

Resolución Directoral

N° 241-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA

Lima, 20 de noviembre de 2020.

VISTOS:

Memorando N° 1294-2020/VIVIENDA/VMCS/PASLC/UA, el Memorando N° 1090-2020/VIVIENDA/VMCS/PASLC/UA, el Informe N° 256-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA-jcarrascoc, el Memorando N° 548-2020/VIVIENDA/VMCS/PASLC/UPP, y el Informe Legal N° 0339-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC/UAL y;

CONSIDERANDO:

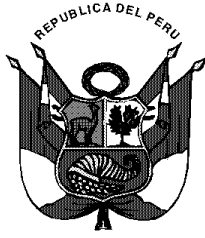
Que, con fecha 22 de junio del 2018, el Programa de Agua Segura para Lima y Callao - PASLC, en adelante la Entidad, convocó en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado - SEACE, la Licitación Pública N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la ejecución de Obra: *"Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri"*, en adelante la Obra, por el valor referencial de S/ 291 963 186,80 (Doscientos noventa y uno millones novecientos sesenta y tres mil ciento ochenta y seis con 80/100 soles), incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra;

Que, dicho procedimiento de selección fue convocado bajo la vigencia de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por la Ley N° 30225, modificada por el Decreto Legislativo N° 1341, y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF, modificado por el Decreto Supremo N° 056-2017-EF;

Que, con fecha 26 de diciembre de 2018, la Entidad suscribió el Contrato N° 10-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, con la empresa IVC CONTRATISTAS GENERALES S.A., en adelante el Contratista, para la ejecución de la Obra, por un monto ascendente a S/ 288 539 511,68 (Doscientos ochenta y ocho millones quinientos treinta y nueve mil quinientos once con 68/100 soles) incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra, con un plazo de setecientos cincuenta (750) días calendario;

Que, con fecha 26 de diciembre de 2018, la Entidad y la empresa ACRUTA & TAPIA INGENIEROS S.A.C., en adelante la Supervisión, celebraron el Contrato N° 011-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, derivado del Concurso Público N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la supervisión de Obra: *"Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri"*, por el monto de S/ 10 155 737,91 (Diez millones ciento cincuenta y cinco mil setecientos treinta y siete con





Resolución Directoral

91/100 soles), incluido los impuestos de Ley, y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra, con un plazo de ochocientos cuarenta (840) días calendario;

Que, con fecha 03 de enero de 2019, se realizó el acto de entrega de terreno, quedando establecido el día 08 de enero de 2019 como fecha de inicio de obra;

Que, con fecha 14 de enero del 2019, se suscribió la Adenda N° 01 al Contrato N° 11-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, entre la Entidad y la Supervisión, con el objeto de modificar la cláusula novena del citado contrato, referido al plazo de la solicitud de adelanto directo;

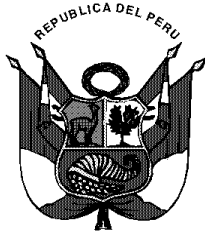
Que, mediante Resolución Directoral N° 017-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA del 14 de febrero de 2020 se aprueba la Prestación Adicional de Obra N° 01 del Contrato N° 010-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, derivado de la Licitación Pública N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la ejecución de Obra: *"Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri"*, por el monto de S/ 2 956 612,96 (Dos millones novecientos cincuenta y seis mil seiscientos doce con 96/100 soles), incluido Gastos Generales, utilidad e IGV, cuya incidencia específica es del 1.02468% del monto contractual; así como, el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 01, por la suma de S/ 2 905 004,63 (Dos millones novecientos cinco mil cuatro con 63/100 soles), incluido Gastos Generales, utilidad e IGV, cuya incidencia específica es del 1.00680% del monto del contrato original, representando ambos una incidencia de 0.01789%;



Que, mediante Resolución Directoral N° 023-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA del 21 de febrero de 2020 se aprueba la autorización al pago de los mayores metrados N° 01 del Contrato N° 010-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, derivado de la Licitación Pública N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la ejecución de Obra: *"Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri"*, por el monto de S/ 1 319,380,11 (Un Millón Trescientos Diecinueve Mil Trescientos Ochenta con 11/100 soles), cuya incidencia específica es del 0.45726% del monto contractual; y un porcentaje de incidencia acumulada de 0.47514% del monto del contrato original;



Que, mediante Resolución Directoral N° 047-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA del 18 de junio de 2020 se aprueba la autorización al pago de los mayores metrados N° 02 del Contrato N° 010-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, derivado de la Licitación Pública N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la ejecución de Obra: *"Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri"*, por el monto de S/ 593,654.73 (quinientos noventa y tres mil seiscientos cincuenta y cuatro con 73/100 soles, incluido IGV), incluido IGV, que representa una porcentaje de



Resolución Directoral

incidencia específica de un 0.20574% % del monto contractual, y un porcentaje de incidencia acumulada de 0.68089%, del monto del contrato original;

Que, a través de la Resolución Directoral N° 049-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA, de fecha 22 de junio de 2020, la Entidad autorizó el pago de los mayores metrados N° 03 por el monto de S/ 318 510,82 (Trescientos dieciocho mil quinientos diez con 82/100), incluido IGV, que representa un porcentaje de incidencia específica de un 0.11039% y la incidencia acumulada es de 0.79128% del monto contractual;

Que, a través de la Resolución Directoral N° 158-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA, de fecha 31 de agosto de 2020, la Entidad autorizó el pago de los mayores metrados N° 04 por el monto de S/ 94,164.26 (Noventa y cuatro mil ciento sesenta y cuatro 26/100), incluido IGV, que representa un porcentaje de incidencia específica de un 0.03263% y la incidencia acumulada de 0.082391% del monto contractual;

Que, a través de la Resolución Directoral N° 186-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA del 09 de septiembre de 2020, la Entidad aprobó la Prestación Adicional de Obra N° 02 del Contrato N° 010-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, derivado de la Licitación Pública N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la ejecución de Obra: "Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri", por el monto de S/ 20 275 501.38 (Veinte Millones Doscientos Setenta y Cinco Mil Quinientos Uno con 38/100 soles), incluido Gastos Generales, utilidad e IGV, cuya incidencia específica es 7.02694% del monto contractual; así como, el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02, por la suma de S/ 28 787 045.26 (Veintiocho Millones Setecientos Ochenta y Siete Mil Cuarenta y Cinco con 26/100 soles) , incluido Gastos Generales, utilidad e IGV, cuya incidencia específica es del -9.97681% del monto del contrato original, representando ambos una incidencia de -2.94987% del monto del contrato original;



Que, a través de la Resolución Directoral N° 197-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA, de fecha 17 de septiembre de 2020, la Entidad autorizó el pago de los mayores metrados N° 05 por el monto de S/ 321,917.11 (Trescientos veintiún un mil novecientos diecisiete con 11/100), incluido IGV, que representa un porcentaje de incidencia específica de un 0.11157% y la incidencia acumulada de -2.01439% del contrato original;

Que, a través de la Resolución Directoral N° 231-2020-VIVIENDA-VMCS-PASLC-UA, de fecha 23 de octubre de 2020, la Entidad autorizó el pago de los mayores metrados N° 06 por el monto de S/ 917,065.20 (Novecientos diecisiete mil sesenta y cinco con 20/100 soles), incluido IGV, que representa un porcentaje de incidencia específica de un 0.31783% y la incidencia acumulada es de -1.69656% del contrato original;





Resolución Directoral

Que, con Memorando N° 1090-2020/VIVIENDA/VMCS/PASLC/UO, de fecha 13 de noviembre de 2020, que adjunta el Informe N° 256-2020-VIVIENDA/VMCS/PASLC/UO-jcarrascoc, del Coordinador de la Unidad de obras, la Unidad de Obras otorga conformidad al pago por mayores metrados N° 07 del Contrato N° 10-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, por la suma de S/ 4,610,806.12 (Cuatro millones seiscientos diez mil ochocientos seis con 12/100 soles incluido IGV), señalando que a través de la anotación en el cuaderno de obra se procedió con su ejecución, tal como se puede apreciar a continuación:

Asiento	Fecha	Pertenece	Asunto
N° 1382	14/10/2020	Contratista	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1383	14/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1390	16/10/2020	Contratista	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1391	16/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1394	16/10/2020	Contratista	Solicitud de mayor metrado en adquisición de lote
N° 1395	16/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en solicitud de adquisición de lote
N° 1409	21/10/2020	Supervisión	Solicitud de mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1410	21/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1415	23/10/2020	Contratista	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1416	23/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1421	24/10/2020	Contratista	Mayor metrado en colector de descarga, redes HD y secundarias de alcantarillado
N° 1422	24/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en colector de descarga, redes HD y secundarias de alcantarillado
N° 1423	24/10/2020	Contratista	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1424	24/10/2020	Contratista	Mayor metrado en reposición de pavimento
N° 1425	24/10/2020	Supervisión	Mayor metrado en losa de concreto
N° 1426	24/10/2020	Contratista	Mayor metrado en reposición de pavimento
N° 1429	27/10/2020	Contratista	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1430	27/10/2020	Contratista	Mayor metrado en redes secundarias de alcantarillado
N° 1443	31/10/2020	Contratista	Conciliación de metrados entre supervisión y contratista

Que, asimismo, la Unidad de Obras, argumenta que: “los mayores metrados valorizados corresponden al incremento del metrado previsto en el presupuesto de obra de las siguientes partidas:





Resolución Directoral

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	ACUMULADO ANTERIOR			AVANCE EN EL MES			ACUMULADO ACTUAL		
			%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)
01	OBRAS CIVILES - ESTRUCTURAS				58,681.95			76,938.42			135,620.37
01.12.01.02.05	Acarreo de desmonte a zona de acceso vehicular (D<100m)	m3	0.00%	0.00	0.00	20.37%	803.69	31,376.06	20.37%	803.69	31,376.06
01.26.01.03.02.03.01	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa de fijación para maquina (Cemento P-I)	m3	0.00%	0.00	0.00	80.24%	6.74	2,436.78	80.24%	6.74	2,436.78
01.02.01.02.07	Eliminación de desmonte en terreno rocoso R=20 km con maquinaria	m3	0.47%	127.07	4,361.04	-0.47%	-127.07	-4,361.04	0.00%	0.00	0.00
01.02.01.02.06	Eliminación de desmonte en terreno semiroca R=20 km con maquinaria	m3	12.20%	978.98	31,278.41	1.21%	96.79	3,092.57	13.41%	1,075.77	34,370.98
01.02.01.02.01	Excavaciones en terreno semirocoso con cargador retroexcavador 0.50 - 0.75 y	m3	0.00%	0.00	0.00	31.63%	783.46	9,158.65	31.63%	783.46	9,158.65
01.02.01.02.02	Excavaciones-cortes en terreno rocoso con compresora (sin emplear explosivos)	m3	0.55%	127.07	14,625.37	1.45%	338.15	38,653.93	2.00%	465.22	53,179.30
01.13.01.02.01	Excavaciones-cortes en terreno semiroca con tractor	m3	22.09%	978.98	8,517.13	-8.86%	-392.93	-3,418.53	13.22%	586.05	5,098.60
	COSTO DIRECTO				58,681.95			76,938.42			135,620.37
	GASTOS GENERALES FIJOS				211.26			276.98			488.24
	GASTOS GENERALES VARIABLES				8,291.76			10,871.40			19,163.16
	UTILIDAD				1,613.75			2,115.61			3,729.56
	SUBTOTAL				68,798.72			90,202.61			159,001.33
	IGV				12,383.77			16,236.47			28,620.24
	TOTAL				81,182.49			106,439.08			187,621.57





Resolución Directoral

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	ACUMULADO ANTERIOR			AVANCE EN EL MES			ACUMULADO ACTUAL		
			%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)
04	LÍNEAS DE ALCANTARILLADO				196,930.82			1,148,899.40			1,345,830.22
04.01.03.02	Excavac. zanja (máq.) p/ tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	53.54%	155.86	2,869.38	500.07%	1,455.66	26,798.70	553.62%	1,611.52	29,668.08
04.01.03.03	Excavac. zanja (máq.) p/ tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	-39.36%	-155.74	-2,983.98	-39.36%	-155.74	-2,983.98
04.19.03.03	Excavac. zanja (máq.) p/ tub. terr-normal DN 200 - 250 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	73.43%	49.20	1,550.29	73.43%	49.20	1,550.29
04.21.03.12	Excavac. zanja (máq.) p/ tub. terr-normal DN 400 - 450 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	169.59%	98.04	3,089.24	169.59%	98.04	3,089.24
04.04.03.02	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	118.92%	4,106.35	113,458.45	118.92%	4,106.35	113,458.45
04.03.03.02	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	16.01%	272.08	7,816.86	16.01%	272.08	7,816.86
04.03.03.03	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 200 - 250 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	3.04%	30.31	1,329.09	3.04%	30.31	1,329.09
04.08.03.08	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 300 - 350 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	24.59%	274.96	7,899.60	43.44%	485.76	13,956.88	68.03%	760.72	21,856.49
04.05.03.03	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 300 - 350 de 3,01 ma 3,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	10.14%	27.50	1,533.13	10.14%	27.50	1,533.13
04.09.03.17	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 400 - 450 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	25.19%	89.66	2,575.93	25.19%	89.66	2,575.93
04.08.03.11	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 400 - 450 de 6,01 ma 7,00 m prof.	m	1.82%	1.70	289.58	1.82%	1.70	289.58	3.63%	3.40	579.16
04.09.03.20	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 500 - 600 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	5.19%	82.82	3,924.01	5.19%	82.82	3,924.01
04.09.03.21	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 500 - 600 de 3,01 ma 3,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	1.68%	5.59	334.45	1.68%	5.59	334.45
04.09.03.23	Excav. zanja (máq.) p/ tub. t-semirocoso DN 500 - 600 de 4,01 ma 5,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	40.02%	41.54	3,375.96	40.02%	41.54	3,375.96
04.01.03.05	Excavación zanja (s/exp) p/ tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	273.88%	1,004.25	194,854.63	273.88%	1,004.25	194,854.63
04.01.03.06	Excavación zanja (s/exp) p/ tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	13.76%	29.61	11,560.34	13.76%	29.61	11,560.34
04.35.03.03	Excavación zanja (s/exp) p/ tub. t-rocoso DN 300 - 350 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	251.47%	149.20	32,964.25	172.00%	102.05	22,546.93	423.48%	251.25	55,511.18
04.37.03.03	Excavación zanja (s/exp) p/ tub. t-rocoso DN 300 - 350 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	-318.72%	-125.32	-43,617.63	-318.72%	-125.32	-43,617.63
04.37.03.04	Refino y nivel de zanja terr-rocoso p/ tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	170.58%	141.58	809.84	170.58%	141.58	809.84	341.16%	283.16	1,619.68
04.01.03.10	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-normal DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	53.54%	155.86	13,143.67	500.07%	1,455.66	122,755.81	553.62%	1,611.52	135,899.48
04.01.03.11	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-normal DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	-39.36%	-155.74	-13,790.78	-39.36%	-155.74	-13,790.78
04.19.03.11	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-normal DN 200 - 250 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	73.43%	49.20	5,442.01	73.43%	49.20	5,442.01
04.21.03.36	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-normal DN 400 - 450 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	169.59%	98.04	10,567.73	169.59%	98.04	10,567.73
04.04.03.06	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	116.71%	4,030.21	423,212.35	116.71%	4,030.21	423,212.35
04.03.03.06	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	16.01%	272.08	30,043.07	16.01%	272.08	30,043.07
04.03.03.07	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 200 - 250 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	3.04%	30.31	4,162.47	3.04%	30.31	4,162.47
04.08.03.23	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 300 - 350 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	24.38%	272.57	29,827.34	43.44%	485.76	53,156.72	67.82%	758.33	82,984.05
04.05.03.09	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 300 - 350 de 3,01 ma 3,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	10.14%	27.50	4,736.05	10.14%	27.50	4,736.05
04.09.03.50	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 400 - 450 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	25.19%	89.66	9,659.97	25.19%	89.66	9,659.97
04.08.03.26	Relleno comp.zanja(pul) p/ tub t-semiroca DN 400 - 450 de 6,01 ma 7,00 m prof.	m	1.82%	1.70	772.53	1.82%	1.70	772.53	3.63%	3.40	1,545.06
04.09.03.53	Relleno comp.zanja(máq) p/ tub t-semiroca DN 500 - 600 de 2,51 ma 3,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	1.87%	30.82	4,143.13	1.87%	30.82	4,143.13
04.09.03.54	Relleno comp.zanja(máq) p/ tub t-semiroca DN 500 - 600 de 3,01 ma 3,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	1.68%	5.59	944.71	1.68%	5.59	944.71
04.01.03.13	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	268.90%	985.99	64,799.26	268.90%	985.99	64,799.26
04.01.03.14	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-rocoso DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	13.76%	29.61	3,987.58	13.76%	29.61	3,987.58
04.35.03.08	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-rocoso DN 300 - 350 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	251.47%	149.20	10,837.89	172.00%	102.05	7,412.91	423.48%	251.25	18,250.80
04.37.03.07	Relleno comp.zanja(pulso) p/ tub t-rocoso DN 300 - 350 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	-343.29%	-134.98	-17,880.80	-343.29%	-134.98	-17,880.80
04.03.05.02	Buzón lt. semiroca a maq. 3,01 a 3,50 m prof. (encof. exterior e interior) C-PV	und	7.14%	1.00	5,695.62	7.14%	1.00	5,695.62	14.29%	2.00	11,391.24
04.01.05.04	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 1,51 a 1,75 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	28.95%	11.00	41,473.96	36.84%	14.00	52,785.04	65.79%	25.00	94,259.00
04.38.05.03	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 4,01 a 5,00 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	100.00%	1.00	13,092.32	100.00%	1.00	13,092.32	200.00%	2.00	26,184.64
	COSTO DIRECTO				196,930.82			1,148,899.40			1,345,830.22
	GASTOS GENERALES FIJOS	0.36%			708.95			4,136.04			4,844.99
	GASTOS GENERALES VARIABLES	14.13%			27,826.32			162,339.49			190,165.81
	UTILIDAD	2.75%			5,415.60			31,594.73			37,010.33
	SUBTOTAL				230,881.69			1,346,969.66			1,577,851.35
	IGV	18.00%			41,558.70			242,454.54			284,013.24
	TOTAL				272,440.39			1,589,424.20			1,861,864.59





Resolución Directoral

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	ACUMULADO ANTERIOR			AVANCE EN EL MES			ACUMULADO ACTUAL		
			%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)
05	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				177,865.40			57,228.03			235,093.44
05.02	REDES SECUNDARIAS				177,865.40			57,228.03			235,093.44
05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				177,865.40			57,228.03			235,093.44
05.02.02.06	Excavación zanja (s/lexp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 ma 1,25 m prof.	m	19.50%	1,086.40	102,892.94	7.56%	421.29	39,900.38	27.06%	1,507.69	142,793.32
05.02.02.12	Refine y nivel de zanja terr-rocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	19.50%	1,086.40	5,779.65	7.56%	421.29	2,241.26	27.06%	1,507.69	8,020.91
05.02.02.18	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 ma 1,25 m prof.	m	19.50%	1,086.40	38,903.98	7.56%	421.29	15,086.39	27.06%	1,507.69	53,990.38
05.02.02.24	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 ma 1,25 m	m	19.50%	1,086.40	30,288.83	0.00%	0.00	0.00	19.50%	1,086.40	30,288.83
	COSTO DIRECTO				177,865.40			57,228.03			235,093.44
	GASTOS GENERALES FIJOS				640.32			206.02			846.34
	GASTOS GENERALES VARIABLES				25,132.38			8,086.32			33,218.70
	UTILIDAD				4,891.30			1,573.77			6,465.07
	SUBTOTAL				208,529.40			67,094.14			275,623.55
	IGV				37,535.29			12,076.95			49,612.24
	TOTAL				246,064.69			79,171.09			325,235.79

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	ACUMULADO ANTERIOR			AVANCE EN EL MES			ACUMULADO ACTUAL		
			%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)	%	METRADO	MONTO (S/.)
06	REDES Y CONEXIONES DE ALcantarillado				2,034,565.97			1,815,775.84			3,850,341.80
06.02	REDES SECUNDARIAS				2,034,565.97			1,815,775.84			3,850,341.80
06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,385,787.67			1,623,816.73			3,009,604.39
06.02.02.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	23.69%	824.23	12,503.57	23.69%	824.23	12,503.57
06.02.02.08	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 200 - 250 de 1,01 ma 1,25 m prof.	m	117.83%	245.20	3,587.28	-37.16%	-77.32	-1,131.19	80.67%	167.88	2,456.08
06.02.02.10	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m prof.	m	10.27%	2,502.13	56,923.43	31.78%	7,744.39	176,184.95	42.04%	10,246.52	233,108.38
06.02.02.11	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	14.70%	1,549.28	42,806.61	14.70%	1,549.28	42,806.61
06.02.02.20	Excavación zanja (s/lexp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 ma 1,50 m prof.	m	59.07%	2,363.07	345,976.86	-33.46%	-1,338.76	-196,007.74	25.60%	1,024.31	149,969.12
06.02.02.21	Excavación zanja (s/lexp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m prof.	m	114.92%	1,344.76	229,119.68	192.35%	2,250.67	383,469.82	307.27%	3,595.43	612,589.50
06.02.02.22	Excavación zanja (s/lexp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	136.58%	983.44	190,816.86	136.58%	983.44	190,816.86
06.02.02.23	Excavación zanja (s/lexp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	59.18%	272.05	106,215.59	21.53%	98.96	38,637.34	80.71%	371.02	144,852.93
06.02.02.29	Refine y nivel de zanja terr-rocoso p/ tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	46.26%	3,218.77	20,535.78	30.64%	2,131.88	13,601.37	76.90%	5,350.65	34,137.15
06.02.02.31	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	21.49%	747.70	52,077.31	21.49%	747.70	52,077.31
06.02.02.37	Relleno comp.zanja(pul) p/tub t-semiroca DN 200 - 250 de 1,01 ma 1,25 m prof.	m	97.66%	203.24	7,253.64	-16.99%	-35.36	-1,262.00	80.67%	167.88	5,991.64
06.02.02.39	Relleno comp.zanja(pul) p/tub t-semiroca DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m prof.	m	10.49%	2,555.92	222,671.38	30.68%	7,476.93	651,390.52	41.16%	10,032.85	874,061.89
06.02.02.40	Relleno comp.zanja(pul) p/tub t-semiroca DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	11.88%	1,251.58	131,428.42	11.88%	1,251.58	131,428.42
06.02.02.49	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 ma 1,50 m prof.	m	56.46%	2,258.92	109,670.35	-38.12%	-1,525.09	-74,043.28	18.34%	733.82	35,627.08
06.02.02.50	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m prof.	m	107.08%	1,252.99	71,620.67	190.97%	2,234.54	127,726.04	298.05%	3,487.52	199,346.72
06.02.02.51	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,76 ma 2,00 m prof.	m	0.00%	0.00	0.00	126.25%	909.04	59,742.11	126.25%	909.04	59,742.11
06.02.02.52	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m prof.	m	52.14%	239.67	32,276.79	25.64%	117.89	15,876.02	77.78%	357.56	48,152.80
06.02.02.58	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 200 - 250 de 1,26 ma 1,50 m	m	59.07%	2,363.07	91,238.07	0.00%	0.00	0.00	59.07%	2,363.07	91,238.07
06.02.02.59	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 200 - 250 de 1,51 ma 1,75 m	m	114.92%	1,344.76	60,581.30	0.00%	0.00	0.00	114.92%	1,344.76	60,581.30
06.02.02.61	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 200 - 250 de 2,01 ma 2,50 m	m	59.18%	272.05	28,116.85	0.00%	0.00	0.00	59.18%	272.05	28,116.85
06.02.04	BUZONES				648,778.30			191,959.11			840,737.41
06.02.04.12	Buzón lt. semiroca a maq. 1,51 a 1,75 m prof. (encof. exterior e interior) C-PV	und	52.71%	68.00	180,375.44	5.43%	7.00	18,568.06	58.14%	75.00	198,943.50
06.02.04.21	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 1,01 a 1,25 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	100.00%	1.00	3,071.43	100.00%	1.00	3,071.43	200.00%	2.00	6,142.86
06.02.04.22	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 1,26 a 1,50 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	85.25%	104.00	355,730.96	33.61%	41.00	140,240.09	118.85%	145.00	495,971.05
06.02.04.23	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 1,51 a 1,75 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	300.00%	12.00	45,244.32	75.00%	3.00	11,311.08	375.00%	15.00	56,555.40
06.02.04.24	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 1,76 a 2,00 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	107.14%	15.00	64,356.15	21.43%	3.00	12,871.23	128.57%	18.00	77,227.38
06.02.04.26	Buzón lt. rocoso sin explosivo de 2,51 a 3,00 m prof. (encofrado interior) C-PV	und	0.00%	0.00	0.00	25.00%	1.00	5,897.22	25.00%	1.00	5,897.22
	COSTO DIRECTO				2,034,565.97			1,815,775.84			3,850,341.80
	GASTOS GENERALES FIJOS	0.36%			7,324.44			6,536.79			13,861.23
	GASTOS GENERALES VARIABLES	14.13%			287,484.17			256,569.13			544,053.30
	UTILIDAD	2.75%			55,950.56			49,933.84			105,884.40
	SUBTOTAL				2,385,325.14			2,128,815.60			4,514,140.73
	IGV	18.00%			429,358.53			383,186.81			812,545.34
	TOTAL				2,814,683.67			2,512,002.41			5,326,686.07





Resolución Directoral

Que, de otro lado, alega que: "A continuación, presentamos el resumen de la Valorización de mayores metrados N° 07, correspondiente al mes de octubre del 2020.

CONCEPTOS	MONTO CONTRATADO (S/.)	MONTO CONTRACTUAL ACTUALIZADO (S/.)	VALORIZACION ACTUAL (S/.)	VALORIZACION ACUMULADA ANTERIOR (S/.)	VALORIZACION ACUMULADA ACTUAL (S/.)
1.0 VALORIZACION DE MAYORES METRADOS	244,525,009.90	244,525,009.90	3,633,082.01	2,893,534.93	6,526,616.94
OBRAS CIVILES - ESTRUCTURAS	26,581,613.19	26,581,613.19	90,202.61	68,798.72	159,001.33
EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Y ELECTRICO	39,861,306.06	39,861,306.06	0.00	0.00	0.00
LINEAS DE AGUA POTABLE	28,701,667.50	28,701,667.50	0.00	0.00	0.00
LINEAS DE ALCANTARILLADO	18,052,752.34	18,052,752.34	1,346,969.66	230,881.71	1,577,851.37
REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE	33,343,103.38	33,343,103.38	67,094.14	208,529.40	275,623.54
REDES Y CONEXIONES DE ALCANTARILLADO	55,274,194.09	55,274,194.09	2,128,815.60	2,385,325.10	4,514,140.70
COLECTOR DE DESCARGA - ANEXO 22	37,243,900.16	37,243,900.16	0.00	0.00	0.00
1.1 REAJUSTE			274,380.80	116,790.89	391,171.69
A TOTAL VALORIZACION	244,525,009.90	244,525,009.90	3,907,462.81	3,010,325.82	6,917,788.63
2.0 AMORTIZACIONES	14,160,938.06	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1 ANTICIPO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2 ANTICIPO POR MATERIALES N° 01	9,467,695.68	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3 ANTICIPO POR MATERIALES N° 02	3,655,510.18	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4 ANTICIPO POR MATERIALES N° 03	1,037,732.20	0.00	0.00	0.00	0.00
B. TOTAL AMORTIZACIONES	14,160,938.06	0.00	0.00	0.00	0.00
3.0 TOTAL A FACTURAR					
3.1 SUB TOTAL	244,525,009.90	244,525,009.90	3,907,462.81	3,010,325.82	6,917,788.63
3.2 POR I.G.V (18%)	44,014,501.78	44,014,501.78	703,343.31	541,858.65	1,245,201.95
C. LIQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA	288,539,511.68	288,539,511.68	4,610,806.12	3,552,184.47	8,162,990.58



MONTO A PAGAR

De acuerdo a la valorización presentada mediante carta de la referencia a) por el supervisor de obra Acruta & Tapia Ingenieros S.A.C, se tiene lo siguiente:

DESCRIPCIÓN			MONTO
Monto valorizado	(+)	(A)	S/ 3,633,082.01
Reajuste calculado	(+)	(B)	S/ 274,380.80
Anticipos calculados	(-)	(C)	S/ 0.00
SUB TOTAL (D = A + B + C)	(+)	(D)	S/ 3,907,462.81
IGV (E = 18.00% x D)	(+)	(E)	S/ 703,343.31
TOTAL A PAGAR (F = D + E)	(+)	(F)	S/ 4,610,806.12



Por lo tanto, el monto a pagar a favor del contratista es de **S/ 4,610,806.12** (Cuatro millones seiscientos diez mil ochocientos seis con 12/100 soles, incluido IGV).



Resolución Directoral

INCIDENCIA

Al respecto, en el Artículo 175 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado indica que: "(...) El monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no pueden superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original (...)."

Es por ello que, procedemos a calcular el porcentaje de incidencia, teniendo en cuenta los adicionales de obra, deductivos vinculantes y mayores metrados suscitados hasta la fecha, teniendo lo siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	MONTO (Inc. IGV)		INCIDENCIA
1	Prestacion adicional de obra N° 01	(+)	S/ 2,956,612.96	1.02468%
2	Deductivo Vinculante N° 01	(-)	S/ -2,905,004.63	-1.00680%
3	Mayores metrados N° 01	(+)	S/ 1,319,380.11	0.45726%
4	Mayores metrados N° 02	(+)	S/ 593,654.73	0.20574%
5	Mayores metrados N° 03	(+)	S/ 318,510.82	0.11039%
6	Mayores metrados N° 04	(+)	S/ 94,164.26	0.03263%
7	Prestacion adicional de obra N° 02	(+)	S/ 20,275,501.38	7.02694%
8	Deductivo Vinculante N° 02	(-)	S/ -28,787,045.26	-9.97681%
9	Mayores metrados N° 05	(+)	S/ 321,917.11	0.11157%
10	Mayores metrados N° 06	(+)	S/ 917,065.20	0.31783%
11	Mayores metrados N° 07	(+)	S/ 4,610,806.12	1.59798%
TOTAL			S/ -284,437.20	-0.09858%

Del cálculo realizado, se tiene un porcentaje de incidencia acumulada de **-0.09858%**.

Que, en consecuencia, solicita la autorización del pago de mayores metrados N° 07, por el monto de S/ 4,610,806.12 (Cuatro millones seiscientos diez mil ochocientos seis con 12/100 soles, incluido IGV);

Que, con Memorando N° 548-2020-VIVIENDA-VMCS/PASLC/UPP del 19 de noviembre de 2020, la Unidad de Planeamiento y Presupuesto otorga la certificación de crédito presupuestario N° 977 por el monto de S/ 4,610,806.12 (Cuatro millones seiscientos diez mil ochocientos seis con 12/100 soles, incluido IGV);

Que, el artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado establece que cuando en los contratos a precios unitarios se requiera ejecutar mayores metrados no resulta necesaria autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; siendo el encargado de autorizar el pago, el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función;





Resolución Directoral

Que, el citado artículo, entre otros aspectos, señala que para su aplicación el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras, cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no pueden superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales;

Que, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado mediante los numerales 2.1.2 y 2.1.3 de la Opinión N° 167-2018/DTN, de su Dirección Técnica Normativa, señala lo siguiente:

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

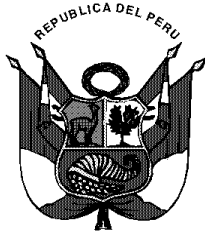
Ahora bien, el artículo 160 del Reglamento dispone que la Entidad controla los trabajos realizados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato.

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

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

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





Resolución Directoral

Que, la Unidad de Asesoría Legal, a través del Informe Legal N° 0339-2020/VIVIENDA/VMCS/PASLC/UAL, de fecha 20 de noviembre de 2020, indica que, luego de la revisión del presente expediente, y teniendo en cuenta la opinión técnica de la Unidad de Obras y la Supervisión, se ha cumplido con los requisitos de forma y procedimiento establecidos en el artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, toda vez que: (i) El contrato de ejecución de obra corresponde a precios unitarios; (ii) Los mayores metrados no han sido previstos en partidas existentes dentro del contrato y expediente técnico, lo cual no varía su contenido, (iii) Los mayores metrados han sido ejecutados; (iv) Las partidas del Presupuesto de mayores metrados de la Obra referida, son necesarias para lograr la finalidad a la meta prevista de la obra principal, (v) Se cuenta con la certificación presupuestal; y (vi) El porcentaje no excede el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, de acuerdo a lo establecido en el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado;

Por las consideraciones expuestas, de conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado, y su Reglamento, así como, lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 008-2017-VIVIENDA y su modificatoria Decreto Supremo N° 006-2018-VIVIENDA, la Resolución Ministerial N° 242-2017-VIVIENDA, que aprueba el Manual de Operaciones de la Entidad, modificada por la Resolución Ministerial N° 128-2018-VIVIENDA, y las facultades conferidas mediante Resolución Directoral N° 001-2020-VIVIENDA-VMCS/PASLC, contando con el visto bueno de la Unidad de Asesoría Legal;

SE RESUELVE:

Artículo Primero. – **AUTORIZAR** el pago de los mayores metrados N° 07 del Contrato N° 010-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, derivado de la Licitación Pública N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-PASLC, para la ejecución de la Obra: “*Esquema Anexo 22 - Pampa Jicamarca de Canto Grande - Sectorización y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado - Distrito de San Antonio de Huarochiri*”, por el monto de S/ 4,610,806.12 (Cuatro millones seiscientos diez mil ochocientos seis con 12/100 soles), incluido IGV, que representa un porcentaje de incidencia específica de 1.59798% y una incidencia acumulada de -0.09858% del monto del contrato original, de acuerdo a los fundamentos expuestos en la parte considerativa del presente documento.

Artículo Segundo. - **DISPONER** la notificación de la presente Resolución al Contratista ejecutor de la obra, IVC CONTRATISTAS GENERALES S.A., y a la Supervisión de la obra, ACRUTA & TAPIA INGENIEROS S.A.C.

Artículo Tercero. – **REMITIR** copia de la presente resolución a la Unidad de Obras y a la Unidad de Planeamiento y Presupuesto, para que procedan conforme a sus atribuciones sobre lo resuelto.



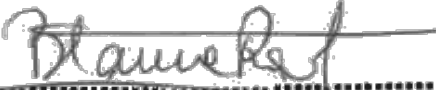


Resolución Directoral

Artículo Cuarto. – **DISPONER** la publicación de la presente resolución en la plataforma SEACE, así como en el portal web de la Entidad.

Artículo Quinto. – **ENCARGAR** a la Unidad de Obras, la comunicación a la autoridad competente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, de acuerdo a lo establecido en el numeral 175.15 del artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; y el archivo y custodia de los antecedentes y documentos originales que sustentan la presente Resolución en el expediente de contratación del Contrato N° 010-2018/VIVIENDA/VMCS/PASLC, formando parte integrante del mismo.

Regístrese y comuníquese,


BLANCA ROJAS JARAMILLO
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACION
Programa "Agua Segura para Lima
y Callao" - PASLC

