FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

							MENORES		MAYORES		OBRA EXTRA		VALIDACION		
Nº	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	COMENTARIOS
	VIVIENDA NO.14 VILLA OFICIALES														
1.01	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE TEJA EN FIBROCEMENTO, CABALLETE, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y DESMONTE COMPLETO DE ESTRUCTURA EN MADERA (LISTONES, CERCHAS, CORREAS, CERCOS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES). INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN SITIO AUTORIZADO POR	M²	300,00	$ 27.430,00	$ 8.229.000,00		46,09	$ 1.264.248,70	-	$ -		$ -	143,91	$ 3.947.340,21	
1.02	DESMONTE TOTAL Y CONTROLADO DE CIELO RASO EXISTENTE. INCLUYE EL DESARME DE LAS LAMINAS DEL CIELO RASO, DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE, REMOCION DE LUMNINARIA, CABLEADO DE LUMINARIAS EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN	M²	150,00	$ 22.998,00	$ 3.449.700,00		18,24	$ 419.483,52	-	$ -		$ -	101,76	$ 2.340.218,99	
1.03	DESMONTE DE 01 TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 1000LT. INCLUYE DESCONEXION DEL SISTEMA DE TUBERIA HIDRAULICA Y MANIONBRA DE DESCENSO DEL TANQUE	UND	1,00	$ 622.676,00	$ 622.676,00		-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 622.676,00	
1.04	DEMOLICION DE MURO CONSISTENTE EN MARCACION DE LA SUPERFICIE CON DISCO DE CORTE DIAMANTADO, RETIRO DE BLOQUIE EXISTENTES Y ACABADO DE PLANOS DE CORTE APLICANDO PAÑETE O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PROTECCIÓN DE AREAS ALEDAÑAS CONTRA RESIDUOS QUE SALGAN DISPARADOS, LIMPIEZA DE ESPACIOS ALEDAÑOS Y	M²	6,00	$ 37.651,00	$ 225.906,00		-	$ -	-	$ -		$ -	6,00	$ 225.906,00	
1.05	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE DADO EN CONCRETO REFORZADO DE 4.000PSI CON DIMENSIONES 0,6MX0,6MX0,4M, REFUERZO EN VARILLA CORRUGADA NO.4 CADA 0,15M EN SENTIDO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL INCLUYENDO GANCHOS DE 0,25M EN LOS DOS SENTIDOS. INCLUYE DEMOLICION DE LA PLACA DE PISO, EXCAVACION DE MANUAL Y COMPACTACION DE MATERIAL COMUN EN EL NIVEL MAXIMO DE EMPLAZAMIENTO, DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION EN PUNTO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	UND	2,00	$ 959.281,00	$ 1.918.562,00		-	$ -	-	$ -		$ -	2,00	$ 1.918.562,00	
1.06	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE COLUMNETA PARA CONFINAMIENTO DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO CON DIMENSIONES 0,25M POR EL ANCHO DEL MURO, REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS EN ACERO CORRUGADO #3, FLEJES EN VARILLA CORRUGADA #3 DISPUESTOS CADA 10CM EN LOS NODOS O INICIO DEL ELEMENTO (50 CM) Y 20CM EN EL CENTRO. INCLUYE REFUERZO EMBEBIDO EN EL DADO DE CONCRETO Y CON REFUERZO ANCLADO	m3	11,00	$ 116.448,00	$ 1.280.928,00		-	$ -	-	$ -		$ -	11,00	$ 1.280.928,00	
1.07	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE VIGUETA PARA CONFINAMIENTO DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO CON DIMENSIONES DE 20 CM DE ALTO X EL ANCHO DEL MURO, CON REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS #3 Y FLEJES EN VARILLA #3 CADA 0,1M EN LOS NODOS HASTA LOS 50 CM Y #3 CADA 0,2M EN LA ZONA INTERMEDIA. INCLUYE INTEGRACIÓN CON EL MURO, CONTINUIDAD CON EL REFUERZO DE LOS ELEMENTOS VERTICALES Y TODO LO NECESARIO	m2	65,00	$ 123.314,00	$ 8.015.410,00		6,70	$ 826.203,80	-	$ -		$ -	48,30	$ 5.956.066,20	
1.08	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO CON DIMENSIONES	M²	17,00	$ 174.195,00	$ 2.961.315,00		-	$ -	-	$ -		$ -	17,00	$ 2.961.315,00	
1.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLATINA EN ACERO GALVANIZADO DE 20CMX20CM ESPESOR 2,5MM FIJADO A LA VIGA CINTA CON CHAZO EXPANSIVO 3/8"X2". INCLUYE APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO	UND	4,00	$ 420.400,00	$ 1.681.600,00		-	$ -	-	$ -		$ -	4,00	$ 1.681.600,00	
1.10	SUMINISTRO, CONFORMACION E INSTALACION DE CERCHA EN PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C; PERFILES SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE FIJACION CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011 A LAS LAMINAS INSTALADAS SOBRE LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN	KG	180,00	$ 40.116,00	$ 7.220.880,00		-	$ -	-	$ -		$ -	180,00	$ 7.220.880,00	
1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C, SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE SITUADO Y FIJACION A LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO	KG	270,00	$ 40.116,00	$ 10.831.320,00		-	$ -	-	$ -		$ -	270,00	$ 10.831.320,00	
1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA EN PERFIL GALVANIZADO RECTANGULAR 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C. INCLUYE FIJACION A LAS CERCHAS CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE	KG	1710,00	$ 40.116,00	$ 68.598.360,00		-	$ -	-	$ -		$ -	1.710,00	$ 68.598.360,00	
1.13	MANTENIMIENTO A LA ESTRUCTURA DE SOPORTE DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE MEDIANTE DEMOLICION CONTROLADA DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE (02 PLACAS DE 15cm DE ESPESOR Y 2 MUROS DE MAMPOSTERÍA), ADECUACION DEL TERRENO MEDIANTE EXCAVACION DEL MATERIAL COMUN CON DIMENSIONES 1,2mX1,2mX0,2m, SUMINISTRO Y COMPACTACION MECANICA DE MATERIAL SELECCIONADO AL 95% PROCTOR, CONSTRUCCION DE PLACA DE CIMENTACION DE 1mX1mX0,5m (REFUERZO EN VARILLA #4 C/0,15m), COLUMNA DE 3mX0,25mX0,25m (REFUERZO CON 4 VARILLAS #4 Y FLEJES #3 CADA 10CM EN LOS NODOS Y 20CM EN EL CENTRO), PLACA AEREA DE 1mX1mX0,2m (REFUERZO #4 C/0,15m), IZADO Y MONTAJE DEL TANQUE DE 1.000LT, INSTALACION DE RED HIDRAULICA DE PVC CON ACCESORIOS Y EL SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE FLOTADOR COMPLETO. INCLUYE PRUEBAS	UND	1,00	$ 5.157.992,00	$ 5.157.992,00		-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 5.157.992,00	
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE EN MORTERO DE PEGA 1:4, PARA LA NIVELACIÓN Y APLOMO DE LOS MUROS, INCLUYE: ALISTADO DE ZONA A INTERVENIR,VANOS, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS,	M	35,00	$ 58.205,00	$ 2.037.175,00		-	$ -	-	$ -		$ -	35,00	$ 2.037.175,00	
1.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO, INCLUYENDO RESANES Y FILOS, GARANTIZANDO UNA SUPERFICIE UNIFORME, LIBRE DE IMPERFECCIONES Y LISTA PARA ACABADO FINAL. SE UTILIZARÁN MATERIALES DE ALTA CALIDAD Y TÉCNICAS ADECUADAS PARA ASEGURAR ADHERENCIA, RESISTENCIA Y DURABILIDAD. LA EJECUCIÓN CUMPLIRÁ CON LA NTC 6050 PARA	M²	90,00	$ 38.072,00	$ 3.426.480,00		-	$ -	-	$ -		$ -	90,00	$ 3.426.480,00	
1.16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 LAVABLE ANTIBACTERIAL, EN TRES MANOS, CON RESINA ACRÍLICA MODIFICADA BASE AGUA, GARANTIZANDO PROPIEDADES ANTIBACTERIANAS, RESISTENCIA AL LAVADO Y ACABADO UNIFORME. SE APLICARÁ EN EL COLOR BLANCO, ASEGURANDO COBERTURA TOTAL, ADHERENCIA ADECUADA Y DURABILIDAD. LA EJECUCIÓN INCLUIRÁ LA PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, CORRECCIÓN DE IMPERFECCIONES Y APLICACIÓN	M²	90,00	$ 37.473,00	$ 3.372.570,00		-	$ -	-	$ -		$ -	90,00	$ 3.372.570,00	
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA	M²	250,00	$ 242.528,00	$ 60.632.000,00		6,09	$ 1.476.995,52	-	$ -		$ -	143,91	$ 34.902.204,48	
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE TERMOFORMADO EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LIMAHOYAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y	ML	13,00	$ 81.134,00	$ 1.054.742,00		-	$ -	2,91	$ 236.099,94		$ -	15,91	$ 1.290.841,94	
1.19	SUMINISTRO, ADECUACION E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC CON FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA DEL TECHO, CORNISAS DEL MISMO MATERIAL, ADECUACION DE LAMINAS PARA INSTALACION DE LUMINARIA Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA BLANCA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, TEMPLETES A LA	M²	150,00	$ 165.156,00	$ 24.773.400,00		8,24	$ 1.360.885,44	-	$ -		$ -	101,76	$ 16.805.861,67	
1.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO BALA LED 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP44, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3500 K, VIDA ÚTIL 50000 H, EFICIENCIA 84 LM/W, 1850 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 209X101 MM, CHASIS ALUMINIO, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P26118); INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90°C TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	19,00	$ 235.302,00	$ 4.470.738,00		-	$ -	-	$ -		$ -	19,00	$ 4.470.738,00	
1.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO LED PANEL 24W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, VIDA ÚTIL 25000 H, EFICIENCIA 65 LM/W, 1680 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 300X25 MM, CHASIS ALUMINIO + PC, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P24339), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90°C TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	11,00	$ 272.704,00	$ 2.999.744,00		-	$ -	-	$ -		$ -	11,00	$ 2.999.744,00	
1.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA APLIQUE 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, 1200 LUMENES, DIMENSIONES (LXHXW) 170X170X111 MM, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P29691), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90°C TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	6,00	$ 250.007,00	$ 1.500.042,00		-	$ -	-	$ -		$ -	6,00	$ 1.500.042,00	
1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR SENCILLO, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90°C TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,GRAPAS, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PROYECTO	UND	5,00	$ 163.193,00	$ 815.965,00		-	$ -	-	$ -		$ -	5,00	$ 815.965,00	
1.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90°C TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	10,00	$ 190.496,00	$ 1.904.960,00		-	$ -	-	$ -		$ -	10,00	$ 1.904.960,00	

1.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE	UND	1,00	$ 198.856,00	$ 198.856,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1.00	$ 198.856,00	
1.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE a 90ºC TIPO HFFR, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CONECTORES, CINTA AISLANTE, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y ASEGURAMIENTO MECÁNICO, ADECUACIÓN DEL PUNTO ELÉCTRICO, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, PRUEBAS DE CONTINUIDAD, POLARIDAD, PUESTA A TIERRA, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN Y FUNCIONAMIENTO BAJO CARGA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE	M	30,00	$ 113.264,00	$ 3.397.920,00	-	$ -	150,00	$ 16.989.600,00		$ -	30.00	$ 3.397.920,00	
1.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TUBERIA CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYE: CONECTORES, UNIONES, CURVAS, SOPORTERÍA TIPO PERFIL STRUT O GRAPAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN (CHAZOS Y TORNILLERÍA), CAJAS DE PASO, PINTURA EN PUNTOS DE SOLDADURA O ROSCA PARA EVITAR CORROSIÓN, CAJA ELÉCTRICA DE INCRUSTAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CAJAS DE PASO, CONECTORES, GRAPAS, SOPORTES DE TUBERÍA, HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE	par	20,00	$ 24.040,00	$ 480.800,00	-	$ -	60,00	$ 1.442.400,00		$ -	20.00	$ 480.800,00	
1.28	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE MINIBREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A 120/240VAC 10KA 1POLO, INCLUYE: HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DENTRO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE	UND	3,00	$ 121.268,00	$ 363.804,00	-	$ -	3,00	$ 363.804,00		$ -	3.00	$ 363.804,00	
1.29	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TABLERO BIFASICO TQ 18 CIRCUITOS 125A 240V, INCLUYE: CONEXIÓN, ADECUACIÓN Y MONTAJE DE LOS BREAKERS Y LAS ACOMETIDAS ELECTRICAS EXISTENTES,TAPAS OPTURADORAS PARA ESPACIOS DE RESERVA, MARCADO-MARQUILLADO-ETIQUETADO DE TODO EL CABLEADO-INTERRUPTORES-DISPOSITIVOS Y TODOS LOS ELEMENTOS, BORNAS BIMETALICA, INCLUYE CONEXIÓN A TIERRA, INCLUYE TODA LA INSTALACIÓN DEL TABLERO EN SITIO INCLUYENDO TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y ADECUACIÓN, HERRAJERIA Y SOPORTERIA. SE DEBE NOMBRAR LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS, BORNERAS, EQUIPOS, LAS ACOMETIDAS, PLATINAS, BARRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS O EQUIPOS QUE HAGAN PARTE DEL TABLERO. NOTA: LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS Y DEMÁS ELEMENTOS AQUÍ INSTALADOS NO DEBEN TRABAJAR CALIENTES A TEMPERATURA	UND	1,00	$ 1.817.535,00	$ 1.817.535,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1.00	$ 1.817.535,00	
1.30	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	1,00	$ 501.129,00	$ 501.129,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1.00	$ 501.129,00	
1.31	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TODOS LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS, CABLEADO, TUBERIA, APARATOS ELECTRICOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	1,00	$ 1.152.892,00	$ 1.152.892,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1.00	$ 1.152.892,00	
1.32	CONSTRUCCIÓN Y FUNDICIÓN DE MESON EN CONCRETO DE GRANITO PULIDO, MEDIANTE EL SUMINISTRO DE MATERIALES, ARMADO DE FORMALETA, INSTALACION DE REFUERZO EN ACERO DE 1/4", VACIADO DE CONCRETO DE 3.000PSI Y ACABADO SUPERIOR EN GRANITO NATURAL MEZCLADO CON CEMENTO BLANCO, PULIDO MECANICO CON PIEDRA DIAMANTADA DE DIFERENTE GRANO HASTA OBTENER BRILLO NATURAL, SELLADO FINAL CON CERA SILICONADA, FORMACION DE BORDES REDONDEADOS, DILATACIONES Y VANOS NECESARIOS PARA INSTALACION DE	UND	3,00	$ 425.919,00	$ 1.277.757,00	-	$ -	-	$ -		$ -	3.00	$ 1.277.757,00	
1.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE CON GRIFERIA Y ACCESORIOS. INCLUYE EL SUMINISTRO Y MONTAJE DE POZUELO EN ACERO INOXIDABLE DE ALTA RESISTENCIA, GRIFERÍA TIPO REGADERA EXTRAÍBLE DOBLE MANDO Y KIT COMPLETO DE ACCESORIOS HIDRÁULICOS Y DE DESAGÜE. CONTEMPLA ACOPLES FLEXIBLES EN ACERO INOXIDABLE, CANASTILLA DE DRENAJE, SIFÓN EN POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD, SELLADO PERIMETRAL CON SILICONA DE GRADO SANITARIO Y CONEXIÓN A LOS PUNTOS DE RED DE AGUA FRÍA/CALIENTE Y SANITARIA EXISTENTES. SE DEBE GARANTIZAR LA CORRECTA FIJACIÓN AL MESÓN, NIVELACIÓN Y PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD PARA UN FUNCIONAMIENTO LIBRE DE FUGAS.	UND	1,00	$ 713.491,00	$ 713.491,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1.00	$ 713.491,00	
1.34	DEMOLICIÓN CONTROLADA Y COMPLETA DE ENCHAPE CON REMOCIÓN TOTAL DEL MORTERO DE PEGA. INCLUYE PREPARACION Y ALISTAMIENTO DE LAS SUPERFICIES BASE, MEDIANTE RESANE Y APLICACION DE MORTERO DE NIVELACION, GARANTIZANDO PLOMO, PLANIMETRIA Y PENDIENTES REQUERIDAS A LOS DESAGUES, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE TODOS LOS ESCOMBROS A PUNTO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL DE LA REGION	M²	4,00	$ 38.562,00	$ 154.248,00	-	$ -	-	$ -		$ -	4.00	$ 154.248,00	
1.35	ADECUACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICO PARA PARED DE PRIMERA CALIDAD, EN FORMATO 30 CM X 60 CM O SUPERIOR, CON JUNTAS NO MAYORES A 2 MM Y ACABADO CON EMBOQUILLADO CON COLOR RASANTE A LA SUPERFICIE. INCLUYE CORTES, ADECUACION DE TOMAS CORRIENTES, INTERRUPTORES Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M²	8,00	$ 153.002,00	$ 1.224.016,00	-	$ -	-	$ -		$ -	8.00	$ 1.224.016,00	
1.36	TRASLADO DE PUNTO DE CONEXIÓN A GAS CON DISTANCIA APROXIMADA DE 5M. INCLUYE EL DESMONTE DEL PUNTO EXISTENTE, DISPOSICION DE RED INTERNA DE GAS CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 5 METROS LINEALES HASTA LA NUEVA UBICACIÓN DE LA ESTUFA. CONTEMPLA OBRA CIVIL NECESARIA (REGATAS EN MURO/PISO, RESANE Y ACABADO BÁSICO), SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA TÉCNICA (PE-AL-PE O COBRE SEGÚN NORMA), VÁLVULAS DE CORTE DE CUARTO DE VUELTA, CONECTORES, TERMINALES Y ACOPLE FLEXIBLE PARA ESTUFA. SE DEBE GARANTIZAR LA RÁPIDA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE HERMETICIDAD CON MANÓMETRO PARA DESCARTE DE FUGAS A PRESCALER, PUNTO PUNTUAL, FECHA NORMATIVO VIGENTE	UND	1,00	$ 1.803.336,00	$ 1.803.336,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1.00	$ 1.803.336,00	
				TOTAL VIVIENDA Nº14	$ 240.267.249,00	TOTAL MENORES	$ 5.347.816,98	TOTAL MAYORES	$ 19.031.903,94	TOTAL EXTRAS	$ -	TOTAL VALIDACION	$ 199.355.530,48	

2	VIVIENDA NO.12 VILLA BAJA SUBOFICIALES															
						MENORES		MAYORES		OBRA EXTRA		VALIDACION				
Nº	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR			COMENTARIOS
2.01	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE TEJA EN FIBROCEMENTO, CABALLETE, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y DESMONTE COMPLETO DE ESTRUCTURA EN MADERA (LISTONES, CERCHAS, CORREAS, CERCHAS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES). INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M²	300,00	$ 27.312,00	$ 8.193.600,00	10,14	$ 276.943,68	-	$ -		$ -	239.86	$ 6.551.056,32		
2.02	DESMONTE TOTAL Y CONTROLADO DE CIELO RASO EXISTENTE. INCLUYE EL DESARME DE LAS LAMINAS DE CIELO RASO, DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE, REMOCION DE LUMINARIA, CABLEADO EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN PUNTO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL REGIONAL	M²	160,00	$ 22.998,00	$ 3.679.680,00	2,47	$ 56.864,85	-	$ -		$ -	157.53	$ 3.622.815,15		
2.03	DEMOLICION DE MURO CONSISTENTE EN MARCACION DE LA SUPERFICIE CON DISCO DE CORTE DIAMANTADO, RETIRO DE BLOQUES EXISTENTES Y ACABADO DE PLANOS DE CORTE APLICANDO PAÑETE O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PROTECCION DE AREAS ALEDAÑAS CONTRA RESIDUOS QUE SALGAN DISPARADOS, LIMPIEZA DE ESPACIOS ALEDAÑOS Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN PUNTO AUTORIZADO	M3	5,00	$ 37.651,00	$ 188.255,00	2,80	$ 105.254,12	-	$ -		$ -	2.20	$ 83.000,88		
2.04	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE COLUMNETA EN CONCRETO DE 3.500PSI CON DIMENSIONES 0,25M POR EL ANCHO DEL MURO, REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS EN ACERO CORRUGADO #3, FLEJES EN VARILLA CORRUGADA #3 DISPUESTOS CADA 10CM EN LOS NODOS O INICIO DEL ELEMENTO (50 CM) Y 20CM EN EL CENTRO. INCLUYE ANCLAJE DEL REFUERZO DE LA COLUMNETA MEDIANTE APLICACION DE RESINA EPOXICA DE ALTA RESISTENCIA (TIPO SIKADUR 31 O SIMILAR DE MEJORES CONDICIONES) SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO DE APLICACION ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE, INTEGRACION DEL ELEMENTO CON LOS MUROS EXISTENTES (MEDIANTE GRAPAS, ANCLAJES MECANICOS O GRAFILES) Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DURABILIDAD	M3	6,00	$ 122.910,00	$ 737.460,00	-	$ -	-	$ -		$ -	3.95	$ 485.494,50		
2.05	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE VIGUETA PARA CONFINAMIENTO DE MURO CON DIMENSIONES DE 20 CM DE ALTO X EL ANCHO DEL MURO, CON REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS #3 Y FLEJES EN VARILLA #3 CADA 0,1M EN LOS NODOS HASTA LOS 50 CM Y #3 CADA 0,2M EN LA ZONA INTERMEDIA. INCLUYE INTEGRACIÓN CON EL MURO, CONTINUIDAD CON EL REFUERZO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCIÓN	M²	65,00	$ 123.314,00	$ 8.015.410,00	-	$ -	42,59	$ 5.251.943,26		$ -	107.59	$ 13.267.353,26		
2.06	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO CON DIMENSIONES 20*40*(X)CM	M²	40,00	$ 167.074,00	$ 6.682.960,00	0,46	$ 76.854,04	-	$ -		$ -	11.54	$ 1.927.776,92		
2.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLATINA EN ACERO GALVANIZADO DE 20CMX20CM ESPESOR 2,5MM FIJADO A LA VIGA CINTA CON CHAZO EXPANSIVO 3/8"X2". INCLUYE APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO BRILLANTE	UND	18,00	$ 420.400,00	$ 7.567.200,00	-	$ -	-	$ -		$ -	18	$ 7.567.200,00		
2.08	SUMINISTRO, CONFORMACION E INSTALACION DE CERCHA EN PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C; PERFILES SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE FIJACION CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011 A LAS LAMINAS INSTALADAS SOBRE LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO BRILLANTE	KG	850,00	$ 40.116,00	$ 34.098.600,00	-	$ -	-	$ -		$ -	850	$ 34.098.600,00		
2.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA EN PERFIL GALVANIZADO RECTANGULAR 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C. INCLUYE FIJACION A LAS CERCHAS CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011; APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO BRILLANTE	KG	1800,00	$ 40.116,00	$ 72.208.800,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1800	$ 72.208.800,00		
2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE EN MORTERO DE PEGA 1:4, PARA LA NIVELACION Y APLOMO DE LOS MUROS, INCLUYE: LINEALISTADO DE ZONA A INTERVENIR, VANOS, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M²	80,00	$ 65.084,00	$ 5.206.720,00	-	$ -	-	$ -		$ -	80.00	$ 5.206.720,00		
2.11	SUMINISTRO Y APLICACION DE ESTUCO PLASTICO, INCLUYENDO RESANES Y FILOS, GARANTIZANDO UNA SUPERFICIE UNIFORME, LIBRE DE IMPERFECCIONES Y LISTA PARA ACABADO FINAL. SE UTILIZARÁN MATERIALES DE ALTA CALIDAD Y TÉCNICAS ADECUADAS PARA ASEGURAR ADHERENCIA, RESISTENCIA Y DURABILIDAD. LA EJECUCIÓN CUMPLIRÁ CON LA NTC 6050 PARA REQUERIMIENTOS EN EDIFICACIONES.	M²	80,00	$ 38.072,00	$ 3.045.760,00	-	$ -	-	$ -		$ -	80.00	$ 3.045.760,00		
2.12	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TIPO 1 LAVABLE ANTIBACTERIAL, EN TRES MANOS, CON RESINA ACRÍLICA MODIFICADA BASE AGUA, GARANTIZANDO PROPIEDADES ANTIBACTERIANAS, RESISTENCIA AL LAVADO Y ACABADO UNIFORME. SE APLICARÁ EN EL COLOR BLANCO, ASEGURANDO COBERTURA TOTAL, ADHERENCIA ADECUADA Y DURABILIDAD. LA EJECUCIÓN INCLUIRÁ LA PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, CORRECCIÓN DE IMPERFECCIONES Y APLICACIÓN UNIFORME, CUMPLIENDO CON LA NTC 1335 PARA PINTURAS ARQUITECTÓNICAS.	M²	80,00	$ 37.473,00	$ 2.997.840,00	-	$ -	-	$ -		$ -	80.00	$ 2.997.840,00		
2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE	M²	350,00	$ 242.528,00	$ 84.884.800,00	5,72	$ 1.387.260,16	-	$ -		$ -	224.28	$ 54.394.179,84		
2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE TERMOFORMADO EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LIMAHOYAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE.	ML	20,00	$ 81.134,00	$ 1.622.680,00	-	$ -	-	$ -		$ -	17.80	$ 1.444.185,20		
2.15	SUMINISTRO, ADECUACION E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC CON FIJACION A LA ESTRUCTURA (RA TECHO, CORNISAS DEL MISMO MATERIAL, ADECUACION DE LAMINAS PARA INSTALACION DE LUMINARIA Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA BLANCA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, TEMPLETES A ESTRUCTURA DE CUBIERTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO Y GARANTIA	M²	170,00	$ 165.156,00	$ 28.076.520,00	2,47	$ 408.364,73	-	$ -		$ -	167.53	$ 27.668.155,27		
2.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO BALA LED 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCION IP44, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3500 K, VIDA ÚTIL 50000 H, EFICIENCIA 84 LM/W, 1850 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 209X101 MM, CHASIS ALUMINIO, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P26118), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE	UND	24,00	$ 235.302,00	$ 5.647.248,00	-	$ -	-	$ -		$ -	24.00	$ 5.647.248,00		

2.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO LED PANEL 24W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, VIDA ÚTIL 25000 H, EFICIENCIA 65 LM/W, 1680 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 300X25 MM, CHASIS ALUMINIO + PC, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P24339), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	23,00	$ 272.704,00	$ 6.272.192,00	-	$ -	-	$ -		$ -	23,00	$ 6.272.192,00	
2.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA APLIQUE 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, 1200 LUMENES, DIMENSIONES (LXWXW) 170X170X111 MM, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P29691), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	11,00	$ 250.007,00	$ 2.750.077,00	-	$ -	-	$ -		$ -	11,00	$ 2.750.077,00	
2.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,GRAPAS, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	9,00	$ 163.193,00	$ 1.468.737,00	-	$ -	-	$ -		$ -	9,00	$ 1.468.737,00	
2.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	10,00	$ 190.496,00	$ 1.904.960,00	-	$ -	-	$ -		$ -	10,00	$ 1.904.960,00	
2.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE A 90ºC TIPO HFFR, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CONECTORES, CINTA AISLANTE, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y ASEGURAMIENTO MECÁNICO, ADECUACIÓN DEL PUNTO ELECTRICO, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, PRUEBAS DE CONTINUIDAD, POLARIDAD, PUESTA A TIERRA, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN Y FUNCIONAMIENTO BAJO CARGA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON	ML	30,00	$ 113.264,00	$ 3.397.920,00	-	$ -	150,00	$ 16.989.600,00		$ -	30,00	$ 3.397.920,00	
2.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TUBERIA CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYE: CONECTORES, UNIONES, CURVAS, SOPORTERÍA TIPO PERFIL STRUT O GRAPAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN (CHAZOS Y TORNILLERÍA); CAJAS DE PASO, PINTURA EN PUNTOS DE SOLDADURA O ROSCA PARA EVITAR CORROSIÓN, CAJA ELÉCTRICA DE INCRUSTAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CAJAS DE PASO, CONECTORES, GRAPAS, SOPORTES DE TUBERÍA, HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON	ML	20,00	$ 24.040,00	$ 480.800,00	-	$ -	60,00	$ 1.442.400,00		$ -	20,00	$ 480.800,00	
2.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE MINIBREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A 120/240VAC 10KA 1POLO, INCLUYE: HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DENTRO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE	UND	4,00	$ 121.268,00	$ 485.072,00	-	$ -	2,00	$ 242.536,00		$ -	4,00	$ 485.072,00	
2.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TABLERO BIFASICO TQ 18 CIRCUITOS 125A 240V, INCLUYE: CONEXIÓN, ADECUACIÓN Y MONTAJE DE LOS BREAKERS Y LAS ACOMETIDAS ELECTRICAS EXISTENTES,TAPAS OPTURADORAS PARA ESPACIOS DE RESERVA, MARCADO-MARGUILLADO-ETIQUETADO DE TODO EL CABLEADO-INTERRUPTORES-DISPOSITIVOS Y TODOS LOS ELEMENTOS, BORNAS BIMETALICA, INCLUYE CONEXIÓN A TIERRA, INCLUYE TODA LA INSTALACIÓN DEL TABLERO EN SITIO INCLUYENDO TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN, ITIACIÓN Y ADECUACIÓN, HERRAJERIA Y SOPORTERIA. SE DEBE NOMBRAR LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS, BORNERAS, EQUIPOS, LAS ACOMETIDAS, PLATINAS, BARRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS O EQUIPOS QUE HAGAN PARTE DEL TABLERO. NOTA: LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS Y DEMÁS ELEMENTOS AQUÍ INSTALADOS NO DEBEN TRABAJAR CALIENTES A TEMPERATURA	UND	1,00	$ 1.817.535,00	$ 1.817.535,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 1.817.535,00	
2.25	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	1,00	$ 501.129,00	$ 501.129,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 501.129,00	
2.26	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TODOS LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS, CABLEADO, TUBERIA, APARATOS ELECTRICOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	1,00	$ 1.152.892,00	$ 1.152.892,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 1.152.892,00	
				TOTAL VIVIENDA N°12	**$ 293.084.847,00**	**TOTAL MENORES**	**$ 2.311.541,58**	**TOTAL MAYORES**	**$ 23.926.479,26**	**TOTAL EXTRAS**	**$ -**	**TOTAL VALIDACION**	**$ 260.447.499,34**	

3							VIVIENDA NO.75 VILLA BAJA SUBOFICIALES								
							MENORES		MAYORES		OBRA EXTRA		VALIDACION		
Nº	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**		**CANTIDAD**	**VALOR**	**CANTIDAD**	**VALOR**	**CANTIDAD**	**VALOR**	**CANTIDAD**	**VALOR**	**COMENTARIOS**
3.01	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE TEJA EN FIBROCEMENTO, CABALLETE, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y DESMONTE COMPLETO DE ESTRUCTURA EN MADERA (LISTONES, CERCHAS, CORREAS, CERCLOS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES), INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN SITIO AUTORIZADO POR	M²	140	$ 27.312,00	$ 3.823.680,00	2,12	$ 57.901,44	-	$ -		$ -	117,88	$ 3.219.538,56	
3.02	DESMONTE TOTAL Y CONTROLADO DE CIELO RASO EXISTENTE. INCLUYE EL DESARME DE LAS LAMINAS DEL CIELO RASO, DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE, REMOCION DE LUMINARIA, CABLEADO EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN PUNTO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL Y ADECUADA	M²	105	$ 22.998,00	$ 2.414.790,00	4,90	$ 112.777,59	-	$ -		$ -	100,10	$ 2.302.099,80	
3.03	LIMPIEZA Y ALISTAMIENTO DE SUPERFICIES Y MUROS MEDIANTE LA LIMPIEZA MECANICA PARA REMOCION DE IMPUREZAS, POLVO, RESTOS DE PINTURA O MORTERO EN MAL ESTADO, TRATAMIENTO DE FISURAS, CONSTRUCCION DE MEDIACAÑAS DE 5cm X 5cm EN MORTERO IMPERMEABILIZADO Y LIJADO. INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION EN PUNTO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M²	40,00	$ 25.843,00	$ 1.033.720,00	1,15	$ 29.719,45	-	$ -		$ -	23,85	$ 616.355,55	
3.04	SUMINISTRO Y APLICACION DE CAPA DE EMULSION ASFALTICA DE BASE SOLVENTE (TIPO EA EDIL, DE IGUAL O MEJORES CONDICIONES) SOBRE SUPERFICIES DE PISO Y MUROS PREVIAMENTE ALISTADOS. INCLUYE PREPARACION DE LA MEZCLA, APLICACION CON BROCHA Y/O RODILLO, RECALZADO OPTIMA PARA ADHERENCIA TERMICA DEL MANTO IMPERMEABILIZANTE	M²	40,00	$ 38.787,00	$ 1.551.480,00	1,15	$ 44.605,05	-	$ -		$ -	23,85	$ 925.069,95	
3.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO IMPERMEABILIZANTE COMPUESTO POR ASFALTO, POLIMEROS PROPILENICOS, REFUERZO EN TELA DE FIBRA DE VIDRIO, ACABADO INFERIOR EN PLASTICO ANTIADHERENTE FLAMEABLE Y SUPERIOR EN LAMINA DE ALUMINIO NATURAL GOFRADA, MEDIANTE PROCESO DE TERMOFUSION CON SOPLETE A GAS, CON PROCESO Y TRASLAPOS ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE. SELLADO HERMETICO DE JUNTAS Y REMATES PERIMETRALES. INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS DE COMBUSTION, TRANSPORTE VERTICAL, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y OBRAS DE ESTANQUEIDAD	M²	41,00	$ 80.794,00	$ 3.312.554,00	14,48	$ 1.170.099,11	-	$ -		$ -	26,52	$ 2.142.656,88	
3.06	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO CON DIMENSIONES 9CMX19CMX14CM	M²	5,00	$ 174.195,00	$ 870.975,00	-	$ -	15,50	$ 2.699.970,24		$ -	20,50	$ 3.570.997,50	
3.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLATINA EN ACERO GALVANIZADO DE 20CMX20CM ESPESOR 2,5MM F1ADO AL MURO CON CHAZO EXPANSIVO 3/8"X2". INCLUYE APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO POLIURETANO	UND	12,00	$ 420.400,00	$ 5.044.800,00	-	$ -	-	$ -		$ -	12,00	$ 5.044.800,00	
3.08	SUMINISTRO, CONFORMACION E INSTALACION DE CERCHA EN PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C; PERFILES SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE FIACION CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011 A LAS LAMINAS INSTALADAS SOBRE LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN	KG	620,00	$ 40.116,00	$ 24.871.920,00	-	$ -	-	$ -		$ -	620,00	$ 24.871.920,00	
3.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA EN PERFIL GALVANIZADO RECTANGULAR 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C. INCLUYE FIJACION A LAS CERCHAS CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO POLIURETANO	KG	980,00	$ 40.116,00	$ 39.313.680,00	-	$ -	-	$ -		$ -	980,00	$ 39.313.680,00	
3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE EN MORTERO DE PEGA 1:4, PARA LA NIVELACIÓN Y APLOMO DE LOS MUROS, INCLUYE: ALISTADO DE ZONA A INTERVENIR,VANOS, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M²	10,00	$ 58.205,00	$ 582.050,00	-	$ -	-	$ -		$ -	10,00	$ 582.050,00	
3.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO, INCLUYENDO RESANES Y FILOS, GARANTIZANDO UNA SUPERFICIE UNIFORME, LIBRE DE IMPERFECCIONES Y LISTA PARA ACABADO FINAL. SE UTILIZARÁN MATERIALES DE ALTA CALIDAD Y TÉCNICAS ADECUADAS PARA ASEGURAR ADHERENCIA, RESISTENCIA Y DURABILIDAD. LA EJECUCIÓN CUMPLIRÁ CON LA NTC 6050 PARA	M²	10,00	$ 38.072,00	$ 380.720,00	-	$ -	-	$ -		$ -	10,00	$ 380.720,00	
3.12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 LAVABLE ANTIBACTERIAL, EN TRES MANOS, CON RESINA ACRÍLICA MODIFICADA BASE AGUA, GARANTIZANDO PROPIEDADES ANTIBACTERIANAS, RESISTENCIA AL LAVADO Y ACABADO UNIFORME. SE APLICARÁ EN EL COLOR BLANCO, ASEGURANDO COBERTURA TOTAL, ADHERENCIA ADECUADA Y DURABILIDAD. LA EJECUCIÓN INCLUIRÁ LA PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, CORRECCIÓN DE IMPERFECCIONES Y APLICACIÓN	M²	10,00	$ 37.473,00	$ 374.730,00	-	$ -	-	$ -		$ -	10,00	$ 374.730,00	
3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA	M²	155,00	$ 242.528,00	$ 37.591.840,00	7,06	$ 1.712.247,68	-	$ -		$ -	107,94	$ 26.178.472,32	
3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE TERMOFORMADO EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LIMAHOYAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE.	ML	11,00	$ 81.134,00	$ 892.474,00	1,51	$ 122.512,34	-	$ -		$ -	9,49	$ 769.961,66	
3.15	SUMINISTRO, ADECUACION E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC CON FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA DEL TECHO, CORNISAS DEL MISMO MATERIAL, ADECUACION DE LAMINAS PARA INSTALACION DE LUMINARIA Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA BLANCA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, TEMPLETES A LA ESTRUCTURA DE CUBIERTA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M²	105,00	$ 165.156,00	$ 17.341.380,00	4,90	$ 809.891,99	-	$ -		$ -	100,10	$ 16.532.115,60	
3.16	MANTENIMIENTO A LA ESTRUCTURA DE SOPORTE DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE MEDIANTE DEMOLICION CONTROLADA DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE (01 PLACAS DE 15cm DE ESPESOR Y 01 COLUMNA EN CONCRETO ESTRUCTURAL), ADECUACION DEL TERRENO MEDIANTE EXCAVACION DEL MATERIAL COMUN CON DIMENSIONES 1,2mX1,2mX0,2m, SUMINISTRO Y COMPACTACION MECANICA DE MATERIAL SELECCIONADO AL 95% PROCTOR, CONSTRUCCION DE PLACA DE CIMENTACION DE 1mX1mX0,5m (REFUERZO EN VARILLA #4 C/0,15m), COLUMNA DE 3mX0,25mX0,25m (REFUERZO CON 4 VARILLAS #4 Y FLEJES #3 CADA 10CM EN LOS NODOS Y 20CM EN EL CENTRO), PLACA AEREA DE 1mX1mX0,2m (REFUERZO #4 C/0,15m), IZADO Y MONTAJE DEL TANQUE DE 1.000LT, INSTALACION DE RED HIDRAULICA DE PVC CON ACCESORIOS Y EL SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE FLOTADOR COMPLETO.	UND	1,00	$ 5.157.992,00	$ 5.157.992,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 5.157.992,00	

3.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO BALA LED 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP44, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3500 K, VIDA ÚTIL 50000 H, EFICIENCIA 84 LM/W, 1850 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 209X101 MM, CHASIS ALUMINIO, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P26118), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	14,00	$ 235.302,00	$ 3.294.228,00	-	$ -	-	$ -		$ -	14,00	$ 3.294.228,00	
3.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO LED PANEL 24W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, VIDA ÚTIL 25000 H, EFICIENCIA 65 LM/W, 1680 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 300X25 MM, CHASIS ALUMINIO + PC, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P24339), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	17,00	$ 272.704,00	$ 4.635.968,00	-	$ -	-	$ -		$ -	17,00	$ 4.635.968,00	
3.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA APLIQUE 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, 1200 LUMENES, DIMENSIONES (LXHXW) 170X170X111 MM, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P29691), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	14,00	$ 250.007,00	$ 3.500.098,00	-	$ -	-	$ -		$ -	14,00	$ 3.500.098,00	
3.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,GRAPAS, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	7,00	$ 163.193,00	$ 1.142.351,00	-	$ -	-	$ -		$ -	7,00	$ 1.142.351,00	
3.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	5,00	$ 190.496,00	$ 952.480,00	-	$ -	-	$ -		$ -	5,00	$ 952.480,00	
3.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	1,00	$ 198.856,00	$ 198.856,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 198.856,00	
3.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE A 90ºC TIPO HFFR, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CONECTORES, CINTA AISLANTE, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y ASEGURAMIENTO MECÁNICO, ADECUACIÓN DEL PUNTO ELÉCTRICO, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, PRUEBAS DE CONTINUIDAD, POLARIDAD, PUESTA A TIERRA, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN Y FUNCIONAMIENTO BAJO CARGA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON	ML	30,00	$ 113.264,00	$ 3.397.920,00	-	$ -	150,00	$ 16.989.600,00		$ -	30,00	$ 3.397.920,00	
3.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TUBERIA CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYE: CONECTORES, UNIONES, CURVAS, SOPORTERÍA TIPO PERFIL STRUT O GRAPAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN (CHAZOS Y TORNILLERÍA), CAJAS DE PASO, PINTURA EN PUNTOS DE SOLDADURA O ROSCA PARA EVITAR CORROSIÓN, CAJA ELÉCTRICA DE INCRUSTAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CAJAS DE PASO, CONECTORES, GRAPAS, SOPORTES DE TUBERÍA, HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR	ML	20,00	$ 24.040,00	$ 480.800,00	-	$ -	60,00	$ 1.442.400,00		$ -	20,00	$ 480.800,00	
3.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE MINIBREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A 120/240VAC 10KA 1POLO, INCLUYE: HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DENTRO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE	UND	4,00	$ 121.268,00	$ 485.072,00	-	$ -	2,00	$ 242.536,00		$ -	4,00	$ 485.072,00	
3.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TABLERO BIFASICO TQ 18 CIRCUITOS 125A 240V, INCLUYE: CONEXIÓN, ADECUACIÓN Y MONTAJE DE LOS BREAKERS Y LAS ACOMETIDAS ELECTRICAS EXISTENTES,TAPAS OPTURADORAS PARA ESPACIOS DE RESERVA, MARCADO-MARQUILLADO-ETIQUETADO DE TODO EL CABLEADO-INTERRUPTORES-DISPOSITIVOS Y TODOS LOS ELEMENTOS, BORNAS BIMETALICA, INCLUYE CONEXIÓN A TIERRA, INCLUYE TODA LA INSTALACIÓN DEL TABLERO EN SITIO INCLUYENDO TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y ADECUACIÓN, HERRAJERIA Y SOPORTERIA. SE DEBE NOMBRAR LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS, BORNERAS, EQUIPOS, LAS ACOMETIDAS, PLATINAS, BARRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS O EQUIPOS QUE HAGAN PARTE DEL TABLERO. NOTA: LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS Y DEMÁS ELEMENTOS AQUÍ DESCRITOS NO DEBEN TRABAJAR CALIENTES A TEMPERATURAS	UND	1,00	$ 1.817.535,00	$ 1.817.535,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 1.817.535,00	
3.27	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO DE [illegible]	UND	1,00	$ 501.129,00	$ 501.129,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 501.129,00	
3.28	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TODOS LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS, CABLEADO, TUBERIA, APARATOS ELECTRICOS Y	UND	1,00	$ 1.152.892,00	$ 1.152.892,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 1.152.892,00	
3.29	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE VIGUETA PARA CONFINAMIENTO DE MURO CON DIMENSIONES DE 20 CM DE ALTO X EL ANCHO DEL MURO, CON REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS # 3 Y FLEJES EN VARILLA # 3 CADA 0,1M EN LOS NODOS HASTA LOS 50 CM Y #3 CADA 0,2M EN LA ZONA INTERMEDIA. INCLUYE INTEGRACIÓN CON EL MURO, CONTINUIDAD CON EL [illegible]	ML	0,00	$ 123.314,00	$ -							81,00	$ 9.988.434,00	
				TOTAL VIVIENDA Nº75	$ 166.118.114,00	TOTAL MENORES	$ 4.059.754,65	TOTAL MAYORES	$ 21.374.506,24	TOTAL EXTRAS	$ -	TOTAL VALIDACION	$ 163.530.922,82	

4	VIVIENDA NO.13 VILLA BAJA SUBOFICIALES														
						MENORES		MAYORES		OBRA EXTRA		VALIDACION		
Nº	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	COMENTARIOS
4.01	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE TEJA EN FIBROCEMENTO, CABALLETE, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y DESMONTE COMPLETO DE ESTRUCTURA EN MADERA (LISTONES, CERCHAS, CORREAS, CERCOS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES). INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN SITIO AUTORIZADO POR	M²	550,00	$ 27.312,00	$ 15.021.600,00	60,94	$ 1.664.393,28	-	$ -		$ -	239,06	$ 6.529.206,72	
4.02	DESMONTE TOTAL Y CONTROLADO DE CIELO RASO EXISTENTE. INCLUYE EL DESARME DE LAS LAMINAS DEL CIELO RASO, DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE, REMOCION DE LUMINARIA, CABLEADO EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN PUNTO	M²	300,00	$ 22.998,00	$ 6.899.400,00	27,03	$ 621.635,94	-	$ -		$ -	172,97	$ 3.977.964,06	
4.03	DEMOLICION DE MURO CONSISTENTE EN MARCACION DE LA SUPERFICIE CON DISCO DE CORTE DIAMANTADO, RETIRO DE BLOQUES EXISTENTES Y ACABADO DE PLANOS DE CONCRETO REMANENTE PAÑETE O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PROTECCIÓN DE AREAS ALEDAÑAS CONTRA RESIDUOS QUE SALGAN DISPARADOS, LIMPIEZA DE ESPACIOS ALEDAÑOS Y	M²	110,00	$ 37.651,00	$ 4.141.610,00	-	$ -	-	$ -		$ -	110,00	$ 4.141.610,00	
4.04	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE COLUMNETA EN CONCRETO DE 3.500PSI CON DIMENSIONES 0,25M POR EL ANCHO DEL MURO, REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS EN ACERO CORRUGADO #3, FLEJES EN VARILLA CORRUGADA #3 DISPUESTOS CADA 10CM EN LOS NODOS O INICIO DEL ELEMENTO (50 CM) Y 20CM EN EL CENTRO. INCLUYE ANCLAJE DEL REFUERZO DE LA COLUMNETA MEDIANTE APLICACION DE RESINA EPOXICA DE ALTA RESISTENCIA (TIPO SIKADUR 31 O SIMILAR DE MEJORES CONDICIONES) SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO DE APLICACION ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE. INTEGRACION DEL ELEMENTO CON LOS MUROS EXISTENTES (MEDIANTE GRAPAS, ANCLAJES MECANICOS O GRAFILES) Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. FUNCIONAMIENTO Y DURABILIDAD	ML	55,00	$ 122.910,00	$ 6.760.050,00	-	$ -	-	$ -		$ -	55,00	$ 6.760.050,00	
4.05	SUMINISTRO DE MATERIAL Y CONSTRUCCION DE VIGUETA PARA CONFINAMIENTO DE MURO CON DIMENSIONES DE 20 CM DE ALTO X EL ANCHO DEL MURO, CON REFUERZO LONGITUDINAL 4 VARILLAS # 3 Y FLEJES EN VARILLA # 3 CADA 0,1M EN LOS NODOS HASTA LOS 50 CM Y #3 CADA 0,2M EN LA ZONA INTERMEDIA. INCLUYE INTEGRACIÓN CON EL MURO, CONTINUIDAD CON EL [illegible]	ML	100,00	$ 123.314,00	$ 12.331.400,00	7,36	$ 907.591,04	-	$ -		$ -	52,64	$ 6.491.248,96	
4.06	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO CON DIMENSIONES 39CMX19CMX14CM	M²	150,00	$ 174.195,00	$ 26.129.250,00	23,09	$ 4.022.162,55	-	$ -		$ -	26,91	$ 4.687.587,45	
4.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLATINA EN ACERO GALVANIZADO DE 20CMX20CM ESPESOR 2,5MM FIJADO A LA VIGA CINTA CON CHAZO EXPANSIVO 3/8"X2". INCLUYE APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO	UND	8,00	$ 420.400,00	$ 3.363.200,00	-	$ -	-	$ -		$ -	8,00	$ 3.363.200,00	

4.08	SUMINISTRO, CONFORMACION E INSTALACION DE CERCHA EN PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C; PERFILES SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE FIJACION CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011 A LAS LAMINAS INSTALADAS SOBRE LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN	KG	800,00	$ 40.116,00	$ 32.092.800,00	-	$ -	-	$ -		$ -	800.00	$ 32.092.800,00	
4.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C, SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE SITUADO Y FIJACION A LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO	KG	626,00	$ 40.116,00	$ 25.112.616,00	-	$ -	-	$ -		$ -	626.00	$ 25.112.616,00	
4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA EN PERFIL GALVANIZADO RECTANGULAR 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C. INCLUYE FIJACION A LAS CERCHAS CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE	KG	3000,00	$ 51.457,00	$ 154.371.000,00	2.422,00	$ 124.628.854,00	-	$ -		$ -	578.00	$ 29.742.146,00	
4.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA	M²	550,00	$ 242.528,00	$ 133.390.400,00	310,94	$ 75.411.131,49	-	$ -		$ -	239.06	$ 57.978.743,68	
4.12	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE TERMOFORMADO EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LIMAHOYAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE	ML	20,00	$ 81.134,00	$ 1.622.680,00	-	$ -	18,75	$ 1.521.262,50		$ -	38.75	$ 3.143.942,50	

4.13	SUMINISTRO, ADECUACION E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC CON FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA DEL TECHO, CORNISAS DEL MISMO MATERIAL, ADECUACION DE LAMINAS PARA INSTALACION DE LUMINARIA Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA BLANCA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, TEMPLETES A LA	M²	330,00	$ 165.156,00	$ 54.501.480,00	57,03	$ 9.418.846,68	-	$ -		$ -	172,97	$ 28.567.033,32	
4.14	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO BALA LED 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP44, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3500 K, VIDA ÚTIL 50000 H, EFICIENCIA 84 LM/W, 1850 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 209X101 MM, CHASIS ALUMINIO, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P26118), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	28,00	$ 235.302,00	$ 6.588.456,00	-	$ -	-	$ -		$ -	28,00	$ 6.588.456,00	
4.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO LED PANEL 24W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, VIDA ÚTIL 25000 H, EFICIENCIA 65 LM/W, 1680 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 300X25 MM, CHASIS ALUMINIO + PC, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P24339), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	25,00	$ 272.704,00	$ 6.817.600,00	-	$ -	-	$ -		$ -	25,00	$ 6.817.600,00	
4.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA APLIQUE 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, 1200 LUMENES, DIMENSIONES (LXHXW) 170X170X111 MM, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P29691), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	15,00	$ 250.007,00	$ 3.750.105,00	-	$ -	-	$ -		$ -	15,00	$ 3.750.105,00	
4.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL. 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERÍA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,GRAPAS, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y	UND	12,00	$ 163.193,00	$ 1.958.316,00	-	$ -	-	$ -		$ -	12,00	$ 1.958.316,00	
4.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL. 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	12,00	$ 190.496,00	$ 2.285.952,00	-	$ -	-	$ -		$ -	12,00	$ 2.285.952,00	
4.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE A 90ºC TIPO HFFR, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CONECTORES, CINTA AISLANTE, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y ASEGURAMIENTO MECÁNICO, ADECUACIÓN DEL PUNTO ELÉCTRICO, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, PRUEBAS DE CONTINUIDAD, POLARIDAD, PUESTA A TIERRA, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN Y FUNCIONAMIENTO BAJO CARGA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON	ML	50,00	$ 93.606,00	$ 4.680.300,00	-	$ -	130,00	$ 12.168.780,00		$ -	50,00	$ 4.680.300,00	
4.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TUBERIA CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYE: CONECTORES, UNIONES, CURVAS, SOPORTERÍA TIPO PERFIL STRUT O GRAPAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN (CHAZOS Y TORNILLERÍA), CAJAS DE PASO, PINTURA EN PUNTOS DE SOLDADURA O ROSCA PARA EVITAR CORROSIÓN, CAJA ELÉCTRICA DE INCRUSTAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CAJAS DE PASO, CONECTORES, GRAPAS, SOPORTES DE TUBERÍA, HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE	ML	30,00	$ 24.040,00	$ 721.200,00	-	$ -	50,00	$ 1.202.000,00		$ -	30,00	$ 721.200,00	
4.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE MINIBREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A 120/240VAC 10KA 1POLO, INCLUYE: HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DENTRO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE	UND	4,00	$ 121.268,00	$ 485.072,00	-	$ -	2,00	$ 242.536,00		$ -	4,00	$ 485.072,00	
4.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TABLERO BIFASICO TQ 18 CIRCUITOS 125A 240V, INCLUYE: CONEXIÓN, ADECUACIÓN Y MONTAJE DE LOS BREAKERS Y LAS ACOMETIDAS ELECTRICAS EXISTENTES,TAPAS OPTURADORAS PARA ESPACIOS DE RESERVA, MARCADO-MARQUILLADO-ETIQUETADO DE TODO EL CABLEADO-INTERRUPTORES-DISPOSITIVOS Y TODOS LOS ELEMENTOS, BORNAS BIMETALICA, INCLUYE CONEXIÓN A TIERRA, INCLUYE TODA LA INSTALACIÓN DEL TABLERO EN SITIO INCLUYENDO TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y ADECUACIÓN, HERRAJERIA Y SOPORTERIA. SE DEBE NOMBRAR LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, BORNERAS, EQUIPOS, LAS ACOMETIDAS, PLATINAS, BARRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS O EQUIPOS QUE HAGAN PARTE DEL TABLERO. NOTA: LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS Y DEMÁS ELEMENTOS AQUÍ INSTALADOS NO DEBEN TRABAJAR CALIENTES A TEMPERATURA	UND	1,00	$ 1.817.535,00	$ 1.817.535,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 1.817.535,00	
4.23	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	UND	1,00	$ 501.129,00	$ 501.129,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 501.129,00	
4.24	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TODOS LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS, CABLEADO, TUBERIA, APARATOS ELECTRICOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	1,00	$ 1.152.892,00	$ 1.152.892,00	-	$ -	-	$ -		$ -	1,00	$ 1.152.892,00	
				TOTAL VIVIENDA Nº75	$ 506.496.043,00	TOTAL MENORES	$ 216.674.815,73	TOTAL MAYORES	$ 15.134.578,50	TOTAL EXTRAS	$ -	TOTAL VALIDACION	$ 243.346.705,68	

5	VIVIENDA NO.80 VILLA BAJA SUBOFICIALES														
						MENORES		MAYORES		OBRA EXTRA		VALIDACIÓN			
Nº	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	COMENTARIOS	
2.01	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE TEJA EN FIBROCEMENTO, CABALLETE, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y DESMONTE COMPLETO DE ESTRUCTURA EN MADERA (LISTONES, CERCHAS, CORREAS, CERCOS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES). INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN SITIO AUTORIZADO POR	M²	0,00	$ 27.312,00	$ -	-	$ -	133,40	$ 3.643.420,80		$ -	133,40	$ 3.643.420,80		
2.02	DESMONTE TOTAL Y CONTROLADO DE CIELO RASO EXISTENTE. INCLUYE EL DESARME DE LAS LAMINAS DEL CIELO RASO, DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE, REMOCION DE LUMINARIA, CABLEADO EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN PUNTO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL REGIONAL	M²	0,00	$ 22.998,00	$ -	-	$ -	116,30	$ 2.674.667,40		$ -	116,30	$ 2.674.667,40		
3.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO IMPERMEABILIZANTE COMPUESTO POR ASFALTO, POLIMEROS POLIFELENICOS, REFUERZO EN TELA DE FIBRA DE VIDRIO, ACABADO INFERIOR EN PLASTICO ANTIADHERENTE FLAMEABLE Y SUPERIOR EN LAMINA DE ALUMINIO NATURAL GOFRADA, IMPERMEABILIZANTE MEDIANTE PROCESO DE TERMOFUSION CON SOPLETE A GAS, CON PROCESO Y TRASLAPOS ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE, SELLADO HERMETICO DE JUNTAS Y REMATES PERIMETRALES. INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS DE COMBUSTION, TRANSPORTE VERTICAL, MANO	M²	0,00	$ 80.794,00	$ -	-	$ -	5,00	$ 403.970,00		$ -	5,00	$ 403.970,00		
2.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLATINA EN ACERO GALVANIZADO DE 20CMX20CM ESPESOR 2,5MM FIJADO A LA VIGA CINTA CON CHAZO EXPANSIVO 3/8"X2". INCLUYE APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO POLIURETANO	UND	0,00	$ 420.400,00	$ -	-	$ -	16,00	$ 6.726.400,00		$ -	16,00	$ 6.726.400,00		
2.08	SUMINISTRO, CONFORMACION E INSTALACION DE CERCHA EN PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C; PERFILES SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA TIPO GMAW SERCO 6011. INCLUYE FIJACION CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011 A LAS LAMINAS INSTALADAS SOBRE LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN	KG	0,00	$ 40.116,00	$ -	-	$ -	640,00	$ 25.674.240,00		$ -	640,00	$ 25.674.240,00		
2.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA EN PERFIL GALVANIZADO RECTANGULAR 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C. INCLUYE FIJACION A LAS CERCHAS CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011; APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN BLANCO POLIURETANO	KG	0,00	$ 40.116,00	$ -	-	$ -	850,00	$ 34.098.600,00		$ -	850,00	$ 34.098.600,00		
2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE.	M²	0,00	$ 242.528,00	$ -	-	$ -	133,45	$ 32.365.361,60		$ -	133,45	$ 32.365.361,60		
2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE TERMOFORMADO EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LIMAHOYAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE.	ML	0,00	$ 81.134,00	$ -	-	$ -	10,43	$ 846.227,62		$ -	10,43	$ 846.227,62		
2.15	SUMINISTRO, ADECUACION E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC CON FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA DEL TECHO, CORNISAS DEL MISMO MATERIAL, ADECUACION DE LAMINAS PARA INSTALACION DE LUMINARIA Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA BLANCA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, TEMPLETES A LA	M²	0,00	$ 165.156,00	$ -	-	$ -	116,30	$ 19.207.642,80		$ -	116,30	$ 19.207.642,80		

2.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO BALA LED 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP44, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3500 K, VIDA ÚTIL 50000 H, EFICIENCIA 84 LM/W, 1850 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 209X101 MM, CHASIS ALUMINIO, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P26118), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 235.302,00	$ -	-	$ -	20,00	$ 4.706.040,00		$ -	20,00	$ 4.706.040,00	
2.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO LED PANEL 24W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, VIDA ÚTIL 25000 H, EFICIENCIA 65 LM/W, 1680 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 300X25 MM, CHASIS ALUMINIO + PC, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P24339), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 272.704,00	$ -	-	$ -	19,00	$ 5.181.376,00		$ -	19,00	$ 5.181.376,00	
2.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA APLIQUE 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, 1200 LUMENES, DIMENSIONES (LXWXW) 170X170X111 MM, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P29691), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 250.007,00	$ -	-	$ -	9,00	$ 2.250.063,00		$ -	9,00	$ 2.250.063,00	
2.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,GRAPAS, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 163.193,00	$ -	-	$ -	9,00	$ 1.468.737,00		$ -	9,00	$ 1.468.737,00	
2.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	0,00	$ 190.496,00	$ -	-	$ -	8,00	$ 1.523.968,00		$ -	8,00	$ 1.523.968,00	
2.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE A 90ºC TIPO HFFR, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CONECTORES, CINTA AISLANTE, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y ASEGURAMIENTO MECÁNICO, ADECUACIÓN DEL PUNTO ELÉCTRICO, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, PRUEBAS DE CONTINUIDAD, POLARIDAD, PUESTA A TIERRA, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN Y FUNCIONAMIENTO BAJO CARGA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON	ML	0,00	$ 113.264,00	$ -	-	$ -	200,00	$ 22.652.800,00		$ -	200,00	$ 22.652.800,00	
2.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TUBERIA CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYE: CONECTORES, UNIONES, CURVAS, SOPORTERÍA TIPO PERFIL STRUT O GRAPAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN (CHAZOS Y TORNILLERÍA), CAJAS DE PASO, PINTURA EN PUNTOS DE SOLDADURA O ROSCA PARA EVITAR CORROSIÓN, CAJA ELÉCTRICA DE INCRUSTAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CAJAS DE PASO, CONECTORES, GRAPAS, SOPORTES DE TUBERÍA, HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR	ML	0,00	$ 24.040,00	$ -	-	$ -	82,00	$ 1.971.280,00		$ -	82,00	$ 1.971.280,00	
2.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE MINIBREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A 120/240VAC 10KA 1POLO, INCLUYE: HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DENTRO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE	UND	0,00	$ 121.268,00	$ -	-	$ -	6,00	$ 727.608,00		$ -	6,00	$ 727.608,00	
2.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TABLERO BIFASICO TQ 18 CIRCUITOS 125A 240V, INCLUYE: CONEXIÓN, ADECUACIÓN Y MONTAJE DE LOS BREAKERS Y LAS ACOMETIDAS ELECTRICAS EXISTENTES,TAPAS OPTURADORAS PARA ESPACIOS DE RESERVA, MARCADO-MARQUILLADO-ETIQUETADO DE TODO EL CABLEADO-INTERRUPTORES-DISPOSITIVOS Y TODOS LOS ELEMENTOS, BORNAS BIMETALICA, INCLUYE CONEXIÓN A TIERRA, INCLUYE TODA LA INSTALACIÓN DEL TABLERO EN SITIO INCLUYENDO TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y ADECUACIÓN, HERRAJERIA Y SOPORTERIA. SE DEBE NOMBRAR LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS, BORNERAS, EQUIPOS, LAS ACOMETIDAS, PLATINAS, BARRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS O EQUIPOS QUE HAGAN PARTE DEL TABLERO. NOTA: LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS Y DEMÁS ELEMENTOS AQUÍ INSTALADOS NO DEBEN TRABAJAR CALIENTES A TEMPERATURA	UND	0,00	$ 1.817.535,00	$ -	-	$ -	1,00	$ 1.817.535,00		$ -	1,00	$ 1.817.535,00	
2.25	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	0,00	$ 501.129,00	$ -	-	$ -	1,00	$ 501.129,00		$ -	1,00	$ 501.129,00	
2.26	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TODOS LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS, CABLEADO, TUBERIA, APARATOS ELECTRICOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	0,00	$ 1.152.892,00	$ -	-	$ -	1,00	$ 1.152.892,00		$ -	1,00	$ 1.152.892,00	
				TOTAL VIVIENDA Nº80	$ -	TOTAL MENORES	$ -	TOTAL MAYORES	$ 169.593.958,22	TOTAL EXTRAS	$ -	TOTAL VALIDACION	$ 169.593.958,22	

$						VIVIENDA NO.79 VILLA BAJA SUBOFICIALES								
						MENORES		MAYORES		OBRA EXTRA		VALIDACION		
Nº	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	COMENTARIOS
2.01	DESMONTE TOTAL DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE DESMONTE DE TEJA EN FIBROCEMENTO, CABALLETE, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y DESMONTE COMPLETO DE ESTRUCTURA EN MADERA (LISTONES, CERCHAS, CORREAS, CERCOS Y DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES). INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN SITIO AUTORIZADO POR	M²	0,00	$ 27.312,00	$ -	-	$ -	133,40	$ 3.643.420,80		$ -	133,40	$ 3.643.420,80	
2.02	DESMONTE TOTAL Y CONTROLADO DE CIELO RASO EXISTENTE. INCLUYE EL DESARME DE LAS LAMINAS DEL CIELO RASO, DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE, REMOCION DE LUMNINARIA, CABLEADO EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS EN PUNTO	M²	0,00	$ 22.998,00	$ -	-	$ -	116,20	$ 2.672.367,60		$ -	116,20	$ 2.672.367,60	
3.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO IMPERMEABILIZANTE COMPUESTO POR ASFALTO, POLIMEROS PROPILENICOS, REFUERZO EN TELA DE FIBRA DE VIDRIO, ACABADO INFERIOR EN PLASTICO ANTIADHERENTE/ FLAMEABLE Y SUPERIOR EN LAMINA DE ALUMINIO NATURAL GOFRADA, MEDIANTE PROCESO DE TERMOFUSION CON SOPLETE A GAS, CON PROCESO Y TRASLAPOS ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE, SELLADO HERMETICO DE JUNTAS Y REMATES PERIMETRALES. INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS DE COMBUSTION, TRANSPORTE VERTICAL, MANO	M²	0,00	$ 80.794,00	$ -	-	$ -	5,00	$ 403.970,00		$ -	5,00	$ 403.970,00	
2.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATINA EN ACERO GALVANIZADO DE 20CMX20CM ESPESOR 2,5MM FIJADO A LA VIGA CINTA CON CHAZO EXPANSIVO 3/8"X2". INCLUYE APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIMIDA Y ACABADO EN BLANCO	UND	0,00	$ 420.400,00	$ -	-	$ -	16,00	$ 6.726.400,00		$ -	16,00	$ 6.726.400,00	
2.08	SUMINISTRO, CONFORMACION E INSTALACION DE CERCHA EN PERFIL DOBLE GALVANIZADO TIPO "C" 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC 4526 GRADO C; PERFILES SOLDADO ENTRE SI CON SOLDADURA WEST ARCO 6011. INCLUYE FIJACION CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011 A LAS LAMINAS INSTALADAS SOBRE LAS VIGUETAS DE LOS MUROS, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE PINTURA BASE POLIAMIDA Y ACABADO EN	KG	0,00	$ 40.116,00	$ -	-	$ -	640,00	$ 25.674.240,00		$ -	640,00	$ 25.674.240,00	
2.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA EN PERFIL GALVANIZADO RECTANGULAR 120MMX60MM, ESPESOR 2,5MM DE ACERO ESTRUCTURAL NTC-4526 GRADO C. INCLUYE FIJACION A LAS CERCHAS CON SOLDADURA ELECTRICA WEST ARCO 6011, APLICACION DE RUTINA MECANICA, ESQUEMA DE	KG	0,00	$ 40.116,00	$ -	-	$ -	850,00	$ 34.098.600,00		$ -	850,00	$ 34.098.600,00	
2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LAMINAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA	M²	0,00	$ 242.528,00	$ -	-	$ -	133,45	$ 32.365.361,60		$ -	133,45	$ 32.365.361,60	
2.14	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE TERMOFORMADO EN LAMINA TERMOACUSTICA MULTICAPA COLOR VERDE CON ALMA EN ACERO (TIPO AJOVER PREMIUM TRAPEZOIDAL A360 CON IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS). INCLUYE LIMAHOYAS, LIMATESAS, ANCLAJES, SELLANTE PROTECTOR EN LA CABEZA DE LOS TORNILLOS, TORNILLERÍA Y TODOS LOS MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN ACUERDO MANUAL DEL FABRICANTE	ML	0,00	$ 81.134,00	$ -	-	$ -	10,43	$ 846.227,62		$ -	10,43	$ 846.227,62	
2.13	SUMINISTRO, ADECUACION E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC CON FIJACIÓN A LA ESTRUCTURA DEL TECHO, CORNISAS DEL MISMO MATERIAL, ADECUACION DE LAMINAS PARA INSTALACION DE LUMINARIA Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA BLANCA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, TEMPLETES A LA	M²	0,00	$ 165.156,00	$ -	-	$ -	116,20	$ 19.191.127,20		$ -	116,20	$ 19.191.127,20	

2.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO BALA LED 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP44, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3500 K, VIDA ÚTIL 50000 H, EFICIENCIA 84 LM/W, 1850 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 209X101 MM, CHASIS ALUMINIO, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P26118), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR. INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 235.302,00	$ -	-	$ -	20,00	$ 4.706.040,00		$ -	20,00	$ 4.706.040,00	
2.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA TIPO LED PANEL 24W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, VIDA ÚTIL 25000 H, EFICIENCIA 65 LM/W, 1680 LUMENES, DIMENSIONES (DXH) 300X25 MM, CHASIS ALUMINIO + PC, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P24339), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 272.704,00	$ -	-	$ -	19,00	$ 5.181.376,00		$ -	19,00	$ 5.181.376,00	
2.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA APLIQUE 15W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 HZ, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, 1200 LUMENES, DIMENSIONES (LXHXW) 170X170X111 MM, IGUAL O SIMILAR A LED SYLVANIA (P29691), INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE ILUMINACIÓN DE HASTA 3 METROS EN CONDUCTORES 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR, INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, CABLE MULTICONDUCTOR, CAJAS ELECTRICAS, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, INCLUYE ACOMETIDA Y TUBERIA NECESARIAS DESDE LAS LUMINARIAS HASTA EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, CINTA AISLANTE, CABLE ENCAUCHETADO NO. 12 (PARA SALIDA DE CONEXIÓN DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A LÁMPARA), GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO	UND	0,00	$ 250.007,00	$ -	-	$ -	9,00	$ 2.250.063,00		$ -	9,00	$ 2.250.063,00	
2.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,GRAPAS, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	0,00	$ 163.193,00	$ -	-	$ -	9,00	$ 1.468.737,00		$ -	9,00	$ 1.468.737,00	
2.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, GRADO RESIDENCIAL, 120V, 20A, BLANCO, INCLUYENDO SALIDA ELECTRICA DE HASTA 3 METROS EN CALIBRE 12 EN COBRE AISLAMIENTO 90ºC TIPO HFFR INSTALADOS EN TUBERIAS CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYENDO MECANISMO, TAPA INTERRUPTOR, CAJA DE INCRUSTAR TIPO CHALUPA, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUYE INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CONTROL DESDE EL INTERRUPTOR HASTA LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON EL PLANO DEL PROYECTO, INCLUYE ACOMETIDAS Y TUBERIAS NECESARIAS, INCLUYE CABLEADO Y TUBERIA PARA LOS CIRCUITOS DE RETORNO Y CONMUTABLE, CAJAS DE PASO, CONECTORES, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CINTA AISLANTE, SOPORTES DE TUBERÍA CAJAS DE PASO Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO,MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, GRAPAS, SOPORTERÍA, HERRAJERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA SUJECIÓN, ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, RESANES MENORES EN SUPERFICIES INTERVENIDAS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, GARANTIZANDO LA ADECUADA INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL PROYECTO, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN, VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, AISLAMIENTO Y CORRECTA ILUMINACIÓN DEL ÁREA INTERVENIDA, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO CONTAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO.	UND	0,00	$ 190.496,00	$ -	-	$ -	8,00	$ 1.523.968,00		$ -	8,00	$ 1.523.968,00	
2.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE 1#12FASE+1#12NEUTRO+1#12TIERRA EN COBRE A 90ºC TIPO HFFR, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CONECTOR RESORTE SCOTCHLOK 18-8 AWG, CINTA SCOTCH 23+, CINTA SCOTCH 33+, CONECTORES, CINTA AISLANTE, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN ELÉCTRICA Y ASEGURAMIENTO MECÁNICO, ADECUACIÓN DEL PUNTO ELÉCTRICO, MARCACIÓN DEL CIRCUITO EN TABLERO, PRUEBAS DE CONTINUIDAD, POLARIDAD, PUESTA A TIERRA, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN Y FUNCIONAMIENTO BAJO CARGA, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON	ML	0,00	$ 113.264,00	$ -	-	$ -	201,00	$ 22.766.064,00		$ -	201,00	$ 22.766.064,00	
2.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TUBERIA CONDUIT ø3/4" PVC, INCLUYE: CONECTORES, UNIONES, CURVAS, SOPORTERÍA TIPO PERFIL STRUT O GRAPAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN (CHAZOS Y TORNILLERÍA), CAJAS DE PASO, PINTURA EN PUNTOS DE SOLDADURA O ROSCA PARA EVITAR CORROSIÓN, CAJA ELÉCTRICA DE INCRUSTAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CAJAS DE PASO, CONECTORES, GRAPAS, SOPORTES DE TUBERÍA, HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR	ML	0,00	$ 24.040,00	$ -	-	$ -	82,13	$ 1.974.509,63		$ -	82,13	$ 1.974.509,63	
2.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE MINIBREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A 120/240VAC 10KA 1POLO, INCLUYE: HERRAJERÍA, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DENTRO DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, ASEGURAMIENTO MECÁNICO, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD DEL USUARIO Y LA ADECUADA OPERACIÓN DEL SISTEMA, CONFORME A LOS PLANOS DEL PROYECTO, Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y EL CORRECTO RUTEO DEL CIRCUITO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (RETIE / NTC 2050). RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE RETIE Y RETILAP, DEBIENDO LOS MATERIALES SUMINISTRADOS CONTAR CON CERTIFICADO DE	UND	0,00	$ 121.268,00	$ -	-	$ -	6,00	$ 727.608,00		$ -	6,00	$ 727.608,00	
2.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, TENDIDO, INCRUSTADO, UBICACIÓN, ADECUACIÓN, ANCLAJE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO DE TABLERO BIFASICO TQ 18 CIRCUITOS 125A 240V, INCLUYE: CONEXIÓN, ADECUACIÓN Y MONTAJE DE LOS BREAKERS Y LAS ACOMETIDAS ELECTRICAS EXISTENTES,TAPAS OPTURADORAS PARA ESPACIOS DE RESERVA, MARCADO-MARQUILLADO-ETIQUETADO DE TODO EL CABLEADO-INTERRUPTORES-DISPOSITIVOS Y TODOS LOS ELEMENTOS, BORNAS BIMETALICA, INCLUYE CONEXIÓN A TIERRA, INCLUYE TODA LA INSTALACIÓN DEL TABLERO EN SITIO INCLUYENDO TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y ADECUACIÓN, HERRAJERIA Y SOPORTERIA. SE DEBE NOMBRAR LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS, BORNERAS, EQUIPOS, LAS ACOMETIDAS, PLATINAS, BARRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS O EQUIPOS QUE HAGAN PARTE DEL TABLERO. NOTA: LOS INTERRUPTORES TERMOMAGMETICOS Y DEMÁS ELEMENTOS AQUÍ INSTALADOS NO DEBEN TRABAJAR CALIENTES A TEMPERATURA	UND	0,00	$ 1.817.535,00	$ -	-	$ -	1,00	$ 1.817.535,00		$ -	1,00	$ 1.817.535,00	
2.25	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	0,00	$ 501.129,00	$ -	-	$ -	1,00	$ 501.129,00		$ -	1,00	$ 501.129,00	
2.26	DESMONTE Y RETIRO DEFINITIVO DE TODOS LOS INTERRUPTORES DE LUMINARIAS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE SUS ACCESORIOS, CABLEADO, TUBERIA, APARATOS ELECTRICOS Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS	UND	0,00	$ 1.152.892,00	$ -	-	$ -	1,00	$ 1.152.892,00		$ -	1,00	$ 1.152.892,00	
			TOTAL VIVIENDA Nº79	$ -	TOTAL MENORES	$ -	TOTAL MAYORES	$ 169.691.636,45	TOTAL EXTRAS	$ -	TOTAL VALIDACION	$ 169.691.636,45	
			SUBTOTAL OBRAS	$ 1.205.966.253,00		$ 220.393.828,57		$ 415.753.062,61		$ -		$ 1.205.966.253,00	
	IVA SOBRE LA UTILIDAD			$ 10.336.853,60		$ 1.957.661,39		$ 3.589.311,97		$ -		$ 10.336.853,60	
	VALOR TOTAL (SUBTOTAL OBRAS + IVA)			$ 1.216.303.106,60		$ 230.351.489,96		$ 422.342.374,58		$ -		$ 1.216.303.106,60	
											SALDO	-$ 0,00	

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.			
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	**A**	25,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I**	2,00%
	UTILIDAD	**U**	6,00%
	TOTAL		33,00%

NIT. 900.139.747 - 6

HUS ALBERTO RAMIREZ RIVERA
RL INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL S.A.S