399.80	-	-
01.01.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	200.83	5.28	1,060.38			-	-	-	-	-	-	200.83	1,060.38			-	-	200.83	1,060.38	-	-
01.01.02	SOPRENDIMIENTO PARA CERCO DE REJA METALICA -INGRESO				-															-	-	-	-
01.01.02.01	ENDORRADO Y DESENDORRADO	m²	7.58	59.70	452.53			-	-	-	-	-	-	7.58	452.53			-	-	7.58	452.53	-	-
01.01.02.02	CONCRETO f' c=210 kg/cm2	m³	1.89	434.55	821.30			-	-	-	-	-	-	1.89	821.30			-	-	1.89	821.30	-	-
01.01.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	33.25	5.28	175.56			-	-	-	-	-	-	33.25	175.56			-	-	33.25	175.56	-	-
01.01.03	COLUMNAS PARA CERCO DE REJA METALICA -INGRESO				-															-	-	-	-
01.01.03.01	ENDORRADO Y DESENDORRADO EN COLUMNA	m²	20.16	64.62	1,302.74			-	-	-	-	-	-	20.16	1,302.74			-	-	20.16	1,302.74	-	-
01.01.03.02	CONCRETO f' c=240 kg/cm2	m³	1.18	502.26	592.67			-	-	-	-	-	-	1.18	592.67			-	-	1.18	592.67	-	-
01.01.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	206.64	5.28	1,091.06			-	-	-	-	-	-	206.64	1,091.06			-	-	206.64	1,091.06	-	-
1.02	TABLA ESTACADO				-															-	-	-	-
01.02.01	COLOCACION DE GUÍAS PARA HENDIDO DE TABLA ESTACAS	m	70.00	1,691.31	118,391.70			11.00	18,404.41	33.00	55,813.23	26.00	43,974.06	-	-			-	-	70.00	118,391.70	-	-
01.02.02	HENDIDO DE TABLA ESTACAS METALICAS TIPO AZ-24-700	u	90.00	2,799.69	139,984.50			7.00	19,977.83	28.00	78,391.32	15.00	41,995.35	-	-			-	-	90.00	139,984.50	-	-
01.02.03	CORTE DE TABLA ESTACAS METALICAS TIPO AZ-24-700	u	90.00	370.42	18,521.00			-	-	-	-	50.00	18,521.00	-	-			-	-	90.00	18,521.00	-	-
I	COSTO DIRECTO				2,599,451.77		3,565.21		1,028,738.33		296,189.53		402,801.99		522,489.78		230,908.16		103,726.13		2,598,388.75		11,292.42
A	GASTOS GENERALES	15.00%			389,947.68		534.78		154,310.75		44,428.43		60,420.30		78,362.77		34,636.31		15,540.27		388,263.81		1,693.86
B	GASTOS GENERALES - PLAN COMD-19	1.5754944%			40,955.41		-		-		-		-		-		-		40,955.41		40,955.41		-
C	UTILIDAD	10.00%			259,965.12		356.52		102,873.83		29,618.95		40,280.20		52,241.98		23,090.88		10,373.51		258,835.88		11,292.24
II	SUBTOTAL				3,290,519.38		4,456.51		1,285,922.91		370,234.91		503,502.49		653,024.73		288,635.95		170,424.32		3,276,403.65		14,115.52
D	IMPUESTO IGV	18.00%			592,293.49		802.17		231,466.12		66,642.64		90,630.45		117,544.45		51,954.47		30,712.38		589,752.69		2,540.79
III	TOTAL				3,882,812.87		5,258.68		1,517,389.03		436,877.55		594,132.94		770,569.18		340,590.42		201,336.70		3,864,154.54		14,656.31
E	PORCENTAJE DE AVANCE DE CERA				100.00%		0.14%		39.08%		11.25%		15.30%		19.85%		8.77%		5.19%		99.57%		0.43%

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

CALCULO DE REAJUSTE - VALORIZACIONES EJECUTADAS / DEDUCTIVO CONTRATO PRINCIPAL - EJECUCIÓN DE OBRA

Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVIDO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROMINIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA: OMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS (PORT SA, SUCURSAL DEL PERU

Ubicación: Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao

SUPERVISOR: ING CALAJA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

RESIDENTE DE OBRA: ING SULCA QUSPE ERNESTO CIRILO

REAJUSTO DE VALORIZACIONES - EJECUCIÓN DE OBRA

VALORIZACION		FORMULA SUBPRESUPUESTO (1-4)	MONTO EJECUTADOS		MONTO PROGRAMADOS		Coefi de Reajuste K	REINTEGROS BRUTOS				DEDUCCIONES		Reintegro neto		
Nº	MES		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado		EJECUTADO		PROGRAMADO		Retencion por atraso	Reintegro reconocido		Adelanto directo	Adelanto de materiales
								Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado					
1	Nov-20		-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		F1.PartContract	-	-	44,219.01	44,219.01	1.005	-	-	221.10	221.10	-	-	-	-	-
		F2.PartContract	-	-	21,345.84	65,564.85	1.026	-	-	554.99	776.09	-	-	-	-	-
		F2. Adix2	-	-	31,650.86	97,215.71	1.013	-	-	411.46	1,187.55	-	-	-	-	-
		F3.PartContract	-	-	-	97,215.71	1.015	-	-	-	1,187.55	-	-	-	-	-
		F3.Adix2	4,456.51	4,456.51	42,479.79	139,695.50	1.022	98.04	98.04	934.56	2,122.11	-	98.04	5.81	-	92.23
		F3.PartComp	-	4,456.51	121,142.53	260,838.03	1.016	-	98.04	1,938.28	4,060.39	-	-	-	-	-
2	Dic-20		-	4,456.51	-	260,838.03		-	98.04	-	4,060.39	-	-	-	-	-
		F1.PartContract	-	4,456.51	-	260,838.03	1.009	-	98.04	-	4,060.39	-	-	-	-	-
		F2.PartContract	-	4,456.51	80,114.74	340,952.77	1.040	-	98.04	3,204.59	7,264.98	-	-	-	-	-
		F2. Adix2	30,584.90	35,041.41	34,473.90	375,426.67	1.020	611.70	709.74	689.48	7,954.46	-	611.70	39.98	-	571.72
		F3.PartContract	145,138.06	180,179.47	-	375,426.67	1.030	4,354.14	5,063.88	-	7,954.46	-	4,354.14	320.76	-	4,033.38
		F3.Adix2	1,062,447.15	1,242,626.62	542,572.60	917,999.27	1.086	91,370.45	96,434.33	46,661.24	54,615.70	-	91,370.45	8,210.06	118,744.23	35,583.84
		F3.PartComp	47,752.80	1,290,379.42	173,060.75	1,091,060.02	1.035	1,671.35	98,105.68	6,057.13	60,672.83	-	1,671.35	134.45	-	1,536.90
3	Ene-21		-	1,290,379.42	-	1,091,060.02		-	98,105.68	-	60,672.83	-	-	-	-	-
		F1.PartContract	35,008.13	1,325,387.55	-	1,091,060.02	1.012	420.10	98,525.78	-	60,672.83	-	420.10	24.69	-	395.41
		F2.PartContract	-	1,325,387.55	85,546.00	1,176,606.02	1.050	-	98,525.78	4,277.30	64,950.13	-	-	-	-	-
		F2. Adix2	1,065.97	1,326,453.52	30,509.13	1,207,115.15	1.023	24.52	98,550.30	701.71	65,651.84	-	24.52	1.72	-	22.80
		F3.PartContract	79,431.14	1,405,884.66	190,970.59	1,398,085.74	1.043	3,415.54	101,965.84	8,211.74	73,863.58	-	3,415.54	279.28	-	3,136.26
		F3.Adix2	86,975.99	1,492,860.65	1,077,390.79	2,475,476.53	1.101	8,784.57	110,750.41	108,816.47	182,680.05	-	8,784.57	803.04	-	7,981.53
		F3.PartComp	167,755.69	1,660,616.34	51,918.23	2,527,394.76	1.052	8,723.30	119,473.71	2,699.75	185,379.80	-	8,723.30	759.10	-	7,964.20
4	Feb-21		-	1,660,616.34	-	2,527,394.76		-	119,473.71	-	185,379.80	-	-	-	-	-
		F1.PartContract	8,752.03	1,669,368.37	-	2,527,394.76	1.019	166.29	119,640.00	-	185,379.80	-	166.29	12.35	-	153.94
		F2.PartContract	-	1,669,368.37	21,768.40	2,549,163.16	1.040	-	119,640.00	870.74	186,250.54	-	-	-	-	-
		F2. Adix2	49,770.70	1,719,139.07	6,840.00	2,556,003.16	1.029	1,443.35	121,083.35	198.36	186,448.90	-	1,443.35	110.10	-	1,333.25
		F3.PartContract	17,612.40	1,736,751.47	252,652.48	2,808,655.64	1.047	827.78	121,911.13	11,874.67	198,323.57	-	827.78	69.00	-	758.78
		F3.Adix2	296,754.35	2,033,505.82	382,702.34	3,191,357.98	1.113	33,533.24	155,444.37	43,245.36	241,568.93	-	33,533.24	3,097.27	-	30,435.97
		F3.PartComp	130,613.01	2,164,118.83	-	3,191,357.98	1.059	7,706.17	163,150.54	-	241,568.93	-	7,706.17	682.97	-	7,023.20
5	Mar-21		-	2,164,118.83	-	3,191,357.98		-	163,150.54	-	241,568.93	-	-	-	-	-
		F1.PartContract	-	2,164,118.83	-	3,191,357.98	1.019	-	163,150.54	-	241,568.93	-	-	-	-	-
		F2.PartContract	23,311.51	2,187,430.34	937.50	3,192,295.48	1.080	1,864.92	165,015.46	75.00	241,643.93	-	1,864.92	148.69	-	1,716.23
		F2. Adix2	1,752.78	2,189,183.12	-	3,192,295.48	1.031	54.34	165,069.80	-	241,643.93	-	54.34	4.23	-	50.11
		F3.PartContract	125,540.62	2,314,723.74	15,825.28	3,208,120.76	1.050	6,277.03	171,346.83	791.26	242,435.19	-	6,277.03	529.68	-	5,747.35
		F3.Adix2	489,403.52	2,804,127.26	28,426.93	3,236,547.69	1.113	55,302.60	226,649.43	3,212.24	245,647.43	-	55,302.60	5,130.06	-	50,172.54
		F3.PartComp	13,016.27	2,817,143.53	13,016.29	3,249,563.98	1.060	780.98	227,430.41	780.98	246,428.41	-	780.98	69.37	-	711.61

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

CALCULO DE REAJUSTE - VALORIZACIONES EJECUTADAS / DEDUCTIVO CONTRATO PRINCIPAL - EJECUCIÓN DE OBRA

Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA: OIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

Ubicación: Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao

SUPERVISOR: ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

RESIDENTE DE OBRA: ING.SULCA QUSPE ERNESTO CIRILO

6	Abr-21		-	2,817,143.53			-	227,430.41	-	246,428.41	-	-		-	
		R1.PartContract	458.85	2,817,602.38	-	1.026	11.93	227,442.34	-	246,428.41	-	11.93	0.97	10.96	
		F2.PartContract	165,243.86	2,982,846.24	-	1.104	17,185.36	244,627.70	-	246,428.41	-	17,185.36	1,449.28	15,736.08	
		F2. Adix2	20,299.53	3,003,145.77	-	1.041	832.28	245,459.98	-	246,428.41	-	832.28	69.40	762.88	
		F3.PartContract	29,397.52	3,032,543.29	-	1.056	1,646.26	247,106.24	-	246,428.41	-	1,646.26	141.75	1,504.51	
		F3.Adix2	73,236.17	3,105,779.46	-	1.159	11,644.55	258,750.79	-	246,428.41	-	11,644.55	1,102.47	10,542.08	
		F3.PartComp	-	3,105,779.46	-	1.065	-	258,750.79	-	246,428.41	-	-	-	-	
7	May-21		-	3,105,779.46	-	-	-	258,750.79	-	246,428.41	-	-	-	-	
		R1.PartContract	-	3,105,779.46	-	1.030	-	258,750.79	-	246,428.41	-	-	-	-	
		F2.PartContract	12,455.75	3,118,235.21	-	1.122	1,519.60	260,270.39	-	246,428.41	-	1,519.60	223.52	1,296.08	
		F2. Adix2	-	3,118,235.21	-	1.049	-	260,270.39	-	246,428.41	-	-	-	-	
		F3.PartContract	59,030.48	3,177,265.69	-	1.065	3,836.98	264,107.37	-	246,428.41	-	3,836.98	356.90	3,480.08	
		F3.Adix2	58,182.67	3,235,448.36	-	1.191	11,112.89	275,220.26	-	246,428.41	-	11,112.89	1,062.71	10,050.18	
		F3.PartComp	-	3,235,448.36	-	1.077	-	275,220.26	-	246,428.41	-	-	-	-	
TOTAL CONTRATO PRINCIPAL: S/			3,235,448.36		3,249,563.98		275,220.26		246,428.41		-	275,220.26	24,839.61	118,744.23	131,636.42

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

CALCULO DE REAJUSTE - VALORIZACIONES EJECUTADAS / DEDUCTIVO CONTRATO PRINCIPAL - EJECUCIÓN DE OBRA

Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"
CONTRATISTA: OIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OIPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU
Ubicación: Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao
SUPERVISOR: ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID
RESIDENTE DE OBRA: ING.SULCA QUSPE ERNESTO CIRILO

REAJUSTO DE DEDUCTIVO DE OBRA - EJECUCIÓN DE OBRA

VALORIZACION		FORMULA SUBPRESUPUESTO (1-6)	MONITOS EJECUTADOS		MONITOS PROGRAMADOS		Coefi de Reajuste K	REINTEGROS BRUTOS						DEDUCCIONES		Reintegro neto
N°	MES		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado		EJECUTADO		PROGRAMADO		Retencion por atraso	Reintegro reconocido	Adelanto directo	Adelanto de materiales	
								Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado					
DEDUCTIVO	May-21		-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
		F1.PartContract	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
		F2.PartContract	8,701.34	8,701.34	8,701.34	8,701.34	1.122	1,061.56	1,061.56	1,061.56	1,061.56	-	1,061.56	-	1,061.56	
		F2.Adic2	-	8,701.34	-	8,701.34		-	1,061.56	-	1,061.56	-	-	-	-	
		F3.PartContract	3,298.14	11,999.48	3,298.14	11,999.48	1.065	214.38	1,275.94	214.38	1,275.94	-	214.38	-	214.38	
		F3.Adic2	2,116.05	14,115.53	2,116.05	14,115.53	1.191	404.17	1,680.11	404.17	1,680.11	-	404.17	-	404.17	
		F3.PartComp	-	14,115.53	-	14,115.53		-	1,680.11	-	1,680.11	-	-	-	-	
TOTAL CONTRATO PRINCIPAL: S/			14,115.53		14,115.53			1,680.11		1,680.11		-	1,680.11	-	1,680.11	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

DEDUCCIÓN DE REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR EL ADELANTO DIRECTO

Obra : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA: : CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU

Ubicación : Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao

SUPERVISOR : : ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

RESIDENTE DE OBRA: : ING.SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO

Adelanto directo, sin IGV : **S/. 329,051.94** Fecha 23-Nov-20

Monto del Contrato Original, sin IGV : **S/. 3,290,519.38** Fecha 12-Ago-20

Fórmulas Polinómicas	Montos sin IGV		Ka
	Del Contrato C	Adel. Efectivo A	
FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS -PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	S/. 44,776.32	S/. 4,477.63	1.005
FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA -PARTIDAS CONTRACTUALES	S/. 212,355.55	S/. 21,235.56	1.016
FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA -ADICIONAL N°02	S/. 104,778.01	S/. 10,477.80	1.007
FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -PARTIDAS CONRACTUALES	S/. 465,238.97	S/. 46,523.90	1.008
FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -ADICIONAL N°02	S/. 2,099,706.41	S/. 209,970.64	1.009
FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	S/363,664.11	S/. 36,366.41	1.007
Total	3,290,519.38	329,051.94	

FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS -PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE						
VALORIZACIONES			Monto de Amortizacion Sin IGV	COEFICIENTE DE REAJUSTE		Reintegro que NO Corresponde
No.	Mes	Monto Sin IGV		Reajuste	Pago del Adel. Directo	
		V	Am	K	Ka	D = Am(K / Ka) - 1)
1	01-Nov-20	-	-	-	1.005	-
2	01-Dic-20	-	-	-	1.005	-
3	01-Ene-21	35,449.35	3,544.94	1.012	1.005	24.69
4	01-Feb-21	8,862.33	886.23	1.019	1.005	12.35
5	01-Mar-21	-	-	-	1.005	-
6	01-Abr-21	464.64	46.46	1.026	1.005	0.97
7	01-May-21	-	-	-	1.005	-
TOTAL		44,776.32	4,477.63			38.01
DEDUCCIÓN DE REAJUSTE PRESENTE LIQUIDACION						38.01

FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA -PARTIDAS CONTRACTUALES						
VALORIZACIONES			Monto de Amortizacion Sin IGV	COEFICIENTE DE REAJUSTE		Reintegro que NO Corresponde
No.	Mes	Monto Sin IGV		Reajuste	Pago del Adel. Directo	
		V	Am	K	Ka	D = Am(K / Ka) - 1)
1	01-Nov-20	-	-	-	1.016	-
2	01-Dic-20	-	-	-	1.016	-
3	01-Ene-21	-	-	-	1.016	-
4	01-Feb-21	-	-	-	1.016	-
5	01-Mar-21	23,605.31	2,360.53	1.080	1.016	148.69
6	01-Abr-21	167,326.49	16,732.65	1.104	1.016	1,449.28
7	01-May-21	21,423.75	2,142.38	1.122	1.016	223.52
TOTAL		212,355.55	21,235.56			1,821.49
DEDUCCIÓN DE REAJUSTE PRESENTE LIQUIDACION						1,821.49

FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA -ADICIONAL N°02						
VALORIZACIONES			Monto de Amortizacion	COEFICIENTE DE REAJUSTE		Reintegro que NO
No.	Mes	Monto		Reajuste	Pago del Adel.	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

DEDUCCIÓN DE REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR EL ADELANTO DIRECTO

Obra : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA: : CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU

Ubicación : Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao

SUPERVISOR : : ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

RESIDENTE DE OBRA: : ING.SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO

Adelanto directo, sin IGV : S/. 329,051.94 Fecha 23-Nov-20

Monto del Contrato Original, sin IGV : S/. 3,290,519.38 Fecha 12-Ago-20

		Sin IGV	Sin IGV		Directo	Corresponde
		V	Am	K	Ka	D = Am((K / Ka) - 1)
1	01-Nov-20	-	-	-	1.007	-
2	01-Dic-20	30,970.37	3,097.04	1.020	1.007	39.98
3	01-Ene-21	1,079.40	107.94	1.023	1.007	1.72
4	01-Feb-21	50,397.98	5,039.80	1.029	1.007	110.10
5	01-Mar-21	1,774.87	177.49	1.031	1.007	4.23
6	01-Abr-21	20,555.37	2,055.54	1.041	1.007	69.40
7	01-May-21	-	-	-	1.007	-
TOTAL		104,778.01	10,477.80			225.43
DEDUCCIÓN DE REAJUSTE PRESENTE LIQUIDACION						225.43

FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -PARTIDAS CONTRACTUALES						
VALORIZACIONES			Monto de Amortizacion Sin IGV	COEFICIENTE DE REAJUSTE		Reintegro que NO Corresponde
No.	Mes	Monto Sin IGV		Reajuste	Pago del Adel. Directo	
		V	Am	K	Ka	D = Am((K / Ka) - 1)
1	01-Nov-20	-	-	-	1.008	-
2	01-Dic-20	146,967.29	14,696.73	1.030	1.008	320.76
3	01-Ene-21	80,432.24	8,043.22	1.043	1.008	279.28
4	01-Feb-21	17,834.38	1,783.44	1.047	1.008	69.00
5	01-Mar-21	127,122.85	12,712.29	1.050	1.008	529.68
6	01-Abr-21	29,768.03	2,976.80	1.056	1.008	141.75
7	01-May-21	63,114.18	6,311.42	1.065	1.008	356.90
TOTAL		465,238.97	46,523.90			1,697.37
DEDUCCIÓN DE REAJUSTE PRESENTE LIQUIDACION						1,697.37

FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -ADICIONAL N°02						
VALORIZACIONES			Monto de Amortizacion Sin IGV	COEFICIENTE DE REAJUSTE		Reintegro que NO Corresponde
No.	Mes	Monto Sin IGV		Reajuste	Pago del Adel. Directo	
		V	Am	K	Ka	D = Am((K / Ka) - 1)
1	01-Nov-20	4,512.68	451.27	1.022	1.009	5.81
2	01-Dic-20	1,075,837.55	107,583.76	1.086	1.009	8,210.06
3	01-Ene-21	88,072.18	8,807.22	1.101	1.009	803.04
4	01-Feb-21	300,494.45	30,049.45	1.113	1.009	3,097.27
5	01-Mar-21	497,714.39	49,771.44	1.113	1.009	5,130.06
6	01-Abr-21	74,159.19	7,415.92	1.159	1.009	1,102.47
7	01-May-21	58,915.97	5,891.60	1.191	1.009	1,062.71
TOTAL		2,099,706.41	209,970.64			19,411.42
DEDUCCIÓN DE REAJUSTE PRESENTE LIQUIDACION						19,411.42

FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE						
VALORIZACIONES			Monto de Amortizacion Sin IGV	COEFICIENTE DE REAJUSTE		Reintegro que NO Corresponde
No.	Mes	Monto Sin IGV		Reajuste	Pago del Adel. Directo	
		V	Am	K	Ka	D = Am((K / Ka) - 1)
1	01-Nov-20	-	-	-	1.007	-
2	01-Dic-20	48,354.65	4,835.47	1.035	1.007	134.45
3	01-Ene-21	169,869.97	16,987.00	1.052	1.007	759.10

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

DEDUCCIÓN DE REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR EL ADELANTO DIRECTO

Obra : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA: : CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU

Ubicación : Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Region callao

SUPERVISOR : : ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

RESIDENTE DE OBRA: : ING.SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO

Adelanto directo, sin IGV : **S/. 329,051.94** Fecha 23-Nov-20

Monto del Contrato Original, sin IGV : **S/. 3,290,519.38** Fecha 12-Ago-20

4	01-Feb-21	132,259.17	13,225.92	1.059	1.007	682.97
5	01-Mar-21	13,180.32	1,318.03	1.060	1.007	69.37
6	01-Abr-21	-	-	-	1.007	-
7	01-May-21	-	-	-	1.007	-
TOTAL		363,664.11	36,366.41			1,645.89
DEDUCCIÓN DE REAJUSTE PRESENTE LIQUIDACION						1,645.89

RESUMEN DE REINTEGROS QUE NO CORRESPONDE		
Fórmulas Polinómicas	Montos sin IGV	
	Amortizacion Am	Reintegro que NO Corresponde D
FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS -PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	S/. 4,477.63	S/. 38.01
FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA -PARTIDAS CONTRACTUALES	S/. 21,235.56	S/. 1,821.49
FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA -ADICIONAL N°02	S/. 10,477.80	S/. 225.43
FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -PARTIDAS CONTRACTUALES	S/. 46,523.90	S/. 1,697.37
FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -ADICIONAL N°02	S/. 209,970.64	S/. 19,411.42
FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS -PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE	S/. 36,366.41	S/. 1,645.89
TOTAL DE REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE	329,051.94	24,839.61

IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

OBRA:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESENBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL
ENTIDAD:	Instituto del Mar del Perú - IMARPE
CONTRATISTA:	CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU
SUPERVISION:	CONSORCIO SUPERVISOR PORTUARIO

FORMULA: FORMULA 3: PATIO DE MANIOBRAS - ADICIONAL N°02

[illegible]

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO
CALCULO DE LOS COEFICIENTES DE REAJUSTE "K" DEL CONTRATO PRINCIPAL

CERA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

FORMULA: 1/6

SUBPRESUPUESTO: FORMULA 1: LABORATORIO DE MUESTRAS - PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE

CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

SUPERVISOR: ING. SULLCA QUSPE ERNESTO CIRILO

RESIDENTE DE OBRA: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID



FORMULA POLINOMICA
CONTRATO PRINCIPAL

$$K = 0.008*(Mr / Mo) + 0.792*(Mr / Mo) + 0.200*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.008	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.792	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
3	0.200	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

MES VALORIZADO						-		Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21	
MES DE REAJUSTE						Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21		Jun-21	
MONOMO	SIMBOLO	CODIGO IU	DESCRIPCION	COEF. DEL MONOMO	INDICINDIA %	INDICE BASE		INDICE A DIRECTO		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE	
						Ago-20	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K
1	M	47	Mano de obra inc. Leyes sociales	0.008	100.00%	632.89	0.008	632.89	0.008	632.89	0.008	633.53	0.008	633.53	0.008	633.53	0.008	633.53	0.008	633.53	0.008
2	M	48	Maquinaria y Equipo Nacional	0.792	100.00%	382.27	0.792	384.23	0.796	384.41	0.796	385.37	0.798	386.50	0.801	389.47	0.807	389.28	0.807	392.42	0.813
3	I	39	Índice general de precios al consumidor	0.200	100.00%	466.30	0.200	469.45	0.201	469.68	0.201	473.17	0.203	472.57	0.203	476.54	0.204	476.04	0.204	477.31	0.205
K DEL REAJUSTE				1.000		1.000		1.005		1.005		1.009		1.012		1.019		1.019		1.026	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO
CALCULO DE LOS COEFICIENTES DE REAJUSTE "K" DEL CONTRATO PRINCIPAL

CERA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

FORMULA: 2/6

SUBPRESUPUESTO: FORMULA 2: PUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA - PARTIDAS CONTRACTUALES

CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA, SUCURSAL DEL PERU

SUPERVISOR: ING. SILCA QUIPE ERNESTO CIRILO

RESIDENTE DE OBRA: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID



FORMULA POLINOMICA
CONTRATO PRINCIPAL

$$K = 0.085 \cdot (VACr / VACo) + 0.244 \cdot (CTTr / CTTo) + 0.190 \cdot (Mr / Mo) + 0.204 \cdot (Ir / Io) + 0.277 \cdot (Mf / Mo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.085	31.765		10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA
		25.882		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		42.353	VAC	77	VALVULA DE BRONCE NACIONAL
2	0.244	43.852	CTT	19	CABLE NYY Y NKY
		33.197		65	TUBERIA DE ACERO NEGRO
		22.951		74	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SAP)
3	0.190	100.000	M	47	MANO DE OBRA
4	0.204	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
5	0.277	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL

MES VALORIZADO						-		Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21			
MES DE REAJUSTE						Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21		Jun-21			
MONOMIO	SIMBOLO	CODIGO IU	DESCRIPCION	COEF. DEL MONOMIO	INDICINDIA %	INDICE BASE		INDICE DIRECTO		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE			
						Apr-20	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K
1	VAC	10	Aparato Sanitario con Griferia	0.085	31.765%	438.93	0.085	450.51	0.086	465.51	0.086	466.97	0.086	466.64	0.086	467.62	0.088	478.79	0.089	495.35	0.091	507.43	0.092
		21	Cemento Portland Tipo I		25.882%	423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68	
		77	Valvula de Bronce Nacional		42.353%	346.58		350.79		340.66		340.56		341.22		353.86		361.72		366.65		370.83	
2	CTT	19	Cable NYY y NYY	0.244	43.852%	820.15	0.244	869.08	0.257	918.75	0.266	964.11	0.278	989.31	0.287	1041.78	0.306	1062.54	0.311	1144.92	0.330	1198.45	0.345
		65	Tuberia de Acero Negro		33.197%	259.56		258.57		261.18		284.80		287.43		304.51		291.63		298.27		312.49	
		74	Tuberia de PVC para Electricidad (SAP)		22.951%	583.92		626.98		625.67		622.63		669.07		733.09		770.88		793.63		829.58	
3	M	47	Mano de obra inc. Leyes sociales	0.190	100.000%	632.89	0.190	632.89	0.190	632.89	0.190	633.53	0.190	633.53	0.190	633.53	0.190	633.53	0.190	633.53	0.190	633.53	0.190
4	I	39	Índice general de precios al consumidor	0.204	100.000%	466.30	0.204	469.45	0.205	469.68	0.205	473.17	0.207	472.57	0.207	476.54	0.208	476.04	0.208	477.31	0.209	479.79	0.210
5	M	48	Maquinaria y Equipo Nacional	0.277	100.000%	382.27	0.277	384.23	0.278	384.41	0.279	385.37	0.279	386.50	0.280	389.47	0.282	389.28	0.282	392.42	0.284	393.71	0.285
K DEL REAJUSTE				1.000		1.000		1.016		1.026		1.040		1.050		1.074		1.080		1.104		1.122	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO
CALCULO DE LOS COEFICIENTES DE REAJUSTE "K" DEL CONTRATO PRINCIPAL

CERA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

FORMULA: 3/6

SUBPRESUPUESTO: FORMULA 2: FUENTE DE ACCESO, CABEZO Y PLATAFORMA BAJA - ADICIONAL N°02

CONTRATISTA: OMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OIPORT S.A. SUCURSAL DEL PERU

SUPERVISOR: ING. SILCA QUISPE ERNESTO CIRILO

RESIDENTE DE OBRAS: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMO



FORMULA POLINOMICA
CONTRATO PRINCIPAL

$$K = 0.173 \cdot (Mr / Mo) + 0.455 \cdot (Mr / Mo) + 0.017 \cdot (CPr / CPo) + 0.200 \cdot (Ir / Io) + 0.020 \cdot (Ar / Ao) + 0.135 \cdot (Ar / Ao)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.173	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.455	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
3	0.017	47.059	CP	54	PINTURA LATEX
		52.941	CP	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.200	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
5	0.020	100.000	A	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
6	0.135	100.000	A	10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA

MES VALORIZADO								-		Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21	
MES DE REAJUSTE								Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21		Jun-21	
MONOMIO	SIMBOLO	CODIGO IU	DESCRIPCION	COEF. DEL MONOMIO	INCIDENCIA %	INDICE BASE		INDICE DIRECTO		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE	
						Agp-20	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K
1	M	47	Mano de obra inc. Leyes sociales	0.173	100.000%	632.89	0.173	632.89	0.173	632.89	0.173	633.53	0.173	633.53	0.173	633.53	0.173	633.53	0.173	633.53	0.173	633.53	0.173
2	M	48	Maquinaria y equipo nacional	0.455	100.000%	382.27	0.455	384.23	0.457	384.41	0.458	385.37	0.459	386.50	0.460	389.47	0.464	389.28	0.463	392.42	0.467	393.71	0.469
3	CP	54	Pintura Latex	0.017	47.059%	458.49	0.017	459.64	0.017	459.15	0.017	458.94	0.017	458.94	0.017	432.85	0.017	433.52	0.017	436.72	0.017	443.52	0.017
		21	Cemento Portland Tipo I		52.941%	423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68		423.68			
4	I	39	Indice General de Precios al Consumidor	0.200	100.000%	466.30	0.200	469.45	0.201	469.68	0.201	473.17	0.203	472.57	0.203	476.54	0.204	476.04	0.204	477.31	0.205	479.79	0.206
5	A	03	Acero de Construcción Corrugado	0.020	100.000%	571.93	0.020	578.97	0.020	611.38	0.021	679.83	0.024	748.10	0.026	765.25	0.027	760.27	0.027	767.70	0.027	796.31	0.028
6	A	10	Aparato Sanitario con Grifería	0.135	100.000%	438.93	0.135	450.41	0.139	465.51	0.143	466.97	0.144	466.64	0.144	467.62	0.144	478.79	0.147	495.35	0.152	507.43	0.156
K DEL REALISTE				1.000		1.000			1.007		1.013		1.020		1.023		1.029		1.031		1.041		1.049

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

CERA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"
 FORMULA: 4/6
 SUBPRESUPUESTO: FORMULA 3: PATIO DE MANCERAS - PARTIDAS CONTRACTUALES
 CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OPORT SA, SUCURSAL DEL PERU
 SUPERVISOR: ING. SULLCA QUSPE ERNESTO CIRILO
 RESIDENTE DE OBRA: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID



FORMULA POLINOMICA CONTRATO PRINCIPAL

$$K = 0.086 \cdot (AAPr / AAPo) + 0.136 \cdot (AMr / AMo) + 0.122 \cdot (Cr / Co) + 0.320 \cdot (Mr / Mo) + 0.136 \cdot (Mr / Mo) + 0.200 \cdot (Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.086	96.512	AAP	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
		2.326		10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA
		1.163		54	PINTURA LATEX
2	0.136	35.294	AM	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA
		64.706		05	AGREGADO GRUESO
3	0.122	100.000	C	80	CONCRETO PREMEZCLADO
4	0.320	100.000	M	47	MANO DE OBRA
5	0.136	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
6	0.200	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

MES VALORIZADO						-		Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21			
MES DE REAJUSTE						Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21		Jun-21			
MONOMO	SIMBOLO	CODIGO IJ	DESCRIPCION	COEF. DEL MONOMO	INDICIA %	INDICE BASE		INDICE A DIRECTO		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE		REAJUSTE			
						Ago-20	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K
1	AAP	03	Acero de construcción corrugado	0.086	96.512%	571.93	0.086	578.97	0.087	611.38	0.092	679.83	0.102	748.10	0.112	765.25	0.114	760.27	0.114	767.70	0.115	796.31	0.119
		10	Aparato Sanitario con Grifería		2.326%	438.93		450.41		465.51		466.97		466.64		467.62		478.79		495.35		507.43	
		54	Pintura Latex		1.163%	458.49		459.64		459.15		458.94		458.94		432.85		433.52		436.72		443.52	
2	AM	43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	0.136	35.294%	726.00	0.136	753.68	0.140	765.25	0.142	786.46	0.145	807.18	0.147	820.27	0.148	832.45	0.151	853.68	0.153	879.16	0.157
		05	Agregado Grueso		64.706%	218.39		222.60		222.71		225.69		222.95		223.15		226.09		223.86		229.99	
3	C	80	Concreto Premezclado	0.122	100.000%	109.91	0.122	111.04	0.123	111.23	0.123	110.63	0.123	110.38	0.123	110.25	0.122	110.72	0.123	110.37	0.123	110.87	0.123
4	M	47	Mano de Obra	0.320	100.000%	632.89	0.320	632.89	0.320	632.89	0.320	633.53	0.320	633.53	0.320	633.53	0.320	633.53	0.320	633.53	0.320	633.53	0.320
5	M	48	Maquinario y Equipo Nacional	0.136	100.000%	382.27	0.136	384.23	0.137	384.41	0.137	385.37	0.137	386.50	0.138	389.47	0.139	389.28	0.138	392.42	0.140	393.71	0.140
6	I	39	Índice general de precios al consumidor	0.200	100.000%	466.30	0.200	469.45	0.201	469.68	0.201	473.17	0.203	472.57	0.203	476.54	0.204	476.04	0.204	477.31	0.205	479.79	0.206
K DEL REAJUSTE				1.000		1.000		1.008		1.015		1.030		1.043		1.047		1.050		1.056		1.065	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"
FORMULA: 5/6
SUBPRESUPUESTO: FORMULA 3: PATIO DE MANOERAS - ADICIONAL N°2
CONTRATISTA: OMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS OIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU
SUPERVISOR: ING. SUCAL QUISPE ERNESTO CIRILO
RESIDENTE DE OBRA: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID



FORMULA POLINOMICA CONTRATO PRINCIPAL

$$K = 0.125 \cdot (Mr / Mo) + 0.321 \cdot (PATr / PATo) + 0.081 \cdot (CCPr / CCPo) + 0.272 \cdot (MMr / MMo) + 0.201 \cdot (Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.125	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.321	6.231	PAT	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
		93.458	PAT	57	PLANCHA DE ACERO LAF
		0.312	PAT	72	TUBERIA DE PVC
3	0.081	46.914	CCP	80	CONCRETO PREMEZCLADO
		13.580	CCP	54	PINTURA LATEX
		39.506	CCP	26	CERRAJERIA NACIONAL
4	0.272	98.897	MM	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
		1.103	MM	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA
5	0.201	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

MES VALORIZADO						-		Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21	
MES DE REALISTE						Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21		Jun-21	
MONOMIO	SIMBOLO	CODIGO IU	DESCRIPCION	COEF. DEL MONOMIO	INCIDENCIA %	INDICE BASE		INDICE DIRECTO		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE	
						Ago-20	K	INDICE	I _r	INDICE	I _r	INDICE	I _r	INDICE	I _r	INDICE	I _r	INDICE	I _r	INDICE	I _r
1	M	47	Mano de Obra	0.125	100.000%	632.89	0.125	632.89	0.125	632.89	0.125	633.53	0.125	633.53	0.125	633.53	0.125	633.53	0.125	633.53	0.125
2	PAT	03	Acero de Construcción Corrugado	0.321	6.231%	571.93	0.321	578.97	0.325	611.38	0.338	679.83	0.398	748.10	0.410	765.25	0.417	760.27	0.416	767.70	0.454
		57	Plancha de Acero Laf		93.458%	436.54		442.05		458.61		543.68		556.70		566.16		565.24		620.56	
		72	Tubería PVC		0.312%	448.53		483.40		486.30		492.74		500.75		539.22		547.56		553.99	
3	CCP	80	Concreto Premezclado	0.081	46.914%	109.91	0.081	111.04	0.081	111.23	0.081	110.63	0.081	110.38	0.081	110.25	0.080	110.72	0.081	110.37	0.081
		54	Pintura Latex		13.580%	458.49		459.64		459.15		458.94		458.94		432.85		433.52		436.72	
		26	Cerrajería Nacional		39.506%	390.58		388.03		388.03		392.00		392.00		392.48		396.88		397.77	
4	MM	49	Maquinaria y Equipo Importado	0.272	98.897%	337.82	0.272	342.31	0.276	342.31	0.276	344.54	0.278	347.73	0.281	354.37	0.286	354.77	0.286	363.39	0.293
		43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería		1.103%	726.00		753.68		765.25		786.46		807.18		820.27		832.45		853.68	
5	I	39	Índice General de Precios al Consumidor	0.201	100.000%	466.30	0.201	469.45	0.202	469.68	0.202	473.17	0.204	472.57	0.204	476.54	0.205	476.04	0.205	477.31	0.206

K DEL REALISTE	1.000	1.000	1.009	1.022	1.086	1.101	1.113	1.113	1.159	1.191
----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"
FORMULA: 6/6
SUBPRESUPUESTO: FORMULA 3: PATIO DE MANOBRAS – PARTIDAS PARA COMPLETAR EL EXPEDIENTE
CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPOIT S.A, SUCURSAL DEL PERU
SUPERVISOR: ING. SUCAL QUISPE ERNESTO CIRILO
RESIDENTE DE OBRA: ING. CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAMO



FORMULA POLINOMICA CONTRATO PRINCIPAL

$$K = 0.133 \cdot (MAr / MAo) + 0.209 \cdot (Cr / Co) + 0.117 \cdot (Ar / Ao) + 0.340 \cdot (Mr / Mo) + 0.201 \cdot (Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.133	36.842 63.158 MA	05	AGREGADO GRUESO
2	0.209	100.000 C	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA
3	0.117	100.000 A	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.340	100.000 M	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
5	0.201	100.000 I	47	MANO DE OBRA
			39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

MES VALORIZADO								-		Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21	
MES DE REALISTE								Nov-20		Dic-20		Ene-21		Feb-21		Mar-21		Abr-21		May-21		Jun-21	
MONOMIO	SIMBOLO	CODIGO IU	DESCRIPCION	COEF. DEL MONOMIO	INCIDENCIA %	INDICE BASE		INDICE DIRECTO		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE		REALISTE	
						Ag-20	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K	INDICE	K
1	MA	05	Agregado Grueso	0.133	36.842%	218.39	0.133	222.60	0.138	222.71	0.140	225.69	0.143	222.95	0.146	223.15	0.148	226.09	0.150	223.86	0.153	229.99	0.158
		43	Madera Nacional para Encofrado y Carpinteriaa		63.158%	726.00	753.68	765.25	786.46	807.18	820.27	832.45	853.68	879.16									
2	C	21	Cemento Portland Tipo I	0.209	100.000%	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209	423.68	0.209
3	A	03	Acero de Construcion Corrugado	0.117	100.000%	571.93	0.117	578.97	0.118	611.38	0.125	679.83	0.139	748.10	0.153	765.25	0.157	760.27	0.156	767.70	0.157	796.31	0.163
4	M	47	Mano de obra inc. Leyes sociales	0.340	100.000%	632.89	0.340	632.89	0.340	632.89	0.340	633.53	0.340	633.53	0.340	633.53	0.340	633.53	0.340	633.53	0.340	633.53	0.340
5	I	39	Índice general de precios al consumidor	0.201	100.000%	466.30	0.201	469.45	0.202	469.68	0.202	473.17	0.204	472.57	0.204	476.54	0.205	476.04	0.205	477.31	0.206	479.79	0.207
K DEL REALISTE				1.000		1.000		1.007		1.016		1.035		1.052		1.059		1.060		1.065		1.077	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO"

CONTRATISTA: CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPORT S.A, SUCURSAL DEL PERU

Ubicación: Distrito de el Callao, Provincia Constitucional del Callao, Región callao

SUPERVISOR: ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID

RESIDENTE DE OBRA: ING.SULCA QUSPE ERNESTO CIRILO

Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

(artículo 1621 del reglamento de la ley de contrataciones)

Formula para el calculo de Penalidad

Penalidad Diaria = $(0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{Plazo en días})$

Donde F tendrá los siguientes valores

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios y ejecución de obras:

Para bienes, servicios y obras: $F = 0.40$

- Para plazos mayores a sesenta (60) días:

Para bienes y servicios: $F = 0.25$

Para obras: $F = 0.15$

a. Calcular la penalidad diaria de las siguientes Obra

1. Monto Contratado de Obra S/3,882,812.87
2. plazo Contractual 150.00 días calendario
3. Ampliacion de plazo 14.00 días calendario
4. Penalidad Diaria:

Penalidad Diaria =	S/. 15,783.79
Monto =	S/3,882,812.87
F =	0.15
Plazo en días =	164.00

4. Dias de Demora de Ejecucion 3.00 días calendario

5. Penalidad a Aplicar por Atrazo de Ejecucion de Obra (con IGV) S/47,351.37

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO

MAYORES GASTOS GENERALES N° 01

(Artículo 200 del RLCE)

OBRA	“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGIÓN CALLAO”
CONTRATISTA	CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPOIT S.A, SUCURSAL DEL PERU
SUPERVISOR	ING.CALAGUA VALDIVIA SEGUNDO DAVID
RESIDENTE	ING.SULCA QUISPE ERNESTO CIRILO

CALCULO DE GASTOS GENERALES POR AMPLIACION DE PLAZO N° 01 , DENTRO DE UN MISMO MES CALENDARIO

1. Costo Directo del Contrato	S/. 2,599,651.17			
2. Mes del Valor Referencial VR	AGOSTO			
3. Indice Unificado 39 (Io) Base	Ago-20	466.82	Feha de Presupuesto	
4. Gastos Generales Variables ofertados	S/. 305,932.81			
5. Plazo de ejecucion	Plazo contractual	150	días calendarios	
6. Termino dePlazo Contractual	24 de Abril de 2021			
7. Mes calendario donde ocurre la causal	Marzo			
8. Ampliacion de Plazo (por el mes correspondiente)	10	días calendarios		
9. Indice Unificado 39 (Ip) de la causal	Ene-21	472.57	Fecha de Ampliacion	
10. Mayores Gastos Generales Diarios	N° días A.P.	X	$\frac{\text{GGV Ofertado}}{\text{N° días plazo Contract.}}$	X $\frac{\text{Ind. 39 (causal)}}{\text{Ind. 39 (V.R.)}}$
11. Mayores Gastos Generales Diarios	10	X	$\frac{305,932.81}{150}$	X $\frac{472.57}{466.82}$
12. Total Mayores Gastos Generales Ampliacion de Plazo N° 01 (Sin IGV)	:	S/.	20,646.74	
13. Monto a Facturar con IGV	:	S/.	24,363.15	