



ONP
Oficina de
Normalización
Previsional

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ACONDICIONAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE ATENCIÓN ONP ICA



Lima - Perú



ONP
Oficina de
Normalización
Previsional

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ANEXO A

METRADOS

Lima - Perú

METRADOS REFERENCIALES - ARQUITECTURA			
ÍTEM	ACONDICIONAMIENTO DEL NUEVO CA. ICA	UND.	CANT.
1	TRABAJOS PRELIMINARES		
	SOTANO - ver plano I-01		
1.01	Demolicion de Muros de albañileria, inc. dintel, en sotano.	m2	26.6
1.02	Demolicion de plataforma de grupo electrogeno h:5cm en estacionamiento y retiro de fierro anclados en dicha zona.	m3	0.21
1.03	Desmontaje de reja en baño de servicio (1.79x2.10) y puertas metalicas en sotano. P-18(1.00x2.10) P-19(1.30x2.17)	und	3.00
1.04	Demolicion de parapeto H:0.25m en zona de escalera y sardinel en baño de servicio.	m2	0.56
1.05	Desmontaje de puertas de madera existentes. P-21 (1.14x2.20)	und	1.00
1.06	Desmontaje lavatorios en baño de servicio.	und	1.00
	1ER PISO - ver plano I-02		
1.07	Desmontaje de v1 (1.50x0.40),v2 (0.48x0.40),v3 (2.28x0.40)y v4 (0.60x0.40) en ss.hh de mujeres y hombres	M2	2.45
1.08	Desmontaje de inodoros, lavatorios y urinarios en ss.hh. De mujeres y hombres	und	19.00
1.09	Retiro de ceramico en piso existente en ss.hh de mujeres y hombres.	M2	38.96
1.10	Retiro de ceramico en muros existentes en ss.hh. De mujeres y hombres.	M2	38.08
1.11	Retiro de piso Vinilico existente en zona de sala de servidores. Incluye extracion de brea.	M2	10.73
1.12	Desmontaje de piso tecnico en sala de servidores.(incluye su estructura)	M2	37.65
1.13	Retiro de piso existente en interior y exterior de local.	M2	806.78
1.14	Desmontaje de tabiques de drywall	M2	149.00
1.15	Retiro de equipos de comunicación en sala de servidores	und	2.00
1.16	Desmontaje de puertas de madera. P14(1.84x2.45), P-02(0.90x2.45), P-04(1.05x2.45), P-05(1.04x2.15), P-01(0.80x2.10), P-03(0.80x2.45), P12(0.75x1.82)	und	10.00
1.17	Desmontaje de puertas de vidrio. P-01(0.80X2.10), P-07(1.30X2.82), P-10(0.90X2.10), P-23(1.02X2.45), P-09(0.90X2.30),P-13(1.98X2.45)	und	8.00
1.18	Desmontaje de mamparas, ventanas de vidrio y vidrios fijos de fachada P-15, V-5, V-6,V-7,V-8,V-9,V-13,V-14,V-12,V-11,V-10, VENTANAS ALTAS EN TABIQUE EXISTENTE A MANTENER (VER PLANO I-2)	M2	77.92
1.19	Demolicion de muros de albañileria existentes E:15CM	M2	15.32
1.20	Desmontaje de ventanas altas en sala de servidores, ambiente 3y 5 (0.99X0.38)(0.86X0.38)	und	8.00
1.21	Desmontaje de puertas de closet en melamine(1.87 X2.10)	und.	1.00
1.22	Desmontaje de falso cielo raso de baldosa existente.	M2	85.44
1.23	Retiro de enchape de melamine en pared de escalera	M2	35.16
1.24	Desmontaje de persianas.	und	10.00
1.25	Acarreo y eliminación de desmonte producto de las demoliciones, eliminacion de materiales en desuso,etc	m3	76.00

2	TABIQUERÍA DE DRYWALL	
	SOTANO - ver plano A-01	
2.01	Construcción de tabiques con drywall nuevo regular RF de 12mm, H= variable, incluye cerramiento dinteles de acuerdo a cuadro de vanos. En muros, antes del cerramiento del tabique, deberá coordinarse con los especialistas responsables para el cableado de instalaciones eléctricas, de redes y voz , asimismo se deberá contar con refuerzos de madera para su colocación.	m2154.10
	1ER PISO - ver plano A-02	
2.02	Construcción de tabiques con drywall nuevo RH de 12mm, e:0.12cm. H= variable, incluye cerramiento dinteles de acuerdo a cuadro de vanos. En muros, antes del cerramiento del tabique, deberá coordinarse con los especialistas responsables para el cableado de instalaciones eléctricas, de redes y voz , asimismo se deberá contar con refuerzos de metalicos para el soporte de aparatos sanitarios y refuerzos de madera para accesorios .	m2187.00
2.03	Construcción de tabiques con drywall nuevo regular RF de 12mm,e:0.12cm H= variable, incluye cerramiento dinteles de acuerdo a cuadro de vanos. En muros, antes del cerramiento del tabique, deberá coordinarse con los especialistas responsables para el cableado de instalaciones eléctricas, de redes y voz , asimismo se deberá contar con refuerzos de madera para su colocación.	m2169.00
2.04	Construcción de tabiques con drywall nuevo regular RF de 12mm, e:0.12cm H= variable, con lana de fibra de vidrio en interior, incluye cerramiento dinteles de acuerdo a cuadro de vanos. En muros, antes del cerramiento del tabique, deberá coordinarse con los especialistas responsables para el cableado de instalaciones eléctricas, de redes y voz , asimismo se deberá contar con refuerzos de madera para su colocación.	m2138.62
2.05	Construcción de tabiques con drywall nuevo RH de 12mm, e:0.12cm H= variable, incluye cerramiento dinteles de acuerdo a cuadro de vanos. En ventanas altas de techo bajo, antes del cerramiento del tabique, deberá coordinarse con los especialistas responsables para el cableado de instalaciones eléctricas, aire acondicionado, de redes y voz , asimismo se deberá contar con refuerzos de madera para colocacion de ventanas.	m23.86
3	FALSO CIELO RASO	
	1ER PISO	
3.01	Suministro e instalacion de falso cielo raso (Vector 61x61), borde recto, perfilera 9/16 ; se debera verificar antes las instalaciones electricas y data.	m263.59
3.02	Suministro e instalacion de falso cielo raso de drywall, con parantes, rieles de acero galvanizado e: 0.90mm ; se debera verificar antes las instalaciones electricas y data. Incluir refozamiento para colgado de luminarias y posibles inpecciones sobre techo de ss.hh higienicos publicos.	m230.31
4	PISOS (verificar niveles en todos los casos) - ver plano A-09	
	SOTANO	
4.01	Piso de Cemento pulido en zona de estacionamiento de bicicletas.	m220.63
	1ER PISO	
4.02	Suministro e instalación de piso cerámico de 0.45x0.45m, color cemento gris, con fragua color gris plata de 3mm.	m297.66
4.03	Suministro e instalación de piso de porcelanato nanométrico antideslizante de 0.60x0.60m, color marfil, con fragua color gris plata de 2mm. (incluye resanes de perforaciones en losa)	m2603.4

4.04	Suministro e instalación de piso de porcelanato antideslizante de 0.60x0.60m, color negro, con fragua color negro de 2mm.	m2	123.52
5	CONTRAZÓCALOS Y ZOCALOS- Ver planos (A-10 y A-11)		
5.01	Contrazócalos de porcelanato nanométrico H=0.10m, color marfil nanométrico, con fragua color gris plata de 2mm.	M	302.9
5.02	Contrazócalos de ceramico H=0.10m, color cemento gris, con fragua color gris plata de 2mm.	M	35.88
5.03	Suministro e instalación de zócalo cerámico H=2.10m, color blanco lineal 0.25 x 0.40m, con fragua color gris plata de 2mm, en zona de paredes de Servicios Higienicios.	m2	227.95
6	PINTURA - Ver planos (A-10 y A-11)		
6.01	Pintado de paredes, columnas internas, de acuerdo al siguiente procedimiento: resane de muros, tarrajeos por demolicion, limpieza, aplicación de sellador, empaste y pintado con dos manos de pintura óleo mate, color de acuerdo a tonalidades institucionales.	m2	1350.00
6.02	Pintado de techo, viguetas y vigas, de acuerdo al siguiente procedimiento: limpieza, resane, aplicación de sellador, empaste y pintado con dos manos de pintura óleo mate, color de acuerdo a tonalidades institucionales.	m2	1146.47
6.03	Pintado de falso cielo raso de superboard , de acuerdo al siguiente procedimiento: limpieza, resanes por pase de tuberías de dara y/o electricas, aplicación de sellador y pintado con dos manos de pintura látex, color blanco	m2	30.31
6.04	Pintado de friso, vigas y columnas en fachada manzanilla y lambayeque de acuerdo al siguiente procedimiento: limpieza, resane, aplicación de sellador, empaste y pintado con dos manos de pintura óleo mate con color gris claro institucional.	m2	128.35
7	CARPINTERÍA DE MADERA - ver plano A-01		
7.01	Suministro y colocación de puerta contraplacada de madera (MDF-6mm), PM-24 (0.90x2.10), chapa tipo palanca de acero inoxidable satinado, bisagras capuchinas aluminizadas y rejilla de ventilacion en parte inferior pintada con color institucional en baños, kitchenette.	Unid.	10
7.02	Suministro y colocación de puerta contraplacada de madera (MDF-6mm), PM-25 (1.00x2.10), chapa tipo palanca de acero inoxidable satinado, bisagras capuchinas aluminizadas y rejilla de ventilacion en parte inferior pintada con color institucional en baños.	Unid.	5
7.03	Suministro y colocación de puerta contraplacada de madera (MDF-6mm), PM-26 (0.70x2.10), chapa tipo palanca de acero inoxidable satinado, bisagras capuchinas aluminizadas,pintada con color institucional en baños.	Unid.	1
7.04	Suministro y colocación de puerta contraplacada de madera (MDF-6mm), PM-27 (1.05x2.10), chapa tipo palanca de acero inoxidable satinado, bisagras capuchinas aluminizadas,pintada con color institucional en baños.	Unid.	1
7.05	Suministro y colocación de puerta contraplacada de madera (MDF-6mm), PM-28 (0.75x2.10), chapa tipo palanca de acero inoxidable satinado, bisagras capuchinas aluminizadas,pintada con color institucional en baños.	Unid.	1
7.06	Suministro y colocación de puerta plegable de melamine color gris, PM-29 (0.70x2.10), bisagras capuchinas aluminizadas.	Unid.	1

7.07	Mantenimiento de puerta de madera PM-01 (0.80X2.10), puertas contraplacadas existentes, de acuerdo al siguiente detalle : lijado, pintado con esmalte color gris institucional, cambio y/o ajuste de bisagras, incluye mantenimiento de marco, rejilla,cambio de chapas.	Unid	3
7.08	Mantenimiento de puerta de madera PM-16(0.80X2.21), puertas contraplacadas existentes, de acuerdo al siguiente detalle : lijado, pintado con esmalte color gris institucional, cambio y/o ajuste de bisagras, incluye mantenimiento de marco, rejilla,cambio de chapas.	Unid	1
7.09	Mantenimiento de puerta de madera PM-17(0.90X2.20), puertas contraplacadas existentes, de acuerdo al siguiente detalle : lijado, pintado con esmalte color gris institucional, cambio y/o ajuste de bisagras, incluye mantenimiento de marco, rejilla,cambio de chapas.	Unid	1
8	CARPINTERIA DE MELAMINA Y MOBILIARIO - Ver plano (A-13 y A-14)		
8.01	Confeccion e instalacion de mueble M-14 - Economato en melamine de 18mm color Jerez de (1.74x0.60x2.10)	Unid.	1
8.02	Confeccion e instalacion de mueble M-21 - Mueble bajo para lavadero y repisa en Lactario (1.65x0.60)	Unid.	1
8.03	Confeccion e instalacion de mueble M-22 - Escritorio "L" en melamine Jerez 18mm con estructura metalica (1.50x1.50x0.75) (incluye cajonera)	Unid.	1
8.04	Confeccion e instalacion de mueble M-23 - Escritorio Recto en melamine Jerez 18mm con estructura metalica (1.20x0.60x0.75) (incluye cajonera)	Unid.	23
8.05	Confeccion e instalacion de mueble M-24 - Estante en melamine Jerez 18mm (0.65x0.35x1.20)	Unid.	4
8.06	Confeccion e instalacion de mueble M-25 - Economato en melamine de 18mm color Jerez de (1.26x0.70x2.10)	Unid.	1
8.07	Confeccion e instalacion de mueble M-26 - Mesa de Reuniones en melamine de 18mm color Jerez con estructura metalica pintada al horno color blanco de (2.20x1.00x0.75)	Unid.	1
8.08	Confeccion e instalacion de mueble M-28 - Estanteria de libros de sala lectura (2.40x0.40x2.48)	Unid.	1
8.09	Confeccion e instalacion de mueble M-32 - Panel Mural Yuyaq (1.80x1.40) con marco de aglomerado de 5cm enchapado con formica color jerez (incluye letras corporeas de MDF de 18mm troqueladas y pintadas con gloss color blanco 26cmx 85cm)	Unid.	1
8.10	Confeccion e instalacion de mueble M-33 - Sofa (2.20x0.85x0.70)	Unid.	2
8.11	Confeccion e instalacion de mueble M-34 - Butacas tapizadas color gris de sala lectura (0.75x0.72x0.85)	Unid.	6
8.12	Confeccion e instalacion de mueble M-35 -Mesa de Centro en MDF acabado de poliuretano color blanco acabado mate de 18mm. Con patas en madera pino. Diametro 0.80cm altura:0.50cm	Unid.	3
8.13	Confeccion e instalacion de mueble M-36 -Escritorio recto de 0.80x0.50x0.75 para sala de informatica	Unid.	7
8.14	Confeccion e instalacion de mueble M-37 -Tablero trapezoidal de (0.80x0.50x0.75) con base metalica.	Unid.	10
8.15	Confeccion e instalacion de mueble M-38 -Lockers de melamine de 18mm jerez (2 con puertas y 2 sin puertas) (1.13x0.40x1.80)	Unid.	4
8.16	Confeccion e instalacion de mueble M-39 - Mueble talleres de 18mm jerez (4.10x0.50x2.45)	Unid.	1
8.17	Confeccion e instalacion de mueble M-40 -Mesa talleres de melamine jerez 18mm jerez con estructura metalica blanca (1.45x0.95x0.75)	Unid.	1
8.18	Confeccion e instalacion de mueble M-42 - Mueble bajo para lavadero en Kitchenette (2.21x0.60x0.90)	Unid.	1
8.19	Confeccion e instalacion de mueble M-43 -Cajonera de melamine Jerez 18mm con tres cajones y garruchas (0.45x0.40x0.65)	Unid.	24

8.20	Cenefa de melamina tipo madera jerez. Acabado mate natural espesor 18mm. Bordes con tapacanto delgado.Tapatornillos de la misma tonalidad del melamine. Sentido de veta: vertical. Altura de Cenefa:0.72mt. (en ambiente sala de recreacion, sum,sala indormatica, sala de lectrua, ingreso yuyaq, back office)	M	160.85
8.21	Cenefa de melamina tipo madera jerez. Acabado mate natural espesor 18mm. Bordes con tapacanto delgado.Tapatornillos de la misma tonalidad del melamine. Sentido de veta: vertical. Altura de Cenefa:0.96mt. (en perimetro zona de hall atencion e interior de autoservicio)	M	34.57
8.22	Pared enchapada de melamina tipo madera jerez. Acabado mate natural espesor 18mm. Bordes con tapacanto delgado.Tapatornillos de la misma tonalidad del melamine. Sentido de veta: vertical. En sala de reuniones, pared de panel informativo, pared lateral de hall atencion.	M2	16.32
8.23	Desmontaje, mantenimiento y reinstalacion de Cubiculos en servicios higienicos hombre y mujer Casa Yuyaq, con plancha de melamina de 18mm color gris claro y estructura de aluminio color natural. H:2.10mt.	M	13.19
8.24	Suministro e instalacion de cubiculos de servicios higienicos en back office y atencion al publico, con plancha de melamina de 18mm color gris claro y estructura de aluminio color natural. H:2.10mt.	M	15.88
9	CRISTALES Y LAMINAS - Ver Plano (A -02)		
9.01	Suministro e instalación de mampara (MV-1) de (2.92X2.45)vidrio templado e=10mm,sistema nova, con perfil U de aluminio de 1/2" , vidrio en un paño fijos, zócalo de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.02	Suministro e instalación de mampara (MV-2) de (1.99X2.45)vidrio templado color gris e=10mm ,sistema similar al existente, con perfil de aluminio,un paño fijo, zócalo de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.03	Suministro e instalación de mampara (MV-3) de (2.90X2.45)vidrio templado e=10mm,sistema nova, con perfil U de aluminio de 1/2" , vidrio en un paño fijos, zócalo de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.04	Suministro e instalación de mampara (MV-4) de (2.30x2.45) de vidrio templado e=10mm, sistema nova, puerta batiente de 0.80 m y paño fijo , zócalos y perdiles de aluminio de H= 10cm, accesorios de acero, 1 freno hidraulicos al piso, 1 chapa tipo pomo, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	2.00
9.05	Suministro e instalación de mampara (MV-5) de (3.20x2.10) de vidrio templado e=8mm, sistema nova, puerta batiente de 0.80 m y paño fijo , zócalos y perdiles de aluminio de H= 10cm, accesorios de acero, 1 freno hidraulicos al piso, 1 chapa tipo pomo, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.06	Suministro e instalación de mampara (MV-6) de (6.92x2.10) de vidrio templado e=8mm, sistema nova, puerta batiente de 0.80 m y paños fijos , zócalos y perdiles de aluminio de H= 10cm, accesorios de acero, 1 freno hidraulicos al piso, 1 chapa tipo pomo, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.07	Suministro e instalación de mampara (MV-7) de (1.40x1.25) de vidrio templado e=8mm, paño fijo , zócalos y perfiles de aluminio de H= 10cm, incluye cortaviendo de vidrio de 0.20x1.25 de vidrio templado 8mm con perfileria de aluminio de H=10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.08	Suministro e instalación de mampara (MV-8) de (0.37x1.25) de vidrio templado e=8mm, paño fijo , zócalos y perfiles de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.09	Suministro e instalación de mampara (MV-9) de (0.54x1.25) de vidrio templado e=8mm, paño fijo , zócalos y perfiles de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.10	Suministro e instalación de mampara (MV-10) de (2.05x1.25) de vidrio templado e=8mm, paño fijo , zócalos y perfiles de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00

9.11	Suministro e instalación de mampara (MV-11) de (1.52x1.25) de vidrio templado e=8mm, paño fijo , zócalos y perfiles de aluminio de H= 10cm, incluye cortaviendo de vidrio de 0.20x1.25 de vidrio templado 8mm con perfilera de aluminio de H=10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.12	Suministro e instalación de mampara (MV-12) de (2.40x1.25) de vidrio templado e=8mm, paño fijo , zócalos y perfiles de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1.00
9.13	Suministro e instalación de mampara (MV-13) de (1.02X2.45)vidrio templado color gris e=10mm ,sistema similar al existente, con perfil de aluminio,un paño fijo, zócalo de aluminio de H= 10cm, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	2.00
9.14	Mantenimiento de puerta (PV-11) de (2.06x2.45) cristal templado e=10mm, desmontaje e instalacion, color gris reutilizada,(incluye cambio de zocalos , perfiles de aluminio, accesorio de acero - freno hidraulico empotrado al piso, chapa al piso , tope de piso, tiradores en acero inoxidable satinado, pestillo superior, con lamina decorativa según arte institucional.)	Unid	2
9.15	Suministro e instalación de puerta (PV-30) de (2.00x2.45) cristal templado e=10mm, con zocalos y perfiles de aluminio, accesorio de acero - freno hidraulico empotrado al piso, chapa al piso , tope de piso, tiradores en acero inoxidable satinado, pestillo superior, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1
9.16	Suministro e instalación de puerta (PV-31) de (1.80x2.45) cristal templado e=10mm, con zocalos y perfiles de aluminio, accesorio de acero - freno hidraulico empotrado al piso, chapa al piso , tope de piso, tiradores en acero inoxidable satinado, pestillo superior, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1
9.17	Suministro e instalación de puerta (PV-32) de (1.98x2.10) cristal templado e=8mm, con zocalos y perfiles de aluminio, accesorio de acero - freno hidraulico empotrado al piso, chapa al piso , tope de piso, tiradores en acero inoxidable satinado, pestillo superior, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1
9.18	Suministro e instalación de puerta (PV-33) de (1.80x2.10) cristal templado e=8mm, con zocalos y perfiles de aluminio, accesorio de acero - freno hidraulico empotrado al piso, chapa al piso , tope de piso, tiradores en acero inoxidable satinado, pestillo superior, con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1
9.19	Suministro e instalación de puerta (PV-36) de (0.80x2.45) cristal templado e=10mm, con zocalos y perfiles de aluminio, accesorio de acero , tope de piso, 1chapa tipo pomo, con lamina decorativa según arte institucional. con lamina decorativa según arte institucional.	Unid	1
9.20	Suministro e instalación de ventana (V-1) de (1.50x0.40)vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio, pestillo inferior.	unid	2.00
9.21	Suministro e instalación de ventana (V-2) de (0.59x0.52) vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio , pestillo inferior.	unid	1.00
9.22	Suministro e instalación de ventana (V-3) de (2.28x0.48)vidrio templado e=6mm, vidrio en cuatro paños, 2 fijos y 2 corredizos, accesorios de aluminio, pestillo inferior.	unid	1.00
9.23	Suministro e instalación de ventana (V-4) de (0.60x0.48) vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio , pestillo inferior.	unid	1.00
9.24	Suministro e instalación de ventana (V-13) de (1.20x0.40)vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio, pestillo inferior.	unid	1.00
9.25	Suministro e instalación de ventana (V-15) de (1.20x0.37)vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio, pestillo inferior.	unid	8.00
9.26	Suministro e instalación de ventana (V-16) de (1.10x0.37)vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio, pestillo inferior.	unid	1.00
9.27	Suministro e instalación de ventana (V-17) de (0.80x0.40)vidrio templado e=6mm, sistema pivotante, accesorios de aluminio, pestillo inferior.	unid	1.00

9.28	Suministro e instalación de ventana (V-18) de (0.34x2.30)vidrio templado e=6mm, sistema proyectante, accesorios de aluminio, pestillo intermedio.	unid	4.00
9.29	Suministro e instalación de ventana (V-19) de (0.39x2.30)vidrio templado e=6mm, sistema proyectante, accesorios de aluminio, pestillo intermedio.	unid	2.00
9.30	Lamina pavonada en vidrios existentes en 2do nivel (zona de espera doble altura)	m2	45.17
9.31	Lamina troquelada ONP en vidrios existentes (zona fachada principal manzanilla y lambayeque)	m2	46.13
9.32	Lamina pavonada en vidrios existentes en fachada h: 2.30m(zona SS.HH Hombres Back Office, Lactario y pared lateral de SS.HH centro de atencion)	m2	23.41
9.33	Suministro e instalación de espejos biselado empotrado de 4mm en SUM. Incluye lamina d seguridad de 4 micras h:1.80m.	m2	12.06
10	CARPINTERIA METALICA - Ver Plano (A -02)		
10.01	Suministro e Instalación de Puerta Cortafuego de P-34 (1.93x2.10) – Con certificación WHI-UL. -Hoja metálica galvanizada en acero de acuerdo a Norma NFPA 252 UL. - Resistente al fuego – 3 Horas. - Incluye Marcos metálicos corta fuego de 5-3/4" preparado para bisagras. - 03 bisagras de rodamiento cortafuego de acero inoxidable. - 01 Cierra Puerta hidráulica. - 01 Barra antipánico fire horizontal, tipo push, acabado con pintura electrostática color aluminio. - 01 manija antipánico - 01 burlete barredor - 01 cinta intumescente Incluye pintado de puerta cortafuego con pintura gloss - color a determinar por la entidad. - Todos los accesorios deben contar con certificación UL.	Unid.	1.00
10.02	Suministro e instalacion de puerta de vidrio P-35(1.98x2.50) . Con estructura metalica y vidrio templado de 10mm color gris (similar a la fachada) con cierre puerta hidraulico y barra antipánico.	und	1.00
10.03	Mantenimiento de puerta metalica P-18(1.00x2.10)incluye limpieza, lijado y colocacion de zincromato y pintura gloss de color institucional, incluye mantenimiento de accesorios, bisagras , chapa, etc.)	und	1.00
10.04	Mantenimiento de reja metalica P-23(0.60x2.17)incluye limpieza, lijado y colocacion de zincromato y pintura gloss de color institucional, incluye mantenimiento de accesorios, bisagras , chapa, etc.)	und	1.00
10.05	Mantenimiento de estructura de aluminio de soporte de vidrios templados en toda la fachada de la ONP, incluye limpieza de vidrios . (fachada de vidrio doble altura h:5.82m.), incluye retiro de cenefa existente.	M	40.93
10.06	Mantenimiento de reja metalica fija y corrediza en fachada h: 1.95m.(incluye limpieza, lijado y colocacion de zincromato y pintura gloss de color institucional, incluye mantenimiento de accesorios, bisagras , chapa, etc.) Incluye pintura de murete bajo h:0.42m.	M	37.75
11	SERVICIOS HIGIENICOS Y KITCHENETT - Ver plano de detalles		
11.01	Suministro e Instalación de inodoro sifón jet color blanco, incluido accesorios.	Unid.	18.00
11.02	Suministro e instalación de urinario cadet, color blanco, (incluye accesorios)	Unid.	8.00

11.03	Suministro e instalación de lavatorio, modelo malibu con pedestal , color blanco, incluye grifería (llave de 1/2" con sistema temporizado de bronce acbado cromado)	Unid.	12.00
11.04	Suministro e instalación de lavatorio, modelo malibu , color blanco, incluye griferia para lavatorio cromado pesada de aleta o palanca segun NTA. 120 RNE	Unid.	2.00
11.05	Suministro e instalación de lavatorio para empotrar en meson de concreto, color blanco, incluye griferia para lavatorio cromado pesada de aleta o palanca segun NTA. 120 RNE	Unid.	3.00
11.06	Lavadero de una poza de loza vitrificada, incluye grifería y accesorios .	Unid	1.00
11.07	Lavadero de una poza de acero inoxidable, incluye griferia ya ccesorios	Unid	2.00
12	ACCESORIOS		
12.01	Papelera metálica, con pedal.	Unid.	17.00
12.02	Suministro e instalación de espejos biselado empotrado de 4mm de (0.90 x 0.60) en SSHH ACCESIBLE. Incluye lamina d seguridad de 4 micras	unid	2.00
12.03	Suminstro es instalacion de espejo cristal de 4 mm de 1.80 cm x 0.85 cm con bisel de 1" sobre base con 10° de inclinacion y apoyo en todo el perimetro del espejo con melamine tropicalizada de 18 mm color gris claro según norma NTA. 120 RNE. Incuye lamina de seguridad e 4 micras	Unid.	6.00
12.04	Suminstro e instalacion de porta muletas de acero inoxidable de 12 cm de largo en baños accesibles.	Unid.	2.00
12.05	Suministro e instalacion de barra de apoyo abatible de 75 cm de largo - Acero inoxidable de 1 1/4" Tipo 316 en area de inodoro	Unid.	2.00
12.06	Suministro e instalacion de barra de apoyo de 60 cm de largo- Acero inoxidable de 1 1/4" Tipo 316 en area de inodoro	Unid.	2.00
12.07	Suministro e instalacion de barra de apoyo de 60 cm de largo- Acero inoxidable de 1 1/4" Tipo 316 en area de urinario	Unid.	4.00
12.08	Dispensador de papel toalla	Unid	9.00
12.09	Colocación de cintas 3M en pasos de escalera baja a sotano.	pasos	19.00
12.10	Suministro de barandas de aluminio de 2" en pared en zona de escalera (H=0.90)	m	5.55
12.11	Intalacion de soporte hacia pared para televisores con brazo giratorio, con tubo cuadrado de 1" con extensión del brazo a 35cm.	Und	2.00
13	OTROS		
13.01	Mantenimiento de baranda existente en escalera .	m	5.55
13.02	Suministro e instalacion de baldosas Podotactiles de 30 cm x 30 cm bordes biselados de policarbonato HIPS (Poliestireno de alto impacto) color gris claro con Patrones de ATENCION (Certificados , Cumplimiento de norma vigente - NTA. 120 RNE)	Unid	42.00
13.03	Sumintro e instalacion de baldosas Podotactiles de 30 cm x 30 cm bordes biselados de policarbonato HIPS (Poliestireno de alto impacto) color gris claro con Patrones de GUIA (Certificados , Cumplimiento de norma vigente - NTA. 120 RNE)	Unid	81.00

13.04	Porta licencias en acrílico, formato A4, con base en blanco y con 5 portahojas transparentes.	und	1.00
13.05	Traslado e instalacion de Bienes (frigorifer, microondas, sillón, sillas,televisores, mobiliario, modulos de atencion, escritorios, sillas, señáleticas, extintores, mesas de comedor, repisas, extintores, equipamiento eléctrico, equipamiento del sistema de datos, etc y todos los elementos a reutilizar en el nuevo centro de atencion indicados en los planos) ubicados en centro de atencion Ica en la Av. Conde de Nieva N° 1058, Urb. Luren - Ica, y trasladarlo hasta la Av. Jose Matias Manzanilla N° 106 y Calle Lambayeque 117-119 - Urb. San Miguel - Ica. Según anexo 1	GLB	1.00
13.06	Cortinas de tela tipo screen enrollable (color blanco, traslucido al 3%) en ambiente sum Yuyay , lactario y topico.	M2	31.02
13.07	Suministro e instalacion de anaqueles metalicos de (0.90x0.40 en sotano)(0.80x0.40 y 1.20x0.40 economatos 1er piso)	unid	16
14	SEÑALETICA DE EVACUACION, INCLUSIVO E INFORMATIVO, con sistema Braille de dimensiones 34.6x28.6 sobre base celtex, vinil y acero - Ver Plano A-15; SE-01 , SE-02		
	SEÑALETICA DE EVACUACION, INCLUSIVO E INFORMATIVO		
14.01	Suministro e instalacion de Señaletica de orientacion adicional inclusiva 34.6 cm x 28.6 cm en base de Celtex de 3 mm, impresión de vinil y laminado, sistema braille en alto relieve en plancha de acero inoxidable de 1 mm tipo 304 (Idioma Español, Quechua, Aimara y sistema Braille)	Unid	34
14.02	Suministro e instalacion de Señaletica de seguridad adicional inclusiva 34.6 cm x 28.6 cm en base de Celtex de 3 mm, impresión de vinil y laminado, sistema braille en alto relieve en plancha de acero inoxidable de 1 mm tipo 304 (Idioma Español, Quechua, Aimara y sistema Braille)	Unid	77
14.03	Suministro e instalacion de señáletica de Horizontal en piso para uso exclusivo para discapacitados de 1.20 m x 90 m en vinil laminado para alto transito en piso	Unid	1
14.04	Suministro e instalacion de señáletica vertical para uso exclusivo para discapacitados de 0.15 m x 0.15 m en base de Celtex de 3 mm, impresión de vinil y laminado, sistema braille en alto relieve en plancha de acero inoxidable de 1 mm tipo 304	Unid	1
14.05	Señáletica de "Zona Segura en caso de sismo""Extintor""Salida con flecha derecha""Salida con flecha izquierda" "Prohibido acceso"	Unid.	77
	1.-Plancha en MDF de 5mm para 1er nivel , pintado en acrílico gris (código 3241 P Lake Stone según paleta de colores de Sodimac) la plancha debera ser instalada 1cm despegada de la pared		
	2.-Medida:0.27 x 0.36		
	3.-Plancha de PVC de 3mm para 2do nivel , sobre la que se pegara el vinil autoadhesivo en calidad 1440 dpi . Alta resolucion y con laminado de proteccion		
	4.-Cuatro botones de 3/4 de diametro en acero inoxdidable para cada esquina		
14.06	Señáletica con chupón "Prohibido fumar" "Prohibido ingreso con armas"	Unid.	2
14.07	Cartel de Salida de emergencia luminosa, iluminacion color verde, medida de (35.5x22), con bateria de níquel cadmio -9Hrs.	Und	7
14.08	Señáletica de aforo 0.27 x0.36 /plancha de MDF 5mm	Und	4
14.09	Señáletica de SSHH con flecha : 0.45x0.25 , fondo de MDF , pintado en acrílico gris con letras en vinil ploteado y laca brillante como ultima capa/Cuatro botones de 3/4 de diametro en acero inoxidable para cada esquina	Und	1
14.10	Señáletica de Horario de atencion : medida 0.21x0.15 , plancha de PVC , impresión en vinil arclad a 1440 DPI con laminado de proteccion / doble contacto para pegar a pared	Und	1

14.11	Señaleticas en puertas "Baños" , medidas 0.30 x 0.30 , fondo en MDF de 6mm, pintado en acrílico blanco , frontal en MDF de 6mm de 18x18 con puntas boledas pintado en acrílico color gris stone fence 324 D, con vinil impreso pegado con la figura de hombre o mujer)	Und	8
14.12	Señalética de porta planos : 0.46x0.34 , acrílico transparente de 3mm (frente) y base de PVC 5mm color blanco	Und	2
14.13	Señalética de nombre de espacios "Deposito" "Almacen" "Topico""Comedor" "Cto de comunicaciones", fondo de MDF , pintado en acrílico gris con letras en vinil plateado y laca brillante como ultima capa /Cuatro botones de 3/4 de diametro en acero inoxidable para cada esquina	Und	15
15	VINILES Y LETREROS		
15.01	Adhesivo arenado con troquelado del logotipo de la ONP en vidrios templado en fachada Av. Manzanilla y calle Lambayeque .Altura de vinil 1.50mt.	m	40.31
15.02	Letrero YUYAQ 1.34x40x15mm-(Letras en polyfan de 15mm de espesor en color azul institucional.Acabado pintura acrílica (sin disolventes) en color azul mate, tanto en frente como en los contornos. - Letras corpóreas deberán ser adecuadamente instaladas en las paredes de tal manera que se garantice su fijación y resistencia)	und	1.00
15.03	Letrero "ONP" interno 2.00x56x15mm-(Letras en polyfan de 15mm de espesor en color azul institucional.Acabado pintura acrílica (sin disolventes) en colores institucionales, tanto en frente como en los contornos. - Letras corpóreas deberán ser adecuadamente instaladas en las paredes de tal manera que se garantice su fijación y resistencia)	und	1.00
15.04	Letrero "ONP" exterior 17.20x1.60-(Estructura metalica,Tapas de lata galvanizada ,acabado con perfiles de aluminio con la finalidad de reforzar la postura del banner al borde Banner flex black out, impresión directa, full color, tintas UV (13oz), Anclaje a muro. (ver plano de detalle de letrero)	und	1.00
15.05	Cuadros de acrílicos de 1.50x1.20 (Doble pared de acrílico transparente de 4 mm de espesor con 4 sujetadores de acero inoxidable (el vinil deberá ir entre los dos acrílicos)	und	6.00
15.06	ADHESIVOS CON LETRAS TROQUELADAS EN COLOR BLANCO EN ZONA AUTOSERVICIO (Textos informativos correspondientes a los TOTEMS (Modulo de Autoservicio) y computadoras (presentación de solicitudes y videollamadas) letras color blanco troqueladas en adhesivo con lamina de protección, pegadas sobre pared azul.	und	3.00
15.07	Frase “AUTOSERVICIO ONP” en adhesivo blanco en celtex color blanco acabado en mate y laminado troquelado sobre cenefa Jerez.	und	1.00
15.08	Frase “ONP VIRTUAL” en adhesivo blanco en celtex color blanco acabado en mate y laminado troquelado sobre vidrio de fachada.	und	1.00
15.09	Vinil interior en pared de sala de informática. Medidas:Largo:4.84m. Alto:2.10m.	und	1.00

METRADOS REFERENCIALES - ESTRUCTURAS

ÍTEM	ACONDICIONAMIENTO DEL NUEVO CA. ICA	UND.	CANT.
1	TRABAJOS DE REFACCION - Ver Plano E-01		
1.01	Reparación de Losas nervadas en el ambiente del sótano (Estacionamiento).	M2	36.00
1.02	Reparación de fisuras en Viga Peraltada del sótano (sellado).	GBL	1.00
1.03	Reparación de Viga Peraltada piacada para pase de tubería.	M2	0.38
1.04	Reparación de Viga Invertida perforada para pase de aire acondicionado.	M2	0.60
1.05	Reparación de Losas nervada en el cuarto de maquinas.	M2	27.50
1.06	Reparación de fisuras en Viga invertida Azotea (sellado).	M	12.00
1.07	Reparación de la viga invertida del volado	M2	0.60
1.08	Eliminación de óxido en metal de elementos prefabricados (Azotea)	UND	2.00
1.09	Eliminación de arena y basura de drenaje en azotea	GBL	1.00
1.10	Mantenimiento a la losa nervada del primer nivel	M2	14.70

METRADOS REFERENCIALES - ELECTROMECHANICAS

ÍTEM	ACONDICIONAMIENTO DEL NUEVO CA. ICA	UND.	CANT.
1	TRABAJOS PRELIMINARES - INTERVENCION		
1.01	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES DETERIORADOS, indicados en el plano de Levantamiento LE-01 y LE-02.	UND	85.00
1.02	DESMONTAJE DE CANALETAS ADOSADAS (100X45mm y 19x39mm), indicado en el Plano de Levantamiento LE-01 y LE-02.	M	95.00
1.03	DESMONTAJE DE LUMINARIAS DE 2X36W C/ REJILLA, indicados en el Plano de Levantamiento LE-01 y LE-02.	UND	140.00
1.04	DESMONTAJE DE LUMINARIAS TIPO CAMAPA SUSPENDIDA (h=4.50m), indicados en el Plano de Levantamiento LE-02.	UND	17.00
1.05	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES (SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE), indicados en el Plano de Levantamiento LE-01 y LE-02.	UND	20.00
1.06	DESMONTAJE DE TUBERIAS ELECTRICAS DE PVC: <ul style="list-style-type: none"> • 50 metros de tubería de PVC - SAP de 3/4". • 25 metros de tubería de PVC - SAP de 1" • 20 metros de tubería de PVC - SAP de 2" • 20 metros de tubería de PVC - SAP de 3". • 15 metros de tubería de PVC - SAP de 4". indicados en el Plano de Levantamiento LE-01 al LE-07.	M	130.00
1.07	DESMONTAJE DE TABLEROS ELECTRICOS Incluye: cables eléctricos, interruptores termomagnéticos, diferenciales, entre otros), indicados en el Plano de Levantamiento LE-01 al LE-07.	UND	12.00
1.08	DESMONTAJE DE CABLEADO ELECTRICO: <ul style="list-style-type: none"> • 260 metros de cable de 2-1x2.5 mm² + 1x2.5mm² (T) • 200 metros de cable de 2-1x4 mm² + 1x4mm² (T) • 100 metros de cable de 2-1x6 mm² + 1x4mm² (T) • 50 metros de cable de 3-1x16mm² + 1x10mm² (T) • 50 metros de cable de 3-1x50mm² + 1x25mm² (T) • 40 metros de cable de 3-1x150mm² + 1x70mm² (T) Indicaos en el Plano de Levantamiento LE-01 al LE-07.	M	740.00
1.09	DESMONTAJE DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO: <ul style="list-style-type: none"> • 02 A.A. de Precision. • 02 A.A. tipo Ducto. • 05 A.A. tipo Split (Incluye Condensador, Evaporador, Tuberías de refrigeración, tuberías eléctricas y bombas de condensado), indicados en el Plano de Levantamiento LE-05 al LE-07.	UND	9.00
1.10	DESMONTAJE DE VENTILADOR DE TECHO, indicados en el Plano de Levantamiento LE-05 al LE-07.	UND	2.00
1.11	DESMONTAJE DE CORTINAS DE AIRE, , indicados en el Plano de Levantamiento LE-05 al LE-07.	UND	2.00
1.12	DESMONTAJE DE DUCTERIA DE FIERRO GALVANIZADO (450X400mm) DE AIRE ACONDICIONADO, , indicados en el Plano de Levantamiento LE-05 al LE-07.	M	17.00

1.13	<p>DESMONTAJE, EMBALAJE Y TRASLADO DE EQUIPOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14 Equipos de Aire Acondicionado (UE, UC y bombas). • 03 Cortinas de Aire. • 05 Ventiladores de pared. • 02 Secadora de manos. • 31 Equipos de Luz de Emergencia. • 01 Sistema UPS (UPS y Transformador de aislamiento 10 KVA y Tablero Adosado Bypass de 500X600X250mm equipado) • 01 Sistema de Detección de Alarma Contra Incendio (01 panel fire lite MS-9050UD (500X500MM), 12 detectores de humo y base, 02 detectores de temperatura y base, 09 estaciones manuales y 09 sirenas con luz estroboscópica. <p>Los equipos se ubican en la Av. Conde de Nieva N° 1058, Urb. Luren - Ica, deberán ser embalados y trasladados a la Av. Jose Matias Manzanilla N° 106 y Calle Lambayeque 117-119 - Urb. San Miguel - Ica.</p>	GLB	1.00
1.14	ELIMINACION DE RESIDUOS	M3	6.00
2	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y FUERZA		
2.01	SALIDA DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	PTO.	169.00
2.02	INTERRUPTOR DE 01 GOLPE	PTO.	29.00
2.03	INTERRUPTOR DE 02 GOLPES	PTO.	7.00
2.04	INTERRUPTOR CONMUTADO	PTO.	2.00
2.05	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA (EENERGIA COMERCIAL)	PTO.	81.00
2.06	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA (ENERGIA ESTABILIZADA)	PTO.	68.00
2.07	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	45.00
2.08	SALIDA PARA SEÑALÉTICA ILUMINADA (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	7.00
2.09	SALIDA PARA SECADORA DE MANO (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	8.00
2.10	SALIDA PARA EQ. AIRE ACONDIONADO (AA) (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	18.00
2.11	SALIDA PARA EQ. CORTINA DE AIRE (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	4.00
2.12	SALIDA PARA EQ. EXTRACTOR (CENTRIFUGO, AXIAL, HELICOAXIAL) (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	10.00
3	CANALIZACION		
3.01	CORTE DE PISO Y/O PARED PARA EMPOTRAR TUBERIA PVC	M	285.00
3.02	TUBERIA PVC - SAP 20mm (3/4" Ø)	M	260.00
3.03	TUBERIA PVC - SAP 25mm (1" Ø)	M	25.00
3.04	TUBERIA PVC - SAP 100 mm (4" Ø)	M	3.00
3.05	TUBERIA EMT GALVANIZADA 19mm (3/4" Ø)	M	750.00
3.06	TUBERIA EMT GALVANIZADA 25mm (1" Ø)	M	90.00
3.07	TUBERIA EMT GALVANIZADA 38mm (1 1/2" Ø)	M	65.00
3.08	TUBERIA EMT GALVANIZADA 50mm (2" Ø)	M	90.00
3.09	CANAleta DE PVC DE 100X45mm CON SEPARADOR (ELEC. Y DATA) incluye accesorios.	M	34.00
4	CAJAS DE PASE		

4.01	CAJA DE PASE F°G° 100X100X50MM	UND	125.00
4.02	CAJA DE PASE F°G° 150X150X100MM	UND	35.00
4.03	CAJA DE PASE F°G° 200X200X100MM	UND	28.00
4.04	CAJA DE PASE F°G° 250X250X100MM	UND	18.00
4.05	CAJA DE PASE F°G° 300X300X150MM	UND	14.00
5	TABLEROS ELECTRICOS		
5.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO T-G (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, empotrado, 21 polos. - 02 ITM (Caja Moldeada) 3x160/400 A, Reg. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x125 A.	GLB	1.00
5.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TG-ONP (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, empotrado, 21 polos. - 01 Medidor de Energía. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x160/400 A, Reg. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x250 A. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x125 A. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x40 A.	GLB	1.00
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TD-1 (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, adosado, 80 polos + espacio de diferenciales. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x125 A. - 23 ITM 2x20 A. - 03 ITM 2x30 A. - 01 ITM 2x80 A. - 23 ID 2x25 A, 30mA. - 03 ID 2x40 A, 30mA. - 01 Timer	GLB	1.00
5.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO T-AA (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, adosado, 32 polos + espacio de diferenciales. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x250 A. - 02 ITM (Caja Moldeada) 3x160 A. - 07 ITM 2x20 A. - 07 ID 2x25 A, 30mA. - 05 Timers	GLB	1.00
5.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO T-AA-1 (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, con base metálica, 32 polos + espacio de diferenciales. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x160 A. - 01 ITM 2x20 A. - 05 ITM 3x30 A. - 02 ITM 3x40 A. - 01 ID 2x25 A, 30mA. - 07 ID 3x40 A, 30mA.	GLB	1.00
5.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO T-AA-2 (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, con base metálica, 32 polos + espacio de diferenciales. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x160 A. - 01 ITM 2x20 A. - 01 ITM 3x30 A. - 04 ITM 3x40 A. - 01 ID 2x25 A, 30mA. - 04 ID 3x40 A, 30mA.	GLB	1.00

5.07	INSTALACIÓN DE TABLERO T-UPS-1 (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico 600x800mm, adosado, 14 polos + diferenciales (EQUIPADO Y EXISTENTE) - 07 ITM 2x20 A. - 07 ID 2x25 A, 30mA.	GLB	1.00
5.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO T-UPS-2 (220v, 1Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, adosado, 20 polos + espacios de diferenciales - 01 ITM 2x40 A. - 03 ITM 2x20 A. - 03 ID 2x25 A, 30mA.	GLB	1.00
5.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TS-1 (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, empotrado, 20 polos + espacios de diferenciales - 01 ITM 3x40 A. - 05 ITM 2x20 A. - 05 ID 2x25 A, 30mA.	GLB	1.00
6	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA		
6.01	CABLE NH80 2-1x4mm2 + 1x4mm2(T)	M	2,500.00
6.02	CABLE NH80 2-1x6mm2 + 1x6mm2(T)	M	600.00
6.03	ALIM. CABLE N2XOH 2-1x10mm2+1x10mm2 (T)	M	10.00
6.04	ALIM. CABLE N2XOH 2-1x16mm2+1x10mm2 (T)	M	12.00
6.05	ALIM. CABLE N2XOH 3-1x50mm2+1x25mm2 (T)	M	20.00
6.06	ALIM. CABLE N2XOH 3-1x70mm2+1x25mm2 (T)	M	65.00
6.07	CABLE 70MM2 CU DESNUDO (T)	M	55.00
6.08	ALIM. CABLE N2XOH 3-1x95mm2+1x50mm2 (T)	M	20.00
6.09	ALIM. CABLE N2XOH 3-1x185mm2	M	10.00
7	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
7.01	IMPLEMENTACION DE POZO A TIERRA	UND	3.00
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS		
8.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL LED DE 48W, DE 120X30CM, LUZ BLANCA, 6500°K, 4500 LUMENES	UND	79.00
8.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LED CUADRADO 24 W, LUZ BLANCA ADOSADA.	UND	2.00
8.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LED CIRCULAR 15W, LUZ BLANCA TIPO DOWNLIGHT, EMPOTRADA EN BALDOSAS	UND	23.00
8.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA CIRCULAR LED DE 9W, LUZ BLANCA, TIPO DOWNLIGHT, ADOSADA A TECHO	UND	1.00
8.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS LUZ DE EMERGENCIA LED, LUZ BLANCA	UND	14.00
8.06	INSTALACION DE LUZ DE EMERGENCIA	UND	31.00
8.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE SECADORA DE MANO (1.5 kW), COLOR BLANCO	UND	6.00
8.08	INSTALACION DE SECADORA DE MANO (1.5 kW), COLOR BLANCO	UND	2.00

8.09	DESMONTAJE DE SOPORTES DE LUMINARIAS SUSPENDIDAS TIPO CAMPANA EN HALL DE INGRESO (h=4.50m), MANTENIMIENTO (INCLUYE CAMBIO DE SOPORTES) Y MONTAJE DE LUMINARIA SUSPENDIDA.	UND	16.00
8.10	Luminaria Proyector led de 10 w tipo dicroico direccionable color blanco para riel. Luz neutra 4000k (Incluye riel de 2.00m).	UND	3.00
8.11	Cinta led luz blanca 6000k (incluye switch de encendido)	M	7.00
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS		
9.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQ. AIRE ACONDICIONADO DE 60 KBTU/H, SPLIT, PISO TECHO (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	2.00
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQ. AIRE ACONDICIONADO TIPO DUCTO DE 60 KBTU/H (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	2.00
9.03	INSTALACION DE EQ. AIRE ACONDICIONADO DE 12 KBTU/H, SPLIT, PARED (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	1.00
9.04	INSTALACION DE EQ. AIRE ACONDICIONADO DE 24 KBTU/H, SPLIT, PARED (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	5.00
9.05	INSTALACIÓN DE EQ. AIRE ACONDICIONADO DE 36 KBTU/H, SPLIT, PISO TECHO (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	2.00
9.06	INSTALACIÓN DE EQ. AIRE ACONDICIONADO DE 48 KBTU/H, SPLIT, PISO TECHO (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	4.00
9.07	INSTALACIÓN DE EQ. AIRE ACONDICIONADO TIPO DUCTO DE 48 KBTU/H (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	1.00
9.08	INSTALACIÓN DE EQ. AIRE ACONDICIONADO TIPO DUCTO DE 60 KBTU/H (U. COND. Y U.EVAP.), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	1.00
9.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE PARED (75 W), COLOR BLANCO, de acuerdo al plano IE-11 e IE-12.	UND	11.00
9.10	INSTALACION DE VENTILADOR DE PARED (75 W) COLOR BLANCO, de acuerdo al plano IE-11 e IE-12	UND	5.00
9.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO CORTINA DE AIRE, de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	1.00
9.12	INSTALACION DE CORTINA DE AIRE (100cm, potencia 250 W), de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	UND	3.00
9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EXTRACTOR HELICOCENTRIFUGO (900 CFM Y 500 CFM), de acuerdo al plano IE-09.	UND	2.00
9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EXTRACTOR CENTRIFUGO (800 CFM), de acuerdo al plano IE-09.	UND	1.00
9.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EXTRACTOR AXIAL (15 W, 15X15CM), de acuerdo al plano IE-09.	UND	4.00
9.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO EXTRACTOR AXIAL (50 W, 30X30CM), de acuerdo al plano IE-09.	UND	3.00
9.17	FABRICACION E INSTALACION DE DUCTOS METALICOS (300X250mm) DEL SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE EN BAÑOS, de acuerdo al plano IE-09.	M	21.00
9.18	FABRICACION E INSTALACION DE DUCTOS METALICOS (200X250mm) PARA EL SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE EN BAÑOS, de acuerdo al plano IE-09.	M	17.00

9.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE EXTRACCION DE 20x20cm, COLOR BLANCO, de acuerdo al plano IE-09.	UND	8.00
9.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE EXTRACCION DE 25x25cm, COLOR BLANCO, de acuerdo al plano IE-09.	UND	6.00
9.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE EXTRACCION DE 30x25cm, COLOR BLANCO, de acuerdo al plano IE-09.	UND	1.00
9.22	FABRICACION E INSTALACION DE DUCTOS METALICOS (350X250mm), CON AISLAMIENTO TERMICO EN TODO SU RECORRIDO (LANA DE VIDRIO), ACABADO COLOR BLANCO, DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN HALL DE INGRESO, de acuerdo al plano IE-09 e IE-10.	M	30.00
9.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DIFUSORA DE AIRE, 4 DIRECCIONES DE 35x35cm, COLOR BLANCO, de acuerdo al plano IE-09.	UND	13.00
9.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTOS CIRCULAR FLEXIBLE METALICO DE 10" DE DIAMETRO PARA EL SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE EN BAÑOS, de acuerdo al plano IE-09.	M	4.00
9.25	INSTALACIÓN DE UPS 10 KVA + TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE 15 KVA	GLB	1.00
10	SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO		
	SOTANO 1		
10.01	INSTALACION DE PANEL DE CONTROL DE ALARMA DE INCENDIO (SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD, de acuerdo al plano IE-13.	PTO	1.00
10.02	INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO DIRECCIONABLE (SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD), de acuerdo al plano IE-13.	PTO	12.00
10.03	INSTALACION DE ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE (SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD), de acuerdo al plano IE-13.	PTO	1.00
10.04	INSTALACION D EALARMA (SIRENA) CON LUZ ESTROBOSCOPICA (SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD), de acuerdo al plano IE-13.	PTO	2.00
	PISO 01		
10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE CONTROL DE ALARMA DE INCENDIO, de acuerdo al plano IE-14.	PTO	1.00
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO (DIRECCIONABLE), de acuerdo al plano IE-14.	PTO	33.00
10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE TEMPERATURA DIRECCIONABLE, de acuerdo al plano IE-14.	PTO	1.00
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION MANUAL DIRECCIONABLE, de acuerdo al plano IE-14.	PTO	5.00
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALARMA (SIRENA) CON LUZ ESTROBOSCÓPICA, de acuerdo al plano IE-14.	PTO	5.00
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE ANIEGO O DE INUNDACIÓN, de acuerdo al plano IE-14.	PTO	11.00
11	OTROS - SOTANO 1		
11.01	CONSTRUCCION DE MURO DE ALBAÑILERIA DE LADRILLO Incluye tarrajeo y acabado color blanco. Deberá coordinarse con los especialistas responsables para que los tableros eléctricos queden empotrados.	M2	7.00
12	PROTOCOLOS Y CERTIFICADOS		

12.01	PROTOCOLO DE PRUEBAS DE POZO DE TIERRA	GLB	1.00
12.02	CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00
12.03	CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS LUZ DE EMERGENCIA.	GLB	1.00
12.04	CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO	GLB	1.00

METRADOS REFERENCIALES - ELECTROMECHANICAS			
ÍTEM	ACONDICIONAMIENTO DE AREAS COMUNES DEL NUEVO CA. ICA	UND.	CANT.
1	TRABAJOS PRELIMINARES - INTERVENCION		
1.01	DESMONTAJE DE TABLERO GENERAL (T-G), METALICO, EMPOTRADO, 800X800X300mm, 24 POLOS, EQUIPO CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE CAJA MOLDEADA.	UND	1.00
1.02	DESMONTAJE DE TUBERIAS DE PVC 3/4" ADOSADA	M	85.00
1.03	DESMONTAJE DE LUMINARIAS DE 2X36W C/ REJILLA	UND	25.00
1.04	DESMONTAJE DE TALBERO (T-AZ), METALICO, EMPOTRADO, 12 POLOS, 300X250X120MM, EQUIPADO CON ITM RIEL DIN.	UND	1.00
1.05	DESMONTAJE DE TABLERO (T-BD), METALICO, ADOSADO, 24 POLOS, 450X600X200MM, EQUIPADO CON ITM RIEL DIN, CONTROLES.	UND	1.00
1.06	DESMONTAJE DE TABLERO (T-BA), METALICO, ADOSADO, 24 POLOS, 450X600X200MM, EQUIPADO CON ITM RIEL DIN, CONTROLES.	UND	1.00
1.07	DESMONTAJE DE TABLEROS ELECTRICOS (600X800X300MM), METALICO, EMPOTRADO, 36 POLOS.	UND	3.00
1.08	ELIMINACION DE RESIDUOS	M3	2.00
2	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y FUERZA		
2.01	SALIDA DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	PTO.	10.00
2.02	INTERRUPTOR DE 01 GOLPES	PTO.	2.00
2.03	INTERRUPTOR DE 02 GOLPES	PTO.	1.00
2.04	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA (E. C)	PTO.	6.00
2.05	SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	20.00
2.06	SALIDA PARA SEÑALETICA ILUMINADA (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	1.00
2.07	SALIDA PARA EQ. EXTRACTOR TUBOAXIAL - (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	2.00
2.08	SALIDA PARA ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE DESAGUE- (NO INCLUYE EQUIPO)	PTO.	2.00
3	CANALIZACION		
3.01	TUBERIA PVC-P 100mm (4" Ø) - ALIMENTADOR GENERAL	M	3.00
3.02	TUBERIA EMT GALVANIZADA 19mm (3/4" Ø)	M	120.00
3.03	TUBERIA EMT GALVANIZADA 25mm (1" Ø)	M	45.00
3.04	TUBERIA EMT GALVANIZADA 38mm (1 1/2" Ø)	M	65.00
3.05	TUBERIA EMT GALVANIZADA 50mm (2" Ø)	M	60.00
4	CAJAS DE PASE		
4.01	CAJA DE PASE F°G° 100X100X50MM	UND	30.00
4.02	CAJA DE PASE F°G° 150X150X100MM	UND	15.00
4.03	CAJA DE PASE F°G° 200X200X100MM	UND	2.00
4.04	CAJA DE PASE F°G° 300X300X150MM	UND	2.00
5	TABLEROS ELECTRICOS		
5.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO T-SG (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, empotrado, 40 polos + espacio de diferenciales. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x125 A. - 10 ITM 2x20 A. - 03 ITM 3x30 A. - 02 ITM 3x40 A. - 01 ITM 3x50 A. - 09 ID 2x25 A, 30mA. - 02 Timer	GLB	1.00

5.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO T-AZ (220v, 3Ph, 60 Hz): Gabinete Metálico, empotrado, 20 polos + espacio de diferenciales. - 01 ITM (Caja Moldeada) 3x40 A. - 06 ITM 2x20 A. - 06 ID 2x25 A, 30mA.	GLB	1.00
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ALTERNADO DE DOS ELECTROBOMBAS DE 1 HP, T-BD-1 (220v, 3ph, 60 Hz) Gabinete metálico, adosado, 16 polos + espacio para control.	GLB	1.00
6	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA		
6.01	CABLE NH80 2-1x4mm2 + 1x4mm2(T)	M	1,200.00
6.02	CABLE NH80 2-1x6mm2 + 1x6mm2(T)	M	45.00
6.03	ALIM. CABLE N2XOH 2-1x10mm2+1x10mm2 (T)	M	220.00
6.04	ALIM. CABLE N2XOH 3-1x50mm2+1x25mm2 (T)	M	8.00
6.05	CABLE 25MM2 CU DESNUDO (T)	M	16.00
6.06	ALIM. CABLE N2XOH 3-1x185mm2	M	8.00
7	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
7.01	IMPLEMENTACION DE POZO A TIERRA	UND	1.00
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS		
8.01	INSTALACION DE LUMINARIAS DE 2X36W C/ REJILLA	UND	25.00
8.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS LUZ DE EMERGENCIA LED, LUZ BLANCA	UND	20.00
8.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA LED DE 2X18W, 6500°K, LUZ BLANCA.	UND	10.00
8.04	SUMINISTRO, INSTALACION Y ADECUACION DE TUBOS LED DE 2X18W (120cm), 6500°K, LUZ BLANCA	UND	16.00
8.05	SUMINISTRO, INSTALACION Y ADECUACION DE TUBOS LED DE 2X9W (60cm), 6500°K, LUZ BLANCA	UND	46.00
8.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALETICA LUMINOSA, Cartel de Salida de emergencia luminosa, iluminacion color verde, medida de (35.5x22), con bateria de niquel cadmio -9Hrs.	UND	1.00
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS		
9.01	SUMINISTRO, INSTALACION Y ADECUACION DE EXTRACTOR TUBOAXIAL, POT. 3HP, CAUDAL 7904 CFM (INCLUYE SOPORTES Y BASES METALICA)	UND	2.00
9.02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DUCTO ADOSADO, METÁLICO DE 600X500mm (EXISTENTE), INCLUYE LIMPIEZA, CAMBIO DE SOPORTES Y ADECUACION A EXTRACTOR TUBOAXIAL	M	10.00
9.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE DESAGUE (1 HP), TRIFÁSICO, ESPECIAL PARA SOLIDOS.	UND	2.00
9.04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ELECTROBOMBA DE AGUA (3.4 HP,	UND	2.00
9.05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AUGAS SERVIDAS (2 HP)	UND	2.00
9.06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TANQUE HIDRONEUMATICO	UND	1.00
10	PROTOCOLOS Y CERTIFICADOS		
10.01	PROTOCOLO DE PRUEBAS DE POZO DE TIERRA	GLB	1.00
10.02	CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00
10.03	CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS LUZ DE EMERGENCIA.	GLB	1.00

METRADOS REFERENCIALES - INSTALACIONES SANITARIAS

ÍTEM	ACONDICIONAMIENTO DEL NUEVO CA. ICA	UND.	CANT.
	RED GENERAL DE DESAGUE		
1.00	SALIDA DE DESAGUE		
1.01	Salida de desague en Pvc 4"	pto	22.00
1.02	Salida de Desague en Pvc 2"	pto	27.00
1.03	salida de ventilacion en Pvc 2"	pto	10.00
1.04	Salida de ventilacion en PVC 3"	pto	1.00
2.00	RED DE DISTRIBUCION		
2.01	Red de distribucion tubería de PVC SAL 4"	M	142.13
2.02	Red de distribucion tubería de PVC SAL 2"	M	76.91
2.03	Montante y/o ventilacion tubería de PVC SAL 2"	M	57.22
2.04	Montante y/o ventilacion tubería de PVC SAL 3"	M	9.97
2.05	Prueba hidraulica de escorrentia de Tub. Desague	M	286.23
3.00	ACCESORIOS DE REDES		
3.01	CODO PVC SAL 2"X45°	pza	9.00
3.02	CODO PVC SAL 4"X45°	pza	4.00
3.03	CODO PVC SAL 2"X90°	pza	37.00
3.04	CODO PVC SAL 4"X90°	pza	4.00
3.05	YEE PVC SAL 2"	pza	14.00
3.06	YEE PVC SAL 4"	pza	12.00
3.07	YEE DE PVC SAL CON REDUCCION DE 4"-2"	pza	13.00
3.08	TEE PVC SAL 2"	pza	18.00
3.09	TEE PVC SAL 4"	pza	20.00
3.10	Colgadores de tuberías 2"	PZA	40.00
3.11	Colgadores de tuberías 4"	PZA	46.00
3.12	Varillas roscadas de 3/8 x 1m	m	86.00
4.00	ADITAMENTOS VARIOS		
4.01	Sumidero de bronce de 2"	und	10.00
4.02	Registro de Bronce de 4"	und	11.00

4.03	Sombrero para ventilacion de PVC de 2"	und	2.00
4.04	Sombrero para ventilación de PVC de 3"	Und	1.00
	SISTEMA DE AGUA FRIA		
5.00	SALIDA DE AGUA FRIA		
5.01	Salida de agua fria PVC-SAP 1/2"	pto	50.00
6.00	RED DE DISTRIBUCION		
6.01	Tuberia PVC CLASE 10- 3/4" Roscado	M	78.26
6.02	Tuberia PVC CLASE 10- 1/2" Roscado	M	15.02
6.03	Tuberia PVC CLASE 10- 1" Roscado	M	11.62
6.04	Tuberia PVC CLASE 10- 1 1/2" Roscado	M	101.17
6.05	Prueba Hidraulica y Desinfeccion	M	206.07
7.00	ACCESORIOS DE REDES		
7.01	TEE PVC SAP 3/4"	unid	37.00
7.02	TEE PVC SAP 1 1/2"	unid	3.00
7.03	TEE PVC SAP 1"	unid	2.00
7.04	CODO PVC SAP 90° X 1 1/2"	unid	12.00
7.05	CODO PVC SAP 90° X 1"	unid	9.00
7.06	CODO PVC SAP 90° X 3/4"	unid	22.00
7.07	CODO PVC SAP 90° X 1/2"	unid	51.00
7.08	CODO BRONCE 90° X 1/2" PESADO	unid	47.00
7.09	CODO DE PVC SAP DE 1 1/2" A 1"	unid	3.00
7.10	CODO PVC SAP 3/4" a 1/2"	unid	10.00
7.11	REDUCTOR DE 3/4" A 1/2"	unid	44.00
7.12	REDUCTOR DE 1" A 3/4"	unid	7.00
7.00	LLAVES Y VALVULAS		
7.01	Valvula compuerta de bronce de 3/4"	unid	8.00
7.02	Valvula compuerta de bronce de 1"	unid	1.00
8.00	CAJA DE VALVULAS		
8.01	Caja para valvula en pared con tapa metalica	unid	7.00

	MANTENIMIENTO GENERAL DE TUBERIA DE DRENAJE CON REJILLAS SÓTANO		
9.00	MANTENIMIENTO		
9.01	MANTENIMIENTO DE TUBERIAS DE DRENAJE PLUVIAL SOTANO	m	18.81
9.02	MANTENIMIENTO DE REJILLA METALICA	und	4.00
9.03	Mantenimiento de canal de rejilla metálica al final	m	4.60
10.00	RED DE DISTRIBUCION NUEVA -INCLUYE EXCAVACION, ROTURA PISO Y REPOSICION		
10.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE PVC SAL 3"	m	14.59
11.00	ACCESORIOS DE REDES		
11.01	C.R. 12"X24"	pza	1.00
11.02	CODO PVC SAL 3"X45°	pza	1.00
11.03	YEE PVC SAL 3"	pza	1.00
11.04	Registro de bronce de 3"	Und	1.00
12.00	ANULACIÓN DE REJILLA DE DRENAJE DEL INGRESO		
12.01	Concreto F'c= 175kg/cm2 para piso	m3	0.26
12.02	Puente de adherencia concreto nuevo y viejo	m2	2.61
	IMPERMEABILIZACION DE AZOTEA Y COBERTURA METALICA		
13.00	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
13.01	Limpieza con aire a presion del area a trabajar.	m2	331.84
13.02	Retiro de la capa impermeabilizante existente.	m2	331.84
13.03	Eliminacion de material excedente durante la ejecucion, limpieza permanente y final de la zona de trabajo.	GLB	1
14.00	IMPERMEABILIZACION		
14.01	Preparacion y sellado de juntas de construccion	M	65
14.02	Reparacion de fisuras.	M	30
15.00	APLICACIÓN DE UN ADITIVO SELLADOR DE CONCRETO LIQUIDO		
15.01	Colocacion de capa de imprimacion - PRIME	M2	331.84
16.00	COLOCACION DE DOS CAPAS DE IMPRIMACION DE MEMBRANA LIQUIDA ELASTICA		
16.01	Colocacion de tela de refuerzo en detalles de tubo, sumideros, juntas de construccion y techo.	M2	331.84
16.02	Sellado de juntas con poliuretano, en zona de sumideros, juntas de construccion y salidas de desfogue de tuberias exteriores.	GLB	1.00
16.03	Colocacion de canaletas de evacuacion	ML	87.58
16.04	Colocacion de gargolas.	unid	2.00
16.05	Tuberías de conexión hacia las tuberías de ventilacion	und	2.00
16.06	Colocación de coberturas metalicas en azotea	m2	17.05

METRADOS REFERENCIALES - SIST.COMUNICACIONES

ÍTEM	ACONDICIONAMIENTO DEL NUEVO CA. ICA	UND.	CANT.
	RED DE COMUNICACIONES		
	SERVICIOS DE DATA		
1.00	Trabajos Preliminares		
1.01	Corte de piso y/o pared para empotrar tubería PVC - SAP	m	60.00
2.00	Suministro e Instalación Canalización para los puntos de Datos		
2.01	Tubería 3 / 4" conduit EMT	m	55.00
2.02	Tubería 1" conduit PVC - SAP	m	25.00
2.03	Tubería 1 1/2" conduit PVC - SAP	m	15.00
2.04	Tubería 1" conduit EMT	m	45.00
2.05	Tubería de 2" conduit PVC - SAP	m	100.00
2.06	Abrazaderas de 1 oreja 3 / 4 "	unid	120.00
2.07	Abrazaderas de 1 oreja 1 "	unid	120.00
2.08	Abrazaderas de 1 oreja 2"	unid	120.00
2.09	Cajas de pase Metálica 200.X200X100	unid	18.00
2.10	Cajas de Pase Metálica 150X150X100	unid	35.00
2.11	Conector 2" PVC	unid	120.00
2.12	Conector 3 / 4" conduit EMT	unid	120.00
2.13	Conector 1" conduit EMT	unid	120.00
2.14	Curvas de 2" conduit PVC	unid	120.00
2.15	Curvas de 3 / 4" conduit EMT	unid	120.00
2.16	Curvas de 1" conduit EMT	unid	120.00
3.00	Suministro e Instalación de canaletas decorativas para puntos de Data (Incluye accesorios)		
3.01	Canaletas decorativas de 100x45x2 doble vía	unid	16.00
3.02	Accesorios para canaleta 100x45; Angulo interno	unid	2.00
3.03	Accesorios para canaleta 100x45; Angulo externo	unid	2.00
3.04	Accesorios para canaleta 100x45; Angulo tipo "T"	unid	2.00
3.05	Accesorios para canaleta 100x45; Angulo tipo "L"	unid	2.00
3.06	Accesorios para canaleta 100x45; Tapa Final	unid	10.00
3.07	Cajas adosables EMT 4x2"	unid	6.00

3.08	Salidas toma datos con Soporte Universal embutido para canaleta de 100x45	unid	26.00
4.00	Suministro e instalación de salida toma datos		
4.01	Placas de 1 vía RJ45	unid	76.00
4.02	Placas de 2 vía RJ45	unid	6.00
5.00	Suministro e Instalación de Cableado Estructurado		
5.01	Cable UTP de 4 pares, CAT 6, TIPO LSZH	m	3810.00
5.02	Patch Cord de 9FT, Cat 6 color Azul LSZH	unid	85.00
5.03	Jack RJ 45 Cat 6	unid	85.00
6.00	Suministro e Instalación del Sistema de Colas		
6.01	Placa de 1 vía (hembra) HDMI	unid	6.00
6.02	Patch cord de HDMI x 1.80 MTRS	unid	6.00
6.03	Modulo Extender UTP-HDMI (juego 2)- eléctrico 220v	unid	4.00
6.04	Cable HDMI MACHO (ROLLO 15 MTRS)	unid	1.00
6.05	Rack de techo para TV 49"	unid	4.00
6.06	Cable para parlante rojo/negro 2x14AWG - LSZH	m	130.00
6.07	Parlantes Para Perifoneo y Música Ambiental- Techo- con su base	unid	10.00
6.08	Cables de audio XLR (sellados de fábrica ambas puntas) de 1 mtr	unid	3.00
6.09	Cables de audio plugs 3.5 mm (sellados fabrica ambas puntas) de 1 metro	unid	3.00
6.10	Cables de audio conector RCA (sellados de fábrica ambas puntas) de 1 metro.	unid	3.00
7.00	Gabinete de Comunicaciones		
7.01	Patch Panel de 24 puertos cat 6	unid	4.00
7.02	KIT de Ventiladores (04)	unid	1.00
7.03	Ordenadores 2 RU	unid	6.00
7.04	Line Cord Cat 6, 3 Ft	unid	85.00
7.05	PDU (06 puertos 220 v)	unid	3.00
7.06	Cable HDMI Conectores Sellados de Fabrica x 15 mtrs	unid	1.00
7.07	Cable HDMI Conectores Sellados de Fabrica x 1.8 mtrs	unid	8.00
7.08	Bandejas metálicas 19"	unid	5.00
7.09	Rack de techo para TV 49"	unid	4.00
7.10	Desmontaje, embalaje, traslado, mantenimiento, instalacion y puesta en funcionamiento de los equipos: (1) Proyector , (1) Eckran electrico, (2)amplificador de sonido (1)gabinete de comunicaciones de 42RU, (2 juegos) receptor y microfonos	Glb	1.00

7.11	Desmontaje, embalaje y traslado de 7 parlantes ubicados en sala de espera y casa yuyaq de centro atencion ica.	und	7.00
8.00	Circuito Cerrado de Camaras CCTV		
8.01	Desmontaje, embalaje, traslado, mantenimiento, instalacion y puesta en funcionamiento de los equipos: (8) camaras y (1) NVR	Glb	1.00