

ANEXO II

INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA BASE IMPONIBLE DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS, INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTES Y EDIFICACIONES CON CARACTERÍSTICAS, USOS ESPECIALES O SISTEMAS CONSTRUCTIVOS NO CONVENCIONALES PARA EL CÁLCULO DEL IMPUESTO PREDIAL

Para la determinación de la base imponible de las obras complementarias, instalaciones fijas y permanentes y edificaciones con características, usos especiales o sistemas constructivos no convencionales, para el cálculo del Impuesto Predial, se tomará como metodología lo señalado en el Reglamento Nacional de Tasaciones, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 172-2016-VIVIENDA, en el que se indica lo siguiente:

"TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

(...)

Artículo 3.- Definiciones

(...)

1.2 Definiciones para la Tasación de Bienes Inmuebles y Muebles

(...)

17. Instalaciones fijas y permanentes: Son todas aquellas instalaciones que forman parte del predio, que no pueden ser separadas de éste sin alterar, deteriorar o destruir el predio.

(...)

21. Obras complementarias: Construcciones de carácter permanente edificadas fuera de los límites del área techada, que complementan el funcionamiento de la edificación.

(...)

"TÍTULO II TASACIÓN DE PREDIOS URBANOS**CAPÍTULO IV TASACIÓN DE LAS EDIFICACIONES**

(...)

Artículo 31.- Tasación reglamentaria de los componentes de la edificación

(...)

31.2 Para calcular el valor de las obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes ubicadas en una edificación techada, se evalúa si están incluidas en los Cuadros de Valores Unitarios Oficiales de Edificación, y se valoriza la partida correspondiente de conformidad a los cuadros que incluyen las citadas obras o instalaciones.

31.3 Si las obras complementarias y las instalaciones fijas y permanentes no están incluidas en los cuadros mencionados o son exteriores a la edificación techada, se tienen en cuenta los elementos que las conforman y los materiales empleados y se efectúan los correspondientes análisis de costos unitarios de las partidas que conforman la obra o instalación, con costos a la fecha de publicación del Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación, a costo directo; y a este resultado, se le aplica el factor de oficialización aprobado por el dispositivo legal correspondiente, así como los factores de depreciación, en caso correspondan".

"Artículo 34.- Tasación de edificaciones con características o usos especiales

34.1 Las edificaciones con características, usos especiales o sistemas constructivos no convencionales se

tasan teniendo en cuenta los elementos que las componen y los materiales empleados, aplicando los porcentajes de depreciación, señalados en las Tablas N°s. 01, 02, 03 y 04 del Anexo I del presente Reglamento, sin embargo el perito puede ajustar los porcentajes en los casos que amerite, debidamente sustentado.

34.2 En el caso de edificaciones en proceso de construcción o inconclusas, el perito tasa las partes construidas de la edificación con los valores por partidas o, cuando el avance de la obra es uniforme, aplica un precio unitario por el área total.

(...)

En consecuencia, para la determinación del valor de las obras complementarias, instalaciones fijas y permanentes y edificaciones con características, usos especiales o sistemas constructivos no convencionales se deberán efectuar los correspondientes análisis de costos unitarios a valor comercial de cada una de las partidas que conforman la instalación, considerando exclusivamente su costo directo, no deben incluir los gastos generales, utilidad e impuestos.

Los valores resultantes deben estar referidos al 31 de octubre del año anterior.

La resultante del valor obtenido se multiplicará por el **FACTOR DE OFICIALIZACIÓN**

Fo = 0,68 así como los factores de depreciación en caso correspondan.

ANEXO III

CUADRO DE VALORES UNITARIOS A COSTO DIRECTO DE ALGUNAS OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTES PARA LIMA METROPOLITANA Y PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, COSTA, SIERRA Y SELVA - EJERCICIO FISCAL 2017

ANEXO III.1

VALORES UNITARIOS A COSTO DIRECTO DE ALGUNAS OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTES LIMA METROPOLITANA Y PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

Ítem	Descripción de las obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
1	Muros perimétricos o cercos	Muro de concreto armado que incluye armadura y cimentación, espesor: hasta 0.25 m. Altura (h): hasta 2.40 m.	m2	330.61
2	Muros perimétricos o cercos	Muro traslucido de concreto armado (tipo UNI) y/o metálico que incluye cimentación. h: 2.40 m.	m2	293.92
3	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, tarrajeado, amarre en sogas, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación, h: mayor a 2.40 m.	m2	261.24
4	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar tarrajeado, amarre de sogas, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación. h. hasta 2.40 m.	m2	227.30
5	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, amarre en sogas, con columnas de concreto armado, solaqueados h. hasta 2.40 m.	m2	189.26
6	Muros perimétricos o cercos	Cerco de fierro/aluminio	m2	142.72
7	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar amarrado en sogas que incluye cimentación.	m2	150.02
8	Muros perimétricos o cercos	Muro de adobe, tapial o quincha tarrajeado	m2	101.65
9	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo o similar tarrajeado, amarre de cabeza con columnas de concreto armado h. hasta 2.40 m.	m2	277.16
10	Portones y puertas	Puerta de fierro, aluminio o similar de h. 2.20 m. con un ancho de hasta 2.00 m.	m2	431.60



Ítem	Descripción de las obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
11	Portones y puertas	Puerta de hierro con plancha metálica de h. 2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	405.05
12	Portones y puertas	Portón de hierro con plancha metálica con una h. mayor de 3.00 m hasta 4.00 m.	m2	327.25
13	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con ancho de hasta 2.00 m.	m2	333.50
14	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	302.60
15	Portones y puertas	Portón de hierro con plancha metálica con una h. hasta 3.00 m.	m2	274.51
16	Portones y puertas	Portón de hierro con plancha metálica con una altura mayor a 4.00 m.	m2	244.96
17	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	933.22
18	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/polietileno o similar, mayor de 1.00 m3.	m3	932.83
19	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad mayor de 5.00 m3.	m3	782.60
20	Tanques elevados (Opcional)	Tanque de concreto armado con capacidad mayores a 15.00 m3.	m3	693.53
21	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/polietileno o similar capacidad hasta 1.00 m3.	m3	671.08
22	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque cisterna de plástico, fibra de vidrio, polietileno o similar capacidad mayor de 1.00 m3.	m3	960.59
23	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	993.13
24	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 10.00 m3.	m3	825.77
25	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 20.00 m3.	m3	725.23
26	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna, pozo de ladrillo tarrajado. hasta 5.00 m3	m3	734.93
27	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad mayor de 20.00 m3.	m3	596.44
28	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque de plástico, fibra de vidrio, polietileno o similar con capacidad hasta 1.00 m3.	m3	591.53
29	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 5.00 m3.	m3	997.25
30	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 10.00 m3.	m3	827.96
31	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua concreto armado con mayólica, capacidad mayores a 10.00 m3.	m3	793.87
32	Piscinas, espejos de agua	Piscina de ladrillo kk con pintura.	m3	630.88
33	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Losa de concreto armado espesor 4"	m2	114.48
34	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Asfalto espesor 2"	m2	91.90
35	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Losa de concreto simple espesor hasta 4"	m2	92.32
36	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Concreto para veredas espesor 4"	m2	70.66
37	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de concreto armado con enchape de ladrillo refractario.	m3	1,117.30
38	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de ladrillo con enchape de ladrillo refractario.	m3	927.18
39	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de adobe	m3	277.26
40	Torres de vigilancia	Estructura de concreto armado que incluye torre de vigilancia.	und	4,732.73
41	Torres de vigilancia	Estructura de concreto armado no incluye torre de vigilancia.	und	2,912.48
42	Bóvedas de seguridad.	Bóveda de concreto armado reforzado	m3	1,098.29
43	Balanzas industriales	Balanza industrial de concreto armado (obra civil)	m3	566.55

Ítem	Descripción de las obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
44	Postes de alumbrado	Poste de concreto/ hierro que incluye un reflector	und	1,558.37
45	Bases de soporte de maquinas	Dados de concreto armado	m3	1,276.71
46	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 24"x24"	und	247.44
47	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 12"x24"	und	208.93
48	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 10"x20"	und	204.09
49	Buzón de concreto	Buzón de concreto standard	und	1,757.12
50	Parapeto	Parapeto ladrillo KK, de cabeza, acabado tarrajado, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	151.15
51	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado tarrajado, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	126.86
52	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de cabeza, acabado caravista, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	102.61
53	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado caravista, h = 0.80 m.- 1.00 m.	m2	68.06
54	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armado c/ acabados	m3	4,344.25
55	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armados s/ acabados	m3	3,469.90
56	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa o grada de concreto c/ encofrado	m3	1,403.46
57	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa de concreto s/encofrado	m3	1,125.59
58	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 20 cm.	m3	1,060.71
59	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 20 cm.	m3	949.92
60	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h=4.00 m., e = 20 cm.	m3	928.71
61	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 15 cm.	m3	939.22
62	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 15 cm.	m3	796.24
63	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 4.00 m., e = 15 cm.	m3	769.96
64	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 6.00 m. (va del 1er piso al 3er piso)	und	6,336.18
65	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. (va del 1er piso al 2do piso)	und	3,337.15
66	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. de un piso a otro (entre pisos)	und	2,999.03
67	Pastoral	Pastorales h = 2.20 m.	und	361.10
68	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 250 W, vapor de sodio, instalación, cableado	und	713.66
69	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 150 W, vapor de mercurio, instalación, cableado.	und	662.22
70	Tuberías de concreto	Tubería de concreto armado D=1.20 m.	ml	401.61
71	Tuberías de concreto	Tubería de concreto D=18" (45 cm)	ml	254.93
72	Canaleta de concreto armado	Canaleta de concreto sin rejillas	ml	57.46
73	Zanjas de concreto	Zanja de concreto armado (talleres)	ml	585.84
74	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 12.00 m.	pza	3,084.68
75	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 11.00 m.	pza	2,511.49
76	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 10.00 m.	pza	2,176.72
77	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 9.00 m.	pza	1,796.60
78	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 8.00 m.	pza	1,558.37
79	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 7.00 m.	pza	1,276.38
80	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 3.00 m.	pza	620.36
81	Cubiertas	Cubierta de tejas de arcillas o similar	m2	89.19
82	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pastelero asentado c/mezcla 1:5	m2	55.95
83	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pastelero asentado c/barro	m2	53.34
84	Cubiertas	Cubierta con torta de barro 2"	m2	30.50
85	Pasamano Metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 3" diám.	ml	299.28
86	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 2" diám.	ml	159.85

Ítem	Descripción de las obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
87	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 1" diám.	ml	116.04
88	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam. #8	m2	162.80
89	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam #10	m2	157.49
90	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam #12	m2	141.29
91	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 4 m.	pza	311.77
92	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 2.50 m.	pza	187.41
93	Sardinell	Sardinell de concreto e=0,15m; peraltado, acabado sin pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	82.12
94	Sardinell	Sardinell de concreto e=0,15m; peraltado, acabado con pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	94.79
95	Pista o pavimento de concreto	Pista o losa de concreto de 6"	m2	141.30
96	Trampa de concreto para grasa	Trampa de concreto armado para grasa	m3	917.24

NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS CONSIGNADOS SON A COSTO DIRECTO; PARA EFECTOS DEL USO DE ESTOS VALORES, SE DEBERÁ CONSIDERAR EN EL CÁLCULO EL FACTOR DE OFICIALIZACIÓN = 0,68 y LA DEPRECIACIÓN RESPECTIVA.

ANEXO III.2

VALORES UNITARIOS A COSTO DIRECTO DE ALGUNAS OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTES PARA LA COSTA (EXCEPTO LIMA METROPOLITANA Y CALLAO) AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
1	Muros perimétricos o cercos	Muro de concreto armado que incluye armadura y cimentación, espesor: hasta 0.25 m. Altura (h): hasta 2.40 m.	m2	323.23
2	Muros perimétricos o cercos	Muro traslúcido de concreto armado (tipo UNI) y/o metálico que incluye cimentación. h: 2.40 m.	m2	287.36
3	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, tarrajeado, amarre en soga, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación, h: mayor a 2.40 m.	m2	255.41
4	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar tarrajeado, amarre de soga, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación. h. hasta 2.40 m.	m2	222.23
5	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, amarre en soga, con columnas de concreto armado, solaqueados h. hasta 2.40 m.	m2	185.04
6	Muros perimétricos o cercos	Cerco de fierro/aluminio	m2	139.54
7	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar amarrado en soga que incluye cimentación.	m2	146.67
8	Muros perimétricos o cercos	Muro de adobe, tapial o quincha tarrajeado	m2	99.38
9	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo o similar tarrajeado, amarre de cabeza con columnas de concreto armado h. hasta 2.40 m.	m2	270.98
10	Portones y puertas	Puerta de fierro, aluminio o similar de h. 2.20 m. con un ancho de hasta 2.00 m.	m2	421.97
11	Portones y puertas	Puerta de fierro con plancha metálica de h. 2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	396.01
12	Portones y puertas	Portón de fierro con plancha metálica con una h. mayor de 3.00 m hasta 4.00 m.	m2	319.95
13	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con ancho de hasta 2.00 m.	m2	326.06
14	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	295.85
15	Portones y puertas	Portón de fierro con plancha metálica con una h. hasta 3.00 m.	m2	268.39
16	Portones y puertas	Portón de fierro con plancha metálica con una altura mayor a 4.00 m.	m2	239.50

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
17	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	912.40
18	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/poliuretano o similar, mayor de 1.00 m3.	m3	912.02
19	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad mayor de 5.00 m3.	m3	765.14
20	Tanques elevados (Opcional)	Tanque de concreto armado con capacidad mayores a 15.00 m3.	m3	678.06
21	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/poliuretano o similar capacidad hasta 1.00 m3.	m3	656.11
22	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque cisterna de plástico, fibra de vidrio, poliuretano o similar capacidad mayor de 1.00 m3.	m3	939.16
23	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	970.97
24	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 10.00 m3.	m3	807.35
25	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 20.00 m3.	m3	709.05
26	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna, pozo de ladrillo tarrajeado. hasta 5.00 m3	m3	718.53
27	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad mayor de 20.00 m3.	m3	583.13
28	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque de plástico, fibra de vidrio, poliuretano o similar con capacidad hasta 1.00 m3.	m3	578.33
29	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 5.00 m3.	m3	975.00
30	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 10.00 m3.	m3	809.49
31	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua concreto armado con mayólica, capacidad mayores a 10.00 m3.	m3	776.16
32	Piscinas, espejos de agua	Piscina de ladrillo kk con pintura.	m3	616.81
33	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Losa de concreto armado espesor 4"	m2	111.93
34	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Asfalto espesor 2"	m2	89.85
35	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Losa de concreto simple espesor hasta 4"	m2	90.26
36	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Concreto para veredas espesor 4"	m2	69.08
37	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de concreto armado con enchape de ladrillo refractario.	m3	1,092.37
38	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de ladrillo con enchape de ladrillo refractario.	m3	906.50
39	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de adobe	m3	271.07
40	Torres de vigilancia 1/	Estructura de concreto armado que incluye torre de vigilancia.	und	4,627.14
41	Torres de vigilancia 1/	Estructura de concreto armado no incluye torre de vigilancia.	und	2,847.50
42	Bóvedas	Bóveda de concreto armado reforzado	m3	1,073.79
43	Balanzas industriales	Balanza industrial de concreto armado (obra civil)	m3	553.91
44	Postes de alumbrado	Poste de concreto/fierro que incluye un reflector	und	1,523.60
45	Bases de soporte de máquinas	Dados de concreto armado	m3	1,248.23
46	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 24"x24"	und	241.92
47	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 12"x24"	und	204.27
48	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 10"x20"	und	199.54
49	Buzón de concreto	Buzón de concreto standard	und	1,717.92



Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
50	Parapeto	Parapeto ladrillo KK, de cabeza, acabado tarrajado, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	147.78
51	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado tarrajado, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	124.03
52	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de cabeza, acabado caravista, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	100.32
53	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado caravista, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	66.54
54	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armado c/ acabados	m3	4,247.33
55	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armados s/ acabados	m3	3,392.49
56	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa o grada de concreto c/ encofrado	m3	1,372.15
57	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa de concreto s/encofrado	m3	1,100.48
58	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 20 cm.	m3	1,037.05
59	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 20 cm.	m3	928.73
60	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h=4.00 m., e = 20 cm.	m3	907.99
61	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 15 cm.	m3	918.27
62	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 15 cm.	m3	778.48
63	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 4.00 m., e = 15 cm.	m3	752.78
64	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 6.00 m. (va del 1er piso al 3er piso)	und	6,194.82
65	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. (va del 1er piso al 2do piso)	und	3,262.70
66	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. de un piso a otro (entre pisos)	und	2,932.12
67	Pastoral	Pastorales h = 2.20 m.	und	353.04
68	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 250 W, vapor de sodio, instalación, cableado.	und	697.74
69	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 150 W, vapor de mercurio, instalación, cableado.	und	647.45
70	Tuberías de concreto	Tubería de concreto armado D=1.20 m.	ml	392.65
71	Tuberías de concreto	Tubería de concreto D=18" (45 cm)	ml	249.24
72	Canaleta de concreto armado	Canaleta de concreto sin rejillas	ml	56.18
73	Zanjas de concreto	Zanja de concreto armado (talleres)	ml	572.77
74	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 12.00 m.	pza	3,015.86
75	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 11.00 m.	pza	2,455.46
76	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 10.00 m.	pza	2,128.16
77	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 9.00 m.	pza	1,756.52
78	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 8.00 m.	pza	1,523.60
79	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 7.00 m.	pza	1,247.90
80	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 3.00 m.	pza	606.52
81	Cubiertas	Cubierta de tejas de arcillas o similar	m2	87.20
82	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pastelero asentado c/mezcla 1:5	m2	54.70
83	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pastelero asentado c/barro	m2	52.15
84	Cubiertas	Cubierta con torta de barro 2"	m2	29.82
85	Pasamano Metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 3" diám.	ml	292.60
86	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 2" diám.	ml	156.28
87	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 1" diám.	ml	113.45
88	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng 1", malla 2" x 2", Alam. #8	m2	159.17
89	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng 1", malla 2" x 2", Alam #10	m2	153.98
90	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng 1", malla 2" x 2", Alam #12	m2	138.14
91	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 4 m.	pza	304.81
92	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 2.50 m.	pza	183.23
93	Sardinel	Sardinel de concreto e=0,15m; peraltado, acabado sin pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	80.29

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
94	Sardinel	Sardinel de concreto e=0,15m; peraltado, acabado con pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	92.68
95	Pista o pavimento de concreto	Pista o losa de concreto de 6"	m2	138.15
96	Trampa de concreto para grasa	Trampa de concreto armado para grasa	m3	896.78

NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS CONSIGNADOS SON A COSTO DIRECTO; PARA EFECTOS DEL USO DE ESTOS VALORES, SE DEBERÁ CONSIDERAR EN EL CÁLCULO EL FACTOR DE OFICIALIZACIÓN = 0,68 Y LA DEPRECIACIÓN RESPECTIVA.

ANEXO III.3

VALORES UNITARIOS A COSTO DIRECTO DE ALGUNAS OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTES PARA LA SIERRA AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
1	Muros perimétricos o cercos	Muro de concreto armado que incluye armadura y cimentación, espesor: hasta 0.25 m. Altura (h): hasta 2.40 m.	m2	336.16
2	Muros perimétricos o cercos	Muro traslúcido de concreto armado (tipo UNI) y/o metálico que incluye cimentación. h: 2.40 m.	m2	298.85
3	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, tarrajado, amarre en sogá, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación, h: mayor a 2.40 m.	m2	265.62
4	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar tarrajado, amarre de sogá, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación. h. hasta 2.40 m.	m2	231.11
5	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, amarre en sogá, con columnas de concreto armado, solaqueados h. hasta 2.40 m.	m2	192.44
6	Muros perimétricos o cercos	Cerco de fierro/aluminio	m2	145.12
7	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar amarrado en sogá que incluye cimentación.	m2	152.54
8	Muros perimétricos o cercos	Muro de adobe, tapial o quinchá tarrajado	m2	103.36
9	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo o similar tarrajado, amarre de cabeza con columnas de concreto armado h. hasta 2.40 m.	m2	281.81
10	Portones y puertas	Puerta de fierro, aluminio o similar de h. 2.20 m. con un ancho de hasta 2.00 m.	m2	438.84
11	Portones y puertas	Puerta de fierro con plancha metálica de h. 2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	411.85
12	Portones y puertas	Portón de fierro con plancha metálica con una h. mayor de 3.00 m hasta 4.00 m.	m2	332.74
13	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con ancho de hasta 2.00 m.	m2	339.10
14	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	307.68
15	Portones y puertas	Portón de fierro con plancha metálica con una h. hasta 3.00 m.	m2	279.12
16	Portones y puertas	Portón de fierro con plancha metálica con una altura mayor a 4.00 m.	m2	249.07
17	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	948.88
18	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/polietileno o similar, mayor de 1.00 m3 .	m3	948.49
19	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad mayor de 5.00 m3.	m3	795.73
20	Tanques elevados (Opcional)	Tanque de concreto armado con capacidad mayores a 15.00 m3.	m3	705.17
21	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/polietileno o similar capacidad hasta 1.00 m3 .	m3	682.34
22	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque cisterna de plástico, fibra de vidrio, polietileno o similar capacidad mayor de 1.00 m3.	m3	976.71
23	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	1,009.80
24	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 10.00 m3.	m3	839.63

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
25	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 20.00 m3.	m3	737.40
26	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna, pozo de ladrillo tarrajado. hasta 5.00 m3	m3	747.26
27	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad mayor de 20.00 m3.	m3	606.45
28	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque de plástico, fibra de vidrio, polietileno o similar con capacidad hasta 1.00 m3.	m3	601.46
29	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 5.00 m3.	m3	1,013.99
30	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 10.00 m3.	m3	841.86
31	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua concreto armado con mayólica, capacidad mayores a 10.00 m3.	m3	807.19
32	Piscinas, espejos de agua	Piscina de ladrillo kk con pintura.	m3	641.47
33	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Losa de concreto armado espesor 4"	m2	116.40
34	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas	Asfalto espesor 2"	m2	93.44
35	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas	Losa de concreto simple espesor hasta 4"	m2	93.87
36	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas	Concreto para veredas espesor 4"	m2	71.85
37	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de concreto armado con enchape de ladrillo refractario.	m3	1,174.90
38	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de ladrillo con enchape de ladrillo refractario.	m3	942.74
39	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de adobe	m3	281.91
40	Torres de vigilancia 1/	Estructura de concreto armado que incluye torre de vigilancia.	und	4,812.16
41	Torres de vigilancia 1/	Estructura de concreto armado no incluye torre de vigilancia.	und	2,961.36
42	Bóvedas	Bóveda de concreto armado reforzado	m3	1,116.72
43	Balanzas industriales	Balanza industrial de concreto armado (obra civil)	m3	576.06
44	Postes de alumbrado	Poste de concreto/ferro que incluye un reflector	und	1,584.52
45	Bases de soporte de máquinas	Dados de concreto armado	m3	1,298.14
46	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 24"x24"	und	251.59
47	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 12"x24"	und	212.44
48	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 10"x20"	und	207.52
49	Buzón de concreto	Buzón de concreto standard	und	1,786.61
50	Parapeto	Parapeto ladrillo KK, de cabeza, acabado tarrajado, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	153.69
51	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado tarrajado, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	128.99
52	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de cabeza, acabado caravista, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	104.33
53	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado caravista, h = 0.80 m. - 1.00 m.	m2	69.20
54	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armado c/acabados	m3	4,417.16
55	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armados s/ acabados	m3	3,528.13
56	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa o grada de concreto c/encofrado	m3	1,427.01
57	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa de concreto s/encofrado	m3	1,144.48
58	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 20 cm.	m3	1,078.51
59	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 20 cm.	m3	965.86
60	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h=4.00 m., e = 20 cm.	m3	944.30

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
61	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 15 cm.	m3	954.98
62	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 15 cm.	m3	809.60
63	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 4.00 m., e = 15 cm.	m3	782.88
64	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 6.00 m. (va del 1er piso al 3er piso)	und	6,442.52
65	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. (va del 1er piso al 2do piso)	und	3,393.16
66	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. de un piso a otro (entre pisos)	und	3,153.65
67	Pastoral	Pastorales h = 2.20 m.	und	367.16
68	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 250 W, vapor de sodio, instalación, cableado	und	725.64
69	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 150 W, vapor de mercurio, instalación, cableado.	und	673.33
70	Tuberías de concreto	Tubería de concreto armado D=1.20 m.	ml	408.35
71	Tuberías de concreto	Tubería de concreto D=18" (45 cm)	ml	259.21
72	Canaleta de concreto armado	Canaleta de concreto sin rejillas	ml	58.42
73	Zanjas de concreto	Zanja de concreto armado (talleres)	ml	595.67
74	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 12.00 m.	pza	3,136.45
75	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 11.00 m.	pza	2,553.64
76	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 10.00 m.	pza	2,213.25
77	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 9.00 m.	pza	1,826.75
78	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 8.00 m.	pza	1,584.52
79	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 7.00 m.	pza	1,297.80
80	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 3.00 m.	pza	630.77
81	Cubiertas	Cubierta de tejas de arcillas o similar	m2	90.69
82	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pasteler o asentado c/mezcla 1:5	m2	56.89
83	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pasteler o asentado c/barro	m2	54.24
84	Cubiertas	Cubierta con torta de barro 2"	m2	31.01
85	Pasamano Metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 3" diám.	ml	304.30
86	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 2" diám.	ml	162.53
87	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 1" diám.	ml	117.99
88	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam. #8	m2	165.53
89	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam. #10	m2	160.13
90	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam. #12	m2	143.66
91	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 4 m.	pza	317.00
92	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 2.50 m.	pza	190.56
93	Sardinell	Sardinell de concreto e=0,15m; peraltado, acabado sin pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	83.50
94	Sardinell	Sardinell de concreto e=0,15m; peraltado, acabado con pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	96.38
95	Pista o pavimento de concreto	Pista o losa de concreto de 6"	m2	143.67
96	Trampa de concreto para grasa	Trampa de concreto armado para grasa	m3	932.63

NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS CONSIGNADOS SON A COSTO DIRECTO; PARA EFECTOS DEL USO DE ESTOS VALORES, SE DEBERÁ CONSIDERAR EN EL CÁLCULO EL FACTOR DE OFICIALIZACIÓN = 0,68 Y LA DEPRECIACIÓN RESPECTIVA.

ANEXO III.4

VALORES UNITARIOS A COSTO DIRECTO DE ALGUNAS OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES FIJAS Y PERMANENTES PARA LA SELVA AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
1	Muros perimétricos o cercos	Muro de concreto armado que incluye armadura y cimentación, espesor: hasta 0.25 m. Altura (h): hasta 2.40 m.	m2	348.70



Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
2	Muros perimétricos o cercos	Muro traslúcido de concreto armado (tipo UNI) y/o metálico que incluye cimentación. h: 2.40 m.	m2	310.00
3	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, tarrajado, amarre en sogá, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación, h: mayor a 2.40 m.	m2	275.54
4	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar tarrajado, amarre de sogá, con columnas de concreto armado y/o metálicas que incluye cimentación. h. hasta 2.40 m.	m2	239.74
5	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar, amarre en sogá, con columnas de concreto armado, solaqueados h. hasta 2.40 m.	m2	199.62
6	Muros perimétricos o cercos	Cerco de hierro/aluminio	m2	150.53
7	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo de arcilla o similar amarrado en sogá que incluye cimentación.	m2	158.23
8	Muros perimétricos o cercos	Muro de adobe, tapial o quincha tarrajado	m2	107.21
9	Muros perimétricos o cercos	Muro de ladrillo o similar tarrajado, amarre de cabeza con columnas de concreto armado h. hasta 2.40 m.	m2	292.33
10	Portones y puertas	Puerta de hierro, aluminio o similar de h. 2.20 m. con un ancho de hasta 2.00 m.	m2	455.22
11	Portones y puertas	Puerta de hierro con plancha metálica de h. 2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	427.22
12	Portones y puertas	Portón de hierro con plancha metálica con una h. mayor de 3.00 m hasta 4.00 m.	m2	345.16
13	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con ancho de hasta 2.00 m.	m2	351.75
14	Portones y puertas	Puerta de madera o similar de h=2.20 m. con un ancho mayor a 2.00 m.	m2	319.16
15	Portones y puertas	Portón de hierro con plancha metálica con una h. hasta 3.00 m.	m2	289.53
16	Portones y puertas	Portón de hierro con plancha metálica con una altura mayor a 4.00 m.	m2	258.36
17	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	984.29
18	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/polietileno o similar, mayor de 1.00 m3 .	m3	983.88
19	Tanques elevados	Tanque de concreto armado con capacidad mayor de 5.00 m3.	m3	825.43
20	Tanques elevados (Opcional)	Tanque de concreto armado con capacidad mayores a 15.00 m3.	m3	731.48
21	Tanques elevados	Tanque elevado de plástico/fibra de vidrio/polietileno o similar capacidad hasta 1.00 m3 .	m3	707.80
22	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque sistema de plástico, fibra de vidrio, polietileno o similar capacidad mayor de 1.00 m3.	m3	1,013.16
23	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 5.00 m3.	m3	1,047.48
24	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 10.00 m3.	m3	870.96
25	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad hasta 20.00 m3.	m3	764.92
26	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna, pozo de ladrillo tarrajado. hasta 5.00 m3	m3	775.15
27	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Cisterna de concreto armado con capacidad mayor de 20.00 m3.	m3	629.08
28	Cisternas, pozos sumideros, tanques sépticos	Tanque de plástico, fibra de vidrio, polietileno o similar con capacidad hasta 1.00 m3.	m3	623.90
29	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 5.00 m3.	m3	1,051.82
30	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua, concreto armado con mayólica, capacidad hasta 10.00 m3.	m3	873.27
31	Piscinas, espejos de agua	Piscina, espejo de agua concreto armado con mayólica, capacidad mayores a 10.00 m3.	m3	837.31
32	Piscinas, espejos de agua	Piscina de ladrillo kk con pintura.	m3	665.40

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
33	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas.	Losa de concreto armado espesor 4"	m2	120.74
34	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas	Asfalto espesor 2"	m2	96.93
35	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas	Losa de concreto simple espesor hasta 4"	m2	97.37
36	Losas deportivas, estacionamientos, patios de maniobras, superficie de rodadura, veredas	Concreto para veredas espesor 4"	m2	74.53
37	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de concreto armado con enchape de ladrillo refractario.	m3	1,178.44
38	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de ladrillo con enchape de ladrillo refractario.	m3	977.92
39	Hornos, chimeneas, incineradores	Horno de adobe	m3	292.43
40	Torres de vigilancia 1/	Estructura de concreto armado que incluye torre de vigilancia.	und	4,991.72
41	Torres de vigilancia 1/	Estructura de concreto armado no incluye torre de vigilancia.	und	3,071.86
42	Bóvedas	Bóveda de concreto armado reforzado	m3	1,158.39
43	Balanzas industriales	Balanza industrial de concreto armado (obra civil)	m3	597.55
44	Postes de alumbrado	Poste de concreto/hierro que incluye un reflector	und	1,643.65
45	Bases de soporte de maquinas	Dados de concreto armado	m3	1,346.58
46	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 24"x24"	und	260.98
47	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 12"x24"	und	220.36
48	Cajas de registro de concreto	Caja de registro de concreto de 10"x20"	und	215.26
49	Buzón de concreto	Buzón de concreto standard	und	1,853.27
50	Parapeto	Parapeto ladrillo KK, de cabeza, acabado tarrajado, h = 0.80 m.- 1.00 m.	m2	159.42
51	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado tarrajado, h = 0.80 m.- 1.00 m.	m2	133.80
52	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de cabeza, acabado caravista, h = 0.80 m.- 1.00 m.	m2	108.23
53	Parapeto	Parapeto Ladrillo KK, de sogá, acabado caravista, h = 0.80 m.- 1.00 m.	m2	71.78
54	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armado c/ acabados	m3	4,581.98
55	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Escalera de concreto armados s/ acabados	m3	3,659.78
56	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa o grada de concreto c/ encofrado	m3	1,480.26
57	Rampas, gradas y escaleras de concreto	Rampa de concreto s/encofrado	m3	1,187.19
58	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 1.40 m., e = 20 cm.	m3	1,118.76
59	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 20 cm.	m3	1,001.90
60	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h=4.00 m., e = 20 cm.	m3	979.53
61	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h =1.40 m., e = 15 cm.	m3	990.62
62	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 2.50 m., e = 15 cm.	m3	839.81
63	Muro de contención de concreto armado	Muro de contención concreto armado h = 4.00 m., e = 15 cm.	m3	812.09
64	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 6.00 m. (va del 1er piso al 3er piso)	und	6,682.91
65	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. (va del 1er piso al 2do piso)	und	3,519.77
66	Escalera metálica	Escalera metálica caracol h = 3.00 m. de un piso a otro (entre pisos)	und	3,163.15
67	Pastoral	Pastorales h =2.20 m.	und	380.86
68	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 250 W, vapor de sodio, instalación, cableado	und	752.71
69	Proyectores luminaria	Proyectores luminaria, 150 W, vapor de mercurio, instalación, cableado.	und	698.46
70	Tuberías de concreto	Tubería de concreto armado D=1.20 m.	ml	423.59

Ítem	Descripción obra complementaria u otras instalaciones	Descripción componente	Unidad medida	V. U 2017 S/
71	Tuberías de concreto	Tubería de concreto D=18" (45 cm)	ml	268.88
72	Canaleta de concreto armado	Canaleta de concreto sin rejillas	ml	60.60
73	Zanjas de concreto	Zanja de concreto armado (talleres)	ml	617.90
74	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 12.00 m.	pza	3,253.48
75	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 11,00 m.	pza	2,648.93
76	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 10,00 m.	pza	2,295.84
77	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 9,00 m.	pza	1,894.92
78	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 8,00 m.	pza	1,643.65
79	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 7,00 m.	pza	1,346.23
80	Postes de concreto armado	Postes de concreto, un reflector, instalado y cableado, h = 3,00 m.	pza	654.31
81	Cubiertas	Cubierta de tejas de arcillas o similar	m2	94.07
82	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pastelero asentado c/mezcla 1:5	m2	59.01
83	Cubiertas	Cubierta de ladrillo pastelero asentado c/barro	m2	56.26
84	Cubiertas	Cubierta con torta de barro 2"	m2	32.17
85	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 3" diám.	ml	315.66
86	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 2" diám.	ml	168.60
87	Pasamano metálico	Pasamano metálico de tubo circular galvanizado de 1" diám.	ml	122.39
88	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng. 1", malla 2" x 2", Alam. #8	m2	171.71
89	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám., Áng 1", malla 2" x 2", Alam #10	m2	166.11
90	Cercos metálicos	Cerco metálico; tubo circular 2" diám. , Áng 1", malla 2" x 2", Alam #12	m2	149.02
91	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 4 m.	pza	328.83
92	Columnas estructuras o similares de fierro	Poste/estructura de fierro h = 2.50 m.	pza	197.67
93	Sardinell	Sardinell de concreto e=0,15m; peraltado, acabado sin pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	86.61
94	Sardinell	Sardinell de concreto e=0,15m; peraltado, acabado con pintura Altura de peralte: 0.35 m.	ml	99.98
95	Pista o pavimento de concreto	Pista o losa de concreto de 6"	m2	149.03
96	Trampa de concreto para grasa	Trampa de concreto armado para grasa	m3	967.43

NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS CONSIGNADOS SON A COSTO DIRECTO; PARA EFECTOS DEL USO DE ESTOS VALORES, SE DEBERÁ CONSIDERAR EN EL CÁLCULO EL FACTOR DE OFICIALIZACIÓN = 0,68 Y LA DEPRECIACIÓN RESPECTIVA.

1447405-5

ORGANISMOS EJECUTORES

INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

FE DE ERRATAS

RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 700-2016/IGSS

Mediante Oficio N° 1970-2016-J/IGSS, el Instituto de Gestión de Servicios de Salud solicita se publique Fe de Erratas de la Resolución Jefatural N° 700-2016/IGSS, publicada en la edición del 28 de octubre de 2016.

En el párrafo octavo de la parte considerativa;

DICE:

"Que, a través de Resolución Jefatural N° 542-2015-IGSS de fecha 25 de septiembre del 2015, se designó

al señor Juan José Cárdenas Chumpitaz encargado del puesto de Jefe de la Oficina de Logística de la Oficina Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja,"

DEBE DECIR:

"Que, a través de Resolución Directoral N° 001-2016-INSN-DG-OP de fecha 6 de enero de 2016, se designó al señor Juan José Cárdenas Chumpitaz como encargado del puesto de Jefe de la Oficina de Logística de la Oficina Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional de Salud del Niño, renovándose el encargo otorgado mediante Resolución N° 417-2015-INSN-DG-OP de fecha 22 de julio del 2015;"

En el Artículo 1;

DICE:

"**DAR POR CONCLUIDA** en el Instituto de Gestión de Servicios de Salud, las designaciones de los siguientes funcionarios que se detallan a continuación:

Nombres y Apellidos	Cargo	Órgano
M.C. Rosa Bertha Gutiérrez Palomino	Directora General	Oficina de Cooperación y Asistencia Técnica del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
M.C. Magdalena Gladys Bazán Lossio de Diez	Asesora	Secretaría General del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Lic. Alejandro José Viola Castellanos	Jefe	Oficina Ejecutiva de Administración del Hospital Nacional Cayetano Heredia del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Lic. Juan José Castillo Serna	Jefe	Unidad de Contabilidad y Finanzas del Hospital Nacional Hipólito Unanue del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
William Walter Morales y Meza	Coordinador	Coordinador Técnico de la Unidad de Atención Integral Especializada del Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja
Eco. Juan José Cárdenas Chumpitaz	Encargo de funciones	Oficina de Logística de la Oficina Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja

DEBE DECIR:

"**ACEPTAR** las renunciaciones presentadas el día 27 de octubre de 2016, por la M.C. Rosa Bertha Gutiérrez Palomino en el cargo de Directora General de la Oficina de Cooperación y Asistencia Técnica del Instituto de Gestión de Servicios de Salud y por la M.C. Magdalena Gladys Bazán Lossio de Diez en el cargo de Asesora de la Secretaría General del Instituto de Gestión de Servicios de Salud, dándoseles las gracias por los servicios prestados, así como **DAR POR CONCLUIDAS** las designaciones de los siguientes funcionarios que se detallan a continuación:

Nombres y Apellidos	Cargo	Órgano
Lic. Alejandro José Viola Castellanos	Jefe	Oficina Ejecutiva de Administración del Hospital Nacional Cayetano Heredia del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Lic. Juan José Castillo Serna	Jefe	Unidad de Contabilidad y Finanzas del Hospital Nacional Hipólito Unanue del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
William Walter Morales y Meza	Coordinador	Coordinador Técnico de la Unidad de Atención Integral Especializada del Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja, del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Eco. Juan José Cárdenas Chumpitaz	Encargo de funciones	Oficina de Logística de la Oficina Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional de Salud del Niño, del Instituto de Gestión de Servicios de Salud.

1447910-1